

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Oostburg:
Stortplaats Oostlangeweg
ZE/085/901**

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)

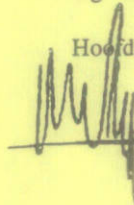
Projectnummer: 33.4141.0
Projecttitel: Gemeente Oostburg, stortplaats
Oostlangeweg (ZE/085/901)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Zeeland, Oostburg, 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. 4 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 Oostlangeweg ligt in het buitengebied van Oostburg, op ongeveer 1500 meter ten oosten van Hoofdplaat. Er is gestort op de oever van de Plaskreek. De stortplaats ligt $\pm$ 0,5 meter boven het maaiveld en is in gebruik als natuurgebied. De stortplaats wordt omringd door landbouwgrond. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en zijn omgeving in de toekomst niet veranderen.

In de periode 1960 tot 1971 is op de stortplaats Oostlangeweg gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval(70%), bouw- en sloopafval(15%), bedrijfsafval(10%) en grofvuil(5%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,15 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Aan de westkant van de stortplaats ligt de Plaskreek, aan de noordkant ligt een sloot. De afwateringsrichting is noordoostelijk gericht. Tijdens het veldbezoek was de waterkwaliteit goed, de stroomsnelheid gering.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1960 tot 1971
- oppervlakte: 0,15 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval en grofvuil
- eigenaar tijdens stortperiode: vm gemeente Hoofdplaat
- huidige eigenaar: Staatsbosbeheer

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 - 28	freatisch pakket	fijn tot grof zand

De horizontale grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is zuidwestelijk gericht. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is er sprake van infiltratie.

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	1	2
Freatisch grondwater	1	1
Eerste watervoerende pakket	0	0
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	3.2	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

De risico's ten gevolge van het vrijkomen van stortgas zijn naar verwachting gering vanwege de leeftijd (25 jaar) van de stortplaats. Hoge stortgasemissies worden niet meer verwacht.

Afdeklaag = 3

De afdeklaag van de stort is op sommige plaatsen gering (0,20 m, middel zand) en er komt stortmateriaal aan de oppervlakte voor. Gezien het recreatief gebruik van de locatie en vanwege de beperkte dikte is 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. Gelet op de verdunning in het oppervlaktewater, worden de risico's dan ook verhoogd ingeschat.

Freatisch grondwater = 1

Een groot deel van het percolaat uit de stortplaats komt in het freatisch pakket terecht. Vanwege de grote verdunning en de beperkte emissie door de geringe omvang van de stortplaats wordt een sterke beïnvloeding van het freatisch grondwater onwaarschijnlijk geacht, de risico's zijn dan ook gering.

Eerste watervoerend pakket = 0

In deze hydrologische schematisatie wordt geen eerste watervoerende pakket onderscheiden.

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 Oostlangeweg te Oostburg worden verhoogd ingeschat voor:

- de deklaag,
- het oppervlaktewater.

Het somrisico van deze stortplaats is 5.1.

4. AANBEVELINGEN

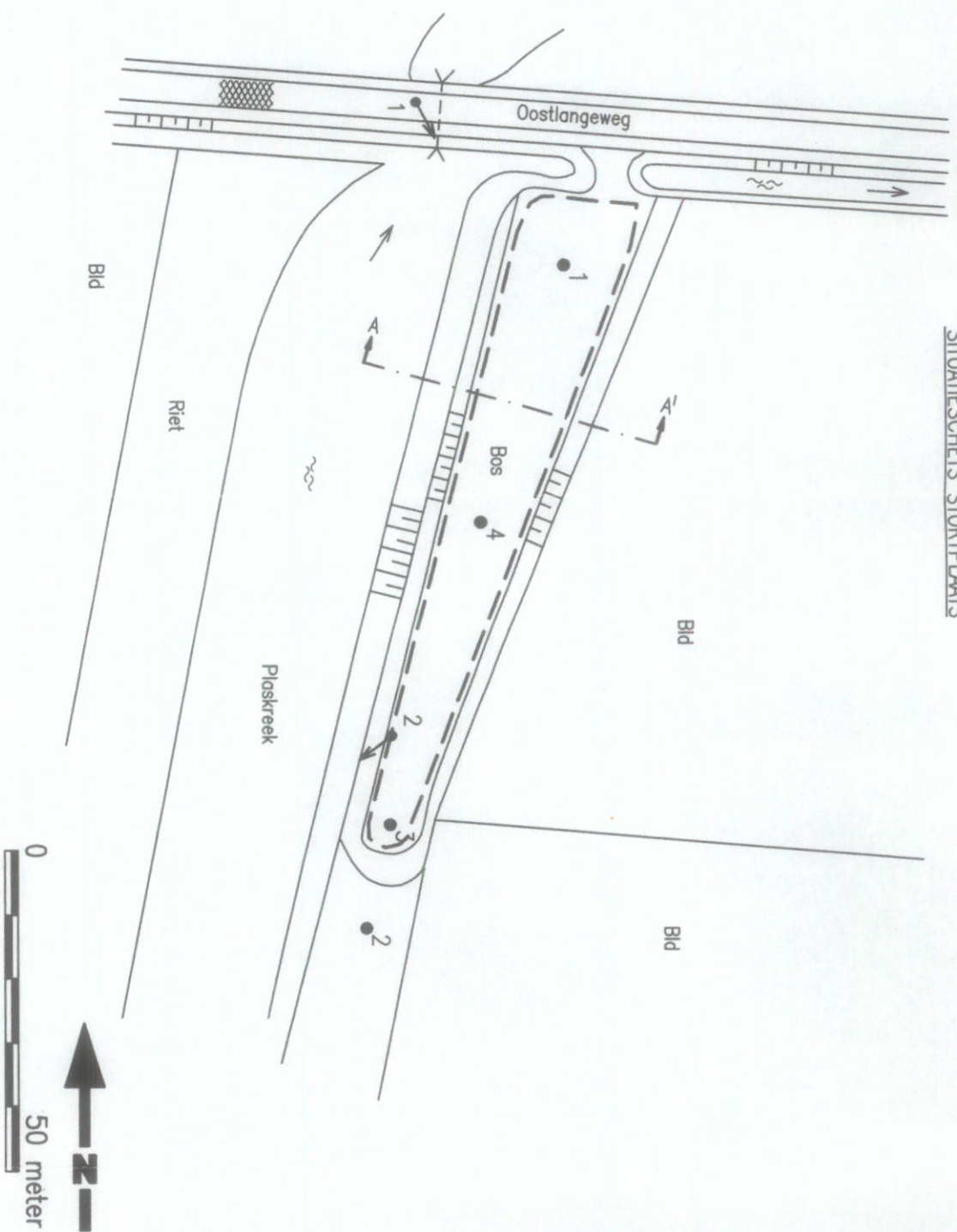
In bijlage 2.1 is een overzicht van de geadviseerde algemene maatregelenpakketten gegeven. Deze pakketten zijn opgenomen in het hoofdrapport.

Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

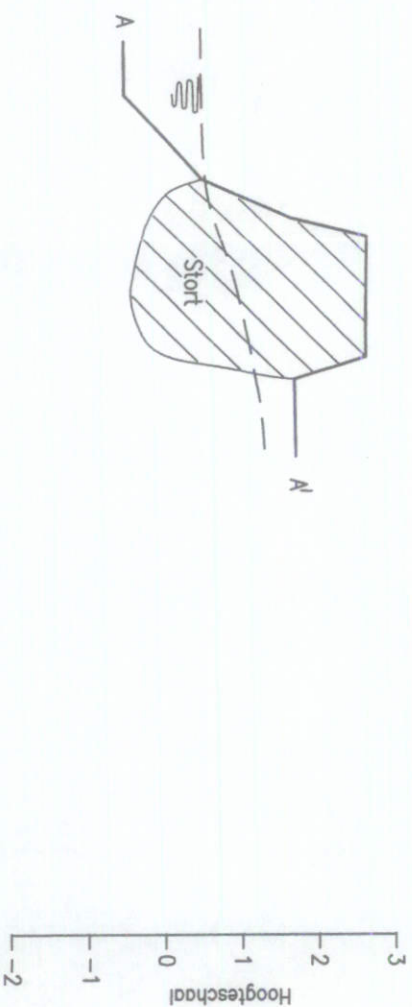
- het beperken van de toegang tot de stortplaats,
- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag.

FIGUREN

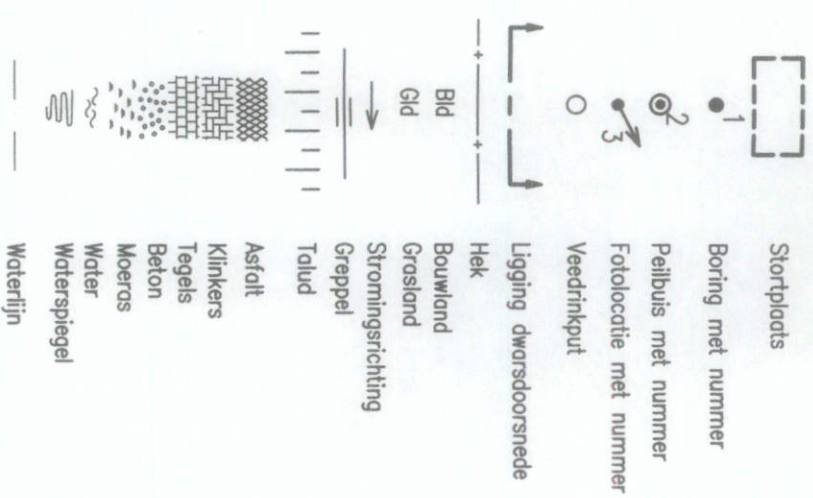
SITUATIESCHETS STORIPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



A	16-07-96		CARK	JMJW	SDV
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gez.	Gez.

Province Zeeland

Project

Verkenkend onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Omschrijving

Stortplaats ZE/085/901

Gemeente Oostburg

School: _____

Format

AutocAD versie

Deelorden

Figur

Tekeningnummer
3341410 - S - 004

IWACO

Adviesbureau voor water en milieu

Postbus 525

5201 AM s-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22

5211 AP 's-Hertogenbosch

Telefoon 073-874111
Fax 073-120776

Tekeningsnummer

33.4141.0 Gemeente Oostburg, stortplaats Oostlangeweg (ZE/085/901)

Deelrapport

1 oktober 1997

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Oostburg

KODE : 085 / 901

LOKATIE : Oostlangeweg

=====

Kaartblad : 67B

(X-coördinaat) : 36150

(Y-coördinaat) : 376500

Kadastrale aanduiding : gemeente Oostburg, sectie K, nr. 589

Beginjaar van het storten : 1960

Sluitingsjaar van het storten : 1971

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Oostburg
LOKATIE : Oostlangeweg
BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 085 /
INVOERDATUM : 27/09/95

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

voormalige gemeente Hoofdplaat
Raadhuisplein 1
4501 BG Oostburg
0117-457000

Beheerder terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

voormalige gemeente Hoofdplaat
Raadhuisplein 1
4501 BG Oostburg
0117-457000

Wijze van toezicht tijdens gebruik als
stortplaats:

Er was destijds geen toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein:

Staatsbosbeheer
Koudekerkseweg 131
4335 SL Middelburg
0118-673000

Huidige beheerder terrein:

Staatsbosbeheer
Koudekerkseweg 131
4335 SL Middelburg
0118-673000

Opmerkingen

-

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :
* samenstelling:
* oorsprong :

Niet bekend
Niet bekend
Niet bekend

De oppervlakte van de stort:

0,4 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving:

Licht verhoogd t.o.v. maaiveld omgeving

Diepte stort t.o.v. maaiveld:

Circa 2,0 meter beneden maaiveld

Wijze van storten:

Er werd gestort op een laaggelegen terrein aan
de oever van een kreek.

Heeft er ontgroning plaatsgevonden:
en zoja: - wijze van ontgroning?

Nee

- welke materiaal is er ontgrond ?
- is diepte ontgroning nauwkeurig bekend?
- wie heeft ontgrond?
- opmerkingen m.b.t. ontgroningen

-

-

-

-

Opmerkingen

-

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Oostburg
LOKATIE : Oostlangeweg
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 / 901
INVOERDATUM : 27/09/95

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	voormalige gemeente Hoofdplaat
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Er is geen vergunning afgegeven
Welke vorm van bewaking bestond er:	ten tijde van de stortactiviteiten was er geen bewaking op de stortplaats. De stortplaats was afgesloten d.m.v. een gaasje.
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 70%
- bouw- en sloopaafval:	Ja, circa 15%
- bedrijfsafval:	Ja, circa 10%
- samenstelling bedrijfsafval:	Afval van de kleine ondernemingen, zoals schilder, timmerman, garage e.d.
- chemisch afval:	Nee
- samenstelling chemisch afval:	-
- overige:	Grofvuil, circa 5%
- samenstelling overig afval:	-
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	Alle afval van het dorp Hoofdplaat werd op deze stortplaats gestort.
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 Blaakman en de informatie van de gemeente Oostburg en de provincie Zeeland.

=====

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Oostburg
LOKATIE : Oostlangeweg
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 /
INVOERDATUM : 27/09/95

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Natuurgebied

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Natuurgebied

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Natuurgebied en landbouw

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Natuurgebied en landbouw

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

Er zijn geen grondwateronttrekkingen bekend, die nadelige gevolgen
van de stortplaats kunnen ondervinden. Gezien het voorkomen van zoet
grondwater kan het gebruik van grondwater niet worden uitgesloten.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Er is geen gebruik van oppervlaktewater bekend.
Gezien het voorkomen van zoet oppervlaktewater
kan het gebruik niet worden uitgesloten.

Opmerkingen :

-

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Oostlangeweg
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 085 / 901
 INVOERDATUM : 27/09/95

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Zwarte zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)? 0,6

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings-richting ? Zuidwestelijk in het 1WVP

Is er sprake van kwel of infiltratie: Infiltratie van de deklaag naar het 1WVP (#)

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een polderpeil van +0,20 m NAP gehandhaafd.

Opmerkingen (#) Ter plaatse van de sloten kan zeer lichte kwel plaatsvinden.

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of direkte omgeving: Geen onderzoeken bekend

Nadere informatie van informanten: de heer P.R. Blaakman (0117-457000), medewerker gemeente Oostburg (lokaal goed bekend)

Contactpersoon gemeente de heer M. Bijl (0117-457000)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Oostlangeweg
 BUREAU : IWACO

=====

KODE : 085 / 901
 VELDBEZOEK : 29/06/96

Oppervlakte stort (ha) 0,15 ha

Gas: vegetatieschade/geur niet waargenomen

Vegetatie op de stort loofhout

Speciale bovenafdicthting niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt 1,0 m + mv
 Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)

Bodemsoort aangrenzend gebied zware zavel

Gt aangrenzend gebied 6

GEBRUIK

Gebruik stort natuurgebied

Toekomstig gebruik stort natuurgebied

Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) landbouw

Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend) landbouw

Gebruik opp. water rond stort afwatering

Gebruik grondwater niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKTEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot 40 %

Slootafstand of drainafstand (m) 15 m

Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden. 365

Stroomsnelheid oppervlaktewater slecht

Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater noord

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Oostburg
 LOKATIE : Oostlangeweg
 BUREAU : IWACO

=====

KODE : 085 / 901
 VELDBEZOEK : 29/06/96

=====

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld
------------------	-------	------	------	------	-----------

Bepaling natte doorsnede

* diepte water (m)				1.00	1.00
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)				2.50	2.50
* bodem breedte (m)				25.00	25.00
* natte omtrek (m)				27.00	27.00

kwaliteit van het slootwater				goed	
------------------------------	--	--	--	------	--

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0.20 m
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	middel zand

Bijvoegen:

Aanvullende informatie van
 informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Oostburg
LOKATIE : Oostlangeweg
KODE : 085 / 901

Kaartblad : 67B
(X-coördinaat) : 36150
(Y-coördinaat) : 376500

Kadastrale aanduiding : gemeente Oostburg, sectie K, nr. 589

Beginjaar van het storten : 1960
Sluitingsjaar van het storten : 1971

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt in het buitengebied van Oostburg, op ongeveer 1500 meter ten oosten van Hoofdplaat. De stort is momenteel in begroei met een bos.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Oostburg	KODE : 085 / 901
LOKATIE : Oostlangeweg	INVOER : 08/08/96
BUREAU : IWACO	VELDBEZOEK : 20/06/96

NR. VRAAG	TOELICHTING			
1 Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	:	0.15
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	:	2.00
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 5 2
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	:	0.30
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	:	0.20
21 HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	:	1
22 Gt	Grondwatertrap	Gt	:	6
Slootstelsel				
30 SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	:	40
31 Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw	:	365
32 Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	:	15
33 Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	:	18.00
34 KwsL	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	KwsL	:	G
35 Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	:	0.70
36 h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	:	0.00
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 : Oostburg
 LOKATIE : Oostlangeweg
 BUREAU : IWACO

KODE : 085 / 901
 INVOER : 08/08/96
 VELDBEZOEK : 20/06/96

NR.	VRAAG	TOELICHTING		

Eerste scheidende laag (laag2)				
50	D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2	: 3.00
51	K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2	: 0.005
52	Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	: 0.70
53	Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	: N
Eerste watervoerende pakket (laag3)				
60	D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	: 25.00
61	K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	: 6.00
62	I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	: 0.15
63	SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	: 225
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	: 60
91	Toekomstig		Gsttoek	: 60
Gebruik omgeving				
92	Huidig		Gaangr	: 100
93	Toekomstig		Gaantoek	: 100
94	Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	: 30
Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5				
95	Gpf	Gebruik freatisch grondwater	Gpf	: 30
96	Gp3	Gebruik grondwater 1e w.v.p.	Gp3	: 10
97	Gp5	Gebruik grondwater 2e w.v.p.	Gp5	: 10
98	Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep	: 10

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Oostburg                               Kode : 085 / 901
Lokatie  : Oostlangeweg                           Veldbezoek : 20/06/96
Onderzoeksbureau : IWACO                           Invoer  : 08/08/96
=====
  
```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	A	0	0
Grond	GR	3	3
Oppervlaktewater	OP	1	2
Freatisch wvp	B	1	1
Eerste wvp	A	0	0
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		3.2	5.1

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Oostburg                      Kode : 085 / 901
Lokatie  : Oostlangeweg                 Veldbezoek : 20/06/96
Onderzoeksbureau : IWACO                Invoer : 08/08/96
=====

```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.15 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 95
 - freatisch grondwater : 0
 - eerste wvp : 5
 - tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	: 1.10 m/jaar	225 graden
- tweede wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden

Vertikaal :

- 1e scheidende laag	: 0.05 m/jaar
- 2e scheidende laag	: 0.00 m/jaar

(positieve snelheid: infiltratie
 negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

Gemeente : Oostburg	Kode : 085 / 901
Lokatie : Oostlangeweg	Veldbezoek : 20/06/96
Onderzoeksbureau : IWACO	Invoer : 08/08/96

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	3	1	8	3
Grond	4	1	8	3
Oppervlaktewater			0	3
Freatisch wvp	2	1	0	3
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			0	1
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	1

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Oostburg
Stortplaatscode : 085/901

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00 - 0,20 zavel, bruin > 0,20 puin	0,20
B02	0,00 - 1,10 middel zand, bruin	geen stort aanwezig
B03	0,00 - 0,20 middel zand, bruin > 0,20 puin	0,20
B04	0,00 - 0,20 middel zand, bruin > 0,20 puin	0,20



Foto 1



Foto 2

Eindrapport

Mutatiedatum 23/03/1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850901
 Provincie Zeeland
 Gemeente Oostburg
 Locatiecode Oostlangeweg
 X-coördinaat 36150
 Y-coördinaat 376500

Clustercode CL5
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
 Contactpersoon P. van Dijk
 Telefoon 0492-532345
 Boorfirma SMA
 Directievoerder Iwaco
 Status Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 VOS Stortplaats Oostlangeweg te Oostburg, IWACO, 1 oktober 1997	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 - 4	Deklaag	klei	
4 - 27	Eerste watervoerend pakket	fijn zand	
27 - 27	Eerste scheidende laag		
27 - 27	Tweede watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 4	Deklaag	1,10	0,40	ZW	Infiltratie
4 - 27	Eerste watervoerend pakket	0,50	1,00	ZW	
27 - 27	Eerste scheidende laag				Infiltratie
27 - 27	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-0,50	zandige klei
0,50-1,00	siltige klei
1,00-3,50	kleiig zand
> 3,50	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	N	ZW
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)		0,16
Verhang (m/m)		0,0025
Doorlatendheid (m/dag)		2,0000
Gelijk aan plan	Nee	Ja

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Infiltratie	Infiltratie
olderpeil	0,20 m. t.o.v. NAP	0,20 m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	1,10 m. t.o.v. NAP	1,10 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 23/03/1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850901
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Oostlangeweg
X-coördinaat 36150
Y-coördinaat 376500

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Oppervlaktewater

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

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0,150 ha	0,150 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	1,50 m. t.o.v. NAP	0,30 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	0,50 m. t.o.v. mv	0,50 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	2,00 m t.o.v. mv	2,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	54 meter	54 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	97 meter	97 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats in deklaag	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	49 meter	45 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	2,00 meter	2,80 meter
Codering aantal peilbuizen per put	A2	A2
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	57 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	1,00	2,00	0,88	2,88
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 ?

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1960
Sluitingsjaar stortplaats 1971
Leeftijd stortplaats sinds opening 39

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgelegde weg		24
Plaats verontreiniging		0,49
Vervolgstep		V4
Toelichting	V1	Mogelijk aanvullende werkzaamheden in fase A2. Aanvullende werkzaamheden in fase B.

Eindrapport

Mutatiedatum 23/03/1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850901
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Oostlangeweg
X-coördinaat 36150
Y-coördinaat 376500

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kaistenen 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 verbindingszone (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)	Ja
Bijlage 1	Boorstaten	Ja
Bijlage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Bijlage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

In de sloot aangrenzend aan het stort stond nagenoeg geen water. De kreek ten westen van het stort was men ten tijden van de oppervlaktewatermeting aan het leegpompen. Omdat dit peil geen representatieve meting weer zou geven, is de kreek niet ingemeten. Het oppervlaktewater kan eventueel in fase A2 worden ingemeten. Gezien de lokale stromingsrichting en de situering van de peilbuizen is het niet nodig extra peilbuizen te plaatsen in fase A2. De omvang van het stort is vermoedelijk groter dan in het VOS-rapport is aangegeven, gezien de hoeveelheid puin die tijdens de veldwerkzaamheden is aangetroffen. Het sterk verhoogde gehalte chroom zal ons inziens in fase B nader onderzocht moeten worden.

Eindrapport

Mutatiedatum 03/11/1999

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE0850901
 Provincie Zeeland
 Gemeente Oostburg
 Locatiecode Oostlangeweg
 X-coördinaat 36150
 Y-coördinaat 376500

Clustercode CL5
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
 Contactpersoon P. van Dijk
 Telefoon 0492-532345
 Boorfirma SMA
 Directievoerder Iwaco
 Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
B-02	Beschermkoker	1	Oostburg	K	1103	Eigenaar	Staatbosbeheer	Postbus 5010	4330 KA	MIDDELBURG	0118-673000
B-03	Beschermkoker	1	Oostburg	K	1103	Eigenaar	Staatbosbeheer	Postbus 5010	4330 KA	MIDDELBURG	0118-673000

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
A-01	Beschermkoker	1	Oostburg	K	1113	Eigenaar	Waterschap het vrije van Sluis	Postbus 28	4500 AA	OOSTBURG	alleen faxnr.
B-01	Beschermkoker	1	Oostburg	K	1113	Eigenaar	Waterschap het vrije van Sluis	Postbus 28	4500 AA	OOSTBURG	alleen faxnr.

Eindrapport

Mutatiedatum 03/11/1999

algemene gegevens:

Stortplaatscode	ZE0850901	Clustercode	CL5
Provincie	Zeeland	Adviesbureau	DHV Milieu en Infrastructuur
Gemeente	Oostburg	Contactpersoon	P. van Dijk
Locatiecode	Oostlangeweg	Telefoon	0492-532345
X-coördinaat	36150	Boorfirma	SMA
Y-coördinaat	376500	Status	Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
K	1103	-	-
K	1113	Faxnummer is: 0117-454844	-

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 12-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0850901
Provincie Zeeland
Gemeente Oostburg
Locatiecode Oostlangeweg
X-coördinaat 36150
Y-coördinaat 376500

Clustercode CL5
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Status Definitief
Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

22-7-99

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> I	> R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	> S	± R
VOH	Ja	< S	± R
Pesticiden	Nee		

Toetsing

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

Opmerkingen overige stoffen:

De concentratie chroom in B1-1 overschrijdt ruim de interventiewaarde.



Figuur 1: Regionale ligging

omschrijving

	MS	990210	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Oostlangeweg, Oostburg ZE0850901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

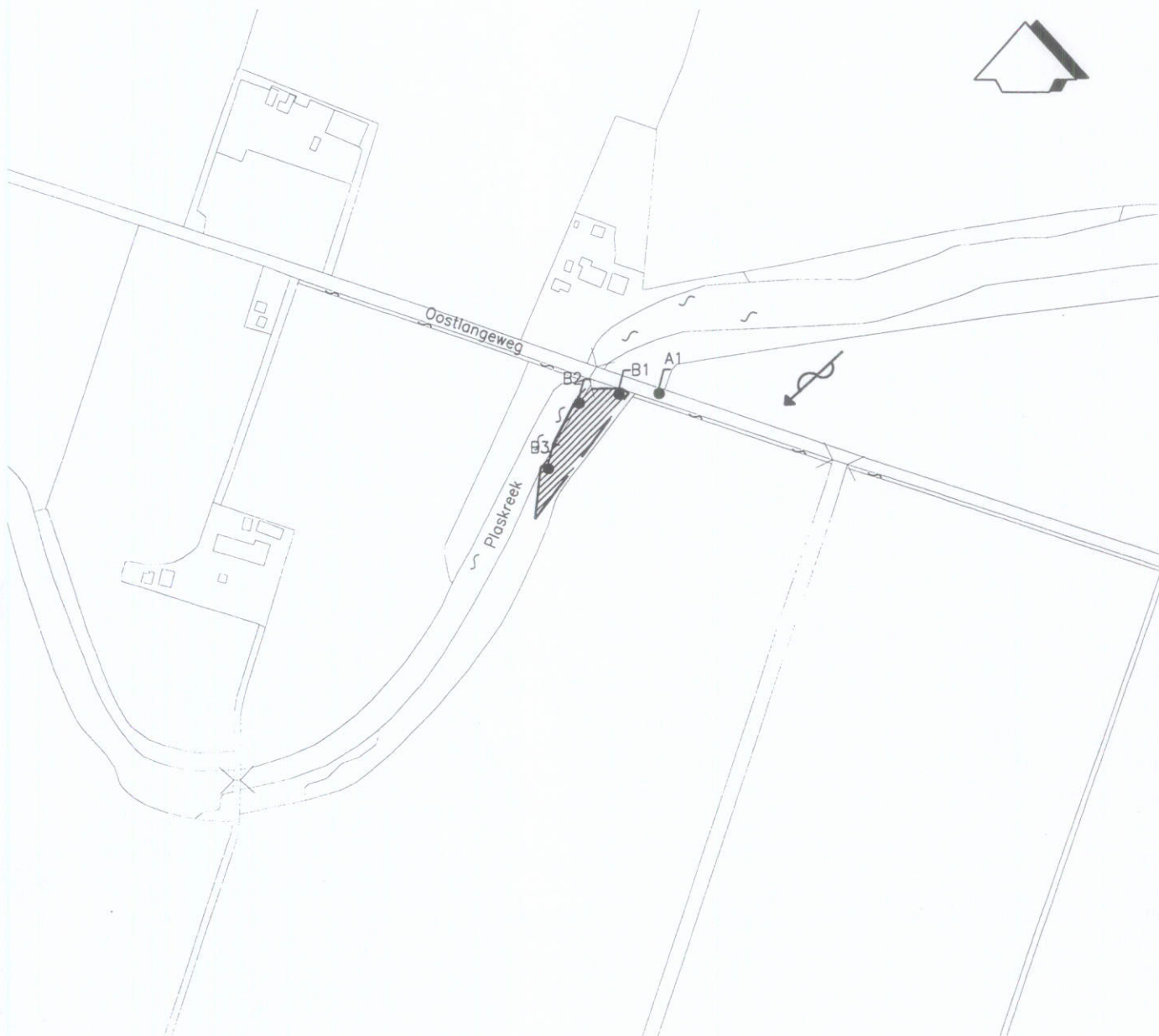
Maten in : MM

schaal 1: 25000

Dossiernummer : P4259-01-001

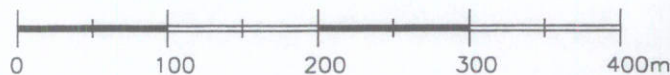
Bestandsnaam : P4259-01_M119A

Tekeningnummer : P4259-01/M119



LEGENDA

-  A1 REFERENTIE PEILBUIS
-  B1 STROOMAFWAARTSE PEILBUIS
-  STORTPLAATS
-  LOKALE GRONDWATERSTROMING



Figuur 2: Topografische ondergrond

omschrijving

	BJ	991014	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND

Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND

Omschrijving : Oostlangeweg, Oostburg ZE0850901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

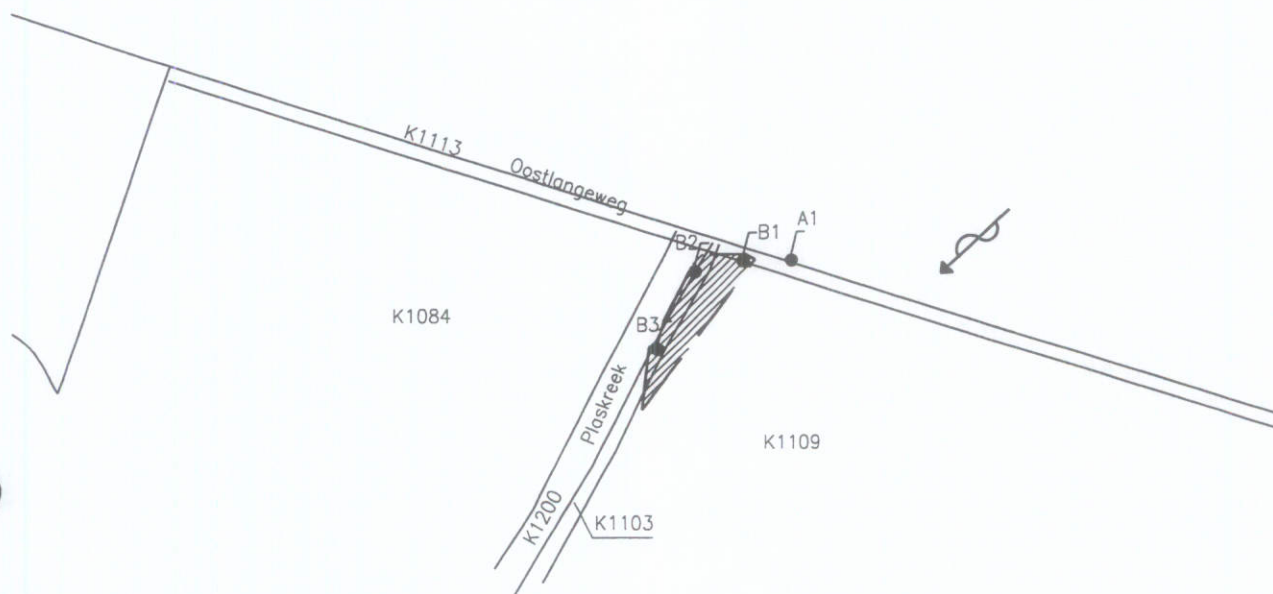
schaal 1: 5000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 085901

Tekeningnummer : P4259-01/M119

© DHV Zuid-Nederland B.V. Deze tekening mag niet worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt dmv druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Zuid Nederland B.V., nog mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor zij is vervoerdigd.



LEGENDA



REFERENTIE PEILBUIS



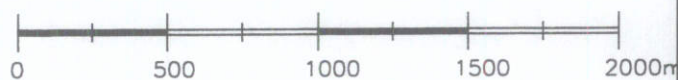
STROOMAFWAARTSE PEILBUIS



STORTPLAATS



LOKALE GRONDWATERSTROMING



Figuur 2: Kadastrale ondergrond

omschrijving

	BJ	991014	A
con.	get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Oostlangeweg, Oostburg ZE0850901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

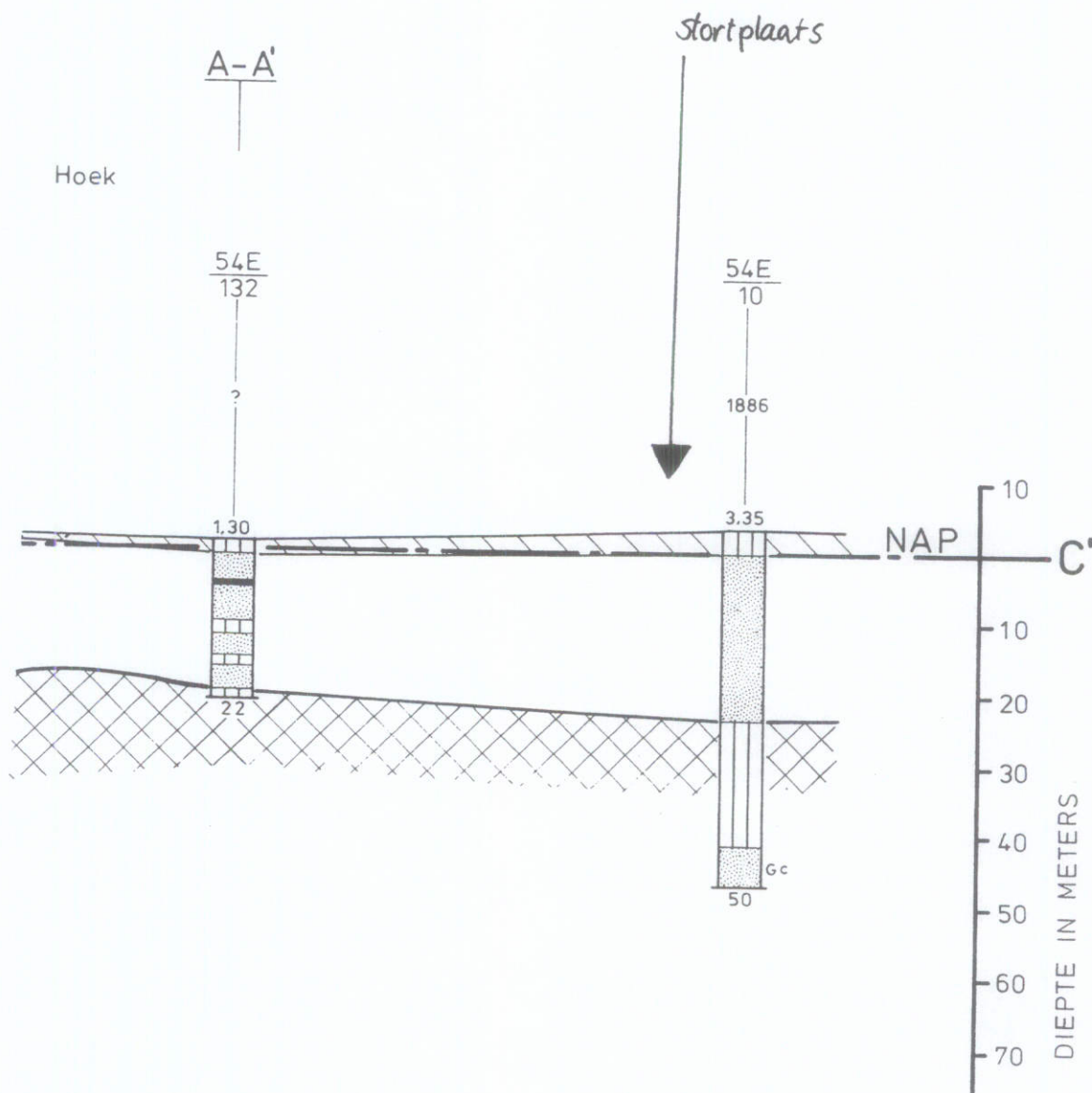
Maten in : MM

schaal 1: 5000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 085901

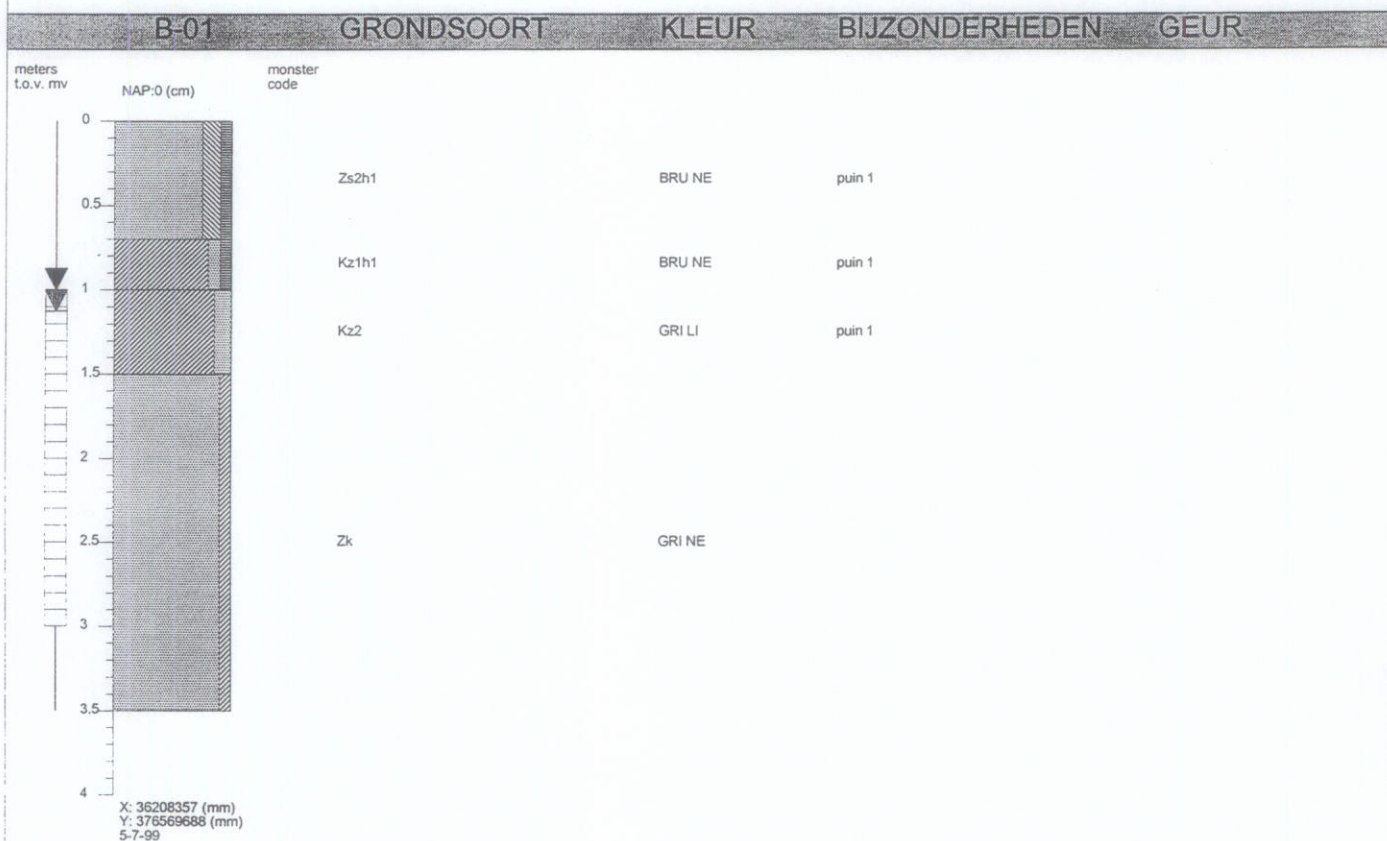
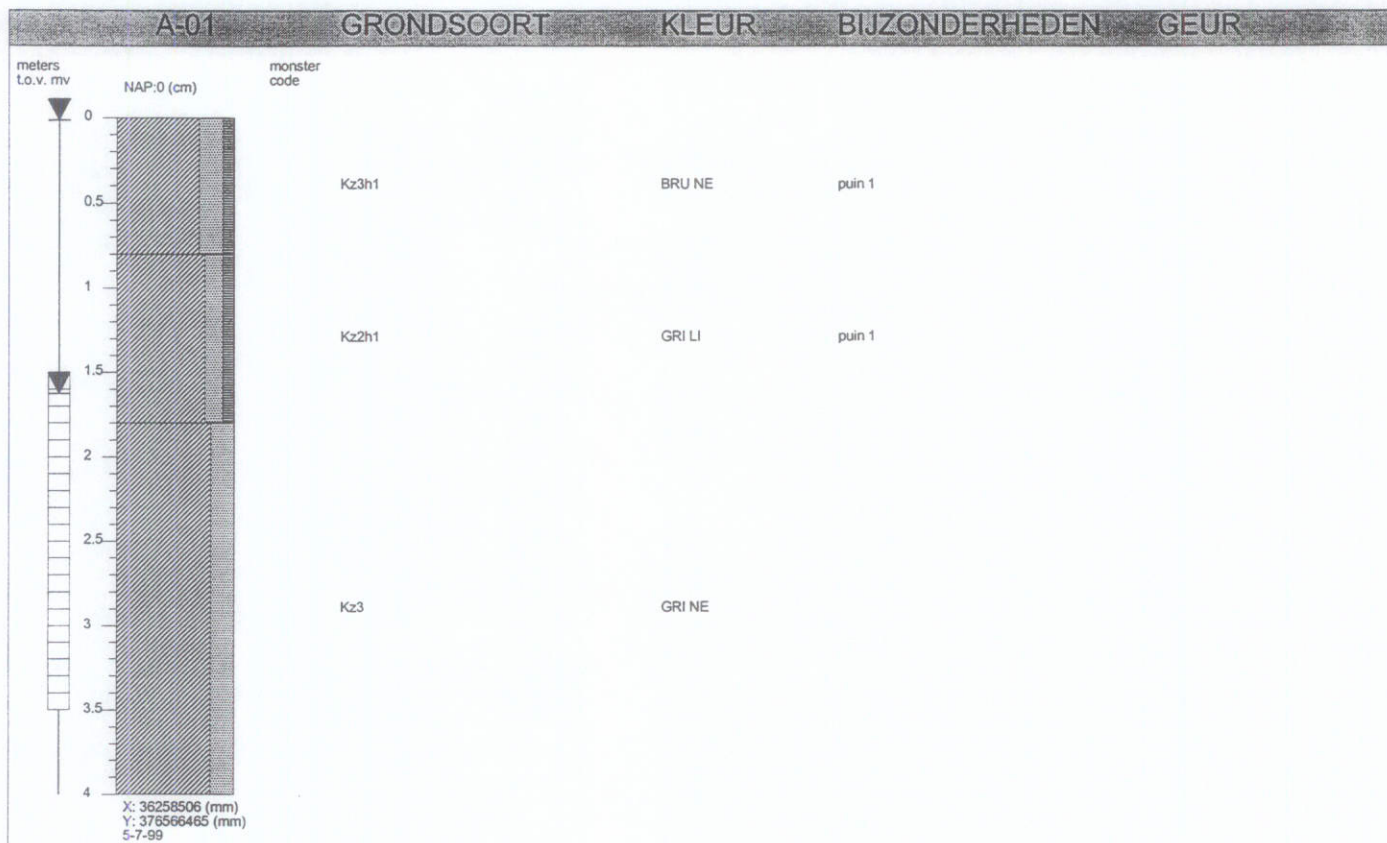
Tekeningnummer : P4259-01/M119

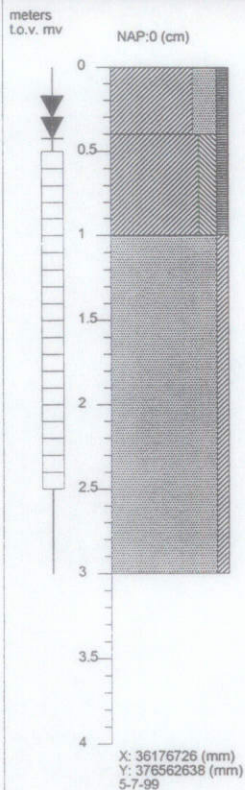


Figuur 4: Geohydrologisch dwarsprofiel

omschrijving		con.	get.	datum	versie
 Regiokantoor Helmond Technisch Adviesbureau voor de Vereniging van Nederlandse Gemeenten		Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND Omschrijving : Oostlangeweg, Oostburg ZE085901			
Formaat : A4		Peil in m t.o.v. NAP	Maten in :		schaal
Dossiernummer : P4259-01-001		Tekeningnummer : P4259-01/M119			
Bestandsnaam : P4259-01_M119A					

Bijlage 1: Boorstaten





Kz3h1

BRU NE

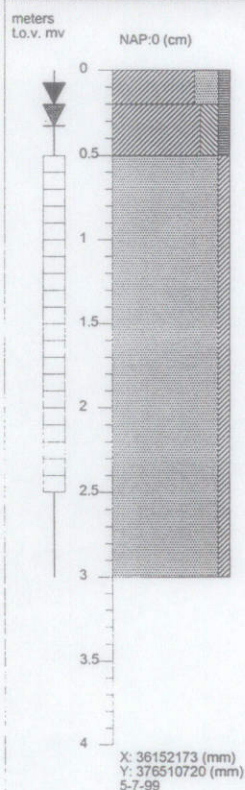
puin 1

Ks2h1

GRI LI

Zk

GRI NE



Kz3h1

BRU NE

puin 1

Ks2h1

GRI LI

Zk

GRI NE

SMA Zeeland B.V.
Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland

Projectnaam : Oostlangeweg

Projectlocatie : ZE0850901

Projectnummer : ZE0850901

Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

BOORPROFIELEN

Getekend volgens: NEN510

Datum: 25-10-1999 Bijlage:

Blad: 2

Van: 2

Bijlage 2:

Resultaten veldmetingen

Format putten

PUTCODE	LOCCODES	XCOOR	YCOOR	MAAIVELD	DATUM_PLAATSING	DIA_BORING	AANT_FIL
A-01	ZE0850901	36240,200	376570,254	1,819	05-07-1999	110	1
B-01	ZE0850901	36208,357	376569,688	1,155	05-07-1999	110	1
B-01a	ZE0850901	0	0	0	05-07-1999	110	1
B-02	ZE0850901	36176,726	376562,638	0,22	05-07-1999	110	1
B-02a	ZE0850901	0	0	0	05-07-1999	110	1
B-02b	ZE0850901	0	0	0	05-07-1999	110	1
B-03	ZE0850901	36152,173	376510,72	0,288	05-07-1999	110	1

Format filters

PUTCODE	FILTNR	MEETPUNT	BK_FILT	OK_FILT	LAB_CODE
A-01	1	2,259	1,5	3,5	A-01-1
B-01	1	1,792	1,0	3,0	B-01-1
B-02	1	0,825	0,5	2,5	B-02-1
B-03	1	0,922	0,5	2,5	B-03-1

Format stijghoogten

PUTCODE	FILTNR	DATUM	METING	METING_NAP	OPMERKING
A-01	1	05-07-1999	1,50	0,76	
A-01	1	21-07-1999	2,43	-0,17	
A-01	1	11-08-1999	2,46	-0,20	
B-01	1	05-07-1999	1,00	0,79	
B-01	1	21-07-1999	1,50	0,29	
B-01	1	11-08-1999	2,00	-0,21	
B-02	1	05-07-1999	0,30	0,53	
B-02	1	21-07-1999	1,00	-0,18	
B-02	1	11-08-1999	1,02	-0,20	
B-03	1	05-07-1999	0,20	0,72	
B-03	1	21-07-1999	1,00	-0,08	
B-03	1	11-08-1999	1,07	-0,15	

De stijghoogte van de Plaskreek is in het veld niet gemeten, omdat men ten tijden van de waterpassing bezig was om de kreek leeg te pompen.

Format EC per geboorde meter

PUTCODE	DIEPTE	EC-METING	OPMERKING
A-01	1		
	2	1630	
	3	1670	
	4		
	5		
	6		
B-01	1		
	2	1430	
	3	1520	
	4		
	5		
	6		
B-02	1		
	2	1550	
	3	1580	
	4		
	5		
	6		
B-03	1		
	2	1580	
	3	1660	
	4		
	5		
	6		
B-04	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
B-05	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		

EC-grondwater

Format EC voor/na afpompen van het grondwater

PUTCODE	FILTNR	EC_VOOR	EC_NA	OPMERKING
A-01	1	2560	1200	
B-01	1	3660	3700	
B-02	1	1560	1540	
B-03	1	1680	1560	

Bijlage 3: Analyseresultaten grondwater



SGS Laboratory Services
A division of SGS Redwood Nederland B.V.

Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Tel.: (0113) 319 200
Fax: (0113) 319 299
K.v.K. Rotterdam Nr. 24221652

DHV ZUID NEDERLAND B.V.
REGIOKANTOOR BRABANT
Ir. A. Rensen
P.O.Box 388
NL-5700 AJ Helmond

ANALYSERAPPORT S-399672.14.A01 (correctie). 1/3

produkt Grondwater
monsternr./kenmerk 001 : 0850901 Oostlangeweg
Oostburg A1-2 d3
monsternr./kenmerk 002 : 0850901 Oostlangeweg
Oostburg B1-2 d3
monsternr./kenmerk 003 : 0850901 Oostlangeweg
Oostburg B2-2 d2,5
monsternr./kenmerk 004 : 0850901 Oostlangeweg
Oostburg B3-2 d3
datum ontvangst 22 juli 1999

		001	002	003	004
<u>Metalen</u>					
(conform NEN 6426)					
Chroom	µg/l	< 5	37	14	< 5
Nikkel	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Koper	µg/l	15	< 5	25	24
Zink	µg/l	62	29	26	36
Arseen	µg/l	19	< 10	< 10	< 10
Cadmium	µg/l	1,5	1,4	1,9	< 0,8
Lood	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10

Kwik µg/l < 0,05 0,08 < 0,05 < 0,05
(conform o-NEN 6445)

Ammonium (als N) mg/l 2,8 13 1,7 0,68
(ECOCARE 92-01)

Vluchtige aromatische
koolwaterstoffen (MAK)
(conform VPR C 88-10/
conform o-NEN 6407)

Benzeen	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tolueen	µg/l	< 0,20	2,2	1,3	0,42
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20	0,32	0,23	< 0,20
Xylenen	µg/l	0,72	1,7	1,2	< 0,60
MAK totaal	µg/l	1,6	4,2	2,7	1,2
Naftaleen	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court.
Upon request the conditions will be sent to you.

**SGS****SGS Laboratory Services**

A division of SGS Redwood Nederland B.V.

ANALYSERAPPORT S-399672.14.A01 p. 2/3

		<u>001</u>	<u>002</u>	<u>003</u>	<u>004</u>
<u>Alifatische gechloreerde</u>					
<u>koolwaterstoffen (VOCl)</u>					
(conform VPR C 88-12/ conform o-NEN 6407)					
Dichloormethaan	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Trichloormethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 1,0	< 2,0	< 0,50	< 1,0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Trichlooretheen	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
VOCl totaal	µg/l	< 4,5	< 6,0	< 4,0	< 4,5
Cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
<u>Extraheerbaar organische</u>					
<u>halogeenverbindingen (EOX)</u>					
(conform NEN 6402)					
<u>Chloride</u>	mg/l	610	670	1400	420
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)					
<u>CZV</u>	mg/l	52	140	110	39
(conform NEN 6633)					
<u>Stikstof-Kjeldahl</u>	mg/l	3,7	17	5,2	1,4
(afgeleid NEN 6481/ conform NEN-ISO 5663)					
<u>Fenolindex</u>	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5
(ECOCARE 96-02)					

**SGS****SGS Laboratory Services**

A division of SGS Redwood Nederland B.V.

ANALYSERAPPORT S-399672.14.A01 p. 3/3

		<u>001</u>	<u>002</u>	<u>003</u>	<u>004</u>
<u>Sulfaat</u>	mg/l	620	180	530	240
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)					

De metaalanalyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van
SGS Laboratory Services te Antwerpen.

Opmerking 1 : In verband met de matrix zijn de rapportagegrenzen
in voorkomende gevallen verhoogd.

Opmerking 2 : In verband met de geringe hoeveelheid ontvangen monster
konden niet alle aangevraagde analyses uitgevoerd worden

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
Diensthoud laboratorium

's Gravenpolder, 6 augustus 1999

In bijlage "DocRef DEST-200-01.95/066" vindt u een toelichting bij de analyseresultaten.
Alle rapporten worden opgesteld op naam en voor rekening van de opdrachtgever, die
uitdrukkelijk aanvaardt dat deze rapporten slechts een momentopname vertegenwoordigen en
steeds in hun geheel en in de context ervan dienen te worden voorgelegd en/of vermeld. SGS
Redwood Nederland B.V., opsteller van deze rapporten, kan niet aansprakelijk gesteld worden
voor fouten of wijzigingen van resultaten ontstaan gedurende of n.a.v. elektronische- of
faxtransmissie. Enkel en uitsluitend het origineel getekend rapport is bindend.
Het analyserapport kan enkel en alleen aangewend worden binnen de specifieke context van de
opdracht en is enkel geldig voor de geanalyseerde monsters.

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

All orders are executed only in accordance with the latest version of our conditions filed at the Rotterdam District Court.
Upon request the conditions will be sent to you.

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Algemene Gegevens

Cluster:	5	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE0850901	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	Oostlangeweg	Uitvoerendburo:	Witteveen+Bos
Nieuwe Gemeente:	Oostburg	Boorfirma:	Witteveen+Bos
Oude Gemeente:	Oostburg	Datumrapport:	07-02-2001
Oppervlakte (in ha):	0,3	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	36.150,0	Contactpersoon:	R.de Leeuw
y-coord:	376.500,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	12-12-2000	36150,00	376484,20	2,24	0,30	gestaakt op harde laag
2	☒	12-12-2000	36160,80	376504,90	2,25	0,30	gestaakt op harde laag
3	☒	12-12-2000	36178,80	376527,30	2,11	0,55	
4	☒	12-12-2000	36191,70	376554,50	2,29	0,60	gestaakt op harde laag
5	☒	12-12-2000	36179,20	376549,00	2,05	0,40	gestaakt op harde laag
6	☒	12-12-2000	36185,50	376565,10	2,05	0,10	gestaakt op harde laag
Gemiddelde dikte Afdeklaag						0,38	Meter
Aantal boringen geplaatst						6	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Oostburg	K	1113	Noord-West	1,73	maaiveldhoogte ter plaatse van peilbuis A1
Oostburg	K	1103	Noord	1,05	maaiveldhoogte ter plaatse van peilbuis B1

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	Oostburg	K	1109	Zand	0,00	0,55	1	2	3	5	6				☒	☒
mm02	gras	Oostburg	K	1109	Klei	0,00	0,50	3	4	5						☒	☒

Opmerkingen algemeen

De oppervlakte van de stort is 0,258 hectare.

Bijlagen

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE0850901

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

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

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:	zand, kleiig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:	sterk humeus	hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,55

Hoofdbestanddeel:	zand, kleiig	Stortmateriaal1:
Mediaan:	zeer fijn zand	hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	beige	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:	licht	Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,55
Onderkant laag: 0,65

Hoofdbestanddeel:	zand, zwak siltig	Stortmateriaal1:	houtresten
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:		hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	puin
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	veel
Bijzonderheid:	hout	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:	matig humeus	hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:
Mediaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:	sterk humeus	hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

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

Hoofdbestanddeel:	zand, kleiig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	zeer fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	beige	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:	licht	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

Hoofdbestanddeel:	zand, kleiig	Stortmateriaal1:	glas
Mediaan:	zeer fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	puin
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:	donker	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	sterk humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode ZE0850901

Mengmonster: MM01 Datum: 31 januari 2000

Organische Stof:		2,900 %
Lutum:		5,600 %
Droge Stof:		80,300 %
Arsen:		6,600 Mg/Kg
Cadmium:	<	0,400 Mg/Kg
Chroom:		19,000 Mg/Kg
Koper:		12,000 Mg/Kg
Kwik:		0,090 Mg/Kg
Lood:		44,000 Mg/Kg
Nikkel:		8,10 Mg/Kg
Zink:		120,000 Mg/Kg S
Pak totaal (10 VROM):		1,200 Mg/Kg S
Anthracen:		0,02 Mg/Kg
Naftalee	<	0,020 Mg/Kg
Fenantree		0,120 Mg/Kg
Fluorantheen		0,360 Mg/Kg
Chrysee		0,190 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:		0,170 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:		0,110 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:		0,090 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:		0,070 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:		0,090 Mg/Kg
EOX:		0,350 Mg/Kg S
Minerale Olie (GC):	<	20,000 Mg/Kg S
fractie C10 - C14:	<	5,000 %
fractie C14 - C20:	<	5,000 %
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:	<	5,000 %
fractie C34 - C40:	<	5,000 %

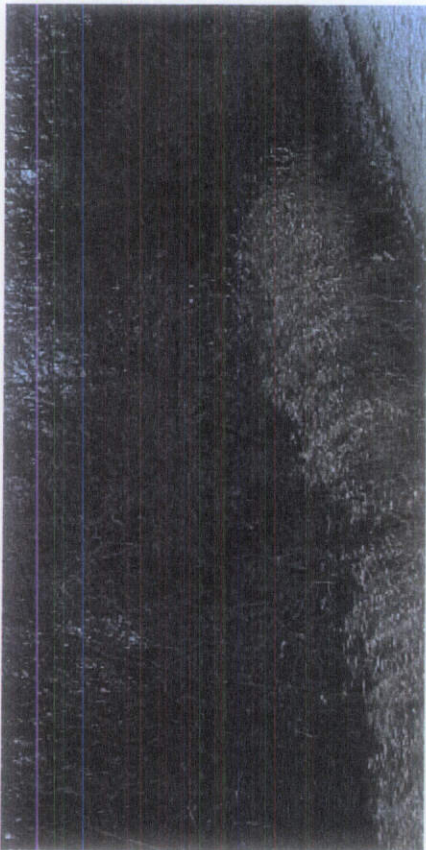
Mengmonster: MM02 Datum: 31 januari 2000

Organische Stof:		5,600 %
Lutum:		11,000 %
Droge Stof:		74,800 %
Arsen:		8,400 Mg/Kg
Cadmium:	<	0,400 Mg/Kg
Chroom:		29,000 Mg/Kg
Koper:		15,000 Mg/Kg
Kwik:		0,070 Mg/Kg
Lood:		37,000 Mg/Kg
Nikkel:		13,00 Mg/Kg
Zink:		95,000 Mg/Kg S
Pak totaal (10 VROM):		1,200 Mg/Kg S
Anthracen:		0,04 Mg/Kg
Naftalee	<	0,020 Mg/Kg
Fenantree		0,170 Mg/Kg
Fluorantheen		0,270 Mg/Kg
Chrysee		0,160 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:		0,160 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:		0,120 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:		0,090 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:		0,070 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:		0,090 Mg/Kg
EOX:		0,220 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	<	20,000 Mg/Kg
fractie C10 - C14:	<	5,000 %
fractie C14 - C20:	<	5,000 %
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:	<	5,000 %
fractie C34 - C40:	<	5,000 %

Rapportage Afdelaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Foto's

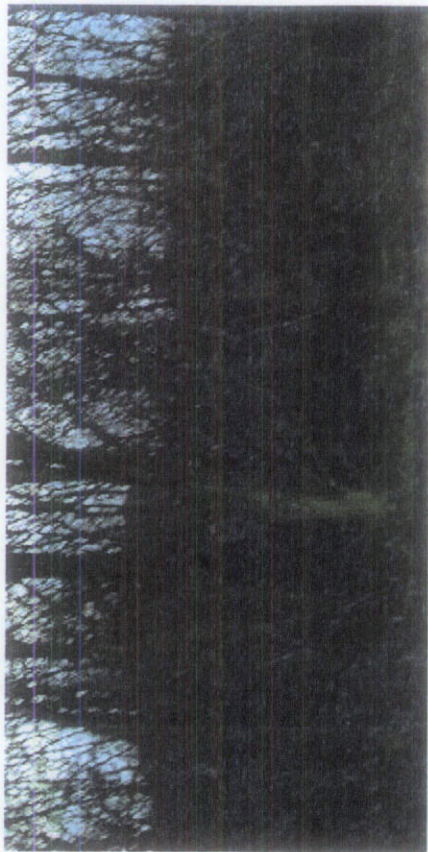
Locatiecode: ZE0850901



Fotonummer: foto 1

filenaam: ZE0850901_1.jpg

omschrijving: Foto genomen ten noordwesten van de stort. Op de foto is de Plaskreek, met daarachter de stort zichtbaar.



Fotonummer: foto 2

filenaam: ZE0850901_2.jpg

omschrijving: Foto genomen ten noordoosten van de stort. Op de foto is de stort met ongeveer in het midden peilbuis B1 te zien.



Figuur 1: Regionale ligging

omschrijving

MS	990210	A
con.	get.	datum



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : Oostlangeweg, Oostburg ZE0850901

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

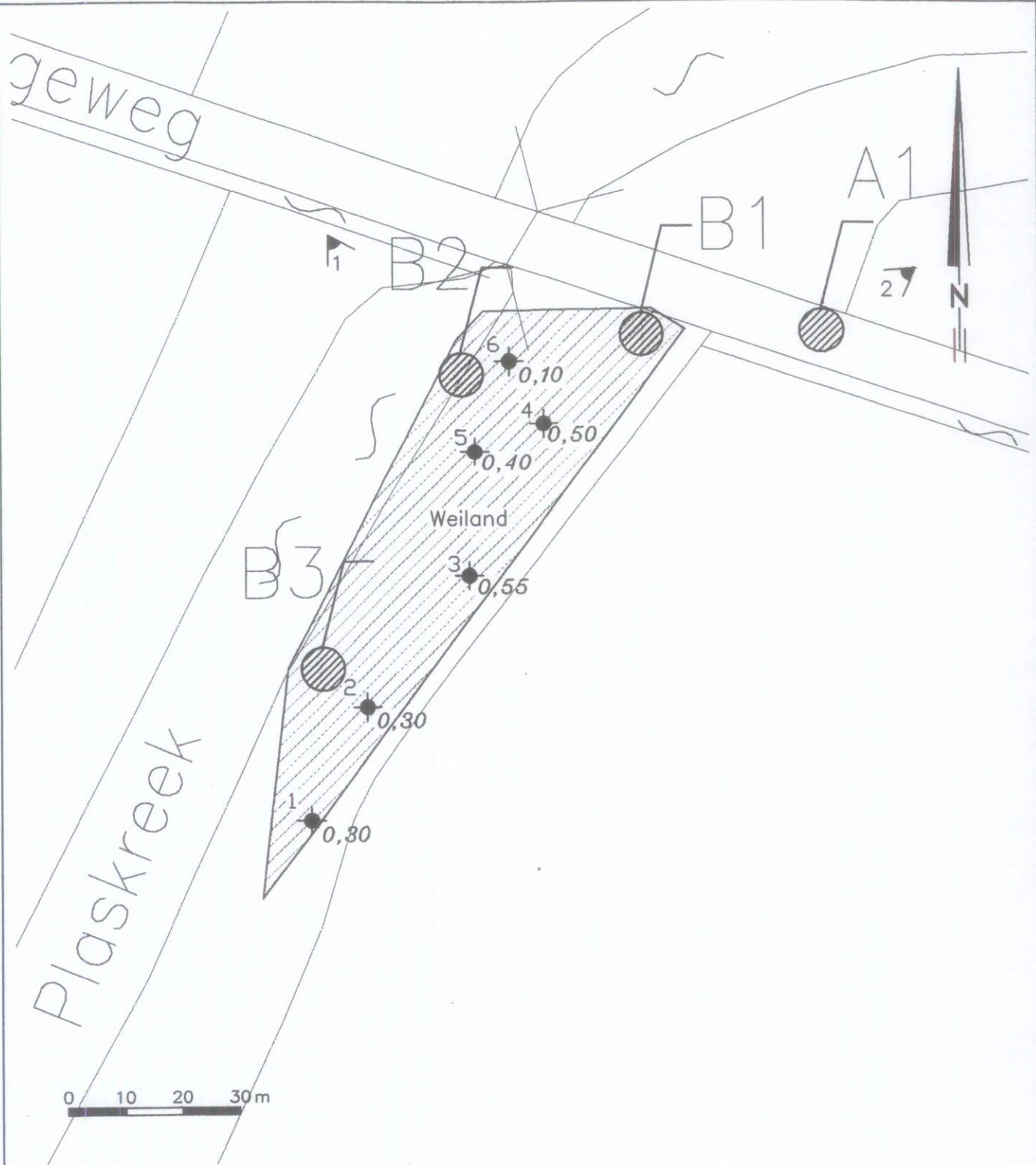
schaal 1: 25000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : P4259-01_M119A

Tekeningnummer : P4259-01/M119

© DHV Zuid-Nederland B.V. Deze tekening mag niet worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt dmv druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Zuid Nederland B.V., nog mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor zij is vervaardigd.



- Legenda**
- boring met dikte deklaag
 - foto

- REFERENTIE PEILBUIS
- STROOMAFWAARTSE PEILBUIS
- STORTPLAATS
- LOKALE GRONDWATERSTROMING

Raadgevende ingenieurs

Witteveen

Deventer
Almere
Breda
Den Haag
Maastricht

Bos

water
infrastructuur
milieu
bouw

Lokale situatie met monsterpunten

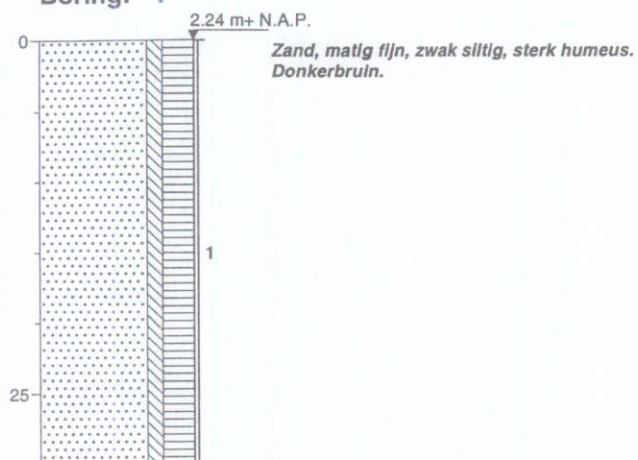
opdrachtgever : Provincie Zeeland
projectnaam : Oostlangeweg
projectcode : ZE085901

Get. : Egers

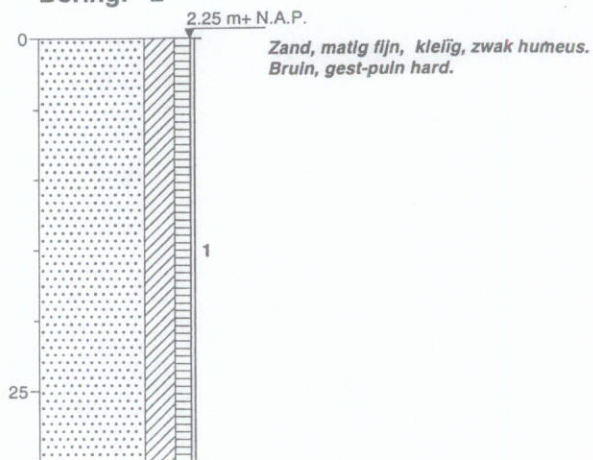
Gez. :

Dat. : 05-01-2001

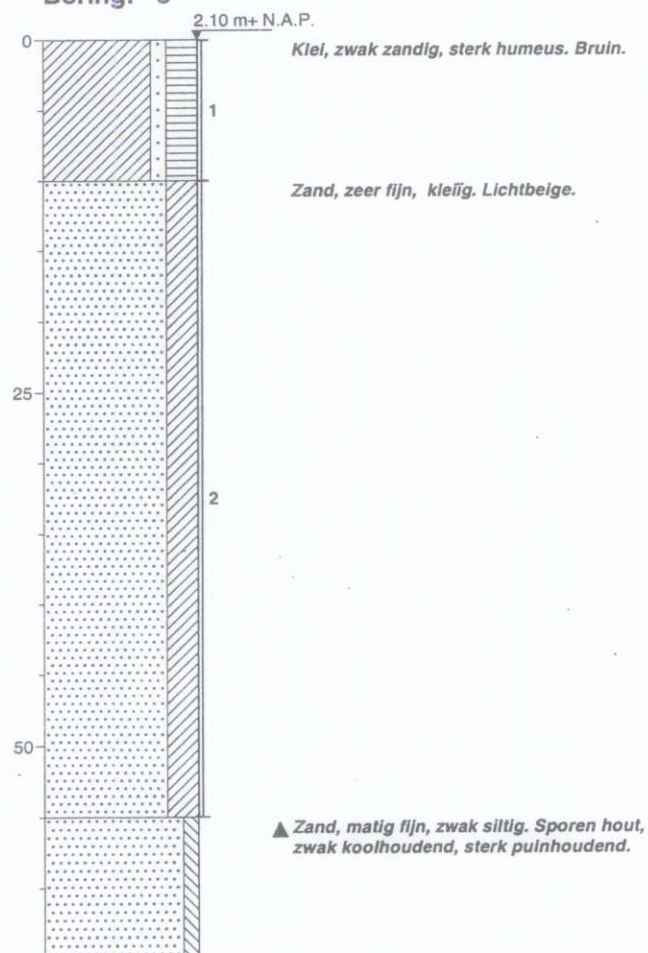
Boring: 1



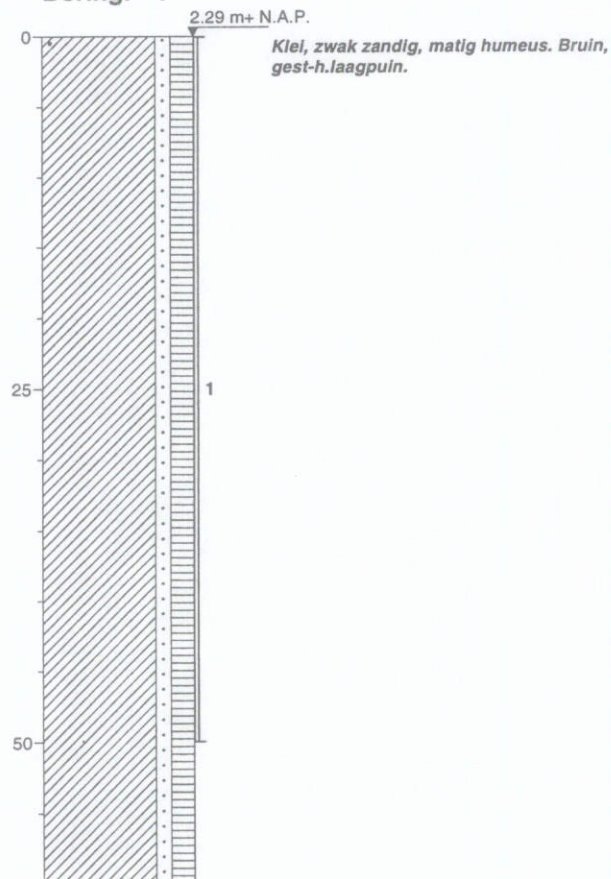
Boring: 2



Boring: 3

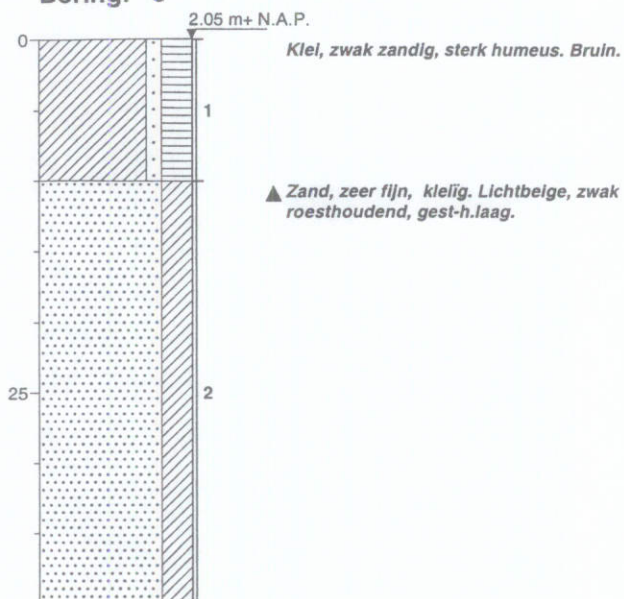


Boring: 4

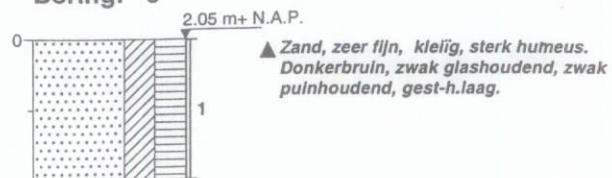


getekend volgens NEN 5104

Boring: 5



Boring: 6



'getekend volgens NEN 5104'



Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Projectnaam : ZE0850901 Oostlangeweg
Projectnummer : MDB135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 25-01-2001

Bijlage 1 van 4

Rapportnummer : 010339X
Rapportagedatum : 01-02-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	80.3	74.8
organische stof (gloeiverl % vd DS)	% vd DS	2.9	5.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	5.6	11
METALEN			
arsen	mg/kgds	6.6	8.4
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	19	29
koper	mg/kgds	12	15
kwik	mg/kgds	0.09	0.07
lood	mg/kgds	44	37
nikkel	mg/kgds	8.1	13
zink	mg/kgds	120	95
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02
acenaftteen	mg/kgds	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02	0.02
fenantreen	mg/kgds	0.12	0.17
antraceen	mg/kgds	0.02	0.04
fluoranteen	mg/kgds	0.36	0.27
pyreen	mg/kgds	0.26	0.21
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.17	0.16
chryseen	mg/kgds	0.19	0.16
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.21	0.20
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.09	0.09
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.11	0.12
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.04	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.09	0.09
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.07	0.07
Pak-totaal (10 van VROM)		1.2	1.2
Pak-totaal (16 van EPA)		1.7	1.6
EOX	mg/kgds	0.35	0.22
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5	<5

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MM01 1(0-30) 2(0-30) 3(10-55) 5(10-40) 6(0-10)
X02	grond	MM02 3(0-10) 4(0-50) 5(0-10)





Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 2 van 4

Projektnaam : ZE0850901 Oostlangeweg
Projektnummer : M08135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 25-01-2001

Rapportnummer : 010339X
Rapportagedatum : 01-02-2001

Analyse	Eenheid	X01	X02
MINERALE OLIE			
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20	<20

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	MM01 1(0-30) 2(0-30) 3(10-55) 5(10-40) 6(0-10)
X02	grond	MM02 3(0-10) 4(0-50) 5(0-10)





Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 3 van 4

Projektnaam : ZE0850901 Oostlangeweg
Projektnummer : MDB135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 25-01-2001

Rapportnummer : 010339X
Rapportagedatum : 01-02-2001

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	Conform NEN 5747
organische stof (gloeiverlies)	grond	Conform NEN 5754
lutum (bodem)	grond	Eigen methode, pipetmethode met snelle mineralisatie, NEN 5753
arsen	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
cadmium	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
chrom	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
koper	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
kwik	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, analyse gebaseerd op o-NEN 5779
lood	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
nikkel	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
zink	grond	Eigen methode, ontsluiting verdund koningswater, NVN 5770, meting conform NEN 6426 en NEN 7322
naftaleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenaftyleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
acenaften	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fenantreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
chryseen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(b)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
dibenz(ah)antraceen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
indeno(1,2,3-cd)pyreen	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie (NVN 5731), analyse m.b.v. GC-MS
EOX	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. micro-coulometer (NEN 5735)
olie (GC, incl. clean-up)	grond	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GC-FID (NEN 5733)
olie (GC, incl. clean-up)	grond	

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.





Witteveen + Bos B.V.
I. Tiebosch

Bijlage 4 van 4

Projectnaam : ZE0850901 Oostlangeweg
Projectnummer : MDB135.2
Ontvangstdatum : 19-01-2001
Startdatum : 25-01-2001

Rapportnummer : 010339X
Rapportagedatum : 01-02-2001

Monster informatie:

X001 a1307694, a1307701, a1307707, a1308036, a1308043
X002 a1307704, a1307708, a1308037



Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0850901
Gemeente: Oostburg
Naam stortplaats: Oostlangeweg
X-Coördinaat: 36150
Y-Coördinaat: 376500

Cluster: Zuid
Adviesbureau: Oranjewoud
Contactpersoon: Bac. L.W. van Schöll
Datum rapport: 15-3-2002
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Putten	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	TERNEUZEN	K	1113		Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
B-01	1	TERNEUZEN	K	1113		Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
B-02	1	Oostburg	K	1103		Staatsbosbeheer	Postbus 5010	4335 SL	MIDDELBURG	0118-673000
B-03	1	Oostburg	K	1103		Staatsbosbeheer	Postbus 5010	4335 SL	MIDDELBURG	0118-673000

Gebruik stortplaats en omgeving	
Datum inspectie:	21-12-2001
Gebruik stortplaats:	Natuur
Belendend perceel Noord:	Natuur
Belendend perceel Oost:	Natuur
Belendend perceel Zuid:	Natuur
Belendend perceel West:	Akkerbouw
Opmerkingen:	

Bijlage:

- Figuur 1: Regionale ligging stortplaats
- Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie
- Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen
- Figuur 4: Locatie met Isohyps en grondwater
- Bijlage 1: Analysecertificaten
- Bijlage 2: Boorprofielen (grafisch)

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 0850901

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	36208	376570	1	5-7-1999	110
B-01	36177	376563	0	5-7-1999	110
B-02	36152	376511	0	5-7-1999	110
B-03	28464	375763	1	9-6-1999	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 0850901

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	2,25	1,5	3,5
B-01	1	1,79	1	3
B-02	1	0,82	0,5	2,5
B-03	1	0,92	0,5	2,5

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 0850901

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,8	KZ3H1
A-01	0,8	1,8	KZ2H1
A-01	1,8	4	KZ3
B-01	0	0,7	ZS2H1
B-01	0,7	1	KZ1H1
B-01	1	1,5	KZ2
B-01	1,5	3,5	ZK
B-02	0	0,4	KZ3H1
B-02	0,4	1	KS2H1
B-02	1	3	ZK
B-03	0	0,2	KZ3H1
B-03	0,3	0,5	KS2H1
B-03	0,5	3	ZK

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 0850901

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	14-2-2002	2,5	-0,25	
B-01	1	14-2-2002	2,15	-0,36	
B-02	1	14-2-2002	1,34	-0,52	
B-03	1	14-2-2002	1,57	-0,65	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 0850901

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	15-02-02	CZV	.	13	mg/l	
A-01	1	15-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
A-01	1	15-02-02	Chloride	.	50	mg/l	
A-01	1	15-02-02	Amonium	.	0,99	mg/l	
A-01	1	15-02-02	Sulfaat	.	36	mg/l	
A-01	1	15-02-02	Fenolindex	.	3,4	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	15-02-02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	15-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	CZV	.	58	mg/l	
B-01	1	15-02-02	Stikstof-Kjeldal	.	8,4	mg/l	
B-01	1	15-02-02	Chloride	.	310	mg/l	
B-01	1	15-02-02	Amonium	.	9,5	mg/l	
B-01	1	15-02-02	Sulfaat	.	260	mg/l	
B-01	1	15-02-02	Fenolindex	.	5,9	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Arseen	.	5,7	µg/l	< S
B-01	1	15-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	15-02-02	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	15-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	CZV	.	74	mg/l	
B-02	1	15-02-02	Stikstof-Kjeldal	.	3	mg/l	
B-02	1	15-02-02	Chloride	.	5210	mg/l	
B-02	1	15-02-02	Amonium	.	3,9	mg/l	
B-02	1	15-02-02	Sulfaat	.	950	mg/l	
B-02	1	15-02-02	Fenolindex	.	3,3	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Koper	<	25	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Lood	<	25	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Zink	<	50	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	15-02-02	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	15-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	CZV	.	18	mg/l	
B-03	1	15-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	

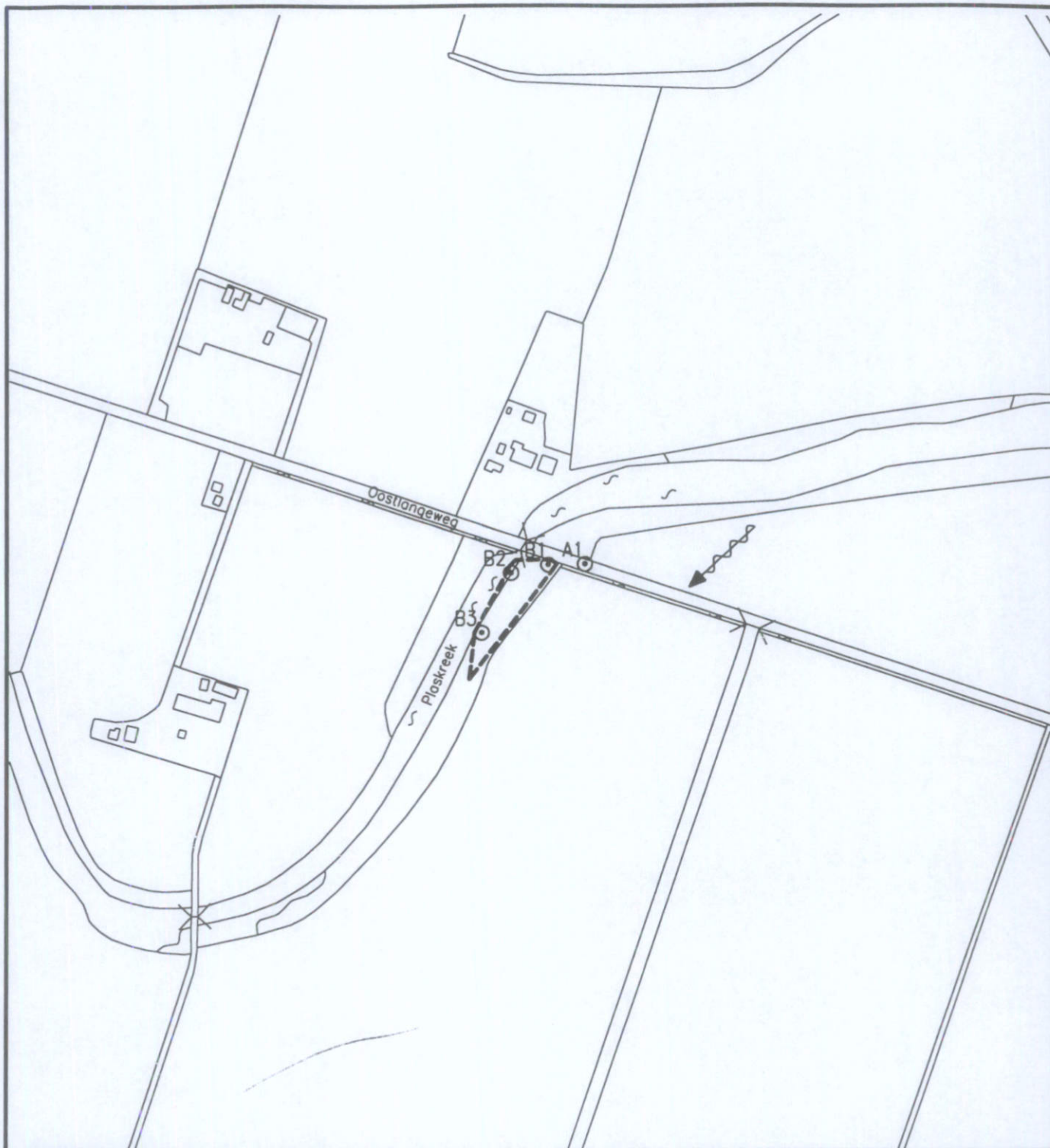
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	15-02-02	Chloride	.	160	mg/l	
B-03	1	15-02-02	Amonium	.	0,74	mg/l	
B-03	1	15-02-02	Sulfaat	.	200	mg/l	
B-03	1	15-02-02	Fenolindex	.	2,9	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Zink	.	36	µg/l	< S
B-03	1	15-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	15-02-02	EOX	.	1,2	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	15-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



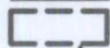
B		07-02-2001				
A		16-03-1999				
Versie		Datum	Omschrijving			
Opdrachtgever				Rsch		AVMI
Provincie Zeeland				MvBe		JWJW
Project				Cel.		Gez.
Verkenkend onderzoek voormidde stortplaatsen Zeeland						
Omschrijving						
Ligging stortplaatsen						
Gemeente Oostburg						

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu



LEGENDA



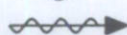
Grens stortplaats

A

Referentiepeilbuis

B

Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

0

250 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850901

Oostburg

Sectie:K

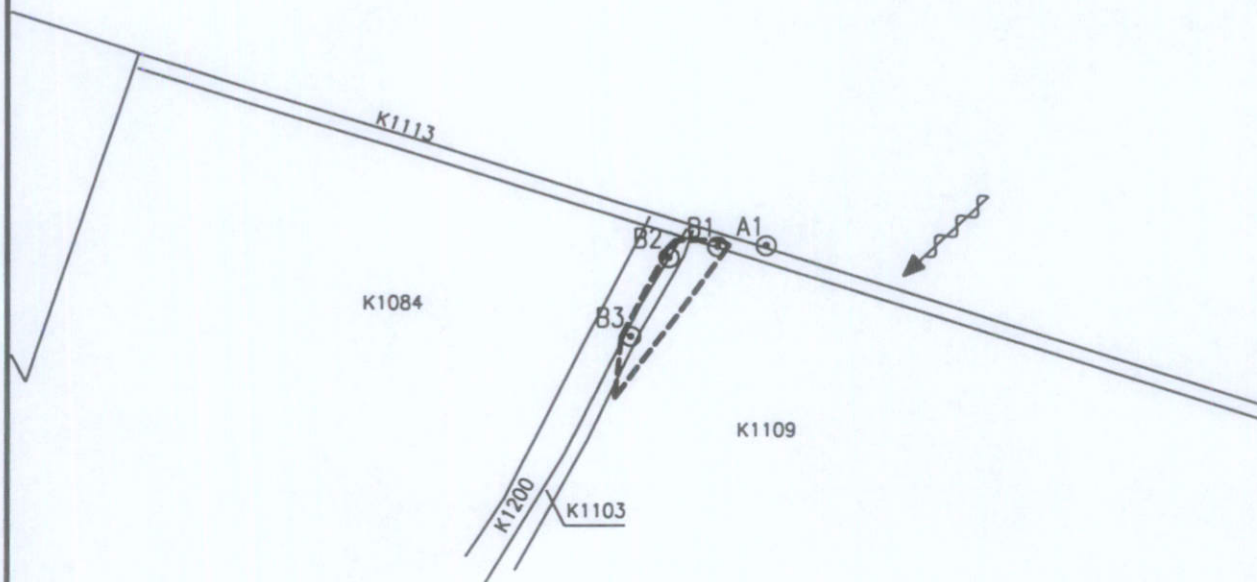
Situatietekening

IWACO

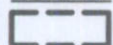
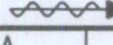
Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:5000	2000	39077		2



LEGENDA

-  Grens stortplaats
-  Referentiepeilbuis
-  Peilbuis stroomafwaarts
-  Stromingsrichting grondwater

0 250 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Gel.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850901

Oostburg

Sectie:K

Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:5000	2000	39077		3

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
Uw projectnaam 0850901
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 14-02-2002
Monsternemer DK

Certificaatnummer 2002009525
Startdatum 18-02-2002
Rapportagedatum 05-03-2002/08:08
Bijlage 2
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	31)	4
Metalen					
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	5.7	<25	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<2.0	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<5.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<25	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.25	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<25	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0	<25	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<50	36
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Tolueen	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	
Q EOX	µg/L				1.2

Nr. Monsteromschrijving

1 A-01-1
2 B-01-1
3 B-02-1
4 B-03-1

Analytico-nr.

725730
725731
725732
725733

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 8037.24.263.804
KvK No. 09088423
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, 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 110390
Uw projectnaam 0850901
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 14-02-2002
Monsternemer DK

Certificaatnummer 2002009525
Startdatum 18-02-2002
Rapportagedatum 05-03-2002/08:08
Bijlage 2
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	31)	4
Somparameter waterdampvluchtige fenolen					
Q Fenolindex	µg/L	3.4	5.9	3.3	2.9
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	0.77	7.4	3.0	0.57
Q (NH ₄)	mg/L	0.99	9.5	3.9	0.74
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	13	58	74	18
Q Chloride	mg/L	50	310	5210	160
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	36	260	950	200
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	12	86	320	66
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	<1.0	8.4	3.0	<1.0

Nr. Monsteromschrijving

1 A-01-1
2 B-01-1
3 B-02-1
4 B-03-1

Analytico-nr.

725730
725731
725732
725733

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 457
3770 AL Borneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 43 00
Fax +31 (0)34 242 43 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
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, 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.

**Accoord
Pr.coörd.**

HA

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2002009525

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
725730					0690004007 0700122655 0600310900 0600310909	A-01-1
725731					0690004011 0700125018 0600310901 0600310905	B-01-1
725732					0700122656 0690004006 0600310908 0600310904	B-02-1
725733					0690004012 0700122657 0600310899 0600310903	B-03-1

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 0850901
Gemeente: Oostburg
Naam stortplaats: Oostlangeweg
X-Coördinaat: 36150
Y-Coördinaat: 376500

Cluster: Zuid
Adviesbureau: AquaTerra Water en B
Contactpersoon: W. Verhulst
Datum rapport: 7-5-2003
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Per Code	Aan tal Fil ters	Gemeente	Sec- tie	Num- mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	TERNEUZEN	K	1113	Dhr De Kok	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
B-01	1	TERNEUZEN	K	1113	Dhr De Kok	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	Postbus 88	4530 AB	TERNEUZEN	0115-641000
B-02	1	Oostburg	K	1103	Dhr. Mollenb	Staatsbosbeheer	Postbus 5010	4335 SL	MIDDELBURG	0118-673000
B-03	1	Oostburg	K	1103	Dhr. Mollenb	Staatsbosbeheer	Postbus 5010	4335 SL	MIDDELBURG	0118-673000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	26-2-2003
Gebruik stortplaats:	Natuur
Belendend perceel Noord:	Natuur
Belendend perceel Oost:	Weide
Belendend perceel Zuid:	Natuur
Belendend perceel West:	Natuur

Opmerkingen

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 0850901

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	36208	376570	1	5-7-1999	110	
B-01	36177	376563	0	5-7-1999	110	
B-02	36152	376511	0	5-7-1999	110	
B-03	28464	375763	1	9-6-1999	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 0850901

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	2,25	1,5	3,5
B-01	1	1,79	1,0	3,0
B-02	1	0,82	0,5	2,5
B-03	1	0,92	0,5	2,5

Veldmetingen

Locatiecode 0850901

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	8-4-2003	2,4	-0,15		7,30	1130
B-01	1	8-4-2003	2	-0,21		7,29	3090
B-02	1	8-4-2003	0,98	-0,16		7,40	19700
B-03	1	9-4-2003	1,15	-0,23		7,55	2410

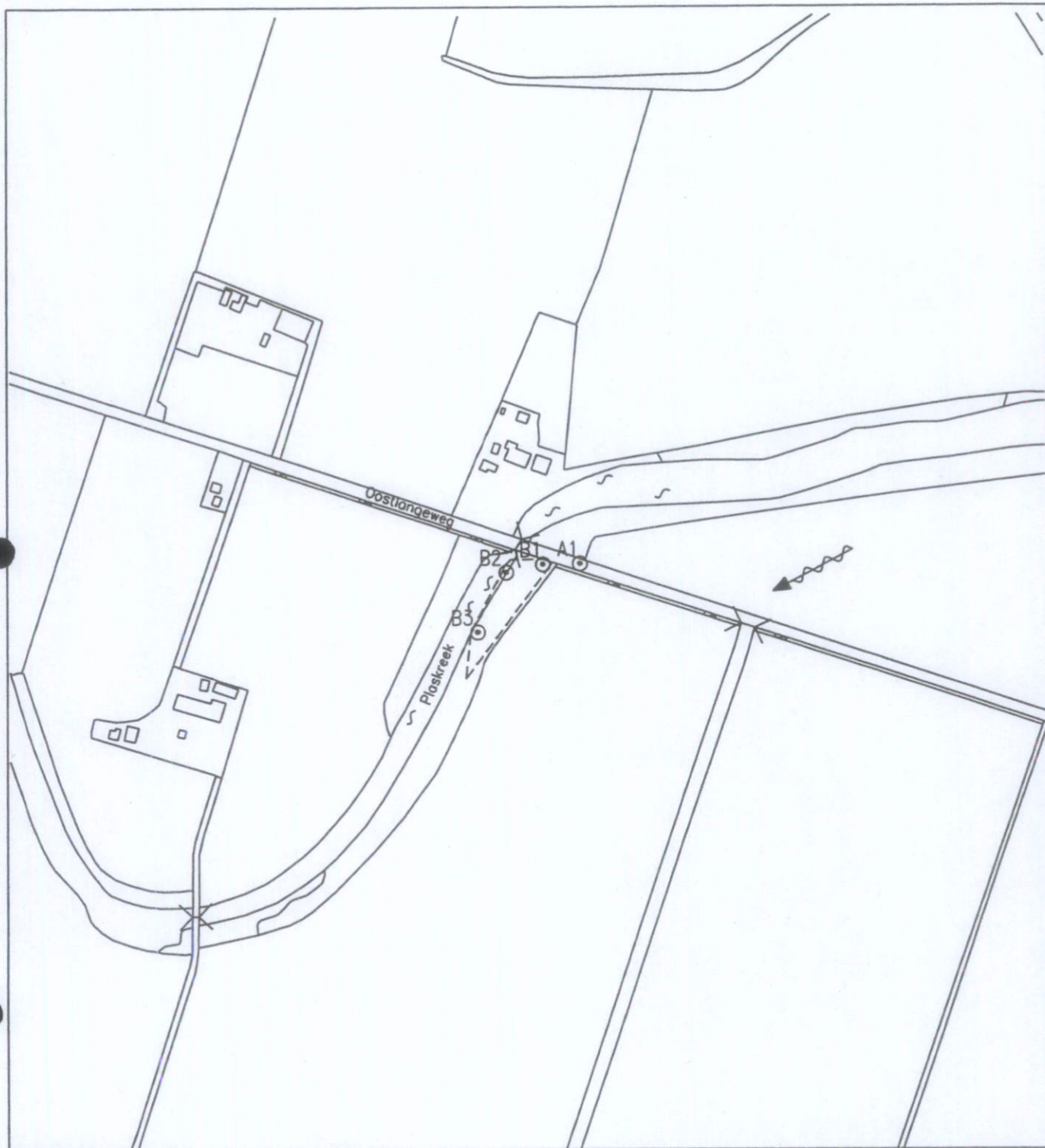
Analysegegevens

Locatiecode 0850901

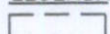
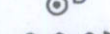
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	09-04-03	CZV		11,7	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		2,5	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Chloride		46	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Amonium		1,4	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Sulfaat		42	mg/l	
A-01	1	09-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Arseen		6,3	µg/l	< S
A-01	1	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	09-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	CZV		50,9	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		9,5	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Chloride		260	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Amonium		7,4	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Sulfaat		270	mg/l	
B-01	1	09-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Arseen		15	µg/l	S
B-01	1	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Nikkel		5,8	µg/l	< S
B-01	1	09-04-03	Zink		17	µg/l	< S
B-01	1	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.2.-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.1.-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.1.2-Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.1.1-Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	09-04-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-02	1	09-04-03	CZV		74,4	mg/l	
B-02	1	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		2,7	mg/l	
B-02	1	09-04-03	Chloride		1600	mg/l	
B-02	1	09-04-03	Amonium		2	mg/l	
B-02	1	09-04-03	Sulfaat		420	mg/l	
B-02	1	09-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Arseen		6	µg/l	< S
B-02	1	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Zink		38	µg/l	< S
B-02	1	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	09-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	1.2.-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	1.1.-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	1.1.2-Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	1.1.1-Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	09-04-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	09-04-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-03	1	09-04-03	CZV		26,1	mg/l	
B-03	1	09-04-03	Stikstof-Kjeldal		1,1	mg/l	
B-03	1	09-04-03	Chloride		210	mg/l	
B-03	1	09-04-03	Amonium		0,54	mg/l	
B-03	1	09-04-03	Sulfaat		160	mg/l	
B-03	1	09-04-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Arseen		6,3	µg/l	< S
B-03	1	09-04-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Nikkel		5,3	µg/l	< S
B-03	1	09-04-03	Zink		33	µg/l	< S
B-03	1	09-04-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	09-04-03	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	1,2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	1,1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	1,1,2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	1,1,1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Cis 1,2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	Trans 1,2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	09-04-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	



LEGENDA

-  Grens stortplaats
-  Referentiepeilbuis
-  Peilbuis stroomafwaarts
-  Stromingsrichting grondwater

0 250 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-0850901

Oostburg

Sectie:K

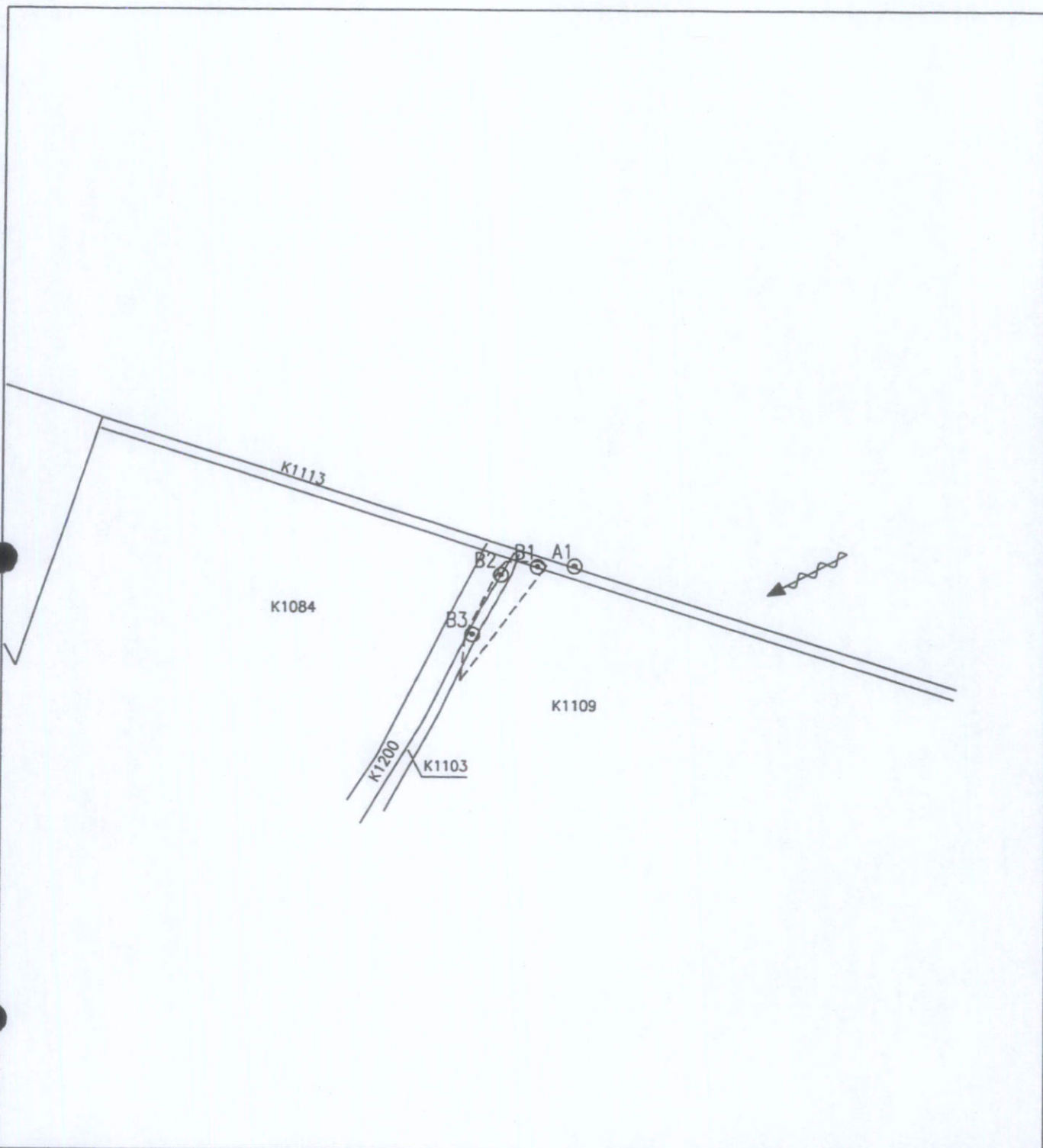
Situatietekening

IWACO

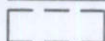
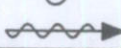
Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:5000	2000	39077		2



LEGENDA

-  Grens stortplaats
-  A Referentiepeilbuis
-  B Peilbuis stroomafwaarts
-  Stromingsrichting grondwater

0 250 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Cez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-0850901
Oostburg
Sectie:K
Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:5000	2000	39077		3

AquaTerra Water en Bodem b.v.
E. Boelens
Postbus 6
3247 ZG DIRKSLAND

Betreft uw project: 0850901 / AT10.2002.555
Startdatum: 11-04-2003
Rapportagedatum: 17-04-2003

Monsteromschrijving

1	200304512-01	Grondwater	A-01.1
2	200304512-02	Grondwater	B-01.1
3	200304512-03	Grondwater	B-02.1
4	200304512-04	Grondwater	B-03.1

Analyseresultaten

			1	2	3	4
CZV	Q	mg/l	11.7	50.9	74.4	26.1
Stikstof (Kjeldahl, als N)	Q	mg/l	2.5	9.5	2.7	1.1
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10	15	< 10	< 10
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20	< 20	38	33
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Ammonium (als N)	Q	mg/l	1.4	7.4	2.0	0.54
Chloride		mg/l	46	260	1600	210
Sulfaat (als SO4)		mg/l	42	270	420	160
Aromaten						
Benzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
meta-/para-Xyleen (som)	Q	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
Viuchtige chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,1-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Vi. chloorkoolw.st. (som 9)	Q	µg/l	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200304512

Monsteromschrijving

1	200304512-01	Grondwater	A-01.1
2	200304512-02	Grondwater	B-01.1
3	200304512-03	Grondwater	B-02.1
4	200304512-04	Grondwater	B-03.1

Analyseresultaten

			1	2	3	4
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen						
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen						
trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
EOX	Q	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2
Fenolindex	Q	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5

Voor analysemethoden, rapportagegrenzen en STERLAB-informatie wordt verwezen naar de informatiegids van Envirolab. Informatie m.b.t. prestatiekenmerken is op aanvraag beschikbaar. De met "Q" gemerkte analyses op dit certificaat vallen onder de STERLAB-erkenning.

Dit certificaat mag zonder uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van Envirolab niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Paraaf projectcoördinator:



02-10-1995

CONCEPT INFORMATIEBRIEF

Naam
Adres
Woonplaats

AANTEKENEN met bericht van ontvangst

datum:

Onderwerp: Verzoek om medewerking bij de uitvoering van bodemonderzoek

Geachte ...

In het kader van een provinciaal onderzoek naar de mogelijke risico's voor de volksgezondheid en het milieu die de 257 gesloten stortplaatsen in de provincie Zeeland kunnen opleveren, zijn wij voornemens een verkennend bodemonderzoek te laten verrichten op uw perceel, kadastraal bekend onder nummer ..., ... sectie ..., gemeente ... Het onderzoek wordt in onze opdracht en voor onze rekening verricht.

Het onderzoek zal worden uitgevoerd door het adviesbureau IWACO B.V. in de periode ... De veldwerkzaamheden bestaan uit het uitvoeren van enkele handboringen. De werkzaamheden worden met de hand verricht. Er zal derhalve geen gebruik gemaakt worden van zwaar materieel.

De medewerkers van het onderzoeksbureau zullen u benaderen voor enige historische informatie over de stortplaats. Wij vragen u bij deze uw medewerking bij de uitvoering van het onderzoek. Indien u nadere informatie wenst of indien u bezwaren heeft tegen het betreden van uw terrein, dan verzoeken wij u binnen 1 week na dagtekening van deze brief contact op te nemen met de heer P.S. Brand van de Directie Waterstaat en Milieu van de Provincie Zeeland, de heer ... van uw gemeente (tel. ...) of met ... (tel. ...).

Als het feitelijke gebruik van het terrein berust bij een ander natuurlijke- of rechtspersoon, vragen wij u deze van het vorenstaande in kennis te stellen.

Wij vertrouwen erop u hiermede voorlopig voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,

Directie Waterstaat en Milieu

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

- Staatsbosbeheer
ZE 0850901 Dhr. Mollenberg
038755 Postbus 5010
Milieuhygiëne 4335 SL MIDDELBURG

Levolger, W.A.J.
(0118) 63 17 41
Informatie voormalige stortplaats

3 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 Oostlangeweg is 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.

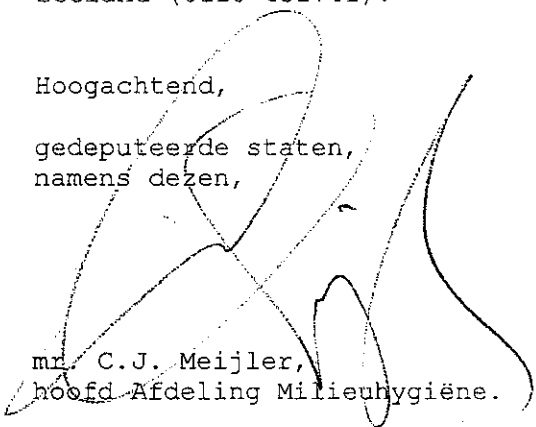
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 0850901
Naam stortplaats	Oostlangeweg
Gemeente	Oostburg
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen



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

- Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
ZE 0850901 Dhr De Kok
038755 Postbus 88
Milieuhygiëne 4530 AB TERNEUZEN

Levolger, W.A.J.
(0118) 63 17 41
Informatie voormalige stortplaats

3 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 Oostlangewegis 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.

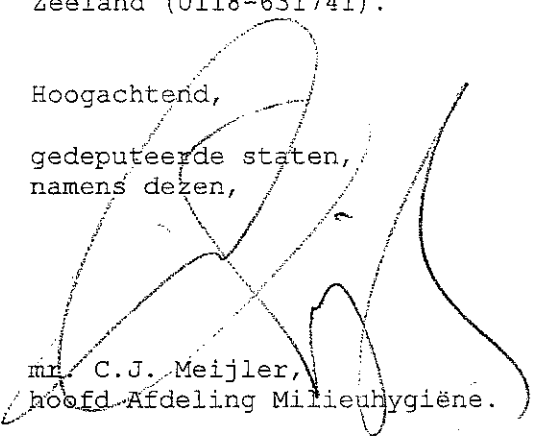
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 0850901
Naam stortplaats	Oostlangeweg
Gemeente	Oostburg
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0850901

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Staatsbosbeheer Dhr. Mollenberg

Adres: Postbus 5010

Postcode en woonplaats: 4335 SL MIDDELBURG

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: 0850901

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen Dhr De Kok

Adres: Postbus 88

Postcode en woonplaats: 4530 AB TERNEUZEN

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?

.....

Uw brief van : 20 juni 2006
Uw kenmerk : RMW0606183
Behandeld door : W.M. Adriaansen
Doorkiesnummer : (0115) 641152
Ons kenmerk : 0602819/0603279/0603441
Bijlagen : 1 kopiebrief
Kopie aan : WAd/KvG/MSt/WvD/WSc/BBWB
Documentnaam : wadba1158
Datum : 7 juli 2006
Verzonden : 10.07.06

Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water
T.a.v. de heer J.M. Olijslager
Postbus 165
4330 AD MIDDELBURG

Onderwerp : project afdekken stortlocaties
deelname Waterschap Zeeuws-
Vlaanderen

PROVINCIE ZEELAND	
DIRECTIE RMW	
Afd. mHy	AMBT.
Afd. Termijn	J. Olyslager
Datum	11 JULI 2006
Doc.Nr. RMW 0607975	
ZAAK NR.	
CLASS.	

Geachte heer Olijslager,

Bij bovenvermelde brief deelt u het waterschap mee dat enkele voormalige stortplaatsen, gelegen binnen het grondgebied van de gemeente Sluis en eigendom zijnde van het waterschap, voorzien zijn van een te dunne afdeklaag. Gelet op uw project, waarbij uw streven er op gericht is in 2006 zoveel mogelijk voormalige stortlocaties af te dekken, delen wij u mee dat het waterschap in principe bereid is aan dit project de nodige medewerking te verlenen onder het voorbehoud dat het locaties betreft die eigendom van het waterschap zijn.

Na telefonisch overleg heeft u het waterschap een definitief overzicht verstrekt van alle betrokken locaties. Ten aanzien van dit overzicht merken wij op dat locatie ZE005902, gemeente Sluis, locatiennaam Heirweg, geen waterschapseigendom is en het waterschap op grond daarvan geen bemoeienis heeft met het afdekken van deze stortplaats.

De locatie ZE005905, locatiennaam Dorpstraat is volgens ons gelegen op het perceel kadastraal bekend gemeente Aardenburg, sectie N, nr. 427. Eigenaar van dit perceel is de heer G.A.O.M. Noé, St. Pietersdijk 7, 4528 EE Sint Kruis. Voor wat de locatie ZE850901, gemeente Sluis, locatiennaam Oostlangeweg betreft zijn wij van mening dat het merendeel van de voormalige stortplaats gelegen is op het naast het waterschapsperceel gelegen perceel BG00 K, 1103 dat eigendom is van de Stichting Zeeuws Landschap te Heinkenszand. Ten aanzien van de locatie Molenkreek te Schoondijke merken wij op dat een gedeelte van de voormalige stortplaats is gelegen op grond die eigendom is van de gemeente Sluis (kadastraal bekend gemeente Sluis, sectie Oostburg, sectie P, nr. 1657).

Wij vragen ons af in hoeverre u rekening heeft gehouden met het feit dat bij het verder afdekken van de voormalige stortplaatsen eventueel sprake is van meerdere eigenaren. Hierover doet u in uw brief namelijk geen mededelingen. Wij gaan er vooralsnog vanuit dat, gelet op uw coördinatiefunctie in deze, u de noodzakelijke afspraken maakt met de andere betrokken privaatrechtelijke partijen omdat wij dit niet als een taak van het waterschap beschouwen. Als het hierbij enkel gaat over de mogelijkheid tot het kunnen betreden van de betrokken locatie(s) dan zijn wij uiteraard bereid hier de nodige medewerking aan te verlenen.

Vervolgens wijst u op de noodzaak tot het plegen van nader grondwateronderzoek in verband met geconstateerde sterke verontreinigingen van het grondwater op een aantal voormalige stortplaatsen die eigendom zijn van het waterschap. U deelt mee er vanuit te gaan dat het waterschap met andere betrokken grondeigenaren onderling afspraken zal maken. Aangezien u voornemens bent de bodemonderzoeken geclusterd aan te besteden zien wij niet direct in waarom het waterschap als private partij de afspraken met de overige betrokken grondeigenaren dient te maken. Overigens is ons ook niet volledig duidelijk op welke afspraken u doelt. Ook hier geldt dat als het hierbij enkel gaat over de mogelijkheid tot het kunnen betreden van de betrokken locaties wij uiteraard bereid zijn hier de nodige medewerking aan te verlenen.

Een kopie van de door onze dijkgraaf ondertekende brief voegen wij hierbij. De in deze brief gemaakte opmerkingen maken expliciet onderdeel uit van deze ondertekende (kopie-)brief.

Voor wat het grondwateronderzoek op de locaties nabij erf Dieleman en Lovenpolderstraat Oost betreft kunt u contact opnemen met de heer K. Van Goethem (tel. 0115-641250) van onze afdeling Emissie en Handhaving.

De betrokken opzichters zijn:

- de heer W. Schwartz (tel. 0115-235/06-53776117), afdeling Beheer en Onderhoud Waterbeheer;
- de heer W. van Damme (tel. 0115-641215/06-53776302), van de afdeling Beheer en Onderhoud Waterkeringen en Wegen.

Hoogachtend,
Het dagelijks bestuur van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen

W.J. de Graaf

dijkgraaf

drs. A.J. Mouton

wnd. secretaris

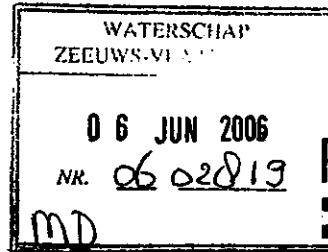
11/07/06

dhr. Adriaansen.

Budget wel beschikbaar gesteld (e-mail 13 juli '06)

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



Provincie Zeeland

uw brief van: -
 uw kenmerk: -
 ons kenmerk: RMW0606183
 afdeling: milieuhygiëne
 bijlage(n): -
 behandeld door: J.M. Olijslager
 doorkiesnummer: 0118-631790
 onderwerp: project afdekken stortlocaties:
 deelname waterschap Zeeuws Vlaanderen

Waterschap Zeeuws-Vlaanderen
 afdeling AJBZ
 Postbus 88
 4530 AB TERNEUZEN

verzonden: 2 JUNI 2006

Middelburg, 2 juni 2006

Geachte heer/mevrouw,

In het kader van het navos (nazorg voormalige stortplaatsen) project zijn een aantal stortplaatsen onderzocht waarvan u eigenaar bent. Na afloop van het onderzoek hebben we u schriftelijk op de hoogte gesteld van de onderzoeksresultaten en de daaruit volgende conclusies. Het betreft conclusies t.a.v. de (kwaliteit van) aanwezige afdeklaag en de kwaliteit van het grondwater.

Op maandag 8 mei jl. is er een overleg geweest tussen de heren K. van Goethem en J. de Zeeuw van uw organisatie en de heren J.M. Olijslager en P. Brand van de Provincie Zeeland. In dit overleg zijn enkele stortplaatsen in de gemeente Sluis besproken die in uw eigendom zijn. Naast een toelichting op de conclusie is een voorstel gedaan voor het uitvoeren van de benodigde aanvullende maatregelen.

Afdeklaag

Er zijn verschillende voormalige stortlocaties in uw eigendom die een te dunne afdeklaag bevatten. In sommige gevallen is de afdeklaag eveneens sterk verontreinigd. In die gevallen wordt de stortplaats geclassificeerd als curatieve stortplaats. Dit houdt in dat maatregelen ter bescherming van mens en milieu noodzakelijk zijn. De Provincie Zeeland heeft een project opgestart waarbij in 2006 zoveel mogelijk voormalige stortlocaties afgedekt worden. Hierdoor kunnen risico's weggenomen worden en kan worden voldaan aan de eis voor de gebruiksfunctie.

Grondwater

Uit het onderzoek is gebleken dat er in het grondwater ter plaatse van een aantal stortplaatsen die in uw eigendom zijn sterke verontreinigingen zijn aangetroffen. Deze stortplaatsen worden geclassificeerd als curatieve stortplaats. Dit houdt in dat maatregelen ter bescherming van mens en milieu noodzakelijk zijn. Om inzicht te krijgen in de vorm van aanvullende maatregelen dient de aangetroffen verontreiniging verder onderzocht te worden. Ook vanuit de Wet Bodembescherming is er de noodzaak de aangetroffen sterke verontreiniging verder te onderzoeken. In het kader van het meerjarenprogramma Wet Bodembescherming 2005-2009 wil de Provincie Zeeland het benodigde nader onderzoek van het grondwater uitvoeren.

Voorstel

We hebben voorgesteld om dit jaar de voormalige stortplaatsen aan de Zompelweg-Biezenkreek (ZE0050906), Schoondijkse Molenkreek te Schoondijkse (ZE0850911) en de Dorpsstraat te Sint Kruis (ZE0050905) van een dikkere afdeklaag te voorzien. Daarnaast hebben we voorgesteld het grondwater ter plaatse van de locatie Erf Dieleman te Hoek (ZE1100912) en Lovenpolderstraat Oost (ZE1100010) dit jaar nader te onderzoeken. Voor de voorlaatste geldt dat de heer K.J. Dieleman mede eigenaar is. Voor de laatste geldt dat er meerdere eigenaren zijn.

Het verkrijgen van duidelijkheid over de stortplaats is vooral in uw belang. Door een stortplaats voldoende af te dekken voldoet u aan uw verantwoordelijkheid als eigenaar ten aanzien van risico's voor de omgeving. Als de stortplaats voldoende afgedekt is zullen wij dit in een brief vastleggen.

Door het grondwater nader te onderzoeken voldoet u aan de wettelijke onderzoeksplicht en daarnaast komt er duidelijkheid over de bodemkwaliteit van uw perceel. Dit kan van belang zijn bij gebruik van de locatie maar ook bij een eventuele verkoop. Na het uitvoeren van dit onderzoek worden de resultaten door ons met een besluit vastgelegd.

Een verschil met het voorgaande onderzoek is dat de kosten niet meer geheel voor onze rekening dienen te komen.

Voor het afdekken van de stortplaatsen verwachten we van u een vergoeding voor het aanbrengen en egaliseren van de grond op de locatie (inschatting € 2,- per m³). Wij zullen zorg dragen voor het aanvoeren van de benodigde grond (onder voorbehoud van afspraken met de aanbieder).

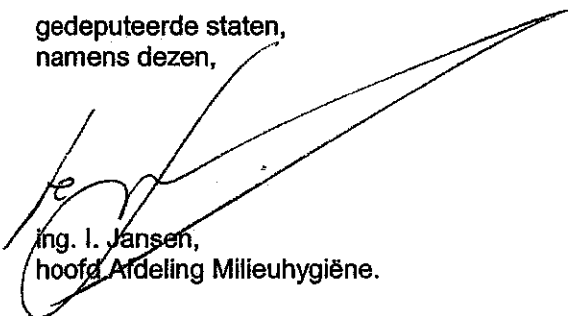
Voor het nader onderzoek verwachten we een bijdrage van 50% in de onderzoekskosten (uw bijdrage naar schatting € 4.000,00). We hebben dit voorstel eveneens aan de heer K.J. Dieleman voorgelegd en gaan ervan uit dat u onderling afspraken met hem en eventuele andere eigenaren maakt. Doordat we een aantal bodemonderzoeken geclusterd aanbesteden verwachten we met voordelige tarieven te kunnen werken.

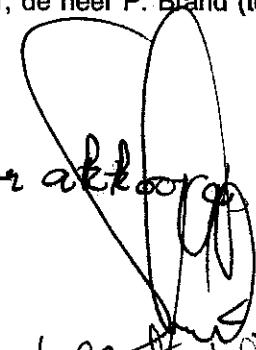
U kunt zich aanmelden om deel te nemen aan het grondwateronderzoek door een kopie van deze brief te voorzien van uw handtekening en deze voor vrijdag 30 juni a.s. te retourneren. Hiermee geeft u aan toestemming te verlenen tot het uitvoeren van de werkzaamheden op uw terrein en bij te dragen in de benodigde kosten. Wij zullen dan contact met u opnemen om afspraken te maken.

Voor nadere informatie over de ligging van de stortplaats, de verontreinigings situatie en de hoeveelheid toe te passen grond kunt u terecht bij de heer K. Van Goethem van uw organisatie. Hij heeft alle benodigde informatie van ons ontvangen. Daarnaast kunt u voor eventuele vragen terecht bij uw contactpersoon, de heer J.M. Olijslager van de directie Ruimte, Milieu en Water (telefoon 0118-631790). Bij diens afwezigheid (periode 29 mei tot en met 14 juni 2006) kunt u terecht bij zijn vervanger, de heer P. Brand (telefoon 0118-631735).

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,


Ing. I. Jansen,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.


voor akkoord
W. J. de Graaf, dijkgraaf

Archief. Locatie Sluisin eigendom by Waterschap.

Stortplaatsen gemeente Sluis

Locatiecode	Gemeente	Locatienaam	gem. afgeronde dikte	Min (m)	Max (m)	Oppervlakte (ha)	m3 bij aanvulling tot 0,5m	m3 bij aanvulling tot 1 m
ZE0050905	Sluis-Aardenburg	Dorpsstraat	0,36	0,20	0,60	0,1015	142	860
ZE0050906	Sluis-Aardenburg	Zompelweg Blezenkreek	0,35	0,20	0,50	0,1006	151	1006
ZE0050907	Sluis-Aardenburg	Zuidweg Kruiskreek*	0,50	0,20	0,80	0,0563	0	277
ZE0050902	Sluis-Aardenburg	Heilweg	0,57	0,40	1,00	0,1680	-118	722
ZE0050901	Oostburg	Oostlangeweg*	0,36	0,10	0,60	0,2500	300	1560
ZE0050911	Oostburg	Schoondijkse Molenkreek	0,30	0,00	0,50	0,3600	700	2450
Totaal							M3 EUR	6656 13313

* bos aanwezig

Het aanbod geldt alleen voor dit jaar en kan vervallen indien geen of onvoldoende grond tegen aanvaardbare kosten beschikbaar blijkt te zijn;
U zorgt ervoor dat de locatie bereikbaar is door het wegnemen van afzettingen en obstakels op het terrein;
Indien rijkten noodzakelijk zijn zullen de kosten hiervoor bij uw kosten voor het aanbrengen en egaliseren opgeteld worden.

definitief overzicht zoals genoemd in brief W.206.
van 20 juni: '06 (kenmerk 0602819/0603279/0603441)