

Opdrachtgever : Provincie Zeeland,
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND**

Gemeente Borsele:

**Stortplaats Driewegen nabij Zakse gat
ZE/020/921**

Deelrapport

33.4141.0

1 oktober 1997

**IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
073-6874111**

COLOFON:

IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525, 5201 AM 's-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22, 5211 AP 's-Hertogenbosch
Telefoon (073-6874111)
Telefax (073-6120776)

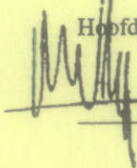
Projectnummer: 33.4141.0
Projecttitel: Gemeente Borsele, stortplaats
Driewegen nabij Zakse gat
(ZE/020/921)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Zeeland, Borsele, vuilstortplaats, verkennend
onderzoek

Adviesgroep Bodembeheer

Projectleider: ir. W.J. van Vossen
(Mede)auteurs:
drs. R.F. Vogel
ir. H.C.A.L. van de Meijden
ing. I.S. de Vos

Hoofd adviesgroep: drs. R.F. Vogel

 d.d. 16 oktober 1997



IWACO is ISO 9001 gecertificeerd voor adviesdiensten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of op geluidsband of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE	1
2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK	2
2.1 Resultaten rekenmodel	2
2.2 Evaluatie resultaten rekenmodel	2
3. CONCLUSIES	4
4. AANBEVELINGEN	4

TABELLEN

1. Bodemopbouw en bodemschematisatie
2. Mate van risico per risicofactor

FIGUREN

1. Bovenaanzicht en dwarsdoorsnede stortplaats

BIJLAGEN

1. Invulformulieren
2. Modeluitvoer
3. Boorbeschrijvingen
4. Foto's

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Algemeen

De stortplaats Driewegen ligt in het buitengebied van Borsele, op ± 1500 m ten westen van Ovezande. De stortplaats ligt ongeveer gelijk met het maaiveld en is in gebruik als landbouwgrond. Aan de noordkant van de stortplaats ligt een natuurgebied, aan de overige zijden wordt de stortplaats ingesloten door landbouwgrond. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en de belendende percelen niet veranderen.

In de periode 1947 tot 1964 is op de stortplaats Driewegen gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval(70%), bouw- en sloopafval(20%), bedrijfsafval(5%) en agrarisch afval(5%). Er is gestort op een laaggelegen stuk grond.

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,2 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Aan de zuidoostkant van de stortplaats loopt een sloot, die afwatert in noordoostelijke richting. Tijdens het veldbezoek was de stroomsnelheid slecht, de waterkwaliteit matig.

Voor de ligging van de stortplaats wordt verwezen naar het hoofdrapport, figuur "gemeente Borsele". Van de locatie zijn enkele foto's genomen, die zijn opgenomen in bijlage 4.

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1947 tot 1964
- oppervlakte: 0,2 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval, agrarisch afval
- eigenaar tijdens stortperiode: Nederlandse Spoorwegen B.V.
- huidige eigenaar: Maatschap Gebr. De Jonge

Geohydrologie

Op basis van het (geo)hydrologisch onderzoek is de bodemopbouw in tabel 1 geschematiseerd.

Tabel 1: Bodemopbouw en bodemschematisatie

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling
0 - 2	deklaag	zavel
2 - 50	eerste watervoerend pakket	grof zand

De horizontale grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is noordoostelijk gericht. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is er sprake van kwel van het eerste watervoerende pakket naar de deklaag.

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REKENMODEL

De systematisch verzamelde gegevens (historisch onderzoek en veldbezoek) zijn weergegeven in bijlage 1 (Algemene gegevens, Historisch vragenformulier, Veldwerkgegevens). Tijdens de veldinspectie zijn boringen in de deklaag geplaatst. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 3. De gegevens zijn omgezet naar de invoerparameters van het risicomodel (bijlage 1: modelinvoer). Voor de uitvoer van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage 2. De mate van risico per risicofactor is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Mate van risico per risicofactor

Risicofactor	Mate van risico zoals gegeven door rekenmodel	Mate van risico na interpretatie
Stortgas	0	0
Afdeklaag	3	3
Oppervlaktewater	2	2
Freatisch grondwater	0	0
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	5.1	5.1

De risicoscores lopen op van :

0	= verwaarloosbaar risico;
1	= gering risico;
2	= verhoogd risico;
3	= hoog risico.

Het somrisico is de som van alle individuele risicowaarden, waarbij de risicowaarde 1 met een factor 10 wordt verkleind.

2.2 EVALUATIE RESULTATEN REKENMODEL

Stortgas = 0

Gezien de leeftijd van het stortmateriaal (< 30 jaar) is de hoeveelheid vrijkomend stortgas verwaarloosbaar. Tijdens het veldbezoek is er geen stortgas waargenomen. Vanwege het gebruik als bouwland zijn de risico's als gevolg van het vrijkomen van stortgas verwaarloosbaar.

Afdeklaag = 3

De afdeklaag van de stort is op sommige plaatsen gering (0,20m, zavel) en er komt stortmateriaal aan de oppervlakte voor. Vanwege de beperkte dikte is tijdens het bewerken van de grond contact met het stortmateriaal mogelijk. Gelet op het bovenstaande zijn de risico's met betrekking tot de afdeklaag hoog ingeschat.

Oppervlaktewater = 2

Een deel van het percolaat stroomt naar het oppervlaktewater. De stroomsnelheid is gering en het oppervlaktewater is vrij toegankelijk. Contact met eventueel uittredende verontreinigingen kan niet worden uitgesloten. De risico's worden dan ook verhoogd ingeschat.

Freatisch grondwater = 0

Een groot deel van het percolaat komt in het freatisch grondwater terecht. Omdat de verspreiding hier minimaal is en het gebruik van het freatisch grondwater beperkt zal zijn, worden de risico's verwaarloosbaar geschat.

Eerste watervoerend pakket = 1

Een deel van het percolatiewater zal in het eerste watervoerende pakket terecht komen. Hoewel gebruik van dit water niet kan worden uitgesloten, zullen de risico's, dankzij de grote verdunning, gering zijn. De bestaande agrarische onttrekkingen worden niet bedreigd.

Tweede watervoerend pakket = 0

In deze hydrologische schematisatie wordt geen tweede watervoerende pakket onderscheiden.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Driewegen te Borsele worden verhoogd ingeschat voor:

- de afdeklaag,
- het oppervlaktewater.

Het somrisico van deze stortplaats is 5.1.

4. AANBEVELINGEN

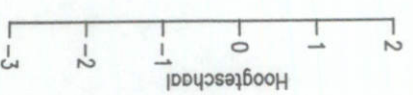
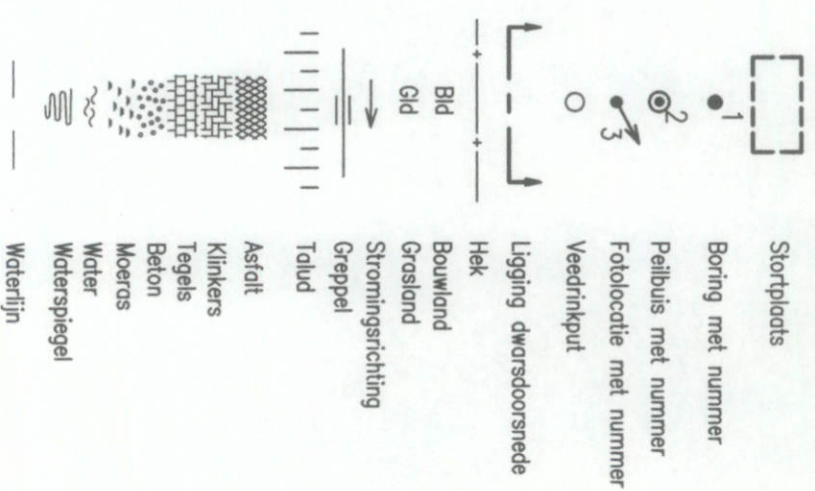
In bijlage 2.1 is een overzicht van de geadviseerde algemene maatregelenpakketten gegeven. Deze pakketten zijn opgenomen in het hoofdrapport.

Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag,
- controle van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de hand van slibbemonstering.

FIGUREN

LEGENDA STORTPLAATS



Get.	Gec.	Gez.
CARK	JWJW	SdV

IWACO

Adviesbureau voor water en milieu

Postbus 525

5201 AM s-Hertogenbosch
Stationnelein 21-22

5211 AP 's-Hertogenbosch
T-1-4-... 077 674444

Telephone 013-8/4111
Fax 073-120776

Tekeningsnummer

—

3341410-3015

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Borsele

KODE : 020 / 921

LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat

=====

Kaartblad : 480

(X-coördinaat) : 44650

(Y-coördinaat) : 383200

Kadastrale aanduiding : gemeente Borsele, sectie M, nummer 928

Beginjaar van het storten : 1947

Sluitingsjaar van het storten : 1964

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat
BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 020 / 921
INVOERDATUM : 02/03/96

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

Nederlandse Spoorwegen N.V.
Moreelsepark 1
3511 EP Utrecht
030-2359111

Beheerder terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

voormalige gemeente Driewegen
Stenepad 10
4451 KB Heinkenszand
0113-561730

Wijze van toezicht tijdens gebruik als
stortplaats:

Er was destijds geen toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein:

Maatschap Gebroeders De Jonge
Baandijk 11
4441 TM Ovezande
0113-655487

Huidige beheerder terrein:

Maatschap Gebroeders De Jonge
Baandijk 11
4441 TM Ovezande
0113-655487

Opmerkingen

-

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :
* samenstelling:
* oorsprong :

Niet bekend, er ligt afval aan het oppervlak
Niet bekend
Niet bekend

De oppervlakte van de stort:

0,15 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving:

Gelijk met maaiveld

Diepte stort t.o.v. maaiveld:

Circa 1,0 tot 1,5 meter beneden maaiveld

Wijze van storten:

Er werd gestort op een laaggelegen stuk grond.

Heeft er ontgroning plaatsgevonden:

Nee

en zoja: - wijze van ontgroning?

- welke materiaal is er ontgrond?

- is diepte ontgroning nauwkeurig
bekend?

- wie heeft ontgrond?

- opmerkingen m.b.t. ontgroningen

Opmerkingen

-

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GENEENTE : Borsele
 LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 020 / 921
 INVOERDATUM : 02/03/96

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ? voormalige gemeente Driewegen
 Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten Er is geen vergunning bekend

Welke vorm van bewaking bestond er: Ten tijde van de stortactiviteiten was er geen
 bewaking op de stortplaats. De stortplaats was
 niet afgesloten d.m.v. een hekwerk.

Wat is er gestort (%):
 - huishoudelijk afval: Ja, circa 70%
 - bouw- en sloopaafval: Ja, circa 20%
 - bedrijfsafval: Ja, circa 5%
 . samenstelling bedrijfsafval: Afval van de kleine dorpsondernemingen

- chemisch afval: Nee
 . samenstelling chemisch afval: -

- overige: Agrarisch afval, circa 5%
 . samenstelling overig afval: Niet bekend

Nadere informatie m.b.t. stortinhoud: Samenstelling afval:
 glas, plastic, steen, leer, ijzer en flessen

Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie geconstateerd: Geen klachten bekend.

Klachten na sluiting stortplaats: Geen klachten bekend.

Opmerkingen Het percentage afval is geschat op basis van het
 gesprek met de heer Almekinders, het gesprek
 met de heer Goeree en de informatie van de
 gemeente Borsele.

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 020 / 001
INVOERDATUM : 02/03/96

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Landbouw

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Landbouw

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden (boerderij), landbouw en
natuurgebied

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden (boerderij), landbouw en
natuurgebied

Zijn er (eventueel niet geregistreerde)
onttrekkingen aan het grondwater?

Er zijn diverse onttrekkingen bekend, die binnen 3 km stroomafwaarts
van de stortplaats liggen. Het zijn allemaal onttrekkingen van minder
dan 10.000 m³ zoet grondwater per jaar. Het grondwater wordt bij alle
onttrekkingen uit het 1WVP onttrokken.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Er is geen gebruik van opp.water bekend. Echter in
de omgeving van de lokatie komt zoet opp.water
voor, waardoor gebruik niet kan worden uitgesloten

Opmerkingen :

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Borsele

KODE : 020 / 921

LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat

INVOERDATUM : 02/03/96

BUREAU : IWACO B.V.

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart)

Lichte zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)?

0,6

Geohydrologisch profiel:

Zie tabel 1

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings-
richting ?

Noordoost in het 1WVP

Is er sprake van kwel of infiltratie:

Kwel van het 1WVP naar de deklaag (zoet)

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding:

Er wordt een zomerpeil van -0,70 m NAP en een
winterpeil van -1,0 m NAP gehandhaafd.

Opmerkingen

-

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of
direkte omgeving:

Geen onderzoeken bekend

Nadere informatie van informanten:

de heer Almekinders (0113-351692), oud gemeentewerker Borsele

Contactpersoon gemeente

de heer P. de Koster (0113-561730)

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Borsele	KODE : 020 / 921
LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat	VELDBEZOEK : 14/05/96
BUREAU : IWACO	

Oppervlakte stort (ha)	0.2 ha
Gas: vegetatieschade/geur	niet waargenomen
Vegetatie op de stort	geen
Speciale bovenafdichting	niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt	0 tot 1 m boven maaiveld
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)	
Bodemsoort aangrenzend gebied	lichte zavel
Gt aangrenzend gebied	6

GEBRUIK

Gebruik stort	landbouw
Toekomstig gebruik stort	landbouw
Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend)	landbouw, natuurgebied
Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend)	landbouw, natuurgebied
Gebruik opp. water rond stort	afwatering
Gebruik grondwater	niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot	20 %
Slootafstand of drainafstand (m)	45 m
Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden.	180
Stroomsnelheid oppervlaktewater	slecht
Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater	noordoostelijk

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====	
GENEENTE : Borsele	KODE : 020 / 921
LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat	VELDBEZOEK : 14/05/96
BUREAU : IWACO	
=====	

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld

Bepaling natte doorsnede

* diepte water (m)		0.3		0.3
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)		0.5		0.5
* bodem breedte (m)		0.7		0.7
* natte omtrek (m)		1.3		1.3

kwaliteit van het slootwater	matig

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0.10 m
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	zavel

Bijvoegen:

Aanvullende informatie van
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Borsele
LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat
KODE : 020 / 921

Kaartblad : 480
(X-coördinaat) : 44650
(Y-coördinaat) : 383200

Kadastrale aanduiding : gemeente Borsele, sectie M, nummer 928

Beginjaar van het storten : 1947
Sluitingsjaar van het storten : 1964

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt in het buitengebied van Borsele, op ongeveer 1500 meter ten westen van de kern van Ovezande. Er werd gestort op een laaggelegen stuk grond.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Borsele	KODE : 020 / 921
LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat	INVOER : 04/07/96
BUREAU : IWACO	VELDBEZOEK : 08/05/96

NR. VRAAG	TOELICHTING			
1 Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	:	0.20
2 Gasschade	0: geen geur en vegetatieschade 2: lichte geur en/of vegetatieschade 4: duidelijke geur en vegetatieschade	Gas	:	0
3 Hb	Hoogte stort boven grondwaterspiegel	Hb	:	1.00
4 Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	:	1.00
5 Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL IWMKW IWMET	: : :	1 1 1
6 Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naaldhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg	:	0.60
7 Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenafd: interpoleren	Aa	:	1.00
20 Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd	:	0.10
21 HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	:	1
22 Gt	Grondwatertrap	Gt	:	6
Slootstelsel				
30 SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	:	20
31 Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw	:	180
32 Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	:	45
33 Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	:	1.30
34 Kws1	Verduunning tgv stromend water (G/M/S)	Kws1	:	M
35 Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	:	0.90
36 h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	:	0.50
Freatisch watervoerend pakket (laag 1)				
40 Df	Dikte freatisch pakket (m)	Df	:	0.00
41 Kf	Doorlatendheid fratisch pakket (m/d)	Kf	:	0.00
42 If	Verhang freatisch pakket (m/km)	If	:	0.00
43 SRf	Strominsrichting freatisch pakket (gr)	SRf	:	0
44 SRfa	Eventueel tweede stromingsrichting (gr)	SRfa	:	0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Borsele
 LOKATIE : Driewegen nabij Zakse gat
 BUREAU : IWACO

KODE : 020 / 921
 INVOER : 04/07/96
 VELDBEZOEK : 08/05/96

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2	:	2.00
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2	:	0.050
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	0.90
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	:	N

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	48.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	5.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.10
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	45

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4	Dikte tweede scheidende laag (m)	D4	:	0.00
71 K4	Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d)	K4	:	0.000
72 h3-5	Stijghoogteverschil 1e en 2e w.v.p. (m)	h3-5	:	0.00
73 Veen4	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen4	:	N

Tweede watervoerende pakket (laag 5)

80 D5	Dikte 2e w.v.p. (m)	D5	:	0.00
81 K5	Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)	K5	:	0.00
82 I5	Verhang 2e w.v.p. (m/km)	I5	:	0.00
83 SR5	Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr)	SR5	:	0

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	80
91 Toekomstig	Gsttoek	:	80

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	80
93 Toekomstig	Gaantoek	:	80

94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	:	30
---------	--------------------------	------	---	----

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

95 Gpf	Gebruik freatisch grondwater	Gpf	:	10
96 Gp3	Gebruik grondwater 1e w.v.p.	Gp3	:	50
97 Gp5	Gebruik grondwater 2e w.v.p.	Gp5	:	10
98 Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep	:	10

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Borsele                               Kode : 020 / 921
Lokatie  : Driewegen nabij Zakse gat              Veldbezoek : 08/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                          Invoer : 04/07/96
=====

```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	A	0	0
Grond	GR	3	3
Oppervlaktewater	OP	2	2
Freatisch wvp	A	0	0
Eerste wvp	B	1	1
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		5.1	5.1

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```
=====
Gemeente : Borsele                               Kode : 020 / 921
Lokatie  : Driewegen nabij Zakse gat              Veldbezoek : 08/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO                          Invoer  : 04/07/96
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.20 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 61
- freatisch grondwater : 0
- eerste wvp : 39
- tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	: 0.61 m/jaar	45 graden
- tweede wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden

Vertikaal :

- 1e scheidende laag	: 0.82 m/jaar
- 2e scheidende laag	: 0.00 m/jaar

(positieve snelheid: infiltratie
negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEDEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

Gemeente : Borsele	Kode : 020 / 921
Lokatie : Driewegen nabij Zakse gat	Veldbezoek : 08/05/96
Onderzoeksbureau : IWACO	Invoer : 04/07/96

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	2	1	9	3
Grond	2	0	9	3
Oppervlaktewater			5	3
Freatisch wvp	1	1	0	1
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			1	5
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	1

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Borsele
Stortplaatscode : 020/921

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0 - 0.20 zavel, bruin > 0.20 puin, glas, huishoudelijk afval	0.20
B02	0 - 0.20 zavel, bruin > 0.20 huishoudelijk afval, plastic, glas	0.20
B03	0 - 0.10 zavel, bruin > 0.10 plastic, glas, huishoudelijk afval	0.10



Foto 1



Foto 2

Eindrapport

Mutatiedatum 07-09-2000

Algemene gegevens:

Portplaatscode ZE0200921
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode Driewegen nabij Zakse gat
 X-coördinaat 44.700
 Y-coördinaat 383.190

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Chemielinco B.V.
 Directievoerder Iwaco B.V.
 Status Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 Inv. voorm. st.pl. Zeeland, Gem. Borsele: St.pl. Driewegen nabij Zakse gat ZE020/921	Ja
2	Nee
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 2	Deklaag	Zandige klei, veen	Westland
2 - 17	Eerste watervoerend pakket	Fijn tot prof (slibhoudend) zand, veen/kleilaag	Teg., Westland
17 - 22	Eerste scheidende laag	Zandige klei	Maassluis
22 - 22	Tweede watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 2	Deklaag	0,30	0,60	NO	Infiltratie
2 - 17	Eerste watervoerend pakket	-0,30	1,20	NO	
17 - 22	Eerste scheidende laag				Infiltratie
22 - 22	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-0,50	afwisselend zand en klei, matig humeus
0,50-2,10	zavel, lokaal veen
> 2,10	zand, matig fijn, matig siltig
-	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	NO	N
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	-0,43	0,0000
Verhang (m/m)	0,0008	0,0000
Doortatendheid (m/daag)	10,0000	0,0000
Gelijk aan plan	Ja	Nee

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Infiltratie	Infiltratie
Polderpeil	-0,90 m. t.o.v. NAP	-0,90 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 07-09-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200921
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode Drieweegen nabij Zakse gat
 X-coördinaat 44.700
 Y-coördinaat 383.190

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Chemielinco B.V.
 Directievoerder Iwaco B.V.
 Status Definitief

Maximale stijghoogte tijdens vloed	0,00 m. t.o.v. NAP	0,00 m. t.o.v. NAP
------------------------------------	--------------------	--------------------

Oppervlaktewater

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Sloot	Sloot
Afstand tot grens stortplaats	meter	meter	meter	meter
Omschrijving peilpunt				
Gepeild	Nee	Nee	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	0,00	0,00	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0,150 ha	0,150 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,90 m. t.o.v. NAP	0,90 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	0,00 m. t.o.v. mv	0,00 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	1,50 m t.o.v. mv	1,50 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	42 meter	42 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	52 meter	52 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats in deklaag	Stortplaats in deklaag

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	25 meter	25 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	3 stuk(s)	3 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	3,60 meter	3,60 meter
Codering aantal peilbuizen per put	B4	B4
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorput	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	1,60	3,60	2,50	4,50
Peilbuis 2				
Peilbuis 3				
Peilbuis 4				
Peilbuis 5				
Peilbuis 6				
Peilbuis 7				
Peilbuis 8				

Zijn alle putlocaties goed bereikbaar ?

Ja

Zijn er in de omgeving andere verontreinigingsbronnen (naast de stortplaats) aanwezig?

Nee

Zo ja, welke en waar ?

Verwachte afwijking van de regionale stromingsrichting door aanwezigheid opp.water of andere zaken

Ja

Opmerkingen:

Percolatie water stroomt vermoedelijk deels naar de naastgelegen sloot.

Eindrapport

Mutatiedatum 07-09-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200921
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode Driewegen nabij Zakse gat
X-coördinaat 44.700
Y-coördinaat 383.190

Clustercode CL4
Adviesbureau Chemielinco B.V.
Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2736014
Boorfirma Chemielinco B.V.
Directievoerder Iwaco B.V.
Status Definitief

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.947
Sluitingsjaar stortplaats 1.964
Leeftijd stortplaats sinds opening 53

Freatisch grondwater		Eerste watervoerend pakket
Afgeleide weg	51	
Plaats verontreiniging	1.99	
Vervolgstap	V3	V1
Toelichting		

Eindrapport

Mutatiedatum 07-09-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200921
Provincie Zeeland
Gemeente Borsele
Locatiecode Driewegen nabij Zakse gat
X-coördinaat 44.700
Y-coördinaat 383.190

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL4
Chemielinco B.V.
De heer S.F. Uiterwijk
030-2736014
Chemielinco B.V.
Iwaco B.V.
Definitief

Boringen in of onder stortplaats

Aantal waarnemingsputten in of onder stortplaats (D-putten): 0
Aantal peilbuizen in waarnemingsput (D-putten): 0

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

	Bovenkant	Samenstelling
Afdeklaag	0,00	
Stortlichaam	0,00	
Grond onder stort	0,00	

Filterstelling

	Bovenkant	Onderkant
Peilbuis 1	0,00	0,00
Peilbuis 2	0,00	0,00
Peilbuis 3	0,00	0,00

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem?

Nee

Moet een van de putten worden opgenomen in het Primair Meetnet?

NVT

Ligt de stortplaats in een waterwingebied?

NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied

NVT

Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie?

Ligt de stortplaats in een ecologische verbindingzone (PES)?

NVT

Ligt de stortplaats nabij oppervlaktewater (primaire watergang)?

NVT

Zo ja, wat is het peil en de omschrijving van het oppervlaktewater?

(m+NAP)

Ligt de stortplaats nabij grondwateronttrekkingen?

NVT

WVP

Onttrekkingshoeveelheid

Zo ja, welk watervoerend pakket en wat is de hoeveelheid m3 onttrekking per jaar

Bijgevoegde informatie

	Omschrijving	Bijgevoegd
Figuur 1	Regionale ligging stortplaats	Ja
Figuur 2	Locatietekening met gerealiseerde putten	Ja
Figuur 3	Kadastrale tekening	Ja
Figuur 4	Geohydrologische dwarsdoorsnede (copie)	Nee
Billage 1	Boorstaten	Ja
Billage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Billage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

Geen

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE0200921
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode Driewegen nabij Zakse oaf
 X-coördinaat 44.700
 Y-coördinaat 383.190

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Chemielinco B.V.
 Directievoerder Iwaco B.V.
 Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
B1	Beschermkoker	1	Borsele	M	928	Eigenaar	Maatschap Gebr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	OVEZANDE	0113-655333
B2	Beschermkoker	1	Borsele	M	928	Eigenaar	Maatschap Gebr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	OVEZANDE	0113-655333
B3	Beschermkoker	1	Borsele	M	928	Eigenaar	Maatschap Gebr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	OVEZANDE	0113-655333

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
A1	Beschermkoker	1	Borsele	M	593	Eigenaar	Waterschap Zeeuwse Eilanden	P. Heinstr. 77	4461 GL	GOES	(0113) 227528

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
			Borsele	M	930		St. Beh. natuur en leefmilieu	Zandweg 182 a	3962 EG	WIJK BIJ DUURSTEDE	0343-591593

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 07-09-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0200921
 Provincie Zeeland
 Gemeente Borsele
 Locatiecode Driewegen nabij Zakse gat
 X-coördinaat 44700
 Y-coördinaat 383190

Clustercode CL4
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon De heer S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Chemielinco B.V.
 Status Definitief
 Directievoerder Iwaco B.V.

Interpretatie resultaten

04-08-2000

Toetsing

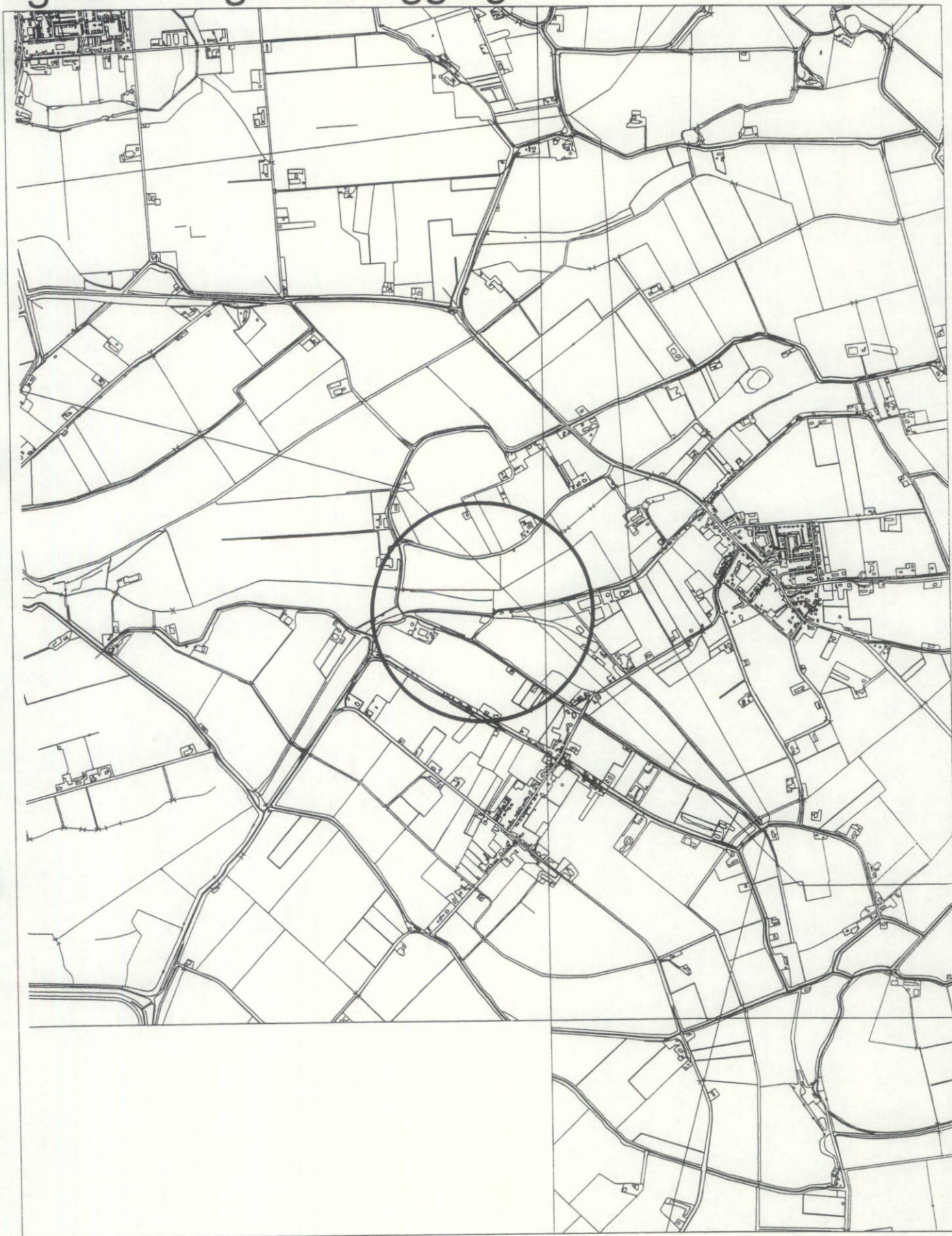
	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> T	> R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	> S	> R
OH	Ja	> S	> 10 R
Pesticiden	Nee		

Opmerkingen overige stoffen:

Toetsing

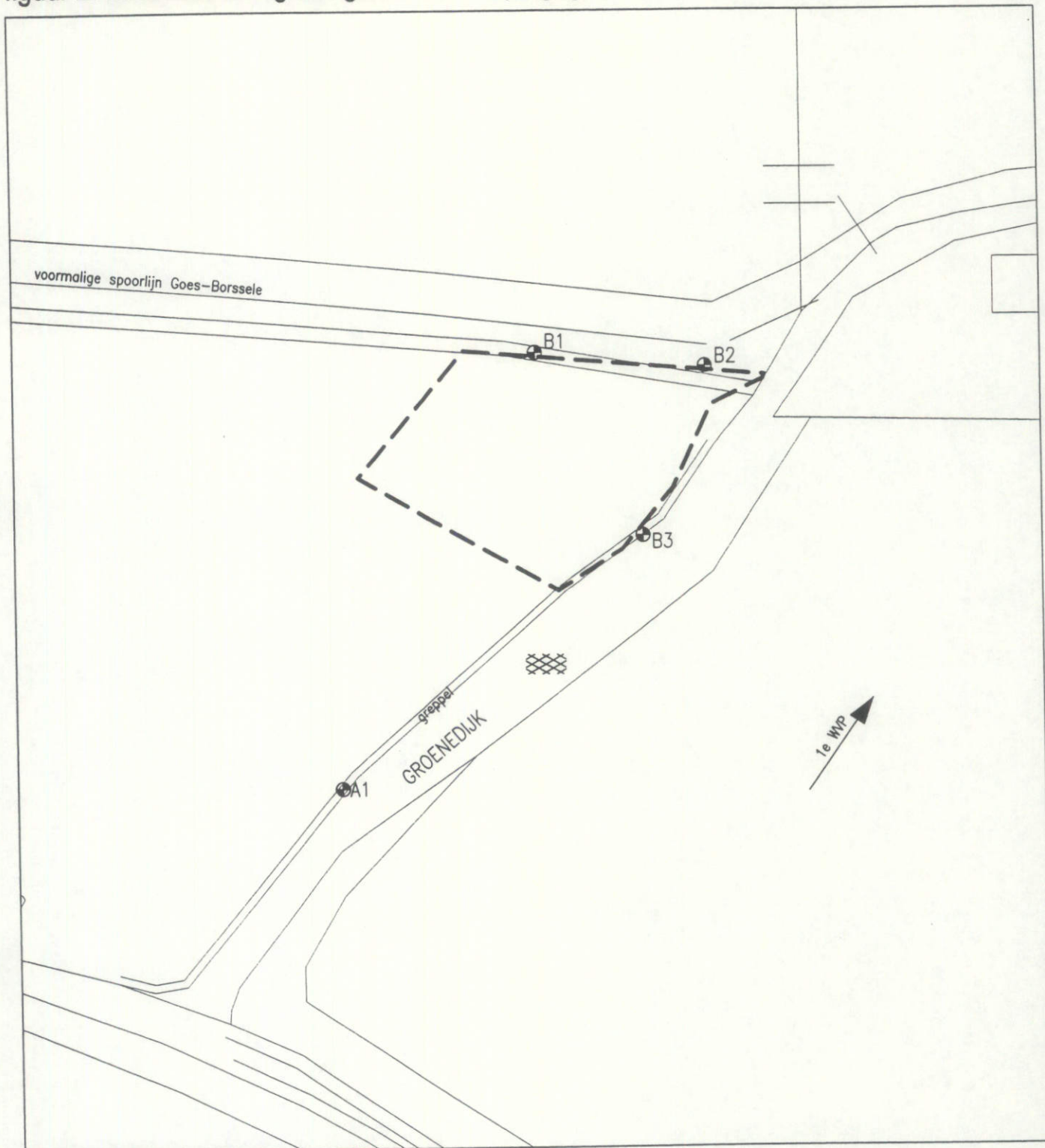
	Onderzocht	Referentie	> Norm
Chloride	Ja	> R	
Sulfaat	Ja	> R	
N-Kjeldahl	Ja	> R	
CZV	Ja	> R	
Ammonium	Ja	> 10 R	
EOX	Ja	± R	
Fenol Index	Ja	> R	

figuur 1: regionale ligging



project: realisatie monitoringsinfrastructuur bij voormalige stortplaatsen	datum: 22/01/1999	 CHEMIELINCO milieu- en arbo advies	
	locatienummer: 20921		
opdrachtgever: Provincie Zeeland	projectnummer: 98891	coördinaten: 44712.6/ 383194	schaal: 1:25000

figuur 2: Locatietekening met gerealiseerde putgegevens



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

- Omvang stortplaats
- Boring met peilbuis
- Boring met dubbele peilbuis
- Stromingsrichting

- Tegerverharding
- Klinkerbestrating
- Betonverharding
- Bitumineuze verharding

project:
**realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen**

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum:
29/08/2000
locatienummer:
ZE 00200921
projectnummer:
98891

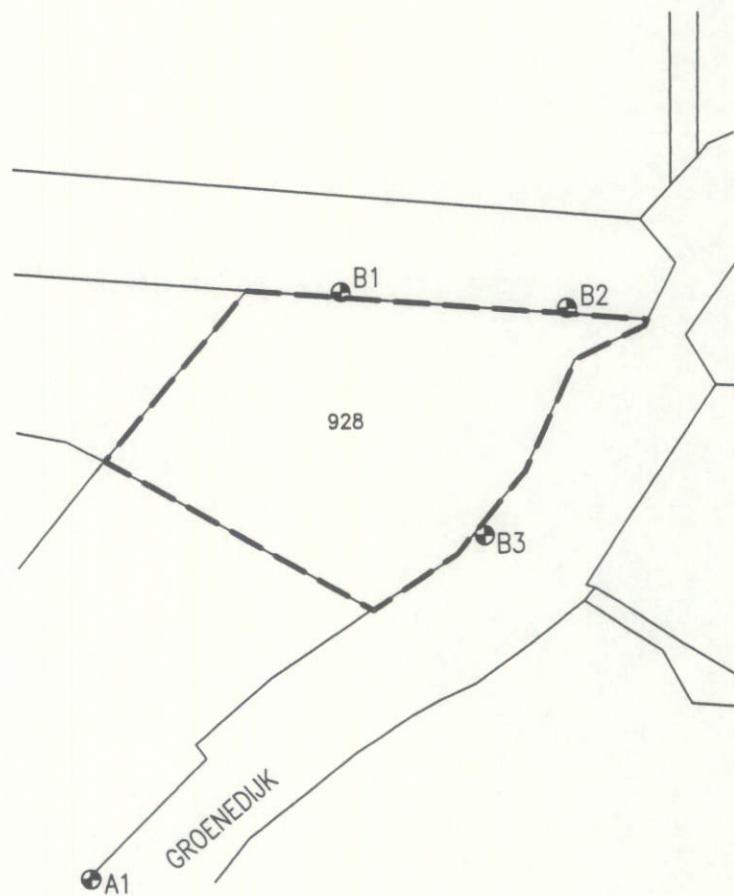
CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

coördinaten:
44709/383195



schaal:
1 : 1000

figuur 3: Kadastrale tekening



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

Gemeente: BORSELE

Sectie: M

project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum:
29/08/2000

locatienummer:
ZE 00200921

projectnummer:
98891


CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

coördinaten:
44709/383195



schaal:
1 : 1000

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

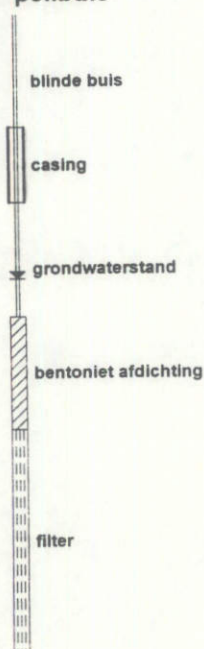
zand

	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

peilbuis



monsters



overig

- bijzonder bestanddeel
- grondwaterstand tijdens boren

	maaiveldtype c.q. textuur afwezig
	Slib

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

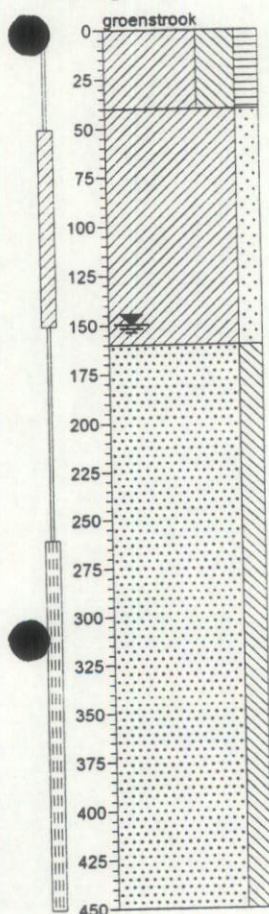
geur

	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

Boring: A1

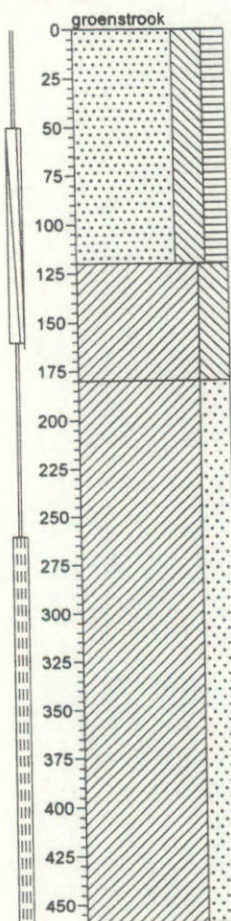


▲ Klei, uiterst siltig, matig humeus. Bruin, sterk puinhoudend.

Klei, matig zandig. Grijs.

Zand, matig fijn, matig siltig. Grijs.

Boring: B1

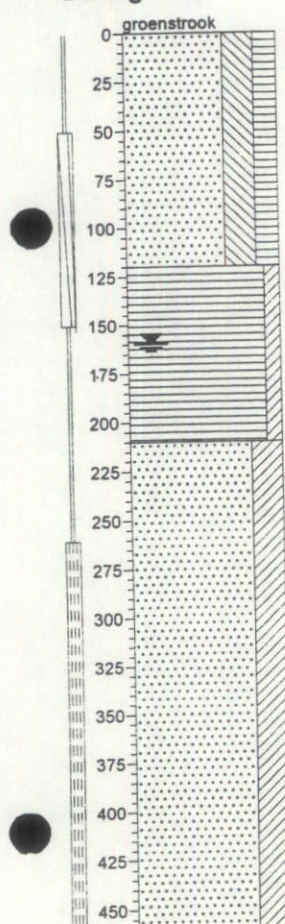


▲ Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus. Bruin, matig puinhoudend.

Klei, sterk siltig. Grijs.

Klei, sterk zandig. Grijs.

Boring: B2

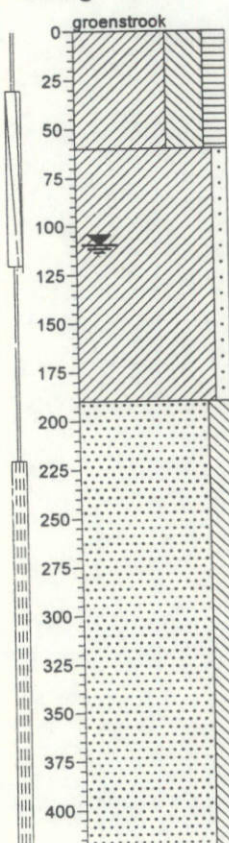


▲ Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus. Bruin, matig puinhoudend.

Veen, zwak kleiig. Bruin.

Zand, matig fijn, kleiig. Grijs.

Boring: B3



▲ Klei, uiterst siltig, matig humeus. Bruin, zwak puinhoudend.

Klei, zwak zandig. Grijs.

Zand, matig fijn, matig siltig. Grijs.

[illegible]

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZH0200921		projectnr. 98891 - ZH020092	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer	A1	B1	B2	B3
boring	A1	B1	B2	B3
diepte (in m-mv)				
Metalen				
arsen	31	54	11	3
cadmium	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
chrom	<0,8	<0,8	1,4	<0,8
koper	<1	<1	<1	<1
kwik	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
lood	<1	<1	<1	<1
nikkel	<1	<1	5	<1
zink	8	7	25	<5
Vluchtige gechloreerde kwat.				
dichloormethaan	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
trichloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-trichlooretheen	<0,1	<0,1	3,0	<0,1
1,1,2-trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-dichloorpropeen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
totaal gechloreerde koolwat.	<2,0	<2,0	3,0	<2,0
Vluchtige aromatische kwat.				
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	0,6	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylenen	0,2	0,3	0,4	<0,2
totaal aromatische koolwaterst	0,2	0,3	1,0	<0,40
Polycyclische aromatische kwat				
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Macro-parameters (mg/l)				
chemisch zuurstofverbruik	25,0	29,0	62,0	64,0
kjeldahl-stikstof	4,5	3,2	12	4,3
ammonium	0,6	0,8	8,0	1,3
chloride	43	25	21	58
sulfaat	72	80	8	100
Diversen				
EOX	<1	<1	<1	<1
fenol-index	<5	<5	6,4	<5
zuurgraad (pH)	7,1	7,9	6,6	6,9
geleidbaarheid (Ec) [mS/m]	583	866	870	658

Opmerkingen: * tenzij anders vermeld
de watermonsters ten behoeve van de analyse op zware metalen zijn in het veld gefiltreerd over 0,45 µm.

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE0200921		projectnr. 98891 - ZE020092	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer	A1		B1		B2		B3	
boring	A1		B1		B2		B3	
diepte (in m-mv)								
Metalen								
arsen	31	o	54	+	11	o	3	-
cadmium	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
chrom	<0,8	-	<0,8	-	1,4	o	<0,8	-
koper	<1	-	<1	-	<1	-	<1	-
kwik	<0,02	-	<0,02	-	<0,02	-	<0,02	-
lood	<1	-	<1	-	<1	-	<1	-
nikkel	<1	-	<1	-	5	-	<1	-
zink	8	-	7	-	25	-	<5	-
Vluchtige gechloreerde kwat.								
dichloormethaan	<1,0	-	<1,0	-	<1,0	-	<1,0	-
trichloormethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
tetrachloormethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
1,1-dichloorethaan	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-
1,2-dichloorethaan	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	-	<0,1	-	3,0	o	<0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-
trichlooretheen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
tetrachlooretheen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
Vluchtige aromatische kwat.								
benzeen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
tolueen	<0,2	-	<0,2	-	0,6	-	<0,2	-
ethylbenzeen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
xylenen	0,2	-	0,3	o	0,4	o	<0,2	-
Polycyclische aromatische kwat								
naftaleen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
Macro-parameters (mg/l)								
Diversen								
EOX	<1	<	<1	<	<1	<	<1	<
fenol-index	<5	-	<5	-	6,4	o	<5	-

Opmerkingen: * tenzij anders vermeld
de watermonsters ten behoeve van de analyse op zware metalen zijn in het veld gefiltreerd over 0,45 µm.

De vermelde scores hebben de volgende betekenis:

- = gehalte lager dan of gelijk aan de streefwaarde (niet verontreinigd)
- o = gehalte hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de toetsingswaarde (licht verontreinigd)
- + = gehalte hoger dan de toetsingswaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontr.)
- ++ = gehalte hoger dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage V	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		toetsingstabel VROM	
ZE0200921		projectnr. 98891 - ZE020092	

Streef-, toetsing- en interventiewaarden voor grondwater (in µg/l *)

toetswaarde	—str—	—toe—	—int—
-------------	-------	-------	-------

Metalen			
arsen	10	35	60
cadmium	0,4	3,2	6
chrom	1	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,05	0,18	0,3
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800

Vluchtige aromatische kwst.			
benzeen	0,2	15,1	30
tolueen	7	503,5	1000
ethylbenzeen	4	77	150
xylene	0,2	35,1	70

Vluchtige gechloreerde kwst.			
dichloormethaan	0,01	500,01	1000
trichloormethaan	6	203	400
tetrachloormethaan	0,01	5,01	10
1,1-dichloorethaan	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	7	203,5	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65,01	130
(c/t)1,2-dichlooretheen	0,01	10,01	20
trichlooretheen	24	262	500
tetrachlooretheen	0,01	20,01	40

Polycyclische aromatische kwst			
naftaleen	0	35	70

Fenolen			
fenol	0,2	1000,1	2000

Opmerkingen: str - streefwaarde
toe - toetsingswaarde
int - interventiewaarde

Stortplaatsen Zeeland

Projectnummer ZE020921
Locatie Driewegen
Gemeente Borsele

Boring	Diepte	EC
A1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	400
	4,0	550
	4,5	550

Boring	Diepte	EC
B1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	650
	4,5	800

Boring	Diepte	EC
B2	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	900
	4,5	900

Boring	Diepte	EC
B3	1,0	-
	2,0	-
	3,0	500
	4,0	600



BDAINTRON
BRL 2506



Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water
T.a.v. Dhr. P.S. Brand
Postbus 165
4330 AD Middelburg

HOONDE
PROVINCIE ZEELAND
DIRECTIE RMP
AFD. MHT
AFD. TERMIEN P. Brand
DATUM 31 OKT. 2000
DOGNR. 0010409
ZAAK NR.
CLASS.

Heinkenszandseweg 19
Postbus 4
4453 ZG 's-Heerenhoek
Heinkenszandseweg 19
4453 VE 's-Heerenhoek
Tel: 0113-352510
Fax: 0113-352543
e-mail: info@hoondert.nl
www.hoondert.nl

- Aannemings- en verhuurbedrijf J. Hoondert & Zn. bv
- Hoondert Industriële Services bv
- Hovercraft Services bv

's-Heerenhoek, 30 oktober 2000

Betreft: Afdekken diverse stortlocaties

Geachte heer Brand,

Naar aanleiding van uw aanvraag inzake bovengenoemd werk, kunnen wij u het volgende aanbieden.

Locatie 's Heer Arendskerke.

T.b.v. deze locatie is de offerte u reeds toegestuurd op 26 oktober jl.

Locatie Brouwershaven.

Restant te transporteren hoeveelheid bedraagt ca. 300 m³.

Alle condities geheel conform het reeds eerder uitgevoerde werk op deze locatie, waarbij de navolgende zaken opgemerkt dienen te worden:

- Bereikbaarheid (grond opdraaien en rijplaten) alsmede verwerken van de aangevoerde grond op stortlocatie Heernisweg te realiseren door en voor rekening van de eigenaar (v/d Wekken ?)
- Bereikbaarheid en laden op depot Prunjeweg te realiseren door en voor rekening van de betreffende dienst
- Transport d.m.v. vrachtwagens 6x6

Prijs Hfl. 6,25 per m³ excl. BTW

Locatie Driewegen

Te transporteren hoeveelheid bedraagt 1500 m³.

De navolgende werkzaamheden zullen worden uitgevoerd:

- laden van de grond te Heinkenszand ("Over de dijk")
- transport vanaf Heinkenszand ("Over de dijk") naar Driewegen (Hollepoldersedijk)
- treffen van voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid te Driewegen
- verwerken van de aangevoerde grond te Driewegen
- Transport d.m.v. vrachtwagens 6x6



Totaalprijs bedraagt Hfl. 18.700, = excl. BTW

Verrekenprijs voor het laden, transport en verwerken van de grond bedraagt
Hfl. 9, = per m³ excl. BTW

Bij deze locatie dient opgemerkt te worden dat te Heinkenszand het wegcunet eerst
gegraven dient te worden en dat na aanleg van de verharding de grond pas opgeladen
kan worden. Deze laatste keer laden is in onze verrekenprijs meegenomen.

Locatie Middelburg (Kieverkerkseweg)

Grond afkomstig uit depot te Vlissingen, totaal hoeveelheid 10.000 m³

De navolgende werkzaamheden zullen worden uitgevoerd:

- laden van de grond te Vlissingen
- transport vanaf Vlissingen naar Middelburg (Kieverkerkseweg)
- treffen van voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid te Middelburg
- verwerken van de aangevoerde grond te Middelburg
- Transport d.m.v. vrachtwagens 6x6

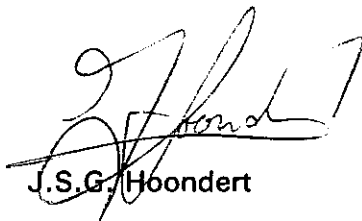
Totaalprijs bedraagt Hfl. 125.000, = excl. BTW

Verrekenprijs voor het laden, transport en verwerken van de grond bedraagt
Hfl. 10, = per m³ excl. BTW

Hoeveelheidbepaling.

De hoeveelheidbepaling zal geschieden in middelen van vervoer, waarbij vooraf de
hoeveelheden per type auto vastgesteld zullen worden. De hoeveelhedenadministratie
zal op lijsten vastgelegd worden en is desgewenst door u aan de hand van de
tachograafschijven te controleren.

In de hoop u hiermede een passende aanbieding gedaan te hebben, verblijven wij,
met vriendelijke groet,



J.S.G. Hoondert

Behandeld: A.J. Jeras

documentnummer

zaaknummer

verwijznummer

0010409

paraaf/medeparaaf

Afdelingshoofd	datum	paraaf
	9/11	<i>[Handwritten Signature]</i>
Directeur	datum	paraaf
Jur.toets	datum	paraaf
dir/afd	datum	paraaf

 gemandateerde
 mr. C.J. Meijler

paraaf

d.d.:

besluit

 Hoondert opdracht verlenen voor de 3
 projecten, onder voorbehoud van
 analyseresultaten depot
 rijkswaterstaat

v.w.b. het project Kleverschoekseweg

aantal te paraferen bijlagen:

behandeld door

naam	afdeling	doorkiesnummer	datum
P.S. Brand	MHY	(0118) 63 1 735	3 november 2000

geadresseerde

 bericht op brief van
 30-10-2000

 adressering
 Hoondert aannemingsbedrijf
 t.a.v. de heer J.S.G. Hoondert
 Postbus 4
 4453 ZG 's-HEERENHOEK

 bijlage(n)
 alle brieven aan betrokkenen

 onderwerp
 Afdekken voormalige stortlocaties

aanwijzingen

verwerkt registratuur	paraaf	uiterste verzenddatum	
09 NOV. 2000		10-11-2000	<i>[Handwritten Signature]</i>
tekstverwerking	paraaf	verzenddatum brief	paraaf
<i>AK</i>		09 NOV. 2000	<i>[Handwritten Signature]</i>
		Opm. verzending	paraaf

collationeren	paraaf	terug naar ambtenaar J/N	paraaf
		j	

Naar TVC gekopieerd d.d.:

documentnaam

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

- | | |
|---|-----------|
| 1. P.S. Brand | - |
| 2. gemeente Middelburg, tav mevr. Drs K.J.S. Jonkers van de Berge | 1 offerte |
| 3. gemeente Borsele, tav dhr. P. de Koster | 1 offerte |
| 4. gemeente Schouwen-Duiveland, tav dhr P. van Sante | 1 offerte |
| 5. <i>E. Janse</i> | |
| 6. | |

indien meer afschriften; adreslijst toevoegen

30-10-2000

Hoondert aannemingsbedrijf
t.a.v. de heer J.S.G. Hoondert
Postbus 4
4453 ZG 's-HEERENHOEK

0010409

Milieuhygiëne

P.S. Brand

(0118) 63 1 735

Afdekken voormalige stortlocaties

3 november 2000

BRIEF 1:

Geachte heer Hoondert,

Hierbij verlenen wij u opdracht voor het aanbrengen van afdeklagen voor de volgende locaties:

1. Heernisweg te Brouwershaven, gemeente Schouwen-Duiveland, contactpersoon de heer P. van Sante. U heeft daar reeds 3000 m3 naar toe gebracht. De grond is geladen in opdracht van de Dienst Landelijk Gebied (D.L.G.). De verspreiding is verzorgd door de heer N. van der Wekken, eigenaar van de locatie. Deze heeft zich bereid getoond ook de resterende partij van 250 tot 300 m3 zelf te zullen afwerken. U dient zelf afstemming met bovengenoemde personen en instanties op te nemen en e.e.a. te regelen. U dient ook de wegbeheerders in te lichten. Ter plaatse van het depot van de D.L.G. het waterschap en voor de Heernisweg de gemeente.

2. Driewegen nabij Zaksegat, gemeente Borsele, contactpersoon de heer P. de Koster. Naar deze locatie dient u circa 1.500 m3 grond vanuit het bouwplan "over de dijk" te Heinkenszand te laden en vervoeren en ter plaatse af te werken. U dient zelf contact op te nemen met de heer De Jonge, eigenaar van de af te dekken locatie en met de gemeente Borsele en met de wegbeheerder.

3. Kleverskerkseweg stort gemeente Middelburg, gemeente Middelburg, contactpersoon mevrouw K. Jonkers van de Berge. Onder voorbehoud van goedkeuring van de grond uit het depot van Rijkswaterstaat te Vlissingen zult u 12.000 m3 grond laden, vervoeren en verspreiden op dit weiland van de heer J. Koster. De heer Koster heeft aangegeven dat hij de grond het liefst voor 1 februari 2001 op zijn perceel wil hebben aangebracht, om dit tijdig met gras in te kunnen zaaien. De contactpersonen van Rijkswaterstaat, Dienstkring Goes zijn de heren J. de Jong en de heer H. Satink.

Voor de bovengenoemde werken vergoeden wij u een totaal van f 188.696,50 inclusief btw. Hiervan heeft u reeds f 14.628,75 ontvangen. De kosten voor het leggen van rijplaten en het herstellen van zaken die u eventueel stuk rijdt worden geacht in de prijs te zijn begrepen.

Zoals met u is afgesproken dient u de werkzaamheden uiterlijk in maart 2001 op te leveren. U heeft dus de keus om met werkzaamheden te wachten tot er door vriesweer minder maatregelen nodig zijn om de werkzaamheden uit te voeren. Wij zullen achteraf middels grondboringen en inmetingen controleren of de juiste hoeveelheden zijn aangebracht. De werkzaamheden inclusief de hoeveelheidsbepaling tijdens de uitvoering gebeuren volledig onder uw verantwoordelijkheid.

Ter plaatse van uitritten en ter plaatse van de af te dekken locaties dient u in overleg met de wegbeheerder de benodigde verkeersvoorzieningen te treffen. De wegen dienen vrij van slik te worden gehouden.

Indien het project aan de Kleverskerkseweg niet door mocht gaan, dan zullen wij u de volgende bedragen inclusief btw vergoeden:
Heernisweg f 16.831,87 , (hiervan heeft u reeds f 14.628,75 ontvangen).
Driewegen f 21.972,50.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

BRIEF 2:

Rijkswaterstaat
Dienstkring Noord & Midden Zeeland
t.a.v. de heren J. de Jong en H. Satink
Evertsenstraat 98
4461 XS GOES

a

geachte heren De Jong en Satink,

Wij hebben de firma Hoondert Aannemingsbedrijf uit 's-Heerenhoek, onder voorbehoud van de analyseresultaten, opdracht verleend voor het laden, transporteren en verwerken van 12.000m3 grond uit het rijkswaterstaatsdepot te Vlissingen. De firma Hoondert zal zelf de hoeveelheden bijhouden en het tijdstip van uitvoering bepalen. De firma Hoondert zal afhankelijk van de weersomstandigheden al dan geen rijplaten leggen of andere maatregelen nemen. Uiterlijk zullen de werkzaamheden in maart 2001 moeten zijn uitgevoerd. Overigens heeft de eigenaar van de locatie aan de Kleverskerseweg de heer J. Koster de voorkeur uitgesproken om de grond voor februari te hebben aangebracht in verband met inzaaien van het perceel. De firma Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken. Indien nodig zullen zij voor verkeersmaatregelen en het slik vrijhouden van de wegen zorg dragen. De opdrachtbrief aan de firma Hoondert voegen wij hier bij.

Wij verzoeken u om de analysegegevens en de door u te verzorgen aanvraag bij de gemeente Middelburg aan ons te doen toekomen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

BRIEF 3:

de heer N. van der Wekken
Spuiwekken 27
4318 AP BROUWERSHAVEN

b

Geachte heer Van der Wekken,

In augustus 2000 zijn er met u afspraken gemaakt over het verbeteren van de afdeklaag op uw perceel met voormalige stortplaats aan de Heernisweg. Deze afspraken zijn in een brief van 13 oktober vast gelegd. Er is nog tussen 250 en 300 m3 grond op uw perceel nodig. Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend om deze grond vanuit het depot van de Dienst Landelijk Gebied aan de Slikweg naar uw perceel te vervoeren. Zoals afgesproken zult u zelf deze grond op uw perceel verdelen. De firma Hoondert zal zelf met u contact opnemen over het tijdstip van uitvoering.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

BRIEF 4:

Dienst Landelijk Gebied
t.a.v. de heren Anteunissen en Emonts
Postbus 6
4460 AA GOES

geachte heren Anteunissen en Emonts,

Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend voor het vervolg van het afdekken verschillende stortlocaties. Voor de locatie aan de Heernisweg te Brouwershaven is nog circa 250 m3 grond benodigd. Zoals met u is afgesproken zal de firma Hoondert zelf met u contact opnemen over het tijdstip en de te nemen maatregelen. Ook zal de firma Hoondert contact opnemen met de wegbeheerders.

De opdrachtbrief aan de firma Hoondert voegen wij hier bij.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

BRIEF 5:

gemeente Borsele
t.a.v. de heer P. de Koster
Postbus 1
4450 AA HEINKENSZAND

d

Geachte heer De Koster,

Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend voor het afdekken van een drietal voormalige stortlocaties. Voor de locatie Driewegen, Zaksegat zal de firma grond afvoeren van het project Over de dijk. Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken betreffende het tijdstip en het nemen van bijvoorbeeld verkeersmaatregelen. De opdrachtbrief aan de firma Hoondert voegen wij hier bij.

Wij verzoeken u om de analysegegevens aan ons te doen toekomen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

BRIEF 6:

J. Koster en zoon
Derringmoerweg 7
4341 PP ARNEMUIDEN

e

geachte heren Koster,

Wij hebben de firma Hoondert Aannemingsbedrijf uit 's-Heerenhoek, onder voorbehoud van de analyseresultaten, opdracht verleend voor het laden, transporteren en verwerken van 12.000m3 grond uit het rijkswaterstaatsdepot te Vlissingen. U heeft de grond op 3 november zelf goedgekeurd voor wat de structuur van de grond betreft.

De firma Hoondert zal zelf de hoeveelheden bijhouden en het tijdstip van uitvoering bepalen. De firma Hoondert zal afhankelijk van de weersomstandigheden al dan geen rijplaten leggen of andere maatregelen nemen. Uiterlijk zullen de werkzaamheden in maart 2001 moeten zijn uitgevoerd. Uw voorkeur om de grond voor februari te hebben aangebracht in verband met inzaaien van het perceel is aan de firma Hoondert bekend gemaakt.

De firma Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken. Indien nodig zullen zij voor verkeersmaatregelen en het slik vrijhouden van de wegen zorg dragen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

BRIEF 7:

Maatschap gebr. De Jonge
Baandijk 11 a
4441 TM OVEZANDE

f

Geachte heren De Jonge,

Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend voor het afdekken van een drietal voormalige stortlocaties. Voor de locatie Driewegen, Zaksegat zal de firma grond afvoeren van het project Over de dijk. Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken betreffende het tijdstip en het nemen van bijvoorbeeld verkeersmaatregelen.

De grond is conform de analyses die de gemeente Borsele heeft laten nemen schoon. De analysegegevens worden u ter hand gesteld. U heeft zelf de structuur van de grond ter plaatse van de herkomst in Heinkenszand goed gekeurd.

De firma Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken. Indien nodig zullen zij voor verkeersmaatregelen en het slik vrijhouden van de wegen zorg dragen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

~~Afdekking~~

bericht op brief van: 30-10-2000
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 0010757dg
afdeling: Milieuhygiëne
bijlage(n): div.
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

Hoondert aannemingsbedrijf
t.a.v. de heer J.S.G. Hoondert
Postbus 4
4453 ZG 's-HEERENHOEK

verzonden: 1 0 NOV. 2000

Middelburg, 9 november 2000

Geachte heer Hoondert,

Hierbij verlenen wij u opdracht voor het aanbrengen van afdeklagen voor de volgende locaties.

1. Heernisweg te Brouwershaven, gemeente Schouwen-Duiveland, contactpersoon de heer P. van Sante. U heeft daar reeds 3.000 m³ naar toe gebracht. De grond is geladen in opdracht van de Dienst Landelijk Gebied (D.L.G.). De verspreiding is verzorgd door de heer N. van der Wekken, eigenaar van de locatie. Deze heeft zich bereid getoond ook de resterende partij van 250 tot 300 m³ zelf te zullen afwerken. U dient zelf afstemming met bovengenoemde personen en instanties op te nemen en e.e.a. te regelen. U dient ook de wegbeheerders in te lichten. Ter plaatse van het depot van de D.L.G. het waterschap en voor de Heernisweg de gemeente.
2. Driewegen nabij Zaksegat, gemeente Borsele, contactpersoon de heer P. de Koster. Naar deze locatie dient u circa 1.500 m³ grond vanuit het bouwplan "over de dijk" te Heinkenszand te laden en vervoeren en ter plaatse af te werken. U dient zelf contact op te nemen met de heer De Jonge, eigenaar van de af te dekken locatie en met de gemeente Borsele en met de wegbeheerder.
3. Kleverskerkseweg stort gemeente Middelburg, gemeente Middelburg, contactpersoon mevrouw K. Jonkers van de Berge. Onder voorbehoud van goedkeuring van de grond uit het depot van Rijkswaterstaat te Vlissingen zult u 12.000 m³ grond laden, vervoeren en verspreiden op dit weiland van de heer J. Koster. De heer Koster heeft aangegeven dat hij de grond het liefst voor 1 februari 2001 op zijn perceel wil hebben aangebracht, om dit tijdig met gras in te kunnen zaaien.
De contactpersonen van Rijkswaterstaat, Dienstkring Goes zijn de heren J. de Jong en de heer H. Satink.

Voor de bovengenoemde werken vergoeden wij u een totaal van f 188.696,50 inclusief btw. Hiervan heeft u reeds f 14.628,75 ontvangen.

De kosten voor het leggen van rijplaten en het herstellen van zaken die u eventueel stuk rijdt worden geacht in de prijs te zijn begrepen.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: - Rijkswaterstaat
uw kenmerk: - Dienstkring Noord- & Midden-Zeeland
ons kenmerk: 0010757dg t.a.v. de heren J. de Jong en H. Satink
afdeling: Milieuhygiëne Evertsenstraat 98
bijlage(n): 1 4461 XS GOES
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

verzonden:

1 0 NOV. 2000

Middelburg, 9 november 2000

Geachte heren De Jong en Satink,

Wij hebben de firma Hoondert Aannemingsbedrijf uit 's-Heerenhoek, onder voorbehoud van de analyseresultaten, opdracht verleend voor het laden, transporteren en verwerken van 12.000 m³ grond uit het Rijkswaterstaatsdepot te Vlissingen. De firma Hoondert zal zelf de hoeveelheden bijhouden en het tijdstip van uitvoering bepalen. De firma Hoondert zal afhankelijk van de weersomstandigheden al dan geen rijplaten leggen of andere maatregelen nemen. Uiterlijk zullen de werkzaamheden in maart 2001 moeten zijn uitgevoerd. Overigens heeft de eigenaar van de locatie aan de Kleverskerseweg de heer J. Koster de voorkeur uitgesproken om de grond voor februari te hebben aangebracht in verband met inzaaien van het perceel.

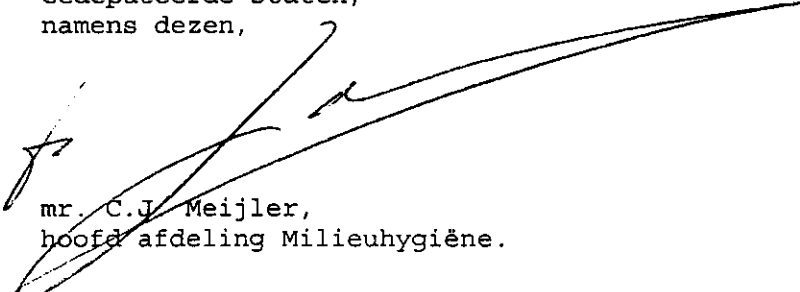
De firma Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken. Indien nodig zullen zij voor verkeersmaatregelen en het slik vrijhouden van de wegen zorg dragen.

De opdrachtbrief aan de firma Hoondert voegen wij hierbij.

Wij verzoeken u om de analysegegevens en de door u te verzorgen aanvraag bij de gemeente Middelburg aan ons te doen toekomen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,


mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: - de heer N. van der Wekken
uw kenmerk: - Spuiwekken 27
ons kenmerk: 0010757dg 4318 AP BROUWERSHAVEN
afdeling: Milieuhygiëne
bijlage(n): -
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

verzonden: 1 0 NOV. 2000

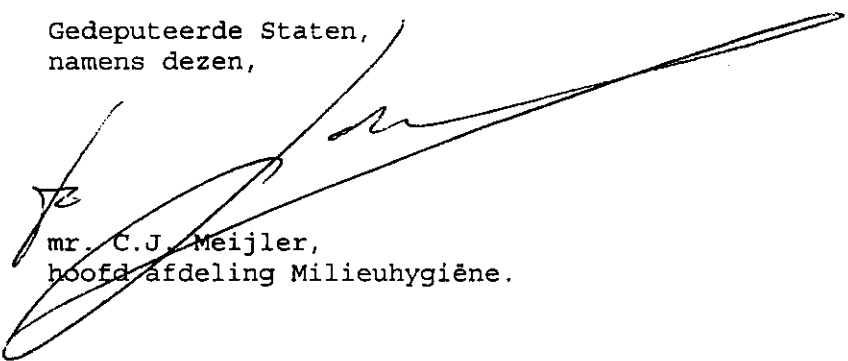
Middelburg, 9 november 2000

Geachte heer Van der Wekken,

In augustus 2000 zijn er met u afspraken gemaakt over het verbeteren van de afdeklaag op uw perceel met voormalige stortplaats aan de Heernisweg. Deze afspraken zijn in een brief van 13 oktober vastgelegd. Er is nog tussen 250 en 300 m³ grond op uw perceel nodig. Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend om deze grond vanuit het depot van de Dienst Landelijk Gebied aan de Slikweg naar uw perceel te vervoeren. Zoals afgesproken zult u zelf deze grond op uw perceel verdelen. De firma Hoondert zal zelf met u contact opnemen over het tijdstip van uitvoering.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,


mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: - Dienst Landelijk Gebied
uw kenmerk: - t.a.v. de heren Anteunissen en Emonts
ons kenmerk: 0010757dg Postbus 6
afdeling: Milieuhygiëne 4460 AA GOES
bijlage(n): 1
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

verzonden:

10 NOV. 2000

Middelburg, 9 november 2000

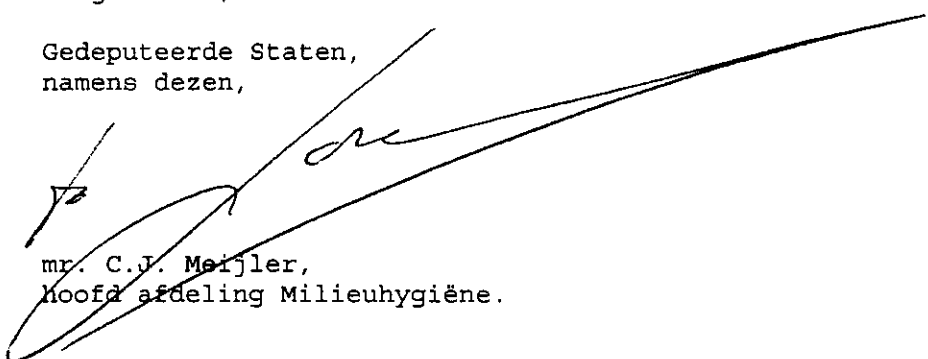
Geachte heren Anteunissen en Emonts,

Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend voor het vervolg van het afdekken van verschillende stortlocaties. Voor de locatie aan de Heernisweg te Brouwershaven is nog circa 250 m³ grond benodigd. Zoals met u is afgesproken zal de firma Hoondert zelf met u contact opnemen over het tijdstip en de te nemen maatregelen. Ook zal de firma Hoondert contact opnemen met de wegbeheerders.

De opdrachtbrief aan de firma Hoondert voegen wij hierbij.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,


mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: -
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 0010757dg
afdeling: Milieuhygiëne
bijlage(n): 1
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

Gemeente Borsele
t.a.v. de heer P. de Koster
Postbus 1
4450 AA HEINKENSZAND

verzonden:

1 0 NOV. 2000

Middelburg, 9 november 2000

Geachte heer De Koster,

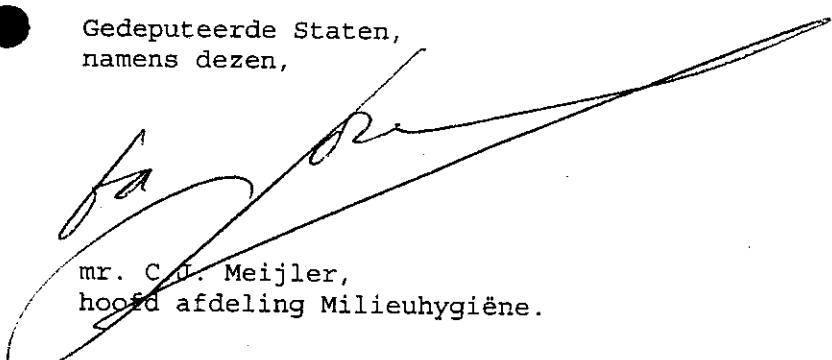
Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend voor het afdekken van een drietal voormalige stortlocaties. Voor de locatie Driewegen, Zaksegat zal de firma grond afvoeren van het project Over de dijk. Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken betreffende het tijdstip en het nemen van bijvoorbeeld verkeersmaatregelen.

De opdrachtbrief aan de firma Hoondert voegen wij hierbij.

Wij verzoeken u om de analysegegevens aan ons te doen toekomen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,



mr. C. H. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: - J. Koster en Zoon
uw kenmerk: - Derringmoerweg 7
4341 PP ARNEMUIDEN
ons kenmerk: 0010757dg
afdeling: Milieuhygiëne
bijlage(n): -
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

1 0 NOV. 2000

verzonden:

Middelburg, 9 november 2000

Geachte heren Koster,

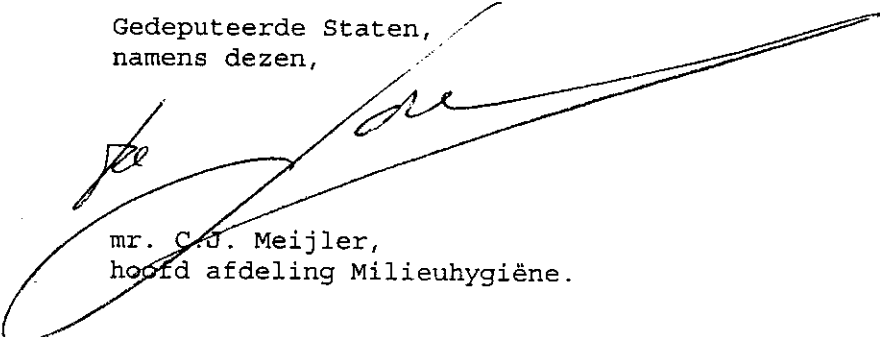
Wij hebben de firma Hoondert Aannemingsbedrijf uit 's-Heerenhoek, onder voorbehoud van de analyseresultaten, opdracht verleend voor het laden, transporteren en verwerken van 12.000 m³ grond uit het Rijkswaterstaatsdepot te Vlissingen. U heeft de grond op 3 november zelf goedgekeurd voor wat de structuur van de grond betreft.

De firma Hoondert zal zelf de hoeveelheden bijhouden en het tijdstip van uitvoering bepalen. De firma Hoondert zal afhankelijk van de weersomstandigheden al dan geen rijplaten leggen of andere maatregelen nemen. Uiterlijk zullen de werkzaamheden in maart 2001 moeten zijn uitgevoerd. Uw voorkeur om de grond voor februari te hebben aangebracht in verband met inzaaien van het perceel is aan de firma Hoondert bekend gemaakt.

De firma Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken. Indien nodig zullen zij voor verkeersmaatregelen en het slik vrijhouden van de wegen zorg dragen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,


mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: -
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 0010757dg
afdeling: Milieuhygiëne
bijlage(n): -
behandeld door: P.S. Brand
doorkiesnummer: 0118-631735
onderwerp: Afdekken voormalige stortlocaties

Maatschap Gebr. De Jonge
Baandijk 11 a
4441 TM OVEZANDE

verzonden:

1 0 NOV. 2000

Middelburg, 9 november 2000

Geachte heren De Jonge,

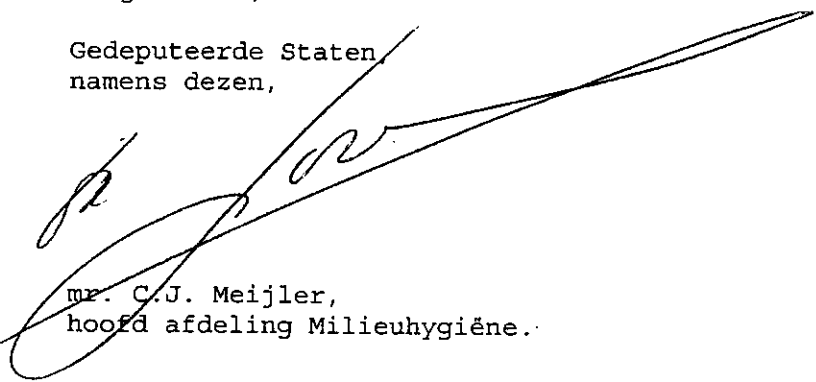
Wij hebben de firma Hoondert opdracht verleend voor het afdekken van een drietal voormalige stortlocaties. Voor de locatie Driewegen, Zaksegat zal de firma grond afvoeren van het project Over de dijk. Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken betreffende het tijdstip en het nemen van bijvoorbeeld verkeersmaatregelen.

De grond is conform de analyses die de gemeente Borsele heeft laten nemen schoon. De analysegegevens worden u ter hand gesteld. U heeft zelf de structuur van de grond ter plaatse van de herkomst in Heinkenszand goed gekeurd.

De firma Hoondert zal zelf met u in contact treden voor het maken van afspraken. Indien nodig zullen zij voor verkeersmaatregelen en het slik vrijhouden van de wegen zorg dragen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten
namens dezen,


Mr. C.J. Meijler,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

Afdeklaaggegevens

Cluster:	4	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE0200921	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	Driewegen nabij Zakse gat	Uitvoerendburo:	UDM adviesbureau
Nieuwe Gemeente:	Borsele	Boorfirma:	UDM adviesbureau
Oude Gemeente:	Borsele	Datumrapport:	6-2-01
Oppervlakte (in ha):	0,2 = 0,17	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	44.650,0	Contactpersoon:	T.M. Hermus
y-coord:	383.200,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	25-10-00	44698,10	383207,40	0,80	0,10	stort direct aan de toplaag
2	☒	25-10-00	44687,70	383190,40	0,64	0,50	x/y aangepast
3	☒	25-10-00	44709,50	383181,20	0,52	0,50	x/y aangepast
4	☒	25-10-00	44719,30	383198,20	0,84	0,50	
Gemiddelde dikte Afdeklaag						0,40	Meter
Aantal boringen geplaatst						4	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Borsele	M	928	Zuid-Oost	1,22	
Borsele	M	928	Zuid-West	0,55	
Borsele	M	928	Noord-West	0,73	
Borsele	M	928	Noord	1,52	maar 1 kadastraal nummer gegeven

Grondmengmonsters

MM-nummer:	Land-gebruik:	Gemeente	Sectie:	Nummer:	Grondsoort:	Diepte van (in M):	Diepte tot (in M):	Monster								Org. Stof	Lutum
								1	2	3	4	5	6	7	8		
mm01	gras	Borsele	M	928	Klei	0,10	0,50	2	3	4						☒	☒

Opmerkingen algemeen

De eerste 10 cm van de boringen bestaat uit graszoden.

Bijlagen

1. Tekening met regionale ligging stortplaats
2. Tekening met overzicht stortplaats, boringen, dikt
3. Boorprofielen (hardcopy)
4. Analysecertificaten
5. Foto's digitaal

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0200921

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	Stortmateriaal2:	plastics
Kleur:	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:	Stortmateriaal3:	glas
Bijmengsel:	hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:	Stortmateriaal4:	kolengruis
Geur:	hoeveelheid4:	heel weinig
Gradatie:	Stortmateriaal5:	hoeveelheid5:

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,6
Onderkant laag: 0,7

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	planten	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	Stortmateriaal2:	houtresten
Kleur:	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:	Stortmateriaal3:	plastics
Bijmengsel:	hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:	Stortmateriaal4:	
Geur:	hoeveelheid4:	
Gradatie:	Stortmateriaal5:	
	hoeveelheid5:	

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:	puin	Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	Stortmateriaal2:	houtresten
Kleur:	zwart	heel weinig
Kleurintensiteit:	donker	
Bijmengsel:	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	Stortmateriaal4:	
Geur:	hoeveelheid4:	
Gradatie:	Stortmateriaal5:	
	hoeveelheid5:	

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak siltig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,6

Hoofdbestanddeel:	Stortmateriaal1:	plastics
Mediaan:	hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:
Kleur:	zwart	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:	donker	Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode: ZE0200921

Mengmonster: mm01 Datum: 12 januari 2001

Organische Stof:	4,600	%
Lutum:	16,300	%
Droge Stof:	80,400	%
Arseen:	14,000	Mg/Kg
Cadmium:	0,440	Mg/Kg
Chroom:	29,000	Mg/Kg
Koper:	39,000	Mg/Kg S
Kwik:	1,100	Mg/Kg S
Lood:	86,000	Mg/Kg S
Nikkel:	16,00	Mg/Kg
Zink:	990,000	Mg/Kg I
Pak totaal (10 VROM):	56,000	Mg/Kg I
Anthracen:	1,20	Mg/Kg
Naftaleen	<	0,100 Mg/Kg
Fenantreen	8,200	Mg/Kg
Fluorantheen	17,000	Mg/Kg
Chryseen	6,500	Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	6,600	Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	5,500	Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	2,900	Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	3,800	Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	3,400	Mg/Kg
EOX:	0,300	Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	150,000	Mg/Kg S
fractie C10 - C14:		%
fractie C14 - C20:		%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:		%
fractie C34 - C40:		%



project : Driewegen Zaksgat Borssele.
 project nummer : ZE 0200921.
 opdrachtgever : Provincie Zeeland
 onderdeel : locatiekaart.

schaal : 1 : 25000; formaat A4.
 datum : 08-02-2001.
 getekend door : A.Lemans.
 tekeningnummer : ZE 0200921.

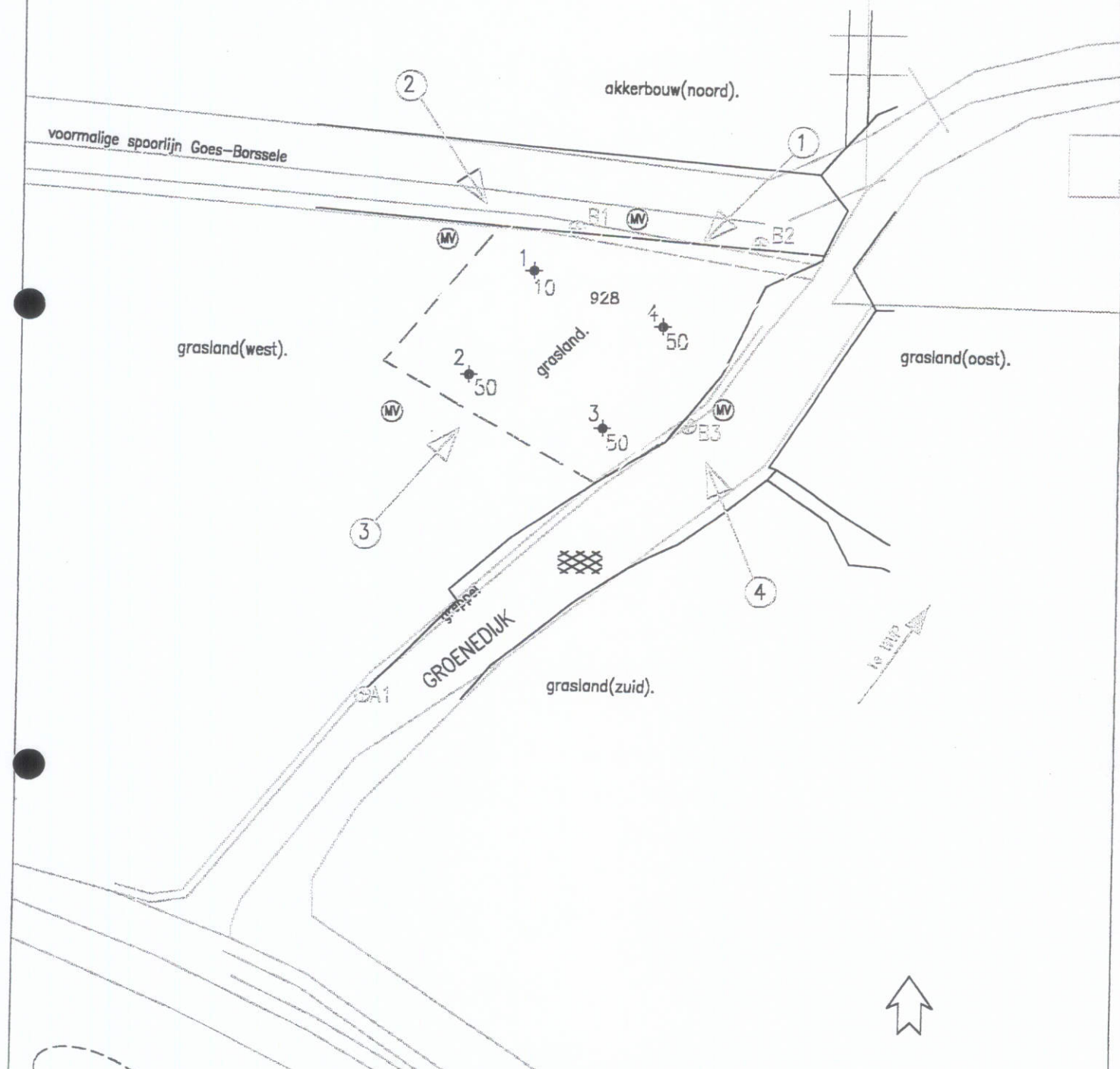
legenda:



= onderzoeklocatie.

UDM ADVIESBUREAU BV.

Jan Valsterweg 10.
 3315 LG.Dordrecht.
 Tel : 078-6306555.
 Fax : 078-6306565.



- = contour stortplaats.
- = oppervlaktewater.
- = punt gemeten maaiveldhoogte.
- = dikte afdeklaag.

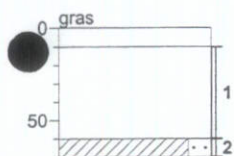
Project.	: Driewegen(Zakse gat).	schaal.	: 1:1000.	Formaat : A4.
Projectnummer:	ZE 0200921.	Datum.	: 14-12-2000.	
Opdrachtgever :	provincie zeeland	Getekend door.	: A.Lemans.	
Onderdeel :	boorpuntenkaart	Tekeningnummer.	: ZE 0200921. Wijzigingen:0	

legenda :

- = boring v.o. stortlaag.
- = peilfilter.
- = richting v.d.genomen foto.
- = lokale grondwater stroming.

UDM Adviesbureau BV.
 Jan Valsterweg 10.
 3315 LG.Dordrecht.
 tel : 078-6306555.
 fax : 078-6306565.

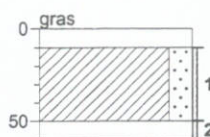
1



▲ Zwartbruin, matig puinhoudend, matig kolengruishoudend, zwak glashoudend, plastic aanwezig, STORTLAAG.

▲ Klei, matig zandig. Bruin, matig plantenhou-
dend.

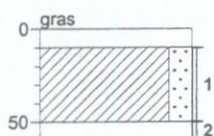
2



Klei, matig zandig. Grijsbruin.

▲ Zwartbruin, zwak puinhoudend, zwak hout-
houdend, STORTLAAG, deze is
gecomposteerd.

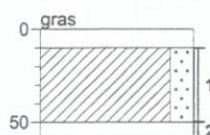
3



▲ Klei, matig zandig. Bruin, zwak puin-
houdend.

▲ Zwartbruin-oranje, matig puinhoudend,
zwak houthoudend, STORTLAAG, deze is
gecomposteerd.

4

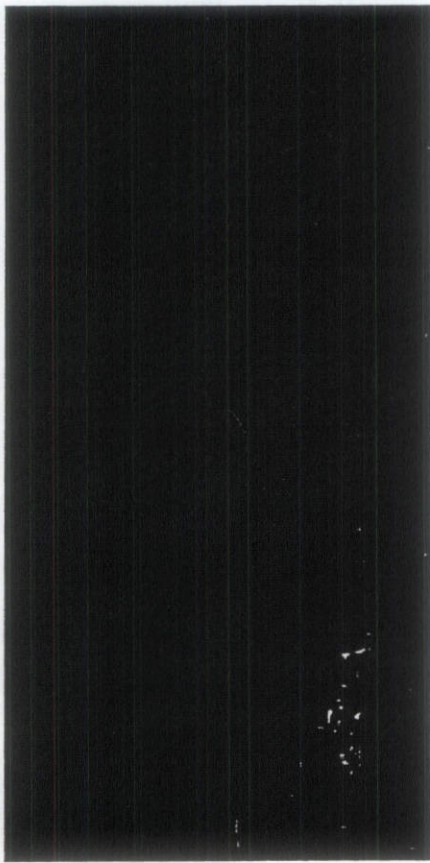


Klei, matig zandig. Grijsbruin.

▲ Zwart, zwak puinhoudend, zwak hout-
houdend, plastic, porselein aanwezig,
STORTLAAG.

Foto's

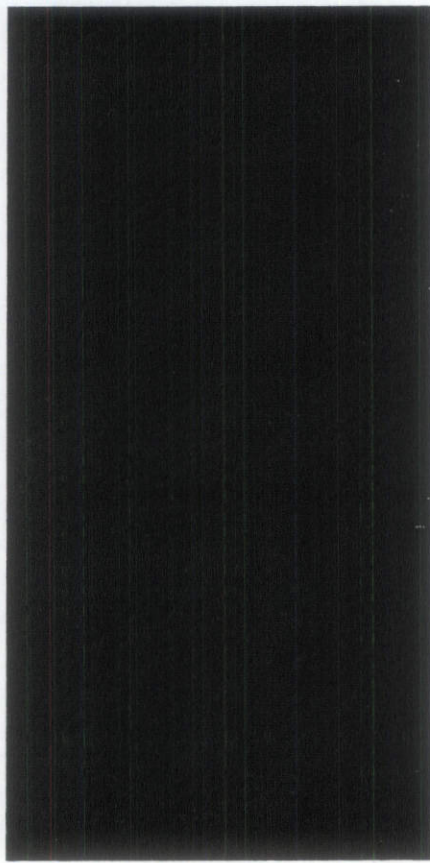
Locatiecode: ZE0200921



Fotonummer: 1

filenaam: ze0200921-001.jpg

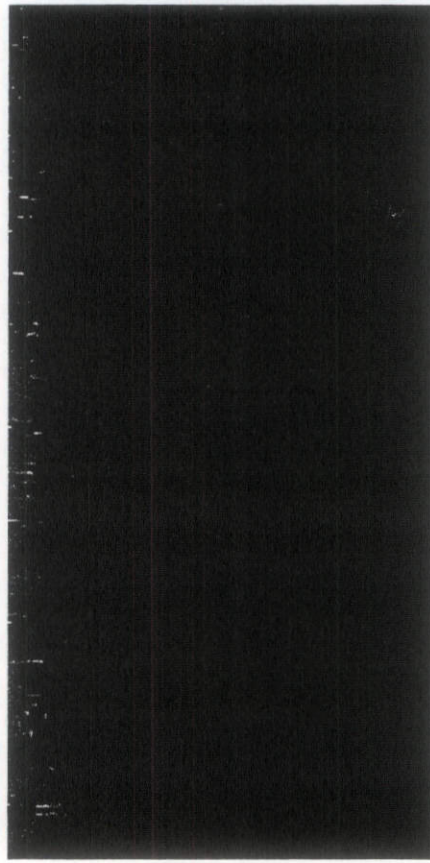
omschrijving: Vanuit het noordoosten genomen. De stort is grasland.



Fotonummer: 2

filenaam: ze0200921-002.jpg

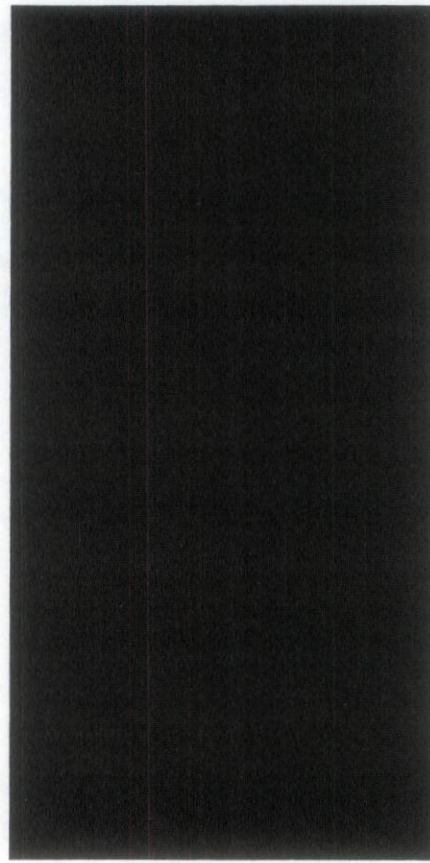
omschrijving: Vanuit het noordwesten genomen.



Fotonummer: 3

filenaam: ze0200921-003.jpg

omschrijving: Vanuit het zuidwesten genomen.



Fotonummer: 4

filenaam: ze0200921-004.jpg

omschrijving: Vanuit het zuidoosten genomen.



project : Driewegen Zaksegat Borssele.
 project nummer. : ZE 0200921.
 opdrachtgever. : Provincie Zeeland
 onderdeel. : locatiekaart.

schaal. : 1 : 25000; formaat A4.
 datum. : 08-02-2001.
 getekend door. : A.Lemans.
 tekeningnummer : ZE 0200921.

legenda:



= onderzoekslocatie.

UDM ADVIESBUREAU BV.

Jan Valsterweg 10.
 3315 LG.Dordrecht.
 Tel : 078-6306555.
 Fax : 078-6306565.

The logo for Analytico, featuring the word "analytico" in a bold, lowercase sans-serif font, preceded by a horizontal line and a small registered trademark symbol (®).**FAXBERICHT**

Datum	17 januari 2001
Aantal pag. (incl. voorblad)	1
Aan	UDM-adviesbureau
T.a.v.	T. Hermus
Faxnummer	078-6306565
Van	Analytico Milieu B.V.
Contactpersoon	Monstercoördinator (tel:0342-426320 fax:0342-426396)
Onderwerp	Bevestiging bewaaropdracht.
Uw projectnaam	Driewegen Zaksegat Borsele
Uw projectnummer	Ze1000921
Materiaalsoort	Grond
Emballagegetal	3
Certificaatnummer	2001000502

BEVESTIGING BEWAAROPDRACHT

Wij hebben uw bewaaropdracht ontvangen. De monsters zullen bewaard blijven tot de aangegeven datum.

LET OP !!:

Bij het aanvragen van een nieuwe opdracht voor deze monsters wordt er een nieuw certificaatnummer aangemaakt. Hierdoor vervalt de resterende tijd van de bewaaropdracht voor deze monsters.

U kunt ten alle tijden een bewaaropdracht aanvragen voor het nieuwe certificaatnummer.

Met vriendelijke groet, projectbureau

UDM-adviesbureau
t.a.v. Tessa Hermus
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 12-01-2001

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2001000502
Uw projectnummer	Ze0200921
Uw projectnaam	Driewegen Zaksegat Borsele
Uw ordernummer	Ze0200921
Monster(s) ontvangen	03-01-2001

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:

03-03-2001

Naam:

T.M. Hermus

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 kontakt op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.

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 6037.24.263.B06
KvK No. 09088623

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer Ze0200921
 Uw projectnaam Driewegen Zakseगत Borsele
 Uw ordernummer Ze0200921
 Datum monstername 03-01-2001
 Monsternemer

Certificaatnummer 2001000502
 Startdatum 05-01-2001
 Rapportagedatum 12-01-2001/13:59
 Bijlage Neen
 Pagina 1/2

Analyse Eenheid 1

Voorbehandeling

Q Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Droge stof % (m/m) 80.4
 Q Gloeirest % (m/m) ds 94.1
 Q Organische stof % (m/m) ds 4.8
 Q Korrelgrootte < 2 µm (lutum) % (m/m) ds 16.3

Metalen

Q Arseen (As) mg/kg ds 14
 Q Cadmium (Cd) mg/kg ds 0.44
 Q Chroom (Cr) mg/kg ds 29
 Q Koper (Cu) mg/kg ds 39
 Q Kwik (Hg) mg/kg ds 1.1
 Q Lood (Pb) mg/kg ds 86
 Q Nikkel (Ni) mg/kg ds 16
 Q Zink (Zn) mg/kg ds 990

Minerale olie

Q Minerale olie (GC) C10-C16 mg/kg ds <15
 Q Minerale olie (GC) C16-C22 mg/kg ds 56
 Q Minerale olie (GC) C22-C30 mg/kg ds 60
 Q Minerale olie (GC) C30-C40 mg/kg ds 27
 Q Minerale olie (GC) totaal mg/kg ds 150
 Q Clean-Up Florisil (M0-GC) Uitgevoerd

Somparameter organohalogen verbindingen

Q EOX mg/kg ds 0.30

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Q Naftaleen mg/kg ds <0.10
 Q Fenanthreen mg/kg ds 8.2
 Q Anthraceen mg/kg ds 1.2
 Q Fluorantheen mg/kg ds 17
 Q Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 6.6
 Q Chryseen mg/kg ds 6.5
 Q Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds 2.9
 Q Benzo(a)pyreen mg/kg ds 5.5
 Q Benzo(ghi)perylene mg/kg ds 3.4
 Q Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds 3.8

Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: B2 (0,10 - 0,50), B3 (0,10 - 0,50) en B4 (0,10 - 0,50)

Analytico-nr.

381407

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juni 2000.

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

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 8037.24.263.806
 KvK No. 09088623

Analysecertificaat

Uw projectnummer **Ze0200921**
Uw projectnaam **Driewegen Iaksegat Borsele**
Uw ordernummer **Ze0200921**
Datum monstername **03-01-2001**
Monsternemer

Certificaatnummer **2001000502**
Startdatum **05-01-2001**
Rapportagedatum **12-01-2001/13:59**
Bijlage **Neen**
Pagina **2/2**

	Analyse	Eenheid	1
Q	PAK Totaal VROM (10 stuks)	mg/kg ds	56

Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: B2 (0,10 - 0,50), B3 (0,10 - 0,50) en B4 (0,10 - 0,50)

Analytico-nr.
381407

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting
A: RP04 geaccrediteerde verrichting

Accoord
Pr.coörd.

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in
ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juni 2000.

CK

Analytico Milieu B.V.

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

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0200921
Gemeente: Borsele
Naam stortplaats: Driewegen nabij Zakse
X-Coördinaat: 44700
Y-Coördinaat: 383190

Cluster: Midden
Adviesbureau: UDM Adviesbureau B.V
Contactpersoon: T.M. Hermus
Datum rapport: 19.04.02
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Borsele	M	593	E. Swart of A.	Waterschap Zeeuwse Eilanden	Postbus 114	4460 AC	Goes	0113-241000
B-01	1	Borsele	M	928		Dhr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	Overzande	0113-653005
B-02	1	Borsele	M	928		Dhr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	Overzande	0113-653005
B-03	1	Borsele	M	593	E. Swart of A.	Waterschap Zeeuwse Eilanden	Postbus 114	4460 AC	Goes	0113-241000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie: 21.01.02

Gebruik stortplaats: Akkerbouw

Belendend perceel Noord: Infrastructuur

Belendend perceel Oost: Infrastructuur

Belendend perceel Zuid: Akkerbouw

Belendend perceel West: Akkerbouw

Opmerkingen: De infrastructuur is in beide g
De filters B-01 en B-02 vallen
kadastralenummer is niet beke
buiten de kadastrale grens valt
(M928).

K.

Bijlage:

Figuur 1: Regionale ligging stortplaats

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie

Figuur 3: Overzicht lokatie met peilbuizen

Figuur 4: Locatie met isohypsen grondwater

Bijlage 1 :Analysecertificaten

Bijlage 2: Boorprofielen (grafisch)

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 0200921

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	44771	383137	1	04.07.99	110
B-01	44705	383214	1	04.07.99	110
B-02	44735	383212	2	04.07.99	110
B-03	44724	383182	0	04.07.99	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 0200921

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	1,82	2,6	4,6
B-01	1	1,87	2,6	4,6
B-02	1	1,97	2,6	4,6
B-03	1	0,39	2,2	4,2

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 0200921

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,4	KS4
A-01	0,4	1,6	KZ2
A-01	1,2	4,5	ZS2
B-01	0	1,2	ZS3
B-01	1,2	1,8	KS3
B-01	1,8	4,6	KZ3
B-02	0	1,2	ZS3
B-02	1,2	2,1	VM
B-02	2,1	4,6	KZ3
B-03	0	0,6	KS4
B-03	0,6	1,9	KZ1
B-03	1,9	4,2	ZS1

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 0200921

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	29.01.02	1,81	0,01	
B-01	1	29.01.02	1,77	0,1	
B-02	1	29.01.02	2,11	-0,1399999999999999	
B-03	1	29.01.02	0,45	-0,06	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 0200921

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	30.01.02	CZV	.	25	mg/l	
A-01	1	30.01.02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
A-01	1	30.01.02	Chloride	.	39	mg/l	
A-01	1	30.01.02	Amonium	.	0,72	mg/l	
A-01	1	30.01.02	Sulfaat	.	78	mg/l	
A-01	1	30.01.02	Fenolindex	.	2,9	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Arseen	.	48	µg/l	T
A-01	1	30.01.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	30.01.02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	30.01.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	CZV	.	25	mg/l	
B-01	1	30.01.02	Stikstof-Kjeldal	.	1,8	mg/l	
B-01	1	30.01.02	Chloride	.	32	mg/l	
B-01	1	30.01.02	Amonium	.	1,8	mg/l	
B-01	1	30.01.02	Sulfaat	.	82	mg/l	
B-01	1	30.01.02	Fenolindex	.	3,8	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Arseen	.	6	µg/l	< S
B-01	1	30.01.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	30.01.02	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	30.01.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	CZV	.	31	mg/l	
B-02	1	30.01.02	Stikstof-Kjeldal	.	6,2	mg/l	
B-02	1	30.01.02	Chloride	.	21	mg/l	
B-02	1	30.01.02	Amonium	.	7,6	mg/l	
B-02	1	30.01.02	Sulfaat	.	32	mg/l	
B-02	1	30.01.02	Fenolindex	.	4,8	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Arsen	.	5,9	µg/l	< S
B-02	1	30.01.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Nikkel	.	9,8	µg/l	< S
B-02	1	30.01.02	Zink	.	350	µg/l	S
B-02	1	30.01.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	30.01.02	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	30.01.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	CZV	.	12	mg/l	
B-03	1	30.01.02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	30.01.02	Chloride	.	54	mg/l	
B-03	1	30.01.02	Amonium	.	0,92	mg/l	
B-03	1	30.01.02	Sulfaat	.	170	mg/l	
B-03	1	30.01.02	Fenolindex	.	2,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	30.01.02	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	30.01.02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

figuur 1: Regionale ligging stortplaats



project : Drieweg nabij Zakse Gat
 project nummer : ZE 0200921
 opdrachtgever : Provincie Zeeland
 onderdeel : locatiekaart

schaal : 1 : 25000; formaat A4
 datum : 26-04-2002
 getekend door : A.Lemans
 tekeningnummer : ZE 0200921

legenda:

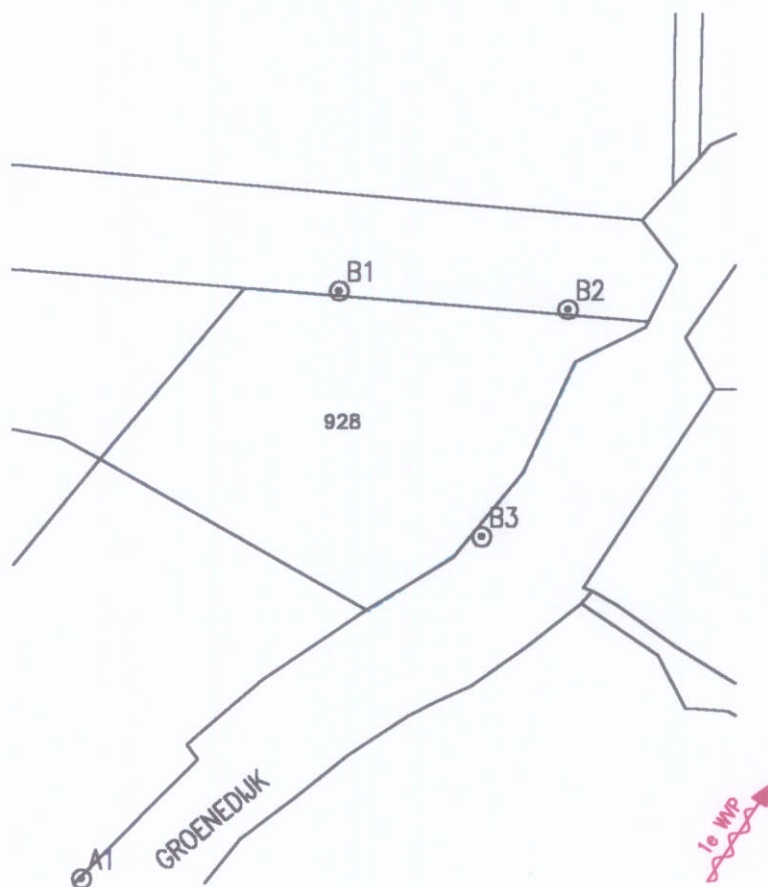


= onderzoekslocatie

UDM ADVIESBUREAU BV

Jan Valsterweg 10
 3315 LG Dordrecht
 Tel : 078-6306555
 Fax : 078-6306565

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie



G2522 = kadastrale gegevens

 = stromingsrichting grondwater

 = contour stortplaats



project . : Drieweg nabij Zakse Gat
project nr. : ZE 0200921
opdrachtgever. : Provincie Zeeland
onderdeel. : 2e monitoring midden Zeeland

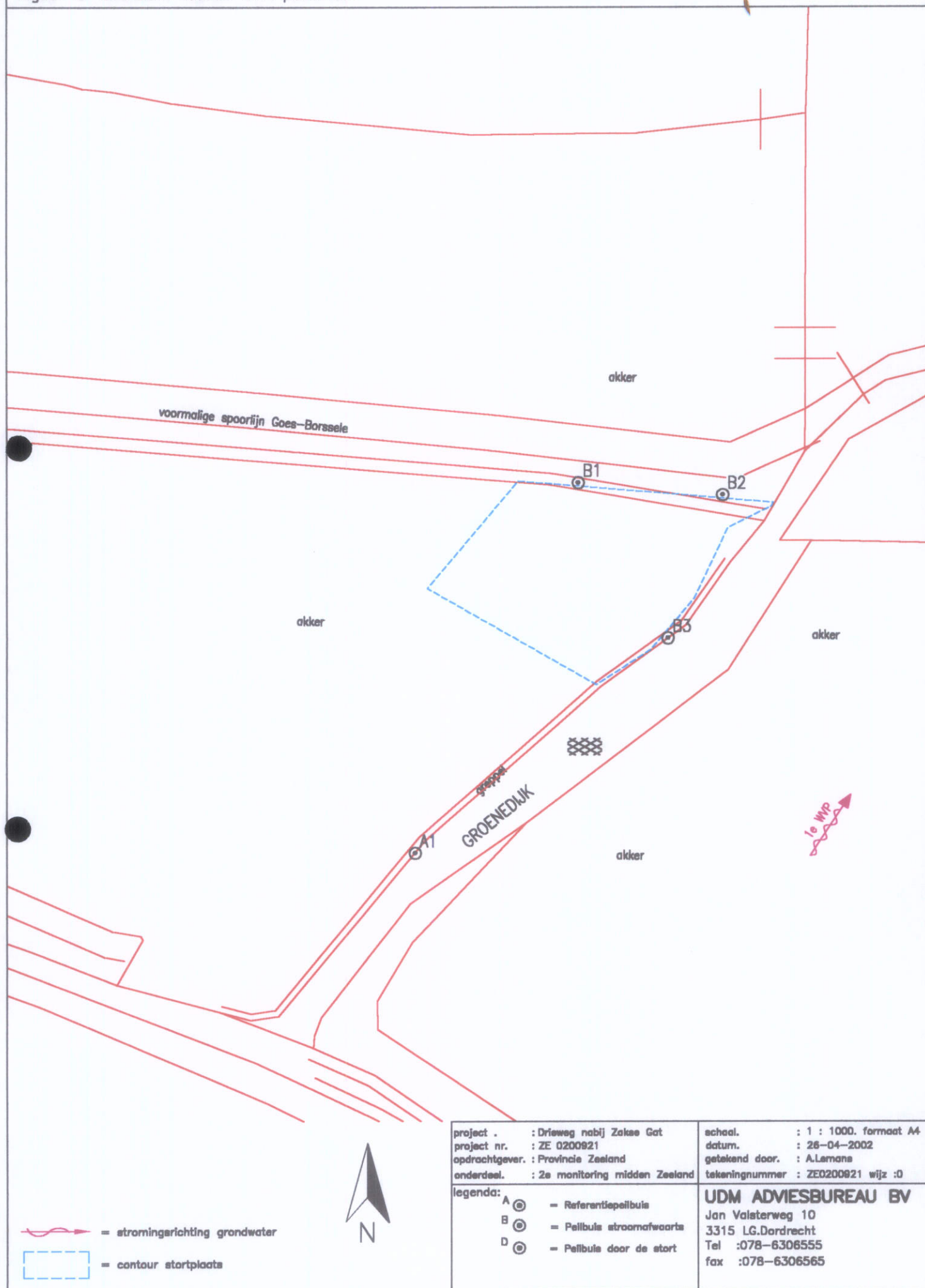
schaal. : 1 : 1000. formaat A4
datum. : 26-04-2002
getekend door. : A.Lemans
tekeningnummer : ZE0200921 wijz :0

legenda:

- A  = Referentiepeilbuis
- B  = Peilbuis stroomafwaarts
- D  = Peilbuis door de stort

UDM ADVIESBUREAU BV
Jan Valsterweg 10
3315 LG.Dordrecht
Tel :078-6306555
fax :078-6306565

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen



UDM-adviesbureau
t.a.v. T.M. Hermus
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 07-02-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002005827
Uw projectnummer	ZE0200921
Uw projectnaam	Driewegen nabij Zakse gat
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-01-2002

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:

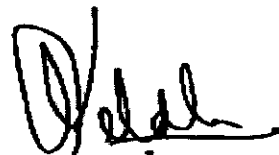
Naam:

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 6037.24.243.806
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0200921
 Uw projectnaam Driewegen nabij Zakse gat
 Uw ordernummer
 Datum monstername 29-01-2002
 Monsternemer Robert en Ton

Certificaatnummer 2002005827
 Startdatum 31-01-2002
 Rapportagedatum 07-02-2002/16:07
 Bijlage 1
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
---------	---------	---	---	---	---

Metalen

Q Arseen (As)	µg/L	48	6.0	5.9	<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	<5.0	9.8	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	350	<10

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

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	<0.10	<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	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--

Somparameter organohalogen verbindingen

Q EOX	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
-------	------	------	------	------	------

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

709910
 709911
 709912
 709913

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 8037.24.263.B06
 KVK No. 09088623
 RvA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juli 2001

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OYAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Analysecertificaat

Uw projectnummer IE0200921
 Uw projectnaam Driewegen nabij Zakse gat
 Uw ordernummer
 Datum monstername 29-01-2002
 Monstername Robert en Ton

Certificaatnummer 2002005827
 Startdatum 31-01-2002
 Rapportagedatum 07-02-2002/16:07
 Bijlage 1
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q Fenolindex	µg/L	2.9	3.8	4.8	2.1
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	0.56	1.4	5.9	0.72
Q (NH ₄)	mg/L	0.72	1.8	7.6	0.92
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	25	25	31	12
Q Chloride	mg/L	39	32	21	54
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	78	82	32	170
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	26	27	11	56
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	<1.0	1.8	6.2	<1.0

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

709910
 709911
 709912
 709913

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 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", juli 2001

Accoord
Pr.coörd.

GW

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2002005827

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
709910					0600229254 0690016905 0700123354	A01-1
709911					0600229259 0690016909 0700123379	B01-1
709912					0600229253 0690016901 0700123365	B02-1
709913					0600339048 0690003231 0700123356	B03-1

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 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0200921
Gemeente: Borsele
Naam stortplaats: Driewegen nabij Zakse
X-Coördinaat: 44700
Y-Coördinaat: 383190

Cluster: Midden
Adviesbureau: UDM Adviesbureau BV
Contactpersoon: T.M. Hermus
Datum rapport: 07-05-03
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Borsele	M	593	E. Swart of A.	Waterschap Zeeuwse Eilanden	Postbus 114	4460 AC	GOES	0113-241000
B-01	1	Borsele	M	928		Dhr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	OVERZANDE	0113-653005
B-02	1	Borsele	M	928		Dhr. De Jonge	Baandijk 11a	4441 TM	OVERZANDE	0113-653005
B-03	1	Borsele	M	593	E. Swart of A.	Waterschap Zeeuwse Eilanden	Postbus 114	4460 AC	GOES	0113-241000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	04-03-03
Gebruik stortplaats:	Akkerbouw
Belendend perceel Noord:	Infrastructuur
Belendend perceel Oost:	Infrastructuur
Belendend perceel Zuid:	Akkerbouw
Belendend perceel West:	Akkerbouw

Opmerkingen

2002: De infrastructuur is in beide gevallen een dijkje waarachter weer akkerbouw is gelegen. De filters B-01 en B-02 vallen net buiten het perceel 928. Het werkelijke kadastralenummer is niet bekend en zodoende ook niet de eigenaar. Aangezien het net buiten de kadastrale grens valt heb ik de gegevens aangehouden van binnen de grens (M928).

2003: ~~De grondwaterstand van dit filter wijkt af van vorig jaar. Dit is hoogstwaarschijnlijk het gevolg van de herstelwerkzaamheden. De analyseresultaten van de parameter arseen van de filters B01-1 en B02-1, de parameters zink, ammonium en N-Kjeldahl van het filter B01-1 en de parameter CZV van het filter B03-1 zijn (veel) hoger dan vorig jaar.~~

Bijlage:

Figuur 1: Kadastrale gegevens locatie
Figuur 2: Overzicht locatie met peilbuizen
Bijlage 1 :Analysecertificaten

Putgegevens

Locatiecode 0200921

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	44771	383137	1	04-07-99	110	
B-01	44705	383214	1	04-07-99	110	
B-02	44735	383212	2	04-07-99	110	
B-03	44724	383182		04-07-99	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 0200921

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	1,82	2,6	4,6
B-01	1	1,87	2,6	4,6
B-02	1	1,97	2,6	4,6
B-03	1		2,2	4,2

Veldmetingen

Locatiecode 0200921

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	09-04-03	2,1	-0,28		7,04	722
B-01	1	09-04-03	2,14	-0,27		6,91	1380
B-02	1	09-04-03	2,41	-0,44		6,90	1210
B-03	1	09-04-03	0,94	-0,447		7,22	765

Analysegegevens

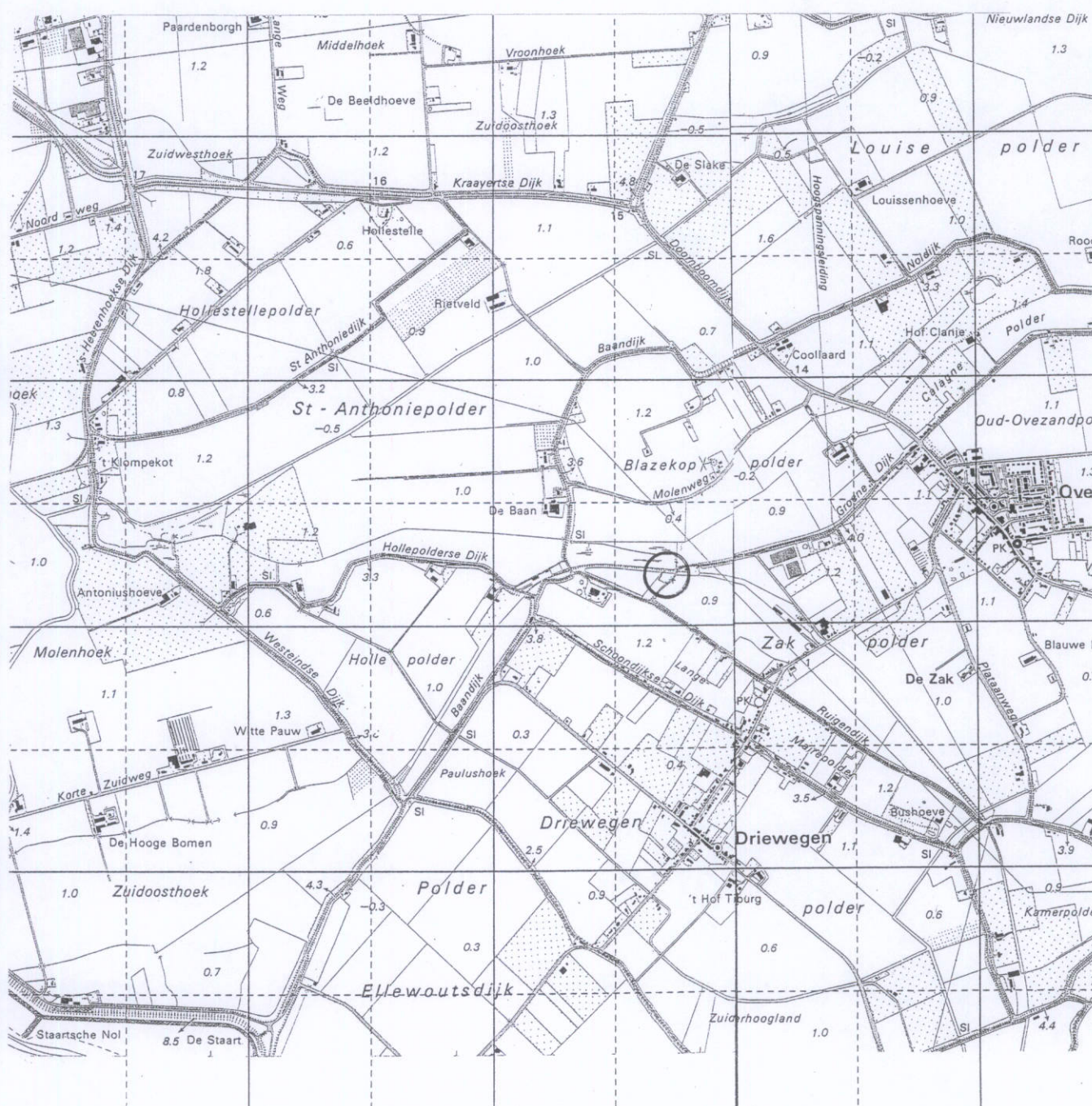
Locatiecode 0200921

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	10-04-03	CZV	.	28	mg/l	
A-01	1	10-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	2,4	mg/l	
A-01	1	10-04-03	Chloride	.	28	mg/l	
A-01	1	10-04-03	Amonium	.	1,1	mg/l	
A-01	1	10-04-03	Sulfaat	.	41	mg/l	
A-01	1	10-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Arseen	.	37	µg/l	T
A-01	1	10-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	10-04-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	10-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	CZV	.	48	mg/l	
B-01	1	10-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	9,4	mg/l	
B-01	1	10-04-03	Chloride	.	39	mg/l	
B-01	1	10-04-03	Amonium	.	9,6	mg/l	
B-01	1	10-04-03	Sulfaat	.	7,8	mg/l	
B-01	1	10-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Arseen	.	75	µg/l	I
B-01	1	10-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Nikkel	.	9,7	µg/l	< S
B-01	1	10-04-03	Zink	.	32	µg/l	< S
B-01	1	10-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	10-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Xylenen	.	0,23	µg/l	S
B-01	1	10-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	10-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	CZV	.	60	mg/l	
B-02	1	10-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	8,3	mg/l	
B-02	1	10-04-03	Chloride	.	22	mg/l	
B-02	1	10-04-03	Amonium	.	8,7	mg/l	
B-02	1	10-04-03	Sulfaat	.	8,1	mg/l	
B-02	1	10-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Arsen	.	26	µg/l	S
B-02	1	10-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Chroom	.	1,1	µg/l	S
B-02	1	10-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Nikkel	.	13	µg/l	< S
B-02	1	10-04-03	Zink	.	320	µg/l	S
B-02	1	10-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	10-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	10-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	CZV	.	60	mg/l	
B-03	1	10-04-03	Stikstof-Kjeldal	.	2,6	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	10-04-03	Chloride	.	41	mg/l	
B-03	1	10-04-03	Amonium	.	0,83	mg/l	
B-03	1	10-04-03	Sulfaat	.	94	mg/l	
B-03	1	10-04-03	Fenolindex	<	1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Arsen	<	5	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Zink	.	14	µg/l	< S
B-03	1	10-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	10-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	10-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

figuur 1: Regionale ligging stortplaats



project : Drieweg nabij Zakse gat Borsele
 project nr : ZE 0200921
 opdrachtgever : Provincie Zeeland
 onderdeel : locatiekaart

schaal : 1 : 25000, formaat A4
 datum : 11-04-2003
 getekend door : A.Lemans
 tekeningnummer : ZE 0200921 wijz: 0

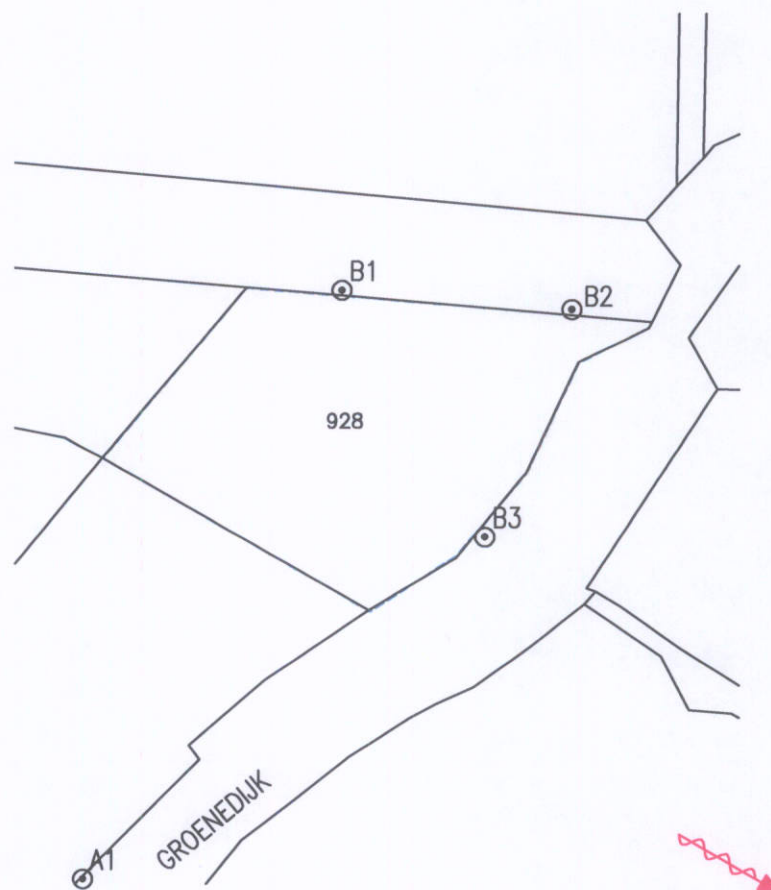
legenda:



= onderzoeklocatie

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

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie



G2522 = kadastrale gegevens

 = stromingsrichting grondwater

 = contour stortplaats



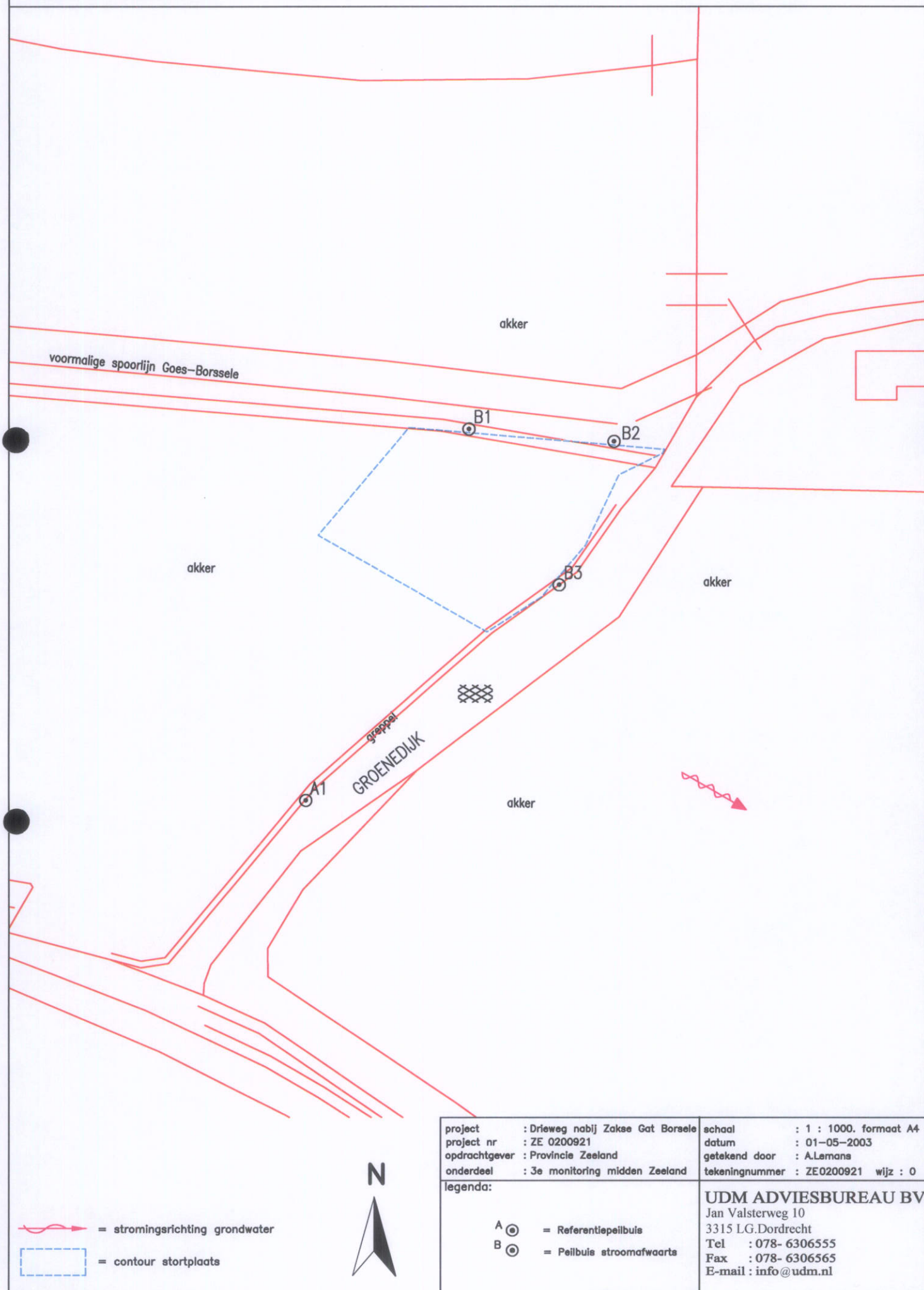
project : Drieweg nabij Zakse Gat Borsele
 project nr : ZE 0200921
 opdrachtgever : Provincie Zeeland
 onderdeel : 3e monitoring midden Zeeland
 legenda:

A  = Referentiepeilbuis
 B  = Peilbuis stroomafwaarts

schaal : 1 : 1000. formaat A4
 datum : 01-05-2003
 getekend door : A.Lemans
 tekeningnummer : ZE0200921 wijz : 0

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

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen



UDM-adviesbureau
T.a.v. T.M. Hermus
Jan Valsterweg 10
3315 LG DORDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 18-04-2003

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2003024730
Uw projectnummer	ZE0200921
Uw projectnaam	Driewegen nabij Zakse gat
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-04-2003

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:

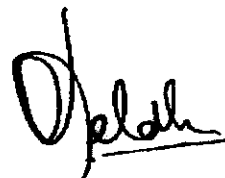
Naam:

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. L010

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	ZE0200921	Certificaatnummer	2003024730
Uw projectnaam	Driewegen nabij Zakse gat	Startdatum	11-04-2003
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-04-2003/12:41
Datum monstername	09-04-2003	Bijlage	Ja
Monsternemer	Robert en Willem	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
Q Arseen (As)	µg/L	37	75	26	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	1.1	<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	9.7	13	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	32	320	14
Voluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.23	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	0.23	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	0.23	--	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Voluchtige 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	<0.10	<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	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--
Somparameter organohalogen verbindingen					
Q EOX	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

- 1224523
- 1224524
- 1224525
- 1224526

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

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 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. L010

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	IE0200921	Certificaatnummer	2003024730
Uw projectnaam	Driewegen nabij Zakse gat	Startdatum	11-04-2003
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-04-2003/12:41
Datum monstername	09-04-2003	Bijlage	Ja
Monsternemer	Robert en Willem	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Somparameter waterdampvluchtige fenolen					
Q Fenolindex	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	0.84	7.5	6.7	0.65
Q (NH ₄)	mg/L	1.1	9.6	8.7	0.83
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	28	48	60	60
Q Chloride	mg/L	28	39	22	41
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	2.4	9.4	8.3	2.6
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	41	7.8	8.1	94
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	14	2.6	2.7	31

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

1224523
1224524
1224525
1224526

Analytico Milieu B.V.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 geaccrediteerde verrichting
De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

Accoord
Pr.coörd.
GW

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.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

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

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2003024730

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
1224523					0700208667	A01-1
1224523					0690221064	
1224523					0600467603	
1224524					070020866^	B01-1
1224524					0690221069	
1224524					0600467602	
1224525					0700208660	B02-1
1224525					0690221070	
1224525					0600467610	
1224526					0700208656	B03-1
1224526					0690221065	
1224526					0600467606	

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 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

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

Bijlage met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2003024730

Analyse	Methode	Techniek	Methodeverwijzing
ICP-MS Arseen	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Chroom	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Conform ISO 11423-1 / CMA 3/E
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301/CMA 3/E
EOX (na indampen)	W0351	Microcoulometrie	Eigen methode
Fenolindex	W0544	Spectrometrie (CFA)	Conform NEN-EN-ISO 14402
Ammonium (discrete analyser)	W0566	Spectrometrie	Conform NEN 6472
Chem. zuurstofverbr. (CIV) Enkelvou	W0553	Titrimetrie	Conform NEN 6633
Chloride (discrete analyser)	W0566	Spectrometrie	Conform NEN 6582
Stikstof vlgs Kjeldahl Enkelvoud	W0554	Spectrometrie	Conform NEN-ISO 5663
Sulfaat opgelost (autoanalyser)	W0522	Spectrometrie (CFA)	Conform NEN 6654

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 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. L010

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

UDM BV / DORDRECHT

Project: Monitoring Zeeland

Locatie: ZE0200921

Datum: 4... 2003

Filter:

Job



Provinciehuis Abdij 6 Middelburg Postadres: postbus 6001 4330 LA Middelburg
telefoon (0118) 63 10 11 fax (0118) 62 69 49

bericht op brief van:

uw kenmerk: ZE 0200921

ons kenmerk: 038755

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n):

behandeld door: Levolger, W.A.J.

doorkiesnummer: (0118) 63 17 41

onderwerp: Informatie voormalige stortplaats

Waterschap Zeeuwse Eilanden

Dhr E Swart

Postbus 114

4460 AC GOES

verzonden:

Middelburg, oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats Driewegen nabij Zakse gatis ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

Momenteel vindt landelijk onderzoek plaats naar het toekomstige beleid met betrekking tot voormalige stortplaatsen. Dit heeft betrekking op te nemen maatregelen en de financiering daarvan. Zodra hierover meer bekend is, zullen wij u daarover nader informeren.

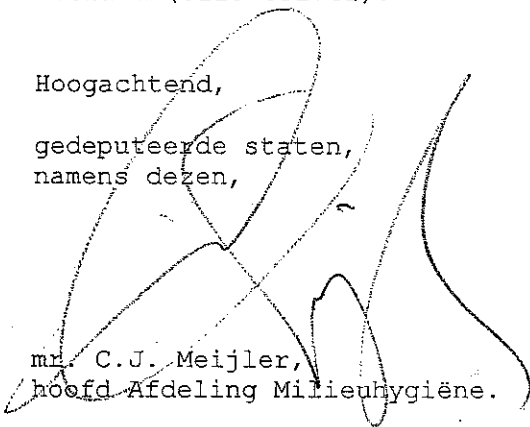
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. Hiervan worden wij graag op de hoogte gesteld, omdat dit gevolgen kan hebben voor een verdere aanpak. Daarom vragen wij uw medewerking om op het bijgevoegde formulier eventuele wijzigingen aan te geven. U kunt dit formulier met de bijgevoegde retourenveloppe opsturen (een postzegel is daarbij niet nodig).

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen hebben dan kunt u tot uiterlijk 6 weken na dagtekening van deze brief contact opnemen met mevrouw de Jong (076 6874 175) of de heer Goelema (076 6874 180). Dit zijn medewerkers van Royal Haskoning en zij beantwoorden uw vragen namens de provincie Zeeland. Ook kunt u per e-mail uw vragen kwijt: Navoszeeland@project.royalhaskoning.com.

Daarna kunt u met uw vragen terecht bij de heer W.A.J. Levolger van de provincie Zeeland (0118-631741).

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 0200921
Naam stortplaats	Driewegen nabij Zakse gat
Gemeente	Borsele
Indeling (BOS-VOS)	curatief de voormalige stortplaats vormt een bedreiging voor de mens of de omgeving. Maatregelen ter bescherming van mens en/of milieu dienen te worden genomen. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit het grondwateronderzoek is gebleken dat:- in het grondwater gehalten gemeten worden boven de tussenwaarde. Deze waarde geeft aan dat nader onderzoek nodig is Uit de verrichte onderzoeken is gebleken dat:- de afdeklaag voldonede dik is; - in de afdeklaag enkele van de onderzochte stoffen boven de interventiewaarde worden aangetroffen.; De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan in grond en in grondwater, waarboven gesproken wordt van (dreigende) bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Vervolgens heeft er een indicatieve risicobeoordeling plaatsgevonden. Dit wil zeggen dat op basis van een wordt case scenario is beoordeeld of er mogelijk risico is voor mens, plant of dier. Op basis van deze toets is gebleken dat er mogelijk geen sprake is van risico



Provinciehuis Abdij 6 Middelburg Postadres: postbus 6001 4330 LA Middelburg
telefoon (0118) 63 10 11 fax (0118) 62 69 49

bericht op brief van:

uw kenmerk: ZE 0200921

ons kenmerk: 038755

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n):

behandeld door: Levolger, W.A.J.

doorkiesnummer(0118) 63 17 41

onderwerp: Informatie voormalige stortplaats

Dhr. De Jonge
Maatschap Gebr. De Jonge
Baandijk 11a
4441 TM OVEZANDE

verzonden:

Middelburg oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats Driewegen nabij Zakse gatis ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

Momenteel vindt landelijk onderzoek plaats naar het toekomstige beleid met betrekking tot voormalige stortplaatsen. Dit heeft betrekking op te nemen maatregelen en de financiering daarvan. Zodra hierover meer bekend is, zullen wij u daarover nader informeren.

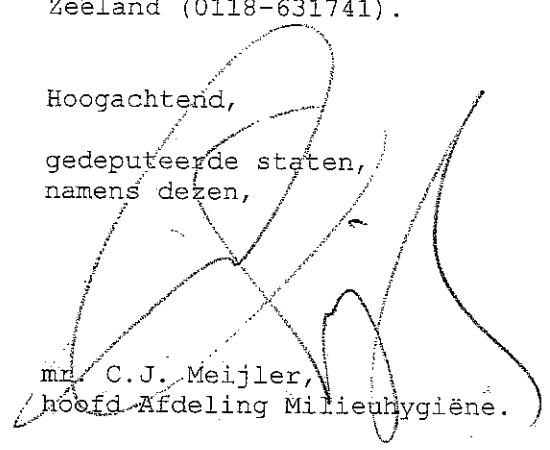
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. Hiervan worden wij graag op de hoogte gesteld, omdat dit gevolgen kan hebben voor een verdere aanpak. Daarom vragen wij uw medewerking om op het bijgevoegde formulier eventuele wijzigingen aan te geven. U kunt dit formulier met de bijgevoegde retourenveloppe opsturen (een postzegel is daarbij niet nodig).

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen hebben dan kunt u tot uiterlijk 6 weken na dagtekening van deze brief contact opnemen met mevrouw de Jong (076 6874 175) of de heer Goelema (076 6874 180). Dit zijn medewerkers van Royal Haskoning en zij beantwoorden uw vragen namens de provincie Zeeland. Ook kunt u per e-mail uw vragen kwijt: Navoszeeland@project.royalhaskoning.com.

Daarna kunt u met uw vragen terecht bij de heer W.A.J. Levolger van de provincie Zeeland (0118-631741).

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 0200921
Naam stortplaats	Driewegen nabij Zakse gat
Gemeente	Borsele
Indeling (BOS-VOS)	curatief de voormalige stortplaats vormt een bedreiging voor de mens of de omgeving. Maatregelen ter bescherming van mens en/of milieu dienen te worden genomen. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit het grondwateronderzoek is gebleken dat:- in het grondwater gehalten gemeten worden boven de tussenwaarde. Deze waarde geeft aan dat nader onderzoek nodig is Uit de verrichte onderzoeken is gebleken dat:- de afdeklaag voldonede dik is; - in de afdeklaag enkele van de onderzochte stoffen boven de interventiewaarde worden aangetroffen.; De interventiewaarde geeft het concentratieniveau aan in grond en in grondwater, waarboven gesproken wordt van (dreigende) bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Vervolgens heeft er een indicatieve risicobeoordeling plaatsgevonden. Dit wil zeggen dat op basis van een wordt case scenario is beoordeeld of er mogelijk risico is voor mens, plant of dier. Op basis van deze toets is gebleken dat er mogelijk geen sprake is van risico

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0200921

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Dhr. De Jonge Maatschap Gebr. De Jonge

Adres: Baandijk 11a

Postcode en woonplaats: 4441 TM OVEZANDE

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee

indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: ZE 0200921

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuwse Eilanden Dhr E Swart

Adres: Postbus 114

Postcode en woonplaats: 4460 AC GOES

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw): *akker*

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar: *MS. gebr. de Jange*

Naam:

Adres: *Baandijk 11*

Postcode en woonplaats: *4441 TM Oerande*

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd? Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee

indien nee,

.....

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0200921

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuwse Eilanden Dhr E Swart

Adres: Postbus 114

Postcode en woonplaats: 4460 AC GOES

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

- klopt de tekening met de daadwerkelijke locatie? Ja/Nee

indien nee,

.....
- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

is de kwaliteit van de opgebrachte grond bekend? Ja/Nee

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

- Wordt het grondwater gebruikt voor beregening? Ja/Nee
indien ja,
waarvoor wordt het grondwater gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)
 - ☐ grasland
 - ☐ siertuin
 - ☐ gewas
 - ☐ moestuin
 - ☐ overig, namelijk
- Wordt het grondwater gebruikt voor veedrenking? Ja/Nee

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

documentnummer

zaaknummer

verwijsnummer

0402433

paraaf / medeparaaf

Afdelingshoofd

datum

14/3

paraaf

Fin. Toets

datum

12/3

paraaf

Jur. toets

datum

paraaf

Directeur

datum

paraaf

Besluit

toezenden NAVOS-info

Aantal te paraferen bijlagen:

Behandeld door

naam

Levolger, W.A.J.

afdeling

MHY

doorkiesnummer

(0118) 63 17 41

datum

10-03-2004

geadresseerde

bericht op brief van

adressering

kenmerk geadresseerde

familie De Jonge,
Baandijk 11a,
4441TM Ovezande.

bijlage(n)

4 rapportages NAVOS

onderwerp

voormalige stortplaats Zakse gat

aanwijzingen

verwerkt registratuur

paraaf

uiteerste verzenddatum

15 MAART 2004

15-03-2004

tekstverwerking

15/3/04

paraaf

Oh

verzenddatum brief

opm. verzending

paraaf

paraaf

15 MAART 2004

collationeren

paraaf

terug naar ambtenaar

paraaf

Naar TVC gekopieerd d.d.

documentnaam

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

1. R. de Later

2. W. Levolger

3.

4

5

6

indien meer afschriften; adreslijst toevoegen

familie De Jonge,
Baandijk 11a,
4441TM Ovezande.

Milieuhygiëne
4 rapportages NAVOS
Levolger, W.A.J.
(0118) 63 17 41
voormalige stortplaats Zakse gat

Geachte familie De Jonge,

Op uw telefonisch verzoek stuur ik u hierbij de resultaten van het grondwater- en afdeklaagonderzoek dat tussen 1999 en 2003 is uitgevoerd op de voormalige stortplaats nabij het Zakse gat. Indien u vragen heeft over de toegezonden informatie kunt u zich wenden tot de heer Levolger van mijn afdeling.

Hoogachtend,

mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Directie Ruimte, Milieu en Water



Provincie Zeeland

Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

bericht op brief van: - familie De Jonge
uw kenmerk: - Baandijk 11a
ons kenmerk: 0402433 4441 TM OVEZANDE
afdeling: milieuhygiëne
bijlage(n): 4
behandeld door: W.A.J. Levolger
doorkiesnummer: 0118-631741
onderwerp: voormalige stortplaats
Zakse gat

verzonden:

15 MAART 2004

Middelburg, 15 maart 2004

Geachte familie De Jonge,

Op uw telefonisch verzoek stuur ik u hierbij de resultaten van het grondwater- en afdeklaagonderzoek dat tussen 1999 en 2003 is uitgevoerd op de voormalige stortplaats nabij het Zakse gat. Indien u vragen heeft over de toegezonden informatie kunt u zich wenden tot de heer Levolger van mijn afdeling.

Hoogachtend,

mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.



Directie Ruimte Milieu en Water
t.a.v dhr. G. Schrage
Postbus 165
4330 AD Middelburg

Datum: 24-10-2004
Onderwerp: bodemkwaliteit "Zakse Gat"

Geachte heer Schrage,

Hierbij doen wij u namens de familie De Jonge Baandijk 11A te Ovezande het verzoek om in het kader van verkoop van het perceel met kadastraalnummer: Borsele M 928 beter bekend als voormalige stortplaats het "Zakse Gat" gelegen aan de Groenedijk een verklaring op te stellen van feiten en bevindingen.

In ons telefoongesprek van 21 oktober jl is gesproken over het feit dat er eind 2000 begin 2001 een afdekking van de stortplaats heeft plaats gevonden in samenwerking met de gemeente Borsele en de Provincie Zeeland (zie brief van 9 november 2000 van de Provincie Zeeland met kenmerknummer 00107557dg)

De kwaliteit en dikte van de afdeklaag is voor en tijdens de werkzaamheden gecontroleerd door de Provincie Zeeland en akkoord bevonden. De analyseresultaten van de aangevoerde grond zijn aangeleverd door de gemeente Borsele. Na deze afdekking was er voor landbouwgrond toepassing geen bezwaar, dit is echter nooit op schrift gesteld en ook niet verwerkt in de gegevens van de Provincie Zeeland.

Verder blijkt uit alle stukken die beschikbaar zijn dat er in het grondwater een verhoogd gehalte aan arseen in het grondwater is geconstateerd. (>T en >I waarde)

Deze verhoogde arseenwaarden zijn in de regio veel voorkomend en kan worden beschouwd als een natuurlijk bodemchemisch proces in de bodem.

Verdere actie in de vorm van aanvullend onderzoek is in deze dan ook niet noodzakelijk.

Door het feit dat de potentiële kopers geen beeld hebben van wat ze te verwachten hebben bij aankoop is het van belang voor familie De Jonge dat ze van het bevoegd gezag een schrijven ontvangen waaruit blijkt dat:

- Er een voldoende dikke deklaag op de stortplaats aanwezig is en;
- dat de kwaliteit van de aangevoerde grond van dusdanige kwaliteit is dat deze geschikt is voor het doel "akkerbouw";
- er geen saneringsverwachting is in de toekomst voor deze locatie gezien het huidige bodembeleid Bever;
- er geen belemmeringen zijn voor het voortzetten van het huidige gebruik van de grond;
- er door de Provincie Zeeland geen aanvullende eisen gesteld zullen worden in het kader van de Wbb als het huidige gebruik wordt voortgezet.

Mochten er nog zaken zijn die voor deze locatie niet duidelijk zijn dan verzoeken wij u contact op te nemen met de heer P. de Koster, telefoon 0113-56 79 26 of mobiel op 06-53 160 506.

Wij zouden het zeer op prijs stellen dat u deze brief op korte termijn in behandeling wilt nemen gezien het feit dat onderhandelingen met een koper nu niet of nauwelijks mogelijk zijn (verschillende malen gestrand).

Er zal eerst duidelijkheid voor de potentiële koper gegeven moeten worden d.m.v deze brief van de Provincie Zeeland.

Met vriendelijke groet,

P. de Koster.

8 NOV. 2004

Directie RMW

DIRECTEURSBRIEF

Documentnummer

zaaknummer

verwijsnummer

0411531

paraaf / medeparaaf

Afdelingshoofd	datum	paraaf
	07/11	
Fin. Toets	datum	paraaf
Jur. toets	datum	paraaf
Directeur	datum	paraaf

Besluit

Gegevens en beoordeling onderzoeksresultaten verstrekken

Aantal te paraferen bijlagen:

Behandeld door

Naam	afdeling	doorkiesnummer	datum
Schrage, G.	MHY	(0118) 63 17 36	03-11-2004

Geadresseerde

bericht op brief van
24 oktober 2004

adressering

kenmerk geadresseerde

Mitec Advies
t.a.v. de heer P. de Koster
Jacob Valckestraat 31
4451 AW Heinkenszand

bijlage(n)

Onderwerp
Bodemkwaliteit voormalige stortplaats "Zakse Gat" bij Driewegen

Aanwijzingen

verwerkt registratuur
- 9 NOV. 2004

paraaf

uiterste verzenddatum

2.5.2004

Tekstverwerking

9/11/04

paraaf

verzenddatum brief

10/11

paraaf

opm. verzending

paraaf

Collationeren

paraaf

terug naar ambtenaar J/N
JA

paraaf

Naar TVC gekopieerd d.d.

4/11/04

documentnaam

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

1. G. Schrage (alleen brief 1)
2. Gemeente
3. De Jonge
4. P. Brand (alleen brief 1)
5. R. de Laker
- 6.

indien meer afschriften; adreslijst toevoegen

24 oktober 2004

Mitec Advies
t.a.v. de heer P. de Koster
Jacob Valckestraat 31
4451 AW Heinkenszand

Goed

Milieuhygiëne

Schrage, G.

(0118) 63 17 36

bodemkwaliteit voormalige stortplaats "Zakse Gat" bij Driewegen

Geachte heer De Koster,

In uw brief van 24 oktober 2004 verzoekt u, in verband met de verkoop van het perceel, om gegevens en een beoordeling over de bodemkwaliteit ter plaatse van de voormalige stortplaats "Zakse Gat" nabij Driewegen.

In oktober 1997 is door Iwaco op deze stortplaats in het kader van "verkennend onderzoek stortplaatsen" (VOS) een onderzoek uitgevoerd. Hierbij is geconstateerd dat de afdeklaag van de stortplaats op sommige plaatsen gering is en er komt stortmateriaal aan de oppervlakte voor.

In 2001 is er door Iwaco een afdeklaagonderzoek uitgevoerd. Hierbij is op vier plaatsen op de voormalige stortplaats een boring uitgevoerd. In één boring is de dikte van de afdeklaag 0,1 meter. In de andere drie boringen is de dikte van de afdeklaag 0,5 meter. Een mengmonster van de afdeklaag is analytisch onderzocht. Dit mengmonster is sterk verontreinigd met zink en met polycyclische aromaten. Voor beiden wordt de interventiewaarde overschreden. Het gehalte aan minerale olie was licht verhoogd. Het veldwerk voor dit onderzoek is 3 januari 2001 uitgevoerd. Het door Iwaco opgestelde rapport van het onderzoek is van juni 2001.

Begin januari ²⁰⁰¹ is in opdracht van de Provincie Zeeland op deze voormalige stortplaats grond aangebracht. Deze (schone) grond was afkomstig van het plangebied "Over de dijk" te Heinkenszand. Gelet op de hoeveelheid (1500 vaste m3) en het oppervlakte van de voormalige stortplaats is er circa één meter grond aangebracht.

Geconstateerd is dat er direct na het aanbrengen van de nieuwe afdeklaag door de eigenaar grond is verplaatst naar buiten de voormalige stortplaats. Dit om een laagte op te vullen. De hoeveelheid verplaatste grond is echter niet bekend.

In het kader van de monitoring van het grondwater zijn er rondom de stortplaats drie peilbuizen en één referentiepeilbuis geplaatst. In 2000, 2002 en 2003 is het grondwater hieruit bemonsterd en geanalyseerd. In twee peilbuizen en in de referentiepeilbuis is het gehalte aan arseen verhoogd. In één peilbuis is het gehalte aan zink verhoogd.

volgens de huidige inzichten

Voor het gebruik van weiland of bouwland is een afdeklaag van één meter dikte in het algemeen voldoende. Uiteraard moeten er dan geen grondwerkzaamheden plaats gaan vinden die dieper gaan dan één meter. Door de grondwerkzaamheden na het aanbrengen van de afdeklaag is het niet duidelijk of de afdeklaag met schone grond overal nog één meter dik is. Via de uitvoering een aanvullend onderzoek is hierover duidelijkheid en zekerheid te krijgen.

Het grondwater is verontreinigd met arseen. Het is bekend dat in Zeeland door verstoring van het chemisch evenwicht er relatief veel arseen in het grondwater zit. Aangezien ook het grondwater uit de benedenstroomse referentieboring, op 50 meter afstand van de stortplaats, met arseen verontreinigd is, is er waarschijnlijk sprake van een natuurlijke verontreiniging.

Het gehalte aan zink ligt onder de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Volgens de Wet bodembescherming is er dan geen aanleiding tot een vervolgonderzoek of maatregelen.

Op basis van de onderzoeksgegevens en de aanwezigheid van een afdeklaag met een dikte van één meter schone grond, is het terrein van de voormalige stortplaats geschikt als landbouwgrond (akkerbouw en weiland). Er mogen geen grondwerkzaamheden dieper dan één meter worden uitgevoerd.

In het kader van de Wet bodembescherming zullen bij voortzetting van het huidige gebruik door ons dan geen aanvullende eisen worden gesteld.

Gelet op het voorgaande is het zinvol dat na wordt gegaan dat er inderdaad nog steeds sprake is van een schone afdeklaag van één meter dikte. Wanneer dit inderdaad het geval is, zijn er op basis van het huidige beleid en regelgeving bij voortzetting van het huidige gebruik geen problemen te verwachten. De resultaten van dit onderzoek zien wij graag tegemoet.

Een afschrift van deze brief is ter kennisneming toegezonden aan mevrouw Holster-Simons van de gemeente Borsele en aan Maatschap Gebr. De Jonge.

Indien u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer Schrage van de afdeling Milieuhygiëne.

Hoogachtend,

mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

brief 2

adres: gemeente Borsele
t.a.v. mevrouw M. Holster-Simons
Postbus 1
4450 AA Heinkenszand

aantal bijlagen: 1

tekst:

Geachte mevrouw Holster-Simons,

Hierbij stuur ik u ter kennisneming een afschrift van mijn brief van heden aan Mitec over de beschikbare gegevens over de bodemkwaliteit van de voormalige stortplaats "Zakse Gat" nabij Driewegen.

Hoogachtend,

mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

brief 3

adres: De heer De Jonge
Maatschap Gebr. De Jonge
Baandijk 11a
4441 TM Ovezande

aantal bijlagen: 1

tekst:

Geachte heer De Jonge,

Hierbij stuur ik u ter kennisneming een afschrift van mijn brief van heden aan Mitec over de beschikbare gegevens over de bodemkwaliteit van de op uw perceel gelegen voormalige stortplaats "Zakse Gat" nabij Driewegen.

Hoogachtend,

mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Behoort bij brief d.d.
van de afdeling

met ons kenmerk:

Directie Ruimte, Milieu en Water

Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56



uw brief van: 24 oktober 2004

uw kenmerk: -

ons kenmerk: 0411531

afdeling: milieuhygiëne

bijlage(n): -

behandeld door: G. Schrage

doorkiesnummer: 0118 631736

onderwerp: bodemkwaliteit voormalige
stortplaats "Zakse Gat" bij
Driewegen

Mitec Advies

t.a.v. de heer P. de Koster

Jacob Valckestraat 31

4451 AW GOES

verzonden: 10 NOV. 2004

Middelburg, 9 november 2004

Geachte heer De Koster,

In uw brief van 24 oktober 2004 verzoekt u, in verband met de verkoop van het perceel, om gegevens en een beoordeling over de bodemkwaliteit ter plaatse van de voormalige stortplaats "Zakse Gat" nabij Driewegen.

In oktober 1997 is door Iwaco op deze stortplaats in het kader van "verkenkend onderzoek stortplaatsen" (VOS) een onderzoek uitgevoerd. Hierbij is geconstateerd dat de afdeklaag van de stortplaats op sommige plaatsen gering is en er komt stortmateriaal aan de oppervlakte voor.

In 2001 is er door Iwaco een afdeklaagonderzoek uitgevoerd. Hierbij is op vier plaatsen op de voormalige stortplaats een boring uitgevoerd. In één boring is de dikte van de afdeklaag 0,1 meter. In de andere drie boringen is de dikte van de afdeklaag 0,5 meter. Een mengmonster van de afdeklaag is analytisch onderzocht. Dit mengmonster is sterk verontreinigd met zink en met polycyclische aromaten. Voor beiden wordt de interventiewaarde overschreden. Het gehalte aan minerale olie was licht verhoogd.

Het veldwerk voor dit onderzoek is 3 januari 2001 uitgevoerd. Het door Iwaco opgestelde rapport van het onderzoek is van juni 2001.

Begin januari 2001 is in opdracht van de Provincie Zeeland op deze voormalige stortplaats grond aangebracht. Deze (schone) grond was afkomstig van het plangebied "Over de dijk" te Heinkenszand. Gelet op de hoeveelheid (1.500 vaste m³) en de oppervlakte van de voormalige stortplaats is er circa één meter grond aangebracht.

Geconstateerd is dat er direct na het aanbrengen van de nieuwe afdeklaag door de eigenaar grond is verplaatst naar buiten de voormalige stortplaats. Dit om een laagte op te vullen. De hoeveelheid verplaatste grond is echter niet bekend.

In het kader van de monitoring van het grondwater zijn er rondom de stortplaats drie peilbuizen en één referentiepeilbuis geplaatst. In 2000, 2002 en 2003 is het grondwater hieruit bemonsterd en geanalyseerd. In twee peilbuizen en in de referentiepeilbuis is het gehalte aan arseen verhoogd. In één peilbuis is het gehalte aan zink verhoogd.

Voor het gebruik van weiland of bouwland is volgens de huidige inzichten een afdeklaag van één meter dikte in het algemeen voldoende. Uiteraard moeten er dan geen grondwerkzaamheden plaats gaan vinden die dieper gaan dan één meter.

Door de grondwerkzaamheden na het aanbrengen van de afdeklaag is het niet duidelijk of de afdeklaag met schone grond overal nog één meter dik is. Via de uitvoering van een aanvullend onderzoek is hierover duidelijkheid en zekerheid te krijgen.

Het grondwater is verontreinigd met arseen. Het is bekend dat in Zeeland door verstoring van het chemisch evenwicht er relatief veel arseen in het grondwater zit. Aangezien ook het grondwater uit de benedenstroomse referentiebooring, op 50 meter afstand van de stortplaats, met arseen verontreinigd is, is er waarschijnlijk sprake van een natuurlijke verontreiniging.

Het gehalte aan zink ligt onder de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Volgens de Wet bodembescherming is er dan geen aanleiding tot een vervolgonderzoek of maatregelen.

Op basis van de onderzoeksgegevens en de aanwezigheid van een afdeklaag met een dikte van één meter schone grond, is het terrein van de voormalige stortplaats geschikt als landbouwgrond (akkerbouw en weiland). Er mogen geen grondwerkzaamheden dieper dan één meter worden uitgevoerd.

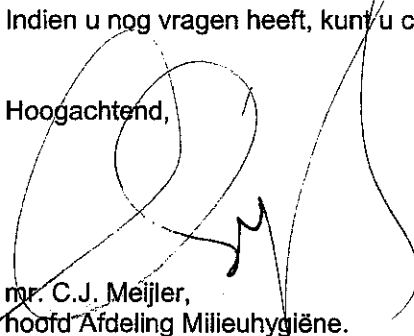
In het kader van de Wet bodembescherming zullen bij voortzetting van het huidige gebruik door ons dan geen aanvullende eisen worden gesteld.

Gelet op het voorgaande is het zinvol dat na wordt gegaan dat er inderdaad nog steeds sprake is van een schone afdeklaag van één meter dikte. Wanneer dit inderdaad het geval is, zijn er op basis van het huidige beleid en regelgeving bij voortzetting van het huidige gebruik geen problemen te verwachten. De resultaten van dit onderzoek zien wij graag tegemoet.

Een afschrift van deze brief is ter kennisneming toegezonden aan mevrouw Holster-Simons van de gemeente Borsele en aan Maatschap Gebr. De Jonge.

Indien u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer Schrage van de afdeling Milieuhygiëne.

Hoogachtend,



Mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.



Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

uw brief van: -
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 0411531
afdeling: milieuhygiëne
bijlage(n): 1
behandeld door: G. Schrage
doorkiesnummer: 0118 631736
onderwerp: bodemkwaliteit voormalige
stortplaats "Zakse Gat" bij
Driewegen

gemeente Borsele
t.a.v. mevrouw M. Holster-Siemons
Postbus 1
4450 AA HEINKENSZAND

verzonden:

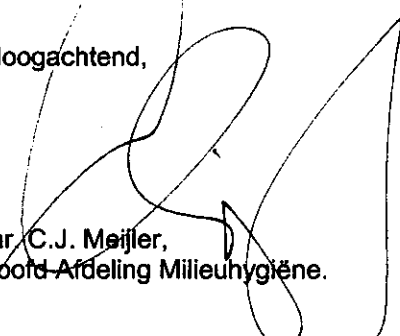
10 NOV. 2004

Middelburg, 9 november 2004

Geachte mevrouw Holster,

Hierbij stuur ik u ter kennisneming een afschrift van mijn brief van heden aan Mitec over de beschikbare gegevens over de bodemkwaliteit van de voormalige stortplaats "Zakse Gat" nabij Driewegen.

Hoogachtend,


mr. C.J. Meijler,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.

Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

uw brief van: -
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 0411531
afdeling: milieuhygiëne
bijlage(n): 1
behandeld door: G. Schrage
doorkiesnummer: 0118 631736
onderwerp: bodemkwaliteit voormalige
stortplaats "Zakse Gat" bij
Driewegen

de heer De Jonge
Maatschap Gebr. De Jonge
Baandijk 11a
4441 TM OVEZANDE

verzonden: 10 NOV 2004

Middelburg, 9 november 2004

Geachte heer De Jonge,

Hierbij stuur ik u ter kennisneming een afschrift van mijn brief van heden aan Mitec over de beschikbare gegevens over de bodemkwaliteit van de op uw perceel gelegen voormalige stortplaats "Zakse Gat" nabij Driewegen.

Hoogachtend,

mr. C.J. Meijler
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.