

**Partijkeuring grond conform Besluit
bodemkwaliteit**

Laan van Groenewegen te Delft

projectnummer 20100451



bodem



Opdrachtgever: Van Gelder Groep BV
Regio West
de heer E. Lolkama
Postbus 318
2160 AH LISSE

Versienummer: 1.0

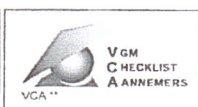
Datum: 3 mei 2010

Auteur: E. van Herk

Paraaf:

Controle: ir. H.H.J. Siegers

Paraaf:



bk bodem
Zadelmakerstraat 150
Postbus 2111
1990 AC Velsbroek
T 088 321 25 20
F 088 321 25 29

Spuikade 3
Postbus 59136
3008 PC Rotterdam
T 088 321 25 10
F 088 321 25 19

info@bkbodem.nl
www.bkbodem.nl
BK Ingenieurs bv
Rabobanknr 3836 44.658
K.v.K. nr 34082755

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
2 Uitgangspunten	3
3 Vooronderzoek	3
3.1 Onderzoekshypothese en -methode	4
4 Uitgevoerd onderzoek	4
5 Toetsingskader	5
5.1 Toelichting toetsingskader	5
6 Resultaten	5
6.1 Besluit bodemkwaliteit - generiek kader	5
6.2 Melden	6
7 Conclusie	6

Bijlagen

1 Tekeningen	
1.1 Topografische ligging	
1.2 Foto's onderzoekslocatie	
2 Analysecertificaten	
3 Toetsingen	
3.1 Toetsing BBK AP04	
4 PRC AP04-formulier	

1 Inleiding

In opdracht van Van Gelder Groep BV regio West heeft BK Ingenieurs bv - bk bodem (bk) een partijkeuring voor grond conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op locatie Laan van Groenewegen, perceel 35 te Delft. Het betreft een partij grond in depot.

De aanleiding van de partijkeuring is de voorgenomen afvoer van de partij van de locatie. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit van de partij om de mogelijkheden voor hergebruik te bepalen.

De topografische ligging en een fotorapportage van de partij zijn opgenomen in bijlage 1. Opgemerkt wordt dat de partij niet is ingemeten ten opzichte van een vast punt. Een blijvend vast punt is, gezien de herinrichtingswerkzaamheden op locatie, niet aanwezig. De bemonsterde partij is afgezet met piketpaaltjes, zodat de aannemer weet welke grond hij kan afgraven voor afvoer.

2 Uitgangspunten

Hieronder zijn de uitgangspunten van de partijkeuring genoemd.

- Het procescertificaat van bk en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.
- Tussen bk en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van bk zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
- Het veldonderzoek is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, VKB-protocol 1001: "monsterneming grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit", gebruikersprotocol, door een erkend persoon.
- De monsterbehandeling en het monstertransport zijn uitgevoerd conform de NEN 7311. De monsters zijn aangeleverd bij het analytisch-chemisch laboratorium van ALcontrol Laboratoria te Rotterdam die geaccrediteerd zijn volgens AP04.

3 Vooronderzoek

De partij grond maakt deel uit van een grotere partij welke als voorbelasting is gelegen aan de Laan van Groenewegen. De gehele partij grond ligt op een onverharde ondergrond. Uit gegevens van de opdrachtgever blijkt dat de grond in eerdere instantie indicatief is onderzocht en op basis van die gegevens is ingedeeld in kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. Voor de afvoer van de grond is het nu noodzakelijk de grond middels een partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit te keuren. De onderzochte partij is 9.580 ton.

3.1 Onderzoekshypothese en -methode

De onderzoekshypothese is kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' generiek beleid voor toepassing van de partij op landbodern.

4 Uitgevoerd onderzoek

De gegevens van het uitgevoerde onderzoek zijn opgenomen in tabel 1.

tabel 1: gegevens uitgevoerde onderzoek

Datum monstername	22 april 2010				
Erkend monsternemer	de heer M.R. Hundscheidt				
Aantal (deel) partijen	1				
Afmetingen	lengte (m)	breedte (m)	gemiddelde hoogte(m)	volume (m³)	massa (ton)
Partij omvang *	60	70	2,5	5987,5	9,580
	totaal①				9,580
In depot / in situ	In depot				
Grondsoort	matig zandhoudende, bruin/grijze klei				
Bijmenging	Puin sporen, matig slib				
D95 ②	< 16 mm				
Visuele inschatting fractie 2 - 16 mm ②	15%				
Aantal boringen ③	20 tot 2,5 meter				
Aantal grepen ④	100				
Analyse pakket	standaard stoffenpakket bij milieuhygiënisch (water) bodemonderzoek⑤.				

① De afmetingen van de partij zijn opgenomen in bijlage 4.

② Voorafgaand aan de monsterneming is het percentage puin en bodemvreemd materiaal in de partij bepaald door middel van visuele inschatting en proefzevingen. De gehanteerde zeven hebben een maaswijdte van respectievelijk 16 en 40 mm. De visuele inschatting betreft de fractie > 2 mm en <16 mm.

③ In de partij zijn volgens een systematisch raster boringen geplaatst. Per laag van maximaal 50 cm is een greep genomen van circa 180 gram.

④ Van de grepen zijn afteermerend twee monsters van elk minimaal 9 kg samengesteld.

⑤ Het standaardpakket is vastgelegd in de notitie 'Standaard stoffenpakket bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek vastgesteld', een gezamenlijke uitgave van SIKB, NEN en bodem+ van 4 juni 2008. Het standaardpakket omvat de parameters: droge stofgehalte, lutumgehalte, organisch stofgehalte, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), som PAK (10 VROM), som PCB's en minerale olie. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

* Exacte omvang partij staat weergegeven op PRC-formulier (bijlage 4)

Voorafgaand aan de monsterneming is voor de partij een monsternemings - plan - registratie - controle (PRC-AP04)-formulier opgesteld waarop de gegevens van de partij staan vermeld. Tijdens de monsterneming zijn deze gegevens gecontroleerd. Het formulier is opgenomen als bijlage 4.

Voorafgaand aan de monsterneming is de toplaag van de partij visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte fragmenten. Tijdens de monsterneming is de uitkomende grond geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte fragmenten. Deze zijn niet aangetroffen bij de inspectie.

5 Toetsingskader

De toetsing van de analyseresultaten is uitgevoerd volgens het Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), het Inwerking-tredingbesluit van 10 december 2007, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerking-treding van de wet van 15 maart 2007, tot wijziging van de Wet bodembescherming en diverse andere wetten met het oog op nieuwe regels voor de toepassing van bouwstoffen, grond en baggerspecie (Staatsblad 152) en het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 469), de Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), de rectificatie van het Besluit bodemkwaliteit van 22 januari 2008 (Staatsblad 469).

Indien een parameter niet is aangetoond (analysewaarde kleiner dan de detectielimiet), wordt getoetst met een waarde die gelijk is aan 0,7 x de detectiegrens.

De toetsing met behulp van het programma BBK AP04 is opgenomen als bijlage 3.

5.1 Toelichting toetsingkader

De analyseresultaten van de partij dienen te worden getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse. Bij de generieke normstelling wordt onderscheid gemaakt tussen drie kwaliteitsklassen, te weten 'Achtergrondwaarde', 'Wonen' en 'Industrie'. Voor de ontvangende bodem dient een klassenindeling voor kwaliteit en functie bepaald te worden. Hierbij geldt dat de kwaliteit van de partij moet aansluiten bij de kwaliteit of functie van de ontvangende bodem, waarbij geldt dat de kwaliteitsklasse van de toe te passen partij tenminste gelijk moet zijn aan de strengste klasse (functie of kwaliteit) van de ontvangende bodem. Grond of baggerspecie die voldoet aan de 'Achtergrondwaarden', is vrij toepasbaar. Grond of baggerspecie dat het Saneringscriterium overschrijdt, mag nooit worden toegepast. Mogelijk is dan sprake van een ernstige bodemverontreiniging wat een nader onderzoek vereist.

6 Resultaten

6.1 Besluit bodemkwaliteit - generiek kader

Op basis van de toetsing voldoet de partij aan kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. Derhalve is de partij vrij toepasbaar.

De samenstellingseis voor kwaliteitsklasse 'Wonen' wordt overschreden door de parameter PCB's (som 7). Echter de individuele PCB's zijn niet aangetoond (< detectielimiet, is hier de aantoonbaarheidsgrens), derhalve mag gesteld worden dat de parameter PCB's voldoet aan de samenstellingseis voor kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' (1).

Op basis van de analyseresultaten is de partij homogeen van samenstelling.

(1) Wijziging Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 27 juni 2008, nr. 122 / pag. 27.

6.2 Melden

Voordat de partij wordt toegepast, dient u dit tenminste vijf werkdagen van tevoren te melden via het meldpunt bodemkwaliteit. Hier vindt u ook nadere informatie over het melden, (welke gegevens, welke meldingsformulieren). Na vijf werkdagen kan de partij grond worden toegepast (ook als u geen tegenbericht hebt ontvangen), mits het bevoegd gezag binnen deze vijf werkdagen geen bezwaar heeft aangetekend.

7 Conclusie

Op 22 april 2010 heeft BK Ingenieurs bv - bk bodem een partijkeuring voor grond uitgevoerd op de locatie Laan van Groenewegen, perceel 35 te Delft.

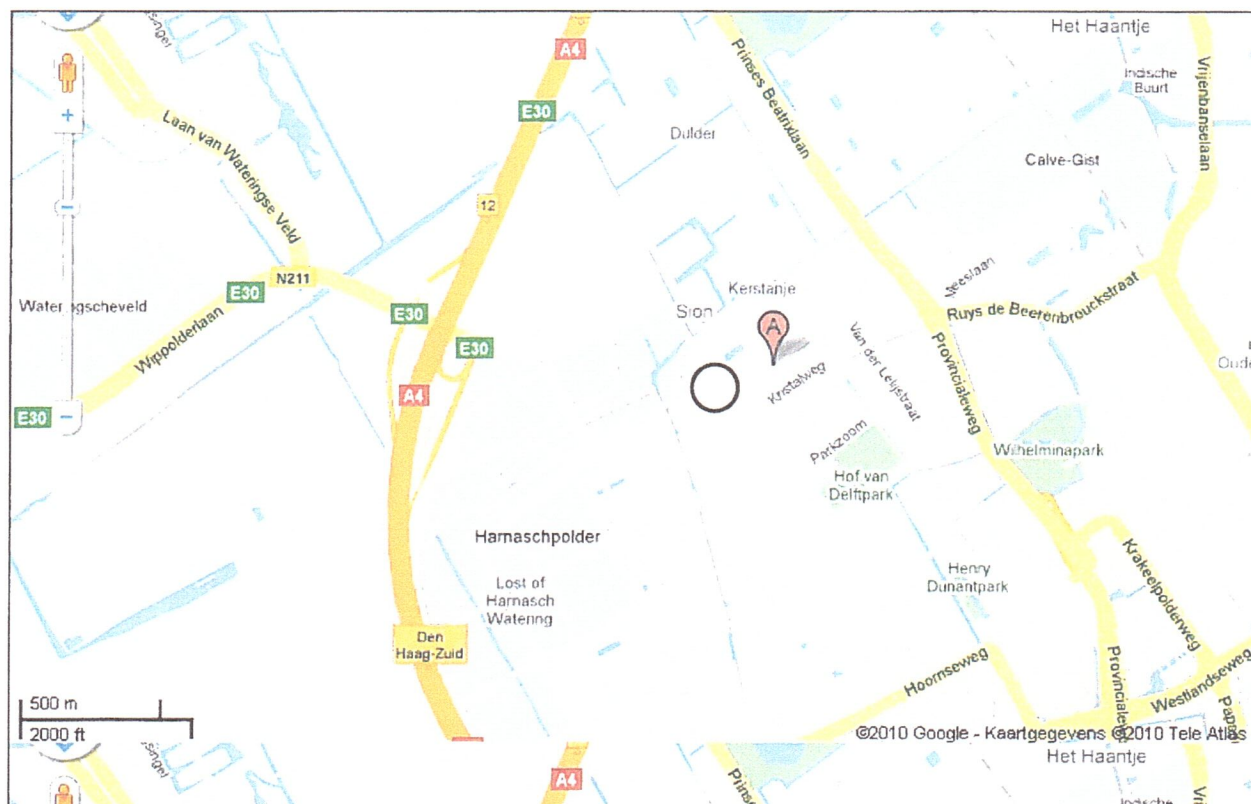
Op basis van de analyseresultaten wordt de partij ingedeeld in kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

De onderzoekshypothese klasse 'Achtergrondwaarde' is juist gebleken.

Bijlage

1.1 Topografische ligging

Schaal (zie schaalaf)



Legenda



ligging onderzoekslocatie



Cornusbaan 47
Postbus 5011
2900 EA Capelle a/d IJssel
Telefoon 088 321 25 10
Fax 088 321 25 19
E-mail info@bkbodem.nl
Internet www.bkbodem.nl

Laan van Groenewegen te Delft

Projectnr: 20100451

Topografische ligging

Deze kaart is noordgericht

Opdrachtgever:

Aannemingsmaatschappij Van
Gelder BV

Schaal : zie schaalat

Getekend : CAKA

Datum : 04-05-2010

Gecontroleerd : CAKA

Formaat : A4

Bijlage : 1.1

Versie Nr. : 1.0