

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND**
Gemeente Zierikzee:
Stortplaats Kadeweg-Kaaskenswater
ZE/150/900

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)

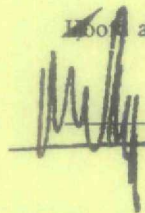
Projectnummer: 33.4141.0
Projecttitel: Gemeente Zierikzee, stortplaats
Kadeweg-Kaaskenswater
(ZE/150/900)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Zeeland, Zierikzee, 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

Hoofadviesgroep: drs. R.F. Vogel

 _____ d.d. _____



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	3
2.2 Evaluatie resultaten rekenmodel	4
3. CONCLUSIES	5
4. AANBEVELINGEN	5

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 Kadeweg-Kaaskenswater ligt binnen het woongebied op circa 1000 meter ten noordoosten van de kern van Zierikzee. De stortplaats die ontstaan is door het dicht storten van een gedeelte van een weel, ligt gelijk met het maaiveld en wordt gebruikt als plantsoen. De belendende percelen ten noorden, oosten en westen van de stort worden gebruikt voor woondoeleinden ten zuiden van de stort ligt het Kaaskenswater. Voorzover bekend zal in de toekomst de bestemming van de stort en zijn omgeving niet veranderen.

In de periode 1930 tot 1950 is op de stortplaats gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval 60%, bouw- en sloopafval 25%, bedrijfsafval 5% en chemisch afval afkomstig van de voormalige gasfabriek 5%.

De oppervlakte van de stort bedraagt circa 0,6 hectare. De stort is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting. Aan de oost en west zijden van de stort liggen op circa 30 meter afwateringssloten die afwateren zuidelijke richting.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1930 - 1950
- oppervlakte: 0,6 ha.
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, bedrijfsafval, chemisch afval
- eigenaar tijdens stortperiode: gemeente Zierikzee
- huidige eigenaar: gemeente Zierikzee

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 - 8	deklaag	klei
8 - 144	eerste watervoerende pakket	slibhoudend fijn tot grof zand

De horizontale grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is noordelijk gericht. Ter plaatse van de sloten en oppervlaktewater is er sprake van een kwel situatie van het eerste watervoerende pakket naar de deklaag.

Op het perceel is mogelijk sprake van lichte infiltratie.

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

Tijdens dit onderzoek is het volgende onderzoeksrapport bestudeerd:

- "Oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van de Koning Gustaafweg te Zierikzee" rapportnummer B 2153, De Straat milieu-adviseurs, 13 juli 1994.

Op 2 juni 1994 is door de provincie Zeeland aan De Straat Milieu-adviseurs een opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van de Koning Gustaafweg te Zierikzee. De aanleiding voor het onderzoek zijn de verontreinigingen met lood en PAK die aangetoond zijn in drie eerder uitgevoerde bodemonderzoeken namelijk:

- een verkennend onderzoek, september 1993 Bodemstaete B.V. Rotterdam;
- een beperkt onderzoek, oktober 1993, Bodemstaete B.V. Rotterdam;
- een nader onderzoek, 10 maart 1994, Bodemstaete B.V. Rotterdam.

Het doel van dit onderzoek is een globaal inzicht te verkrijgen in de aard en omvang van de in de voorgaande onderzoeken aangetoonde verontreinigingen op de locatie. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt vastgesteld of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Tijdens het onderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Verdeeld over de locatie zijn 34 boringen (100 t/m 134) verricht. In de boorgaten van de boringen 107 en 130 zijn peilbuizen geplaatst met een filterdiepte van 1,5 tot 2,5 m-mv (boring 130) en 2,0 tot 3,0 m-mv (boring 107);
- In totaal zijn negen monsters geselecteerd. Bij de selectie is gelet op grondsoort en zintuiglijke waarnemingen:
 - 0,1 - 0,5 m-mv (boring 107)
 - 0,1 - 0,5 m-mv (boring 130)
 - 1,1 - 1,7 m-mv (boring 107)
 - 1,0 - 1,5 m-mv (boring 130)
 - 1,0 - 1,5 m-mv (boring 133)
 - 0,2 - 1,0 m-mv (boring 103)
 - 0,1 - 1,0 m-mv (boring 118)
 - 3,5 - 4,0 m-mv (boring 107)
 - 3,0 - 3,5 m-mv (boring 130)

Uit het chemisch analytisch onderzoek blijkt dat bij boring 107 (1,1-1,7 m-mv), 130 (1,0-1,5 m-mv) en 133 (1,0-1,5 m-mv) de grond sterk verontreinigd is ($\geq$ I waarde) met koper (max 320 mg/kg ds), zink (max. 920 mg/kg ds) en lood (max. 1550 mg/kg ds), matig tot sterk verontreinigd is ($\geq$ G tussen waarde) met arseen (max. 29 mg/kg ds) en PAK (max. 29 mg/kg ds), en licht verontreinigd is ($> S$, $<$ dan de tussen waarde) met kwik, nikkel, en minerale olie. Ter plaatse van boring 133 is de grondlaag van (1,0-1,5 m-mv) tevens sterk verontreinigd ($\geq$ I waarde) met cyanide (max. 180 mg/kg ds). Ter plaatse van boring 107 (1,1-1,7 m-mv) is een licht verhoogde concentratie ($> S$, $<$ tussen waarde) cyanide (6.9 mg/kg ds) en cadmium (1.0 mg/kg ds) aangetoond en ter plaatse van boring 130 (1,0-1,5 m-mv) is de concentratie cyanide lager dan de detectiegrens.

Ter plaatse van boring 107 is in de bovenlaag van 0,1 tot 0,5 m-mv een lichte verontreiniging ($> S$, $<$ tussen waarde) met PAK (2,3 mg/kg ds) en lood (55 mg/kg ds) aangetoond. In de diepere laag van 3,5 tot 4,0 m-mv is een lichte verhoogde concentratie ($> S$, $<$ tussen

waarde) PAK (3,3 mg/kg ds) aangetoond. Ter plaatse van boring 118 is in de grondlaag van 0,1-1,0 m-mv een licht verhoogde concentratie ($> S$, $<$ tussen waarde) lood (26 mg/kg ds) aangetoond. In de grondmonsters van de boringen 103 (0,2-1,0 m-mv), 130 (0,10-0,5 m-mv) en 130 (3,0-3,5 m-mv) zijn geen verhoogde concentraties lood of Pak aangetroffen. Ter plaatse van boring 107 (1,1-1,7 m-mv) en boring 133 (1,0-1,5 m-mv) is een licht verhoogde ($> S$ waarde) EOX (max. 0,35 mg/kg ds) aangetoond.

Het grondwater ter plaatse van boring 107 is licht verontreinigd ($> S$, $<$ tussen waarde) met cyanide (34 $\mu\text{g/l}$) de concentratie minerale olie is lager dan de detectiegrens. In het grondwater ter plaatse van boring 130 is een licht verhoogde concentratie ($> S$, $<$ tussen waarde) minerale olie (250 $\mu\text{g/l}$) en een lichte verhoogde ($> S$, $<$ tussen waarde) EOX (1,1 $\mu\text{g/l}$) en fenolindex (220 $\mu\text{g/l}$) aangetoond. In beide peilbuizen is een licht verhoogde ftalaten (max 12 $\mu\text{g/l}$) aangetoond. Op basis van de overschrijdingen van de tussen waarde de interventiewaarden wordt een nader onderzoek aanbevolen.

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	1
Freatisch grondwater	2	2
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	5.2	5.2

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 (45 jaar) van de voormalige stortplaats. Hoge stortgasemissies worden niet meer verwacht.

Afdeklaag = 3

In het invoer model is de afdeklaag geschat op 0.10 m-mv op basis van de resultaten van de eerder uitgevoerde onderzoeken.

De afdeklaag is op sommige plaatsen vrij dun (0.10 m-mv klei) en bovendien verontreinigd. Omdat het niet uitgesloten is dat er met het bewerken van de grond meer stortmateriaal aan de oppervlakte komt, is er sprake van een hoog risico. Bovendien is het terrein voor publiek toegankelijk.

Oppervlaktewater = 1

De risico's met betrekking tot het oppervlaktewater zijn naar verwachting gering vanwege de geringe emissie van percolatiewater uit de stortplaats en de grote verdunning in het oppervlaktewater.

Freatisch grondwater = 2

De risico's met betrekking tot het freatisch pakket zijn verhoogd. Alle percolaat komt in eerste instantie in dit pakket terecht. De horizontale verspreiding in dit pakket is naar verwachting echter niet groot en het grondwater wordt op dit moment niet gebruikt.

Eerste watervoerend pakket = 1

De risico's met betrekking tot het eerste watervoerende pakket zijn naar verwachting gering vanwege de geringe emissie van percolatiewater naar het grondwater en de overheersende kwel, waardoor het meeste percolaat uiteindelijk via het oppervlaktewater wordt afgevoerd. De onttrekkingen van Zeelandia worden, gezien de hydrologische situatie en de grondwaterstromingsrichting, niet bedreigd.

Tweede watervoerend pakket = 0

In deze hydrologische schematisatie wordt geen tweede watervoerende pakket onderscheiden.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Kadeweg- Kaaskenswater te Zierikzee worden verhoogd ingeschat voor de deklaag en het freatisch grondwater.

Het somrisico van deze stortplaats is 5.2.

4. AANBEVELINGEN

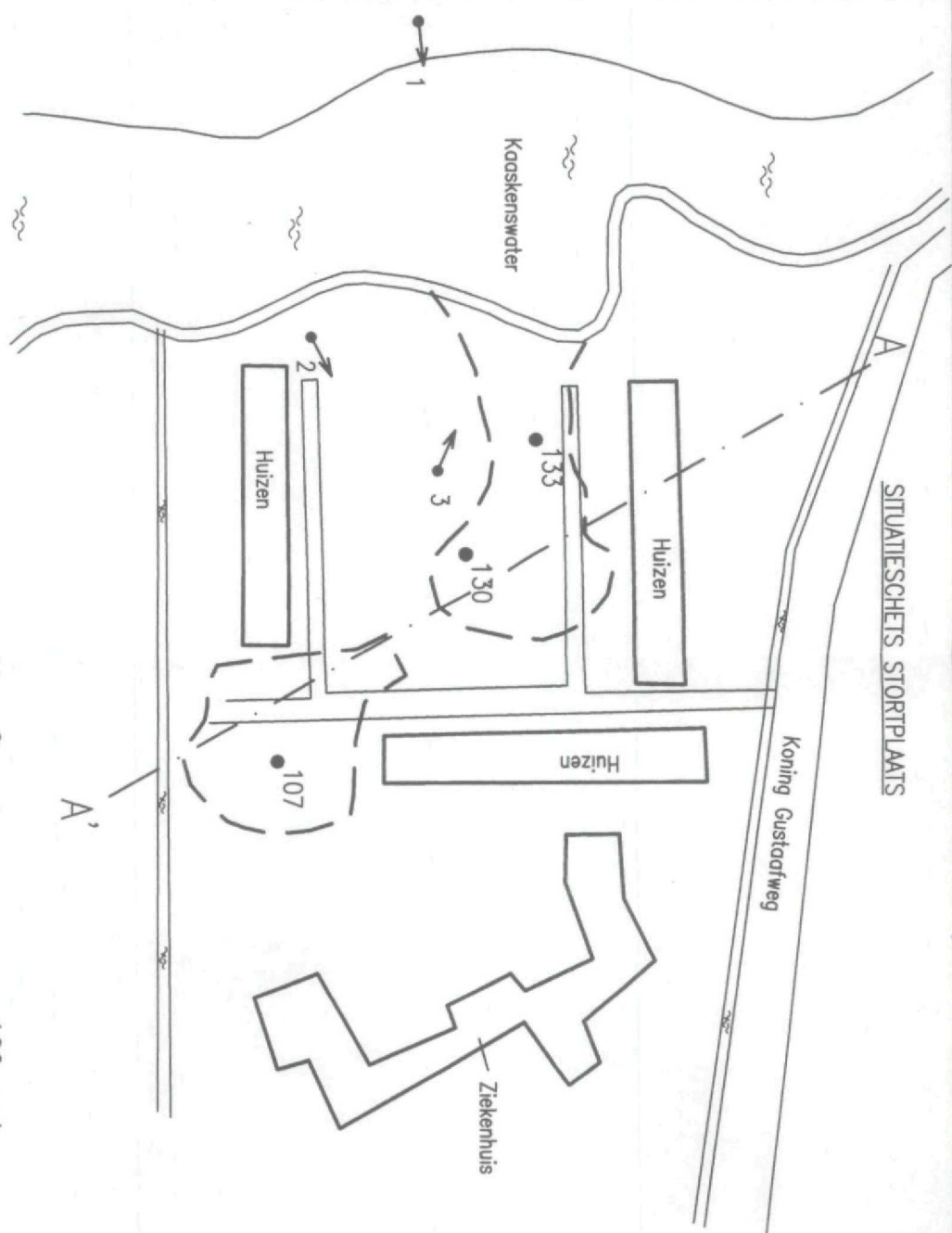
In bijlage 2.1 is een overzicht van de geadviseerde algemene maatregelenpakketten gegeven. Deze pakketten zijn opgenomen in het hoofdrapport.

Voor deze stortplaats wordt het nemen van de volgende maatregelen op korte termijn aanbevolen: Een nader onderzoek naar de eerder aangetoonde verontreinigingen die op de locatie aanwezig zijn in de deklaag en het freatisch grondwater. Vooruitlopend op verdere maatregelen dient direct het terrein voor publiek te worden gesloten.

- - -

FIGUREN

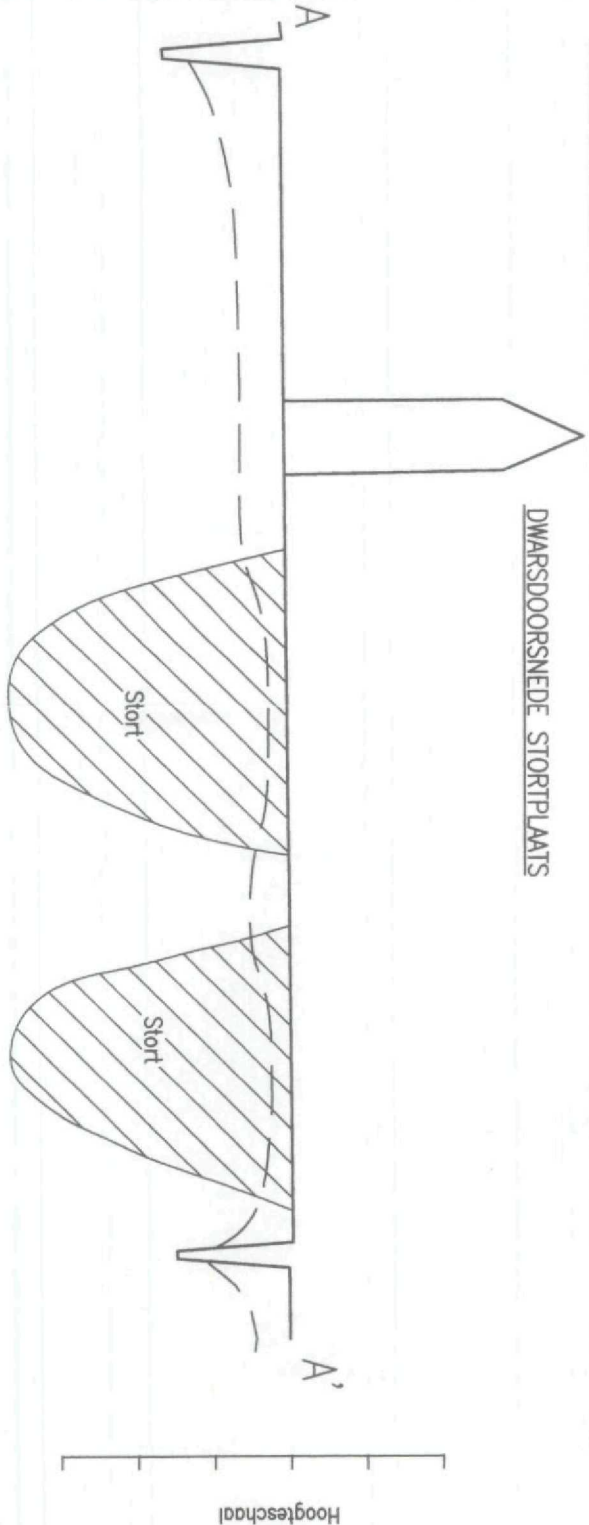
SITUATIESCHETS STORTPLAATS



0 100 meter

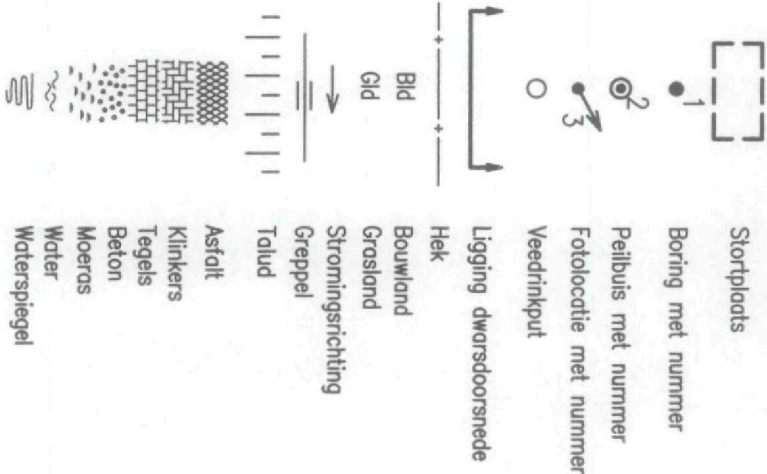


DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



Hoogteschaal

LEGENDA STORTPLAATS



A	17-04-96		JR	JWJW	SdV
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Verkenkend onderzoek voormidde stortplaatsen Zeeland

Omschrijving

Stortplaats Kadeweg/Kaaskenswater ZE/150/900

Gemeente Zierikzee

School

Formaat A3 AutoCAD versie 12 Deelorder 150 Figuur 1

IWACO

Adviesbureau voor water en milieu

Postbus 525

5201 AM 's-Hertogenbosch

Stationsplein 21-22

5211 AP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-874111

Fax: 073-120776

Tekeningnummer 3341410 - S - 006

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Zierikzee

KODE : 150 / 900

LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater

=====

Kaartblad : 420

(X-coördinaat) : 54100

(Y-coördinaat) : 408350

Kadastrale aanduiding : Gemeente Zierikzee, sectie G, nummer 648

Beginjaar van het storten : 1930

Sluitingsjaar van het storten : 1950

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Zierikzee
 LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 150 / 900
 INVOERDATUM : 18/12/95

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als stortplaats: Gemeente Zierikzee
 Meelstraat 8
 4301 EC Zierikzee
 0111-454454

Beheerder terrein tijdens gebruik als stortplaats: Gemeente Zierikzee
 Meelstraat 8
 4301 EC Zierikzee
 0111-454454

Wijze van toezicht tijdens gebruik als stortplaats: Er was destijds geen toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein: Gemeente Zierikzee
 Meelstraat 8
 4301 EC Zierikzee
 0111-454454

Huidige beheerder terrein: Gemeente Zierikzee
 Meelstraat 8
 4301 EC Zierikzee
 0111-454454

Opmerkingen: -

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte : niet bekend
 * samenstelling: niet bekend
 * oorsprong : niet bekend

De oppervlakte van de stort: 1,0 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving: Gelijk met maaiveld
 Diepte stort t.o.v. maaiveld: Circa 3,5 meter beneden maaiveld

Wijze van storten: Er werd gestort in een wiel

Heeft er ontgroning plaatsgevonden: Nee
 en zoja: - wijze van ontgroning?
 - welke materiaal is er ontgrond? -
 - is diepte ontgroning nauwkeurig bekend? -
 - wie heeft ontgrond? -
 - opmerkingen m.b.t. ontgroningen -

Opmerkingen: -

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Zierikzee
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 150 / 900
INVOERDATUM : 18/12/95

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	Gemeente Zierikzee en gasfabriek Zierikzee
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Er is geen vergunning bekend
Welke vorm van bewaking bestond er:	Ten tijde van de stortactiviteiten was er geen bewaking op de stortplaats. De stortplaats was niet afgesloten d.m.v. een hekwerk.
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 60%
- bouw- en sloopaafval:	Ja, circa 25%
- bedrijfsafval:	Ja, circa, 5%
. samenstelling bedrijfsafval:	afval van de kleine dorpsondernemingen, zoals timmerman, schilder, garage.
- chemisch afval:	Ja, circa 5%
. samenstelling chemisch afval:	afval van de gasfabriek
- overige:	Agrarisch afval
. samenstelling overig afval:	-
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	In de stort is het volgende aangetroffen: puin, koolas, glas, touw, kabels.
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 Van der Poel en de informatie van de gemeente Zierikzee.

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Zierikzee
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater
BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 150 / 900
INVOERDATUM : 18/12/95

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid): Groenvoorziening

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein: Groenvoorziening

Wat is het huidige aangrenzend gebruik: Woondoeleinden

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik: Woondoeleinden

Zijn er (eventueel niet geregistreerde)
onttrekkingen aan het grondwater? Industriële onttrekking door Zeelandia op 850 m ten zuidwesten van de
stort. Onttrekking van 26.208 m³ zoet water per jaar op 22-37,5 m-mv.
Industriële onttrekking door Zeelandia op 1150 m ten zuiden van de
stort. Onttrekking van 58.380 m³ zoet water per jaar op 19-34,5 m-mv.

Wat is gebruik oppervlakte water: Er is geen gebruik van het opp. water bekend.
Het gebruik van het opp.water als viswater
is echter niet uit te sluiten.

Opmerkingen :

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Zierikzee
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 150 / 900
INVOERDATUM : 18/12/95

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Lichte zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)? 0,7

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1.

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings-richting ? Noordelijk gericht in 1WVP

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

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een polderpeil van -2,40 m NAP gehandhaafd.

Opmerkingen (#) Ter plaatse van de percelen vindt infiltratie plaats.

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of directe omgeving: Zie hoofdstuk 2

Nadere informatie van informanten: de heer Van de Poel (0111-412042), directeur gemeentewerken

Contactpersoon gemeente de heer P.C. De Winter (0111-454454)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Zierikzee	KODE : 150 / 900
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater	VELDBEZOEK : 19/03/96
BUREAU : IWACO	

Oppervlakte stort (ha)	0,6 ha
Gas: vegetatieschade/geur	Er is geen geur of vegetatieschade waargenomen tijdens het veldbezoek
Vegetatie op de stort	Geen vegetatie op de stort aanwezig (geploegd stuk land)
Speciale bovenafdichting	Er is geen speciale bovenafdichting

Ligging/bodemsoort/Gt	gelijk met het maaiveld
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)	
Bodemsoort aangrenzend gebied	klei
Gt aangrenzend gebied	6

GEBRUIK

Gebruik stort	De stort is momenteel braakliggend maar wordt na de bouw gebruikt als plantsoen
Toekomstig gebruik stort	plantsoen
Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend)	woondoeleinden + recreatie
Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend)	woondoeleinden + recreatie
Gebruik opp. water rond stort	Geen gebruik waargenomen tijdens het lokatiebezoek.
Gebruik grondwater	Geen gebruik waargenomen tijdens het lokatiebezoek

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot	25%
Slootafstand of drainafstand (m)	50 meter
Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden.	365
Stroomsnelheid oppervlaktewater	matig
Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater	westelijk

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Zierikzee	KODE : 150 / 900
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater	VELDBEZOEK : 19/03/96
BUREAU : IWACO	

=====

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

Bepaling natte doorsnede

* diepte water (m)		3.00		3.00
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)		3.00		3.00
* bodem breedte (m)		40.0		40.0
* natte omtrek (m)		46.0		46.0

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

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0.50
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	

Bijvoegen: De dikte van de afdeklaag is geschat uit de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken.

Aanvullende informatie van
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Zierikzee
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater
KODE : 150 / 900

Kaartblad : 420
(X-coördinaat) : 54100
(Y-coördinaat) : 408350

Kadastrale aanduiding : Gemeente Zierikzee, sectie G, nummer 648

Beginjaar van het storten : 1930
Sluitingsjaar van het storten : 1950

2. OPMERKINGEN

De stortplaats kadeweg-Kaaskenswater ligt binnen het woongebied tegen de vijver Kaaskenswater en ligt circa 1000 meter van de kern van Zierikzee.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Zierikzee	KODE : 150 / 900
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater	INVOER : 24/04/96
BUREAU : IWACO	VELDBEZOEK : 27/11/95

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.60
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	: 0.10
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 2.90
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL IWMKW IWMET	: 1 7 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	: 0.80
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenafd: interpoleren	Aa	: 1.00
20	Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd	: 0.10
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 6
Slootstelsel				
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 25
31	Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw	: 365
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 30
33	Ugem	Watte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 46.00
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	: M
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: 1.30
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: 1.20
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 : Zierikzee	KODE : 150 / 900
LOKATIE : Kadeweg-Kaaskenswater	INVOER : 24/04/96
BUREAU : IWACO	VELDBEZOEK : 27/11/95

NR.	VRAAG	TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)		
50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2 : 8.00
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2 : 0.005
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3 : 0.10
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2 : J
Eerste watervoerende pakket (laag3)		
60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3 : 140.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3 : 1.50
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3 : 0.20
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3 : 0
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	: 250
93 Toekomstig	Gaantoe	: 250
94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp : 30
Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5		
95 Gpf	Gebruik freatisch grondwater	Gpf : 10
96 Gp3	Gebruik grondwater 1e w.v.p.	Gp3 : 100
97 Gp5	Gebruik grondwater 2e w.v.p.	Gp5 : 10
98 Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep : 10

```

=====
Gemeente : Zierikzee                               Kode : 150 / 900
Lokatie  : Kadeweg-Kaaskenswater                   Veldbezoek : 27/11/95
Onderzoeksbureau : IWACO                           Invoer : 24/04/96
=====
    
```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

	Mogelijk maat- regelpakket	Urgentiescore	
		model	interpretatie
Gas	A	0	0
Grond	GR	3	3
Oppervlaktewater	B	1	1
Freatisch wvp	FW	2	2
Eerste wvp	B	1	1
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		5.2	5.2

```

=====
Gemeente : Zierikzee                               Kode : 150 / 900
Lokatie  : Kadeweg-Kaaskenswater                     Veldbezoek : 27/11/95
Onderzoeksbureau : IWACO                             Invoer : 24/04/96
=====
    
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.60 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 :	0.36 m/jaar	0 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 : Zierikzee                               Kode : 150 / 900
Lokatie  : Kadeweg-Kaaskenswater                   Veldbezoek : 27/11/95
Onderzoeksbureau : IWACO                           Invoer : 24/04/96
=====

```

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEbruik
	F	E	V	G
Gas	3	2	9	6
Grond	5	2	9	6
Oppervlaktewater			0	3
Freestisch wvp	10	9	0	1
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			0	10
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	1

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Zierikzee
Stortplaatscode : ZE/150/900

boring nummer	beschrijving	dikte afdeklaag (meter)
BO 107	0-0.10 m-mv klei bruin 0.10-1.10 m-mv klei donker bruin puin + koolas 1.10-3.50 m-mv zand zwart puin + koolas 3.50-4.00 m-mv kleiig veen grijs/bruin	0.10
BO 130	0-0.10 m-mv klei bruin 0.10-2.30 m-mv zand grijs puin + koolas 2.30-3.00 m-mv kleiig veen 3.00-3.50 m-mv zand	0.10
BO 133	0-0.10 m-mv zandige klei bruin 0.10-0.70 m-mv kleiig zand bruin 0.70-3.15 m-mv zandige klei puin + koolas 3.15-3.50 m-mv klei	0.70



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Eindrapport

Mutatiedatum 14-4-00

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE1500900
 Provincie Zeeland
 Gemeente Zierikzee
 Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
 X-coördinaat 54.100
 Y-coördinaat 408.350

Clustercode
 Adviesbureau
 Contactpersoon
 Telefoon
 Boorfirma
 Directievoerder
 Status

CL1
 Geofax bv
 J. Nugteren
 070 3624888
 Het Milleuburo
 IWACO BV
 Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 VOS storplaats Kadeweg-Kaaskenswater, gemeente Zierikzee, IWACO, 1 oktober 1997	Ja
2 Oriënterend onderzoek, rapnr B222153, De Straat, 13 juli 1994	Ja
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 - 3	Deklaag	klei	Westland Formatie
3 - 139	Eerste watervoerend pakket	slibhoudend fijn zand	Formatie Tegelen
139 - 139	Eerste scheidende laag	onbekend	
139 - 139	Tweede watervoerend pakket	onbekend	

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 3	Deklaag	-0,90	0,70	ZZO	Kwel
3 - 139	Eerste watervoerend pakket	-0,70	0,50	NW	
139 - 139	Eerste scheidende laag				Infiltratie
139 - 139	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-5,00	klei, grijs, plaatselijk veenlaagjes en zand.
> 5,00	
-	
-	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freestisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	ZZO	N
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	-1,70	0,0000
Verhang (m/m)	0,0030	0,0000
Doorsatendheid (m/dag)	0,0010	0,0000
Gelijk aan plan	Ja	Nee

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Kwel	Kwel
Polderpeil	-2,40 m. t.o.v. NAP	-1,60 m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	-0,50 m. t.o.v. NAP	-0,50 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 14-4-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1500900
 Provincie Zeeland
 Gemeente Zierikzee
 Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
 X-coördinaat 54.100
 Y-coördinaat 408.350

Clustercode CL1
 Adviesbureau Geofox bv
 Contactpersoon J. Nuytten
 Telefoon 070 3624888
 Boorfirma Het Millauburo
 Directievoerder IWACO BV
 Status Definitief

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Pas	Sloot
Afstand tot grens stortplaats	meter	10 meter	10 meter	meter
Omschrijving peilpunt		putdeksel		
Gepeld	Nee	Ja	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	-1,56	0,00	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	1,19	0,00	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0,800 ha	0,800 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	-0,20 m t.o.v. NAP	-0,80 m t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	0,00 m t.o.v. mv	0,00 m t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	3,50 m t.o.v. mv	3,50 m t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	140 meter	140 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	100 meter	100 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket	Stortplaats door deklaag of in watervoerend pakket

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	50 meter	50 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	5 stuk(s)	5 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	4,50 meter	5,00 meter
Codering aantal peilbuizen per put	A2	A2
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

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

Zijn alle putlocaties goed bereikbaar?

Ja

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

Nee

Zo ja, welke en waar?

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

Ja

Opmerkingen:

Stortplaats afwaterend op diverse oppervlaktewater en sloten, lichte kwel, geen kwelpeilbuizen noodzakelijk.
 2 stortplaatsen in woonwijk, 2 extra peilbuizen voorgesteld
 Accoord JN:

Accoord CF:

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.930
 Sluitingsjaar stortplaats 1.950
 Leefijd stortplaats sinds opening 69

	Freestech grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgelegde weg	1	
Plaats verontreiniging	0,01	
Vervolgstep	V1	V1
Toelichting		

Eindrapport

Mutatiedatum 14-4-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1500900
Provincie Zeeland
Gemeente Zierikzee
Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
X-coördinaat 54.100
Y-coördinaat 408.350

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL1
Geofox bv
J. Nugteren
070 3624888
Het Milieuburo
IWACO BV
Definitief

Boringen in of onder stortplaats

Aantal waarnemingsputten in of onder stortplaats (D-putten) 1
Aantal peilbuzen in waarnemingsput (D-putten): 1

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

	Bovenkant	Samenstelling
Afdeklaag	0,00	matig fijn, matig siltig zand en klei
Stortlichaam	1,10	matig puin en huisvuilhoudend, scherven
Grond onder stort	6,10	matig fijn, zwak siltig zand

Filterstelling

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

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem? Nee
Moet een van de putten worden opgenomen in het Primaal 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

Geen eenduidige grondwaterstromingsrichting, gekozen voor de regionale grwstromingsrichting.
Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Accoord JN:

Accoord CF:

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE1500900
 Provincie Zeeland
 Gemeente Zierikzee
 Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
 X-coördinaat 54.100
 Y-coördinaat 408.350

Clustercode CL1
 Adviesbureau Geofox bv
 Contactpersoon J. Nugteren
 Telefoon 070 3624888
 Boorfirma Het Milieuburo
 Directievoerder IWACO BV
 Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Secdie	Nummer						
B-02	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	711	Eigenaar	St Oosterschelde ziekenhuis	Postbus 108	4480 BB	GOES	0113-234000

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Secdie	Nummer						
B-01	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	710	Eigenaar	Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
B-03	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	710	Eigenaar	Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
B-04	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	710	Eigenaar	Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
B-05	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	710	Eigenaar	Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
D1	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	710	Eigenaar	Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Secdie	Nummer						
A-01	Beschermkoker	1	Zierikzee	G	620	Eigenaar	Gem Schouwen-Duiveland	Postbus 5555	4300 JA	ZIERIKZEE	0111-452111

Eindrapport

Mutatiedatum 14/04/2000

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE1500900
Provincie Zeeland
Gemeente Zierikzee
Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
X-coördinaat 54.100
Y-coördinaat 408.350

Clustercode CL1
Adviesbureau Geofax bv
Contactpersoon J. Nugteren
Telefoon 070 3624888
Boorfirma Het Milieuburo
Status Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
G	711		
G	710		
G	620		

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 10-11-1999

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1500900
 Provincie Zeeland
 Gemeente Zierikzee
 Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
 X-coördinaat 54100
 Y-coördinaat 408350

Clustercode CL1
 Adviesbureau Geofox bv
 Contactpersoon J. Nugteren
 Telefoon 070 3624888
 Boorfirma Het Milieuburo
 Status Definitief
 Directievoerder IWACO BV

Interpretatie resultaten

21-06-99

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	> S	> 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:

Interpretatie resultaten grondwater in stort

Mutatiedatum 14-04-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1500900
Provincie Zeeland
Gemeente Zierikzee
Locatiecode Kadeweg-Kaaskenswater
X-coördinaat 54.100
Y-coördinaat 408.350

Clustercode CL1
Adviesbureau Geofox bv
Contactpersoon J. Nugteren
Telefoon 070 3624888
Boorfirma Het Milieuburo
Status Definitief
Directievoerder IWACO BV

Interpretatie resultaten

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	< S	± 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:

Tabel : Analyseresultaten (toetsing streef- en interventiewaarden)

Locatie ZE1500900

Monster	A-01-1	B-01-1	B-02-1	B-03-1
Metalen				
arsen	<30	<30	22	* <30
cadmium	<8	<8	<8	<8
chromium	<10	<10	8,6	* 12 *
koper	<50	<50	30	* <50
kwik	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<20	<100	<10	<100
nikkel	<20	<100	<10	<100
zink	<200	<200	<20	<200
ammonium (mgN/l)	6,9	6,1	5,8	4,9
Vluchtige Aromaten				
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	0,2	<0,2	0,5 *
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylenen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Fenolen				
fenol (index)	<5	5,5	6,0	<5
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen				
1.1-dichloorethaan	<1	<1	<1	<1
1.2-dichloorethaan	<1	<1	<1	<1
cis 1.2-dichlooretheen	<1	<1	<1	<1
trans 1.2-dichlooretheen	<1	<1	<1	<1
dichloormethaan	<1	<1	<1	<1
1.2-dichloorpropaan	<1	<1	<1	<1
tetrachlooretheen (per)	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tetrachloormethaan	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1.1.1-trichloorethaan	<1	<1	<1	<1
1.1.2-trichloorethaan	<1	<1	<1	<1
trichlooretheen (tri)	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
trichloormethaan	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
(chloroform)				
vinylchloride	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
EOX	<1	<1	<1	<1
chloride (mg/l)	13000	14000	16000	10000
CZV (mg/l)	103	135	154	105
stikstof Kjeldahl (mgN/l)	8	6	12	6
sulfaat (mg/l)	1600	1800	2200	1300

* het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde

- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten (toetsing streef- en interventiewaarden)

Locatie ZE1500900

Monster	B-04-1	B-05-1
Metalen		
arsen	<30	<30
cadmium	<8	<8
chrom	<10	<10
koper	<50	<50
kwik	<0,05	<0,05
lood	<100	<100
nikkel	<100	<100
zink	<200	<200
ammonium (mgN/l)	6,4	3,5
Vluchtige Aromaten		
benzeen	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2
xylenen	<0,5	<0,5
naftaleen	<0,2	<0,2
Fenolen		
fenol (index)	<5	<5
Vluchtige		
Chloorkoolwaterstoffen		
1.1-dichloorethaan	<1	<1
1.2-dichloorethaan	<1	<1
cis 1.2-dichlooretheen	<1	<1
trans 1.2-dichlooretheen	<1	<1
dichloormethaan	<1	<1
1.2-dichloorpropaan	<1	<1
tetrachlooretheen (per)	<0,2	<0,2
tetrachloormethaan	<0,2	<0,2
1.1.1-trichloorethaan	<1	<1
1.1.2-trichloorethaan	<1	<1
trichlooretheen (tri)	<0,2	<0,2
trichloormethaan	<0,2	<0,2
(chloroform)		
vinylchloride	<0,5	<0,5
EOX	<1	<1
chloride (mg/l)	13000	8600
CZV (mg/l)	92	80
stikstof Kjeldahl (mgN/l)	7	5
sulfaat (mg/l)	1600	1000

* het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde

- niet geanalyseerd

Tabel : Analyseresultaten (toetsing streef- en interventiewaarden)

Monster	D1	
Metalen		
arseen	<5	
cadmium	<0,4	
chromium	<1	
koper	<5	
kwik	<0,05	
lood	<10	
nikkel	<10	
zink	<20	
ammonium (mgN/l)	6,1	
Vluchtige Aromaten		
benzeen	<0,2	
tolueen	0,3	
ethybenzeen	<0,2	
xylenen	<0,5	
Totaal BTEX	<1	
naftaleen (GC-purge & trap)	<0,2	
Vluchtige aromaten	0,30	
Fenolen		
fenol (index)	29	
Vluchtige Chloorkoolwaterstoffen		
1.1-dichloorethaan	<1	
1.2-dichloorethaan	<1	
cis 1.2-dichlooretheen	<1	
trans 1.2-dichlooretheen	<1	
dichloormethaan	<1	
1.2-dichloorpropaan	<1	
tetrachlooretheen (per)	<0,2	
tetrachloormethaan	<0,2	
1.1.1-trichloorethaan	<1	
1.1.2-trichloorethaan	<1	
trichlooretheen (tri)	<0,2	
trichloormethaan	<0,2	
(chloroform)		
vinylchloride	<0,5	
EOX	<1	
chloride (mg/l)	16000	*
CZV (mg/l)	40	
stikstof Kjeldahl (mgN/l)	6	
sulfaat (mg/l)	2000	

D1

* het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan of gelijk aan de interventiewaarde

- niet geanalyseerd



GEOFOX BV DEN HAAG
J. Nugteren

Bijlage 1 van 3

Projektnaam : ZE1500900
Projektnummer : N8450/JN
Ontvangstdatum : 25-06-1999
Startdatum : 25-06-1999

Reportnummer : 9925E63
Reportagedatum : 05-07-1999

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
METALEN							
arsen	ug/l	<30 1)	<30 1)	22	<30 1)	<30 1)	<30 1)
cadmium	ug/l	<8 1)	<8 1)	<8 1)	<8 1)	<8 1)	<8 1)
chrom	ug/l	<10 1)	<10 1)	8.6	12	<10 1)	<10 1)
koper	ug/l	<50 1)	<50 1)	30	<50 1)	<50 1)	<50 1)
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	ug/l	<20 1)	<100 1)	<10	<100 1)	<100 1)	<100 1)
nikkel	ug/l	<20 1)	<100 1)	<10	<100 1)	<100 1)	<100 1)
zink	ug/l	<200 1)	<200 1)	<20	<200 1)	<200 1)	<200 1)
ANORGANISCHE VERBINDINGEN							
ammonium	mg/l	6.9	6.1	5.8	4.9	6.4	3.5
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	0.2	<0.2	0.5	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylanen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
naftaleen (GC-purge & trap)	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
FENOLEN							
fenol(index)	ug/l	<5	5.5	6.0	<5	<5	<5
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
1,2-dichloorethaan	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
dichloormethaan	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
1,2-dichloorpropeen	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tetrachloormethaan	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
EOX							
chloride	mg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1
C2V	mg/l	13000 2)	14000 2)	16000 2)	10000 2)	13000 2)	8600 2)
		103	135	154	105	92	80

Kode Monstersoort Monsterepecificatie

X01	grondwater	A-01-1
X02	grondwater	B-01-1
X03	grondwater	B-02-1
X04	grondwater	B-03-1
X05	grondwater	B-04-1
X06	grondwater	B-05-1





ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet
Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

GEOFOX BV DEN HAAG
J. Nugteren

Bijlage 2 van 3

Projectnaam : ZE1500900
Projectnummer : N8450/JN
Ontvangstdatum : 25-06-1999
Startdatum : 25-06-1999

Rapportnummer : 9925E63
Rapportagedatum : 05-07-1999

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
Kjeldahl-stikstof sulfaat	mgN/l mg/l	8 1600 2)	6 1800 2)	12 2200 2)	6 1300 2)	7 1600 2)	5 1000 2)

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	A-01-1
X02	grondwater	B-01-1
X03	grondwater	B-02-1
X04	grondwater	B-03-1
X05	grondwater	B-04-1
X06	grondwater	B-05-1





GEOFOX BV DEN HAAG
J. Nugteren

Projectnaam : ZE1500900
Projectnummer : N8450/JN
Ontvangstdatum : 25-06-1999
Startdatum : 25-06-1999

Bijlage 3 van 3

Rapportnummer : 9925E63
Rapportagedatum : 05-07-1999

Opmerkingen

- 1) De rapportagegrens is verhoogd i.v.m storende matrix.
- 2) Monster geanalyseerd met ionchromatograaf i.p.v. met autoanalyser

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arsen	grondwater	AES/ICP
cadmium	grondwater	AES/ICP
chrom	grondwater	AES/ICP
koper	grondwater	AES/ICP
kwik	grondwater	Ontsluiting gebaseerd op NEN 6445, analyse m.b.v. koude deeg-techniek
lood	grondwater	AES/ICP
nikkel	grondwater	AES/ICP
zink	grondwater	AES/ICP
ammonium	grondwater	NEN 6646
fenol(index)	grondwater	NEN 6670
cis 1,2-dichlooretheen	grondwater	Afgeleid van VPR C85-12
trans 1,2-dichlooretheen	grondwater	VPR C85-19
vinylchloride	grondwater	VPR C85-12
EOX	grondwater	Afgeleid van NEN 6402
chloride	grondwater	NEN 6651
CZV	grondwater	NEN 6633
Kjeldahl-stikstof	grondwater	NEN 6646
sulfaat	grondwater	NEN 6654
Zeer vl. org. comp.	grondwater	Afgeleid van VPR C85-12
vl. verbindingen(15)	grondwater	VPR C85-10 en C85-12

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





GEOFOX EINDHOVEN

Dhr. S. van den Boezem

Projectnaam : ZE1500900 Kadeweg/Kaaskenswater Zierikzee
Projectnummer : N8450/JN
Ontvangstdatum : 14-03-2000
Startdatum : 14-03-2000

Bijlage 1 van 4

Rapportnummer : 00111J3
Rapportagedatum : 22-03-2000

Analyse	Eenheid	X01
---------	---------	-----

METALEN

arsen	ug/l	<5
cadmium	ug/l	<0.4
chrom	ug/l	<1
koper	ug/l	<5
kwik	ug/l	<0.05
lood	ug/l	<10
nikkel	ug/l	<10
zink	ug/l	<20

ANORGANISCHE VERBINDINGEN

ammonium	mg/l	6.1
----------	------	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	ug/l	<0.2
tolueen	ug/l	0.3
ethylbenzeen	ug/l	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5
Totaal BTEX	ug/l	<1
naftaleen	ug/l	<0.2

FENOLEN

fenol(index)	ug/l	29
--------------	------	----

GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichlooretheen	ug/l	<1
1,2-dichlooretheen	ug/l	<1
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<1
trans 1,2-dichlooretheen	ug/l	<1
dichlooretheen	ug/l	<1
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<1
tetrachlooretheen	ug/l	<0.2
tetrachlooretheen	ug/l	<0.2
1,1,1-trichlooretheen	ug/l	<1
1,1,2-trichlooretheen	ug/l	<1
trichlooretheen	ug/l	<0.2
chloroform	ug/l	<0.2
vinylchloride	ug/l	<0.5

EOX

	ug/l	<1
--	------	----

chloride	mg/l	16000
----------	------	-------

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grondwater	B-07 = D1
-----	------------	-----------





ALcontrol Biochem Laboratoria

ALcontrol B.V.

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Hoogvliet

Tel.: (010) 231 47 00 · Fax: (010) 416 30 34

GEOFOX EINDHOVEN

Dhr. S. van den Boezem

Bijlage 2 van 4

Projectnaam : ZE1500900 Kadeveg/Kaaskenswater Zierikzee

Projectnummer : NB450/JN

Ontvangstdatum : 14-03-2000

Startdatum : 14-03-2000

Rapportnummer : 00111J3

Rapportagedatum : 22-03-2000

Analyse	Eenheid	X01
CZV	mg/l	40
Kjeldahl-stikstof	mgN/l	6
sulfaat	mg/l	2000

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grondwater	B-07 <i>EDI</i>



Bijlage 2 stortplaats: ZE1600900

Resultaten veldmetingen

Putcode	x-coördinaat m	y-coördinaat m	peilingen (tov NAP)					zandgraad (gr)	geleidsbaarheid EC ($\mu\text{S/cm}$)	datum monstername
			4-6-99	9-8-99	25-6-99	29-6-99	14-3-00			
A-01	54179	408376	-1,59		-1,86	-1,81		7,11	3510	25-6-99
B-01	54047	408370	-1,52		-1,14	-1,76		6,99	3690	25-6-99
B-02	54039	408324	-2,33		-1,51	-1,86		6,92	4170	25-6-99
B-03	54089	408364	-2,10		-1,87	-1,68		6,96	3720	25-6-99
B-04	54150	408423	-2,20		-1,59	-1,81		7,21	3690	25-6-99
B-06	54100	408435		-1,59	-1,47	-1,77		7,09	3480	25-6-99
D1	54147,6	408436,6					-1,40	7,22	4510	14-3-00
vast punt bij B2 is putdeksel in F Hendriklaan										
Opp. water zuidelijk van stort (Kassenswater)										

Ec metingen tijdens boorwerk

Putcode	Diepte (m-mv)	Ec waarde ($\mu\text{S/cm}$)
A1	0-5	> 2.000
B1	0-5	> 2.000
B2	0-5	> 2.000
B3	0-5	> 2.000
B4	0-5	> 2.000
B5	0-5	> 2.000
D1	2,0-3,0	1900
	3,0-4,0	1450
	4,0-5,0	1670
	5,0-6,0	2260
	6,0-7,0	2590
	7,0-8,0	3590
	8,0-9,0	4310

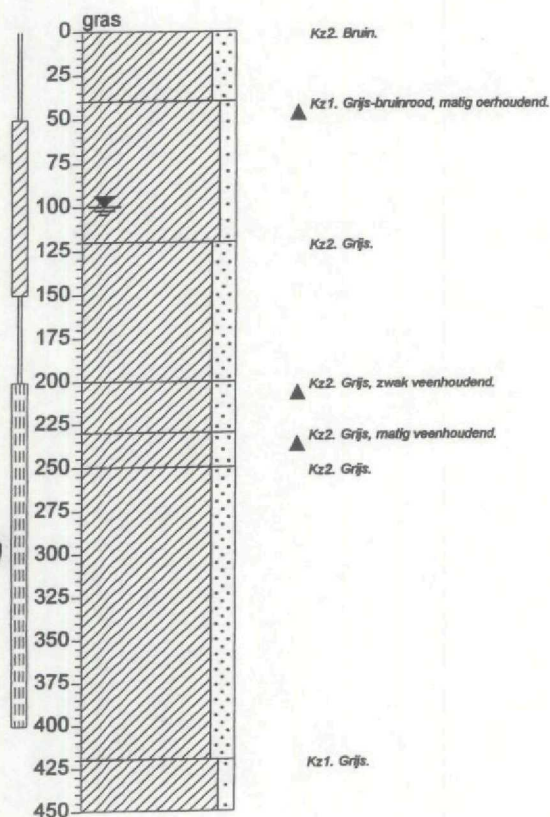
innamegegevens peilbuizen

Putcode	EC voor afpompen $\mu\text{S/cm}$	EC na afpompen $\mu\text{S/cm}$	bk pb NAP	gws m-tk pb	maatveld m-tk pb NAP
A1	1850	1730	-0,368	1,12	-0,368
B1	1590	1670	-0,175	1,59	-0,175
B2	1440	1370	-0,627	1,22	-0,627
B3	1690	1730	-0,397	1,26	-0,397
B4	1450	1600	-0,468	1,51	-0,468
B5	1690	1120	-0,094	1,68	-0,094
D1	1750	1560	-0,172	1,23	-0,172

bijlage 3, boorstaten

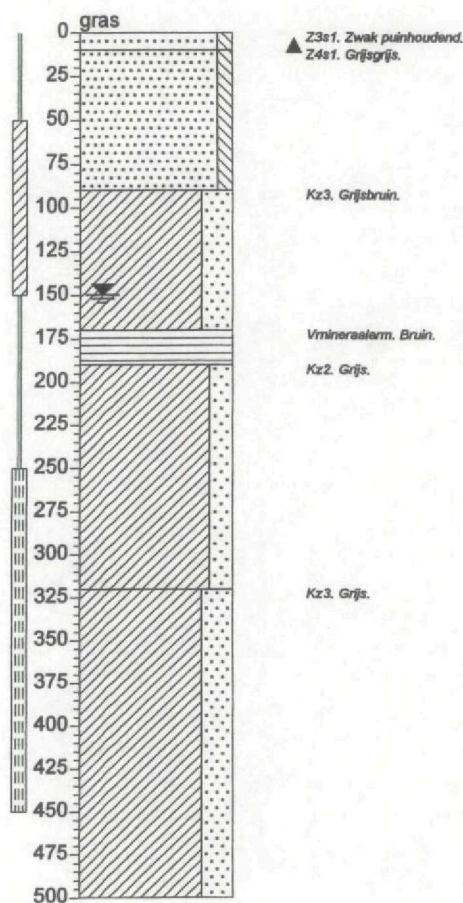
Boring: A1 3-06-99

Diepte: 450 cm.



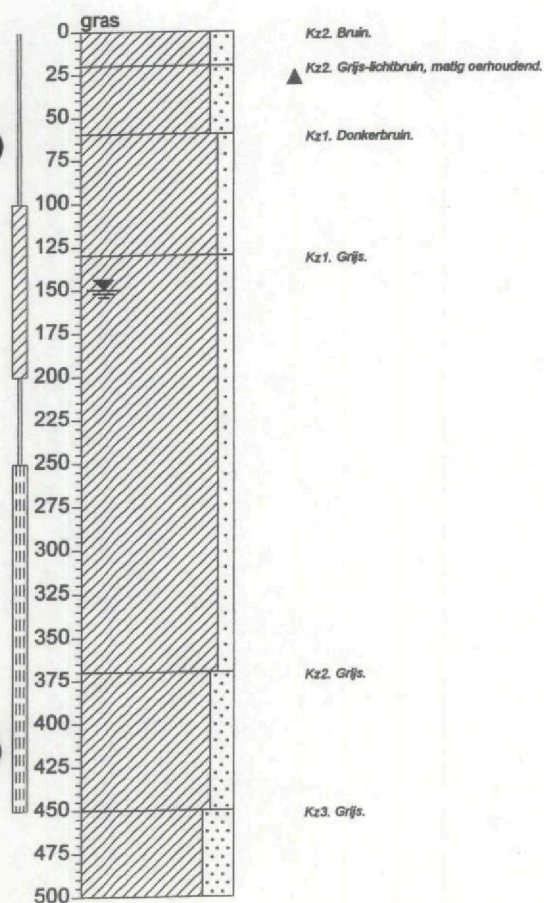
Boring: B1 3-06-99

Diepte: 500 cm.



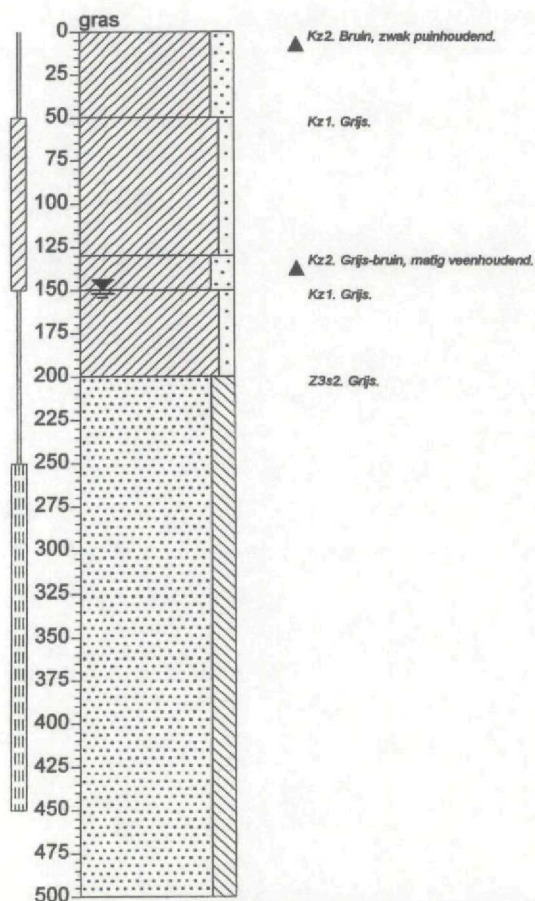
Boring: B2 4-06-99

Diepte: 500 cm.



Boring: B3 3-06-99

Diepte: 500 cm.



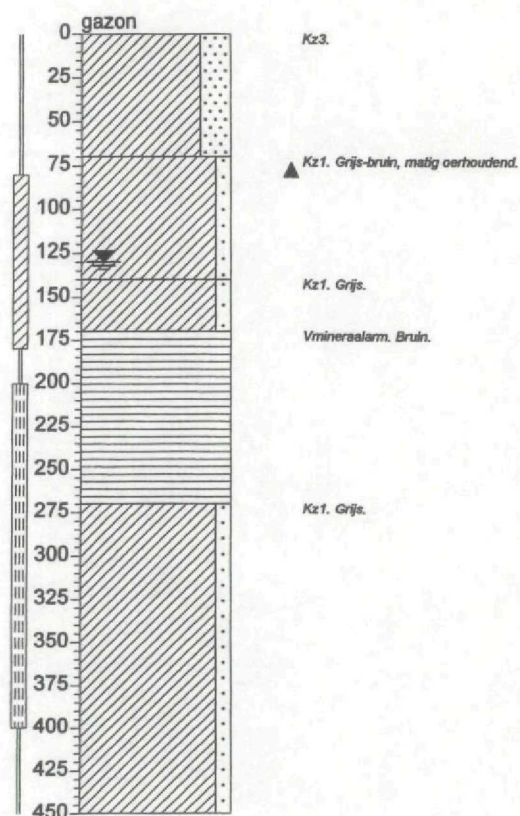
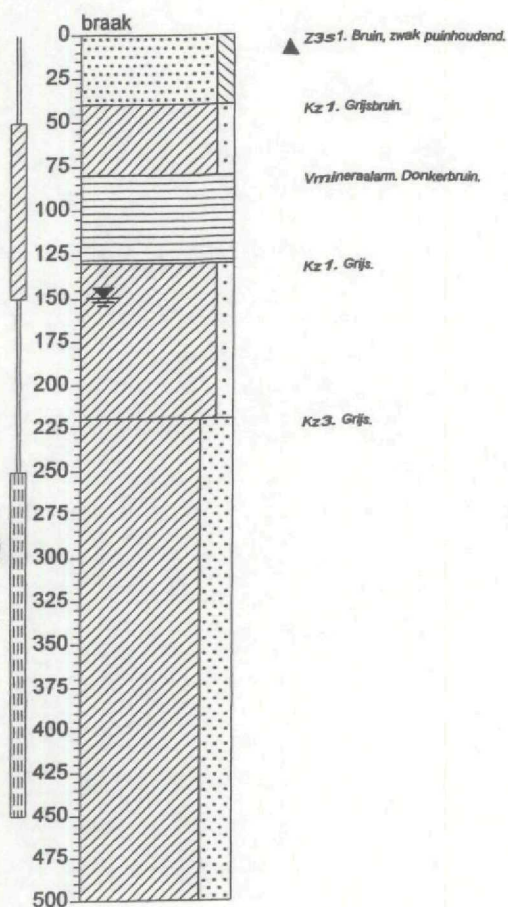
bijlage 3, boorstaten

Boring: B4 3-06-99

Diepte: 500 cm.

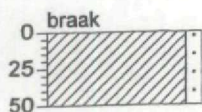
Boring: B5 9-06-99

Diepte: 450 cm.



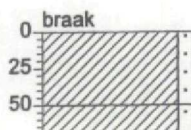
bijlage 3, boorstaten

Boring: B5B 3-06-99
Diepte: 50 cm.



▲ Klei, zwak zandig. Bruin, matig puinhoudend.

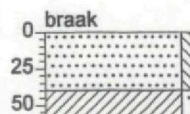
Boring: B5C 3-06-99
Diepte: 70 cm.



▲ Klei, zwak zandig. Bruin, matig puinhoudend.

▲ Klei, zwak zandig. Donkerbruin-grijs, matig puinhoudend.

Boring: B5G 4-06-99
Diepte: 60 cm.



Zand, matig fijn, zwak siltig. Bruin.

▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, matig puinhoudend.

Boring: B5F 4-06-99
Diepte: 60 cm.



Klei, zwak zandig. Lichtbruin.

▲ Klei, zwak zandig. Donkerbruin, matig ijzerhoudend, matig puinhoudend.

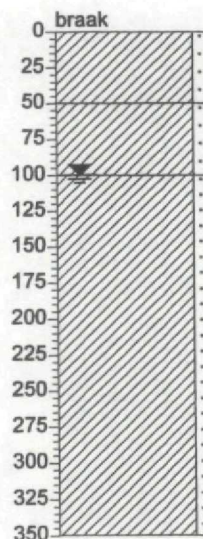
Boring: B5A 4-06-99
Diepte: 70 cm.



▲ Klei, zwak zandig. Bruin, sterk houthoudend.
Klei, zwak zandig. Bruin.

▲ Klei, zwak zandig. Donkerbruin, matig puinhoudend.

Boring: B5D 4-06-99
Diepte: 350 cm.

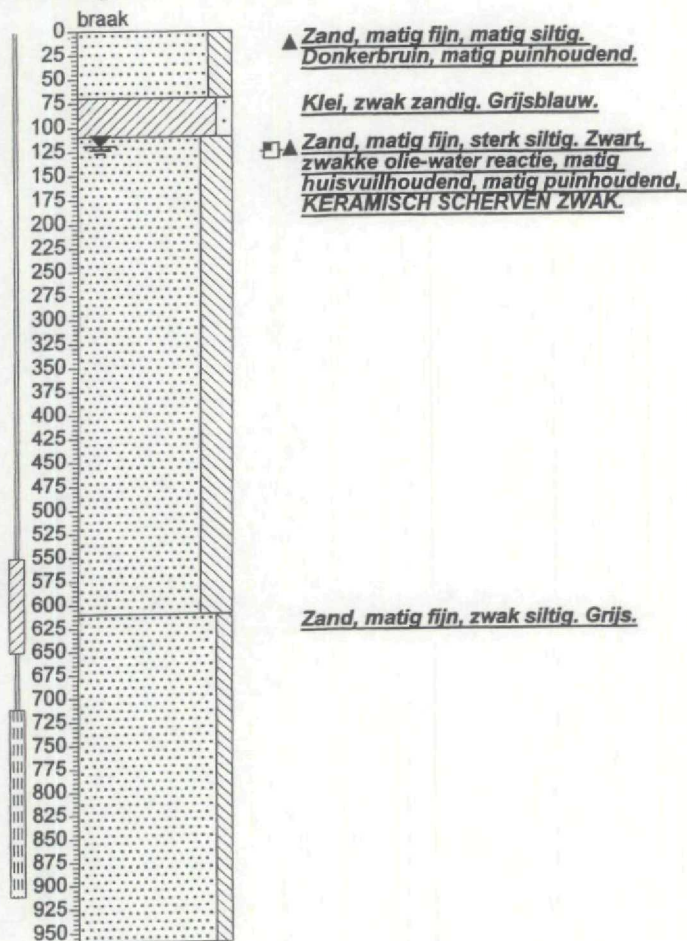


▲ Klei, zwak zandig. Bruin, zwak puinhoudend.

Klei, zwak zandig. Donkergrijs.

▲ Klei, zwak zandig. Donkergrijs, matig silt-houdend.

Boring: D1 23-12-99



getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

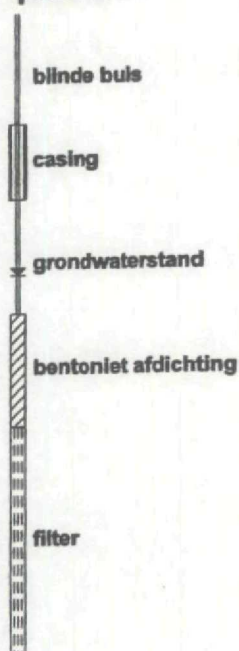
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	grondwaterstand tijdens boren
	maaiveldtype c.q. textuur afwezig
	Slib

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

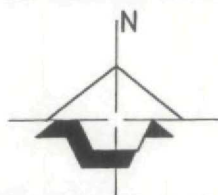
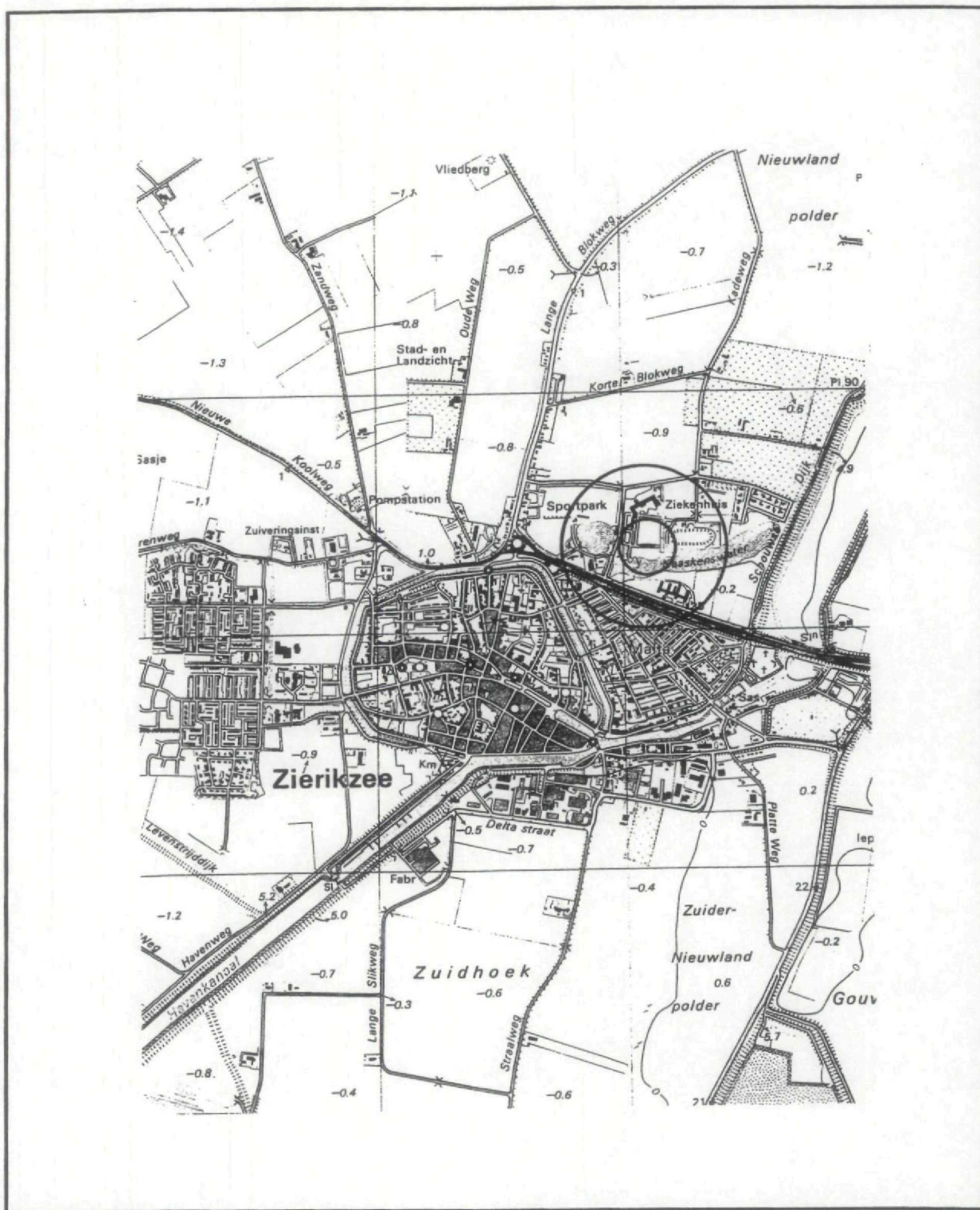
	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie



1:25.000

Locatiecode: Ze 1500900

Ligging onderzochte
locatie.

Project : Kadeweg—Kaaskenswater,
Zierikzee.

Projectnr. :
N8450/JN

Bijlage :

1

Getekend : DWE

Kaartblad :

42 H

X - Coord. : 054.100

Datum : 21-01-99

Gew :

Gecontroleerd :

[Handwritten signature]

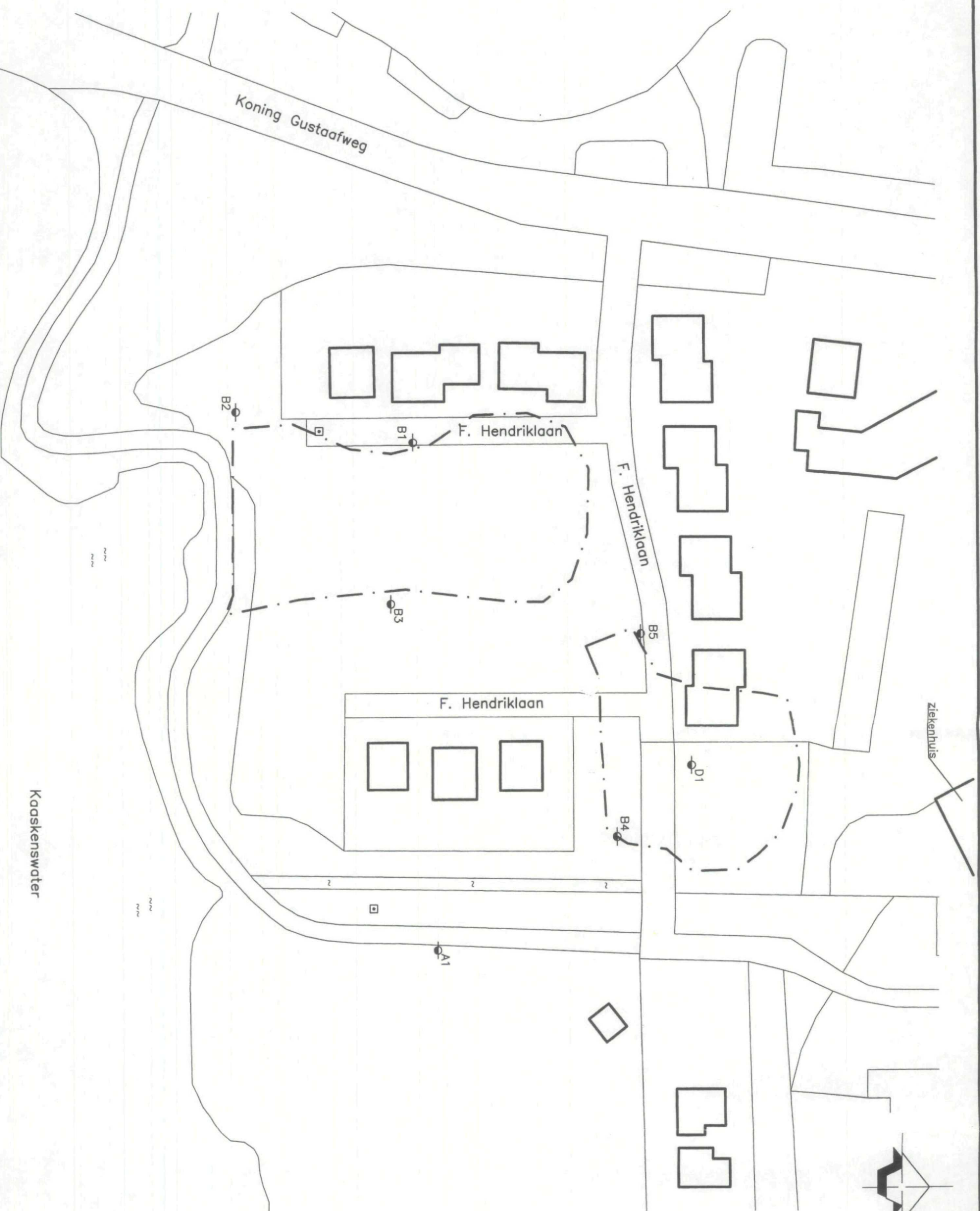
Opdrachtgever : Provincie Zeeland.

Y - Coord. : 408.350

GEOFOX

LEGENDA

- grens stortlocatie
- monitorings peilbuis vast-/peilpunt



Getek.: JVR Akkoord Tekenaar: School: 1:1000 Kaartblad: 42H X-coord.: 054.100 Y-coord.: 408.350 Opdrachtgever: Provincie Zeeland

Ze 1500900

Projectnr.: N8450/JN

Project: Kadeweg-Kaaskenswater
Zierikzee

Datum: 29-02-00 Plot.: 23-03-00

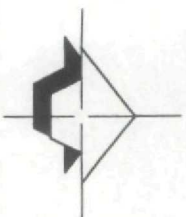
Paraaf voor akkoord: *Plo*

Gew.: 23-03-00 Gecontr.:

Gew.: Gecontr.:

Bijlage: 2
Situatieschets met boorlocaties





LEGENDA

- grens stortlocatie
- monitorings peilbuis vast-/peilpunt

Kad. gemeente
Sectie
Nummer(s)

ZRZ00G G 7110000

Ze 1500900

Projectnr.: N8450/JN

Project: Kadeweg-Kaaskenswater
Zierikzee

Datum: 29-02-00 Plot.: 23-03-00

Paraaf voor akkoord:

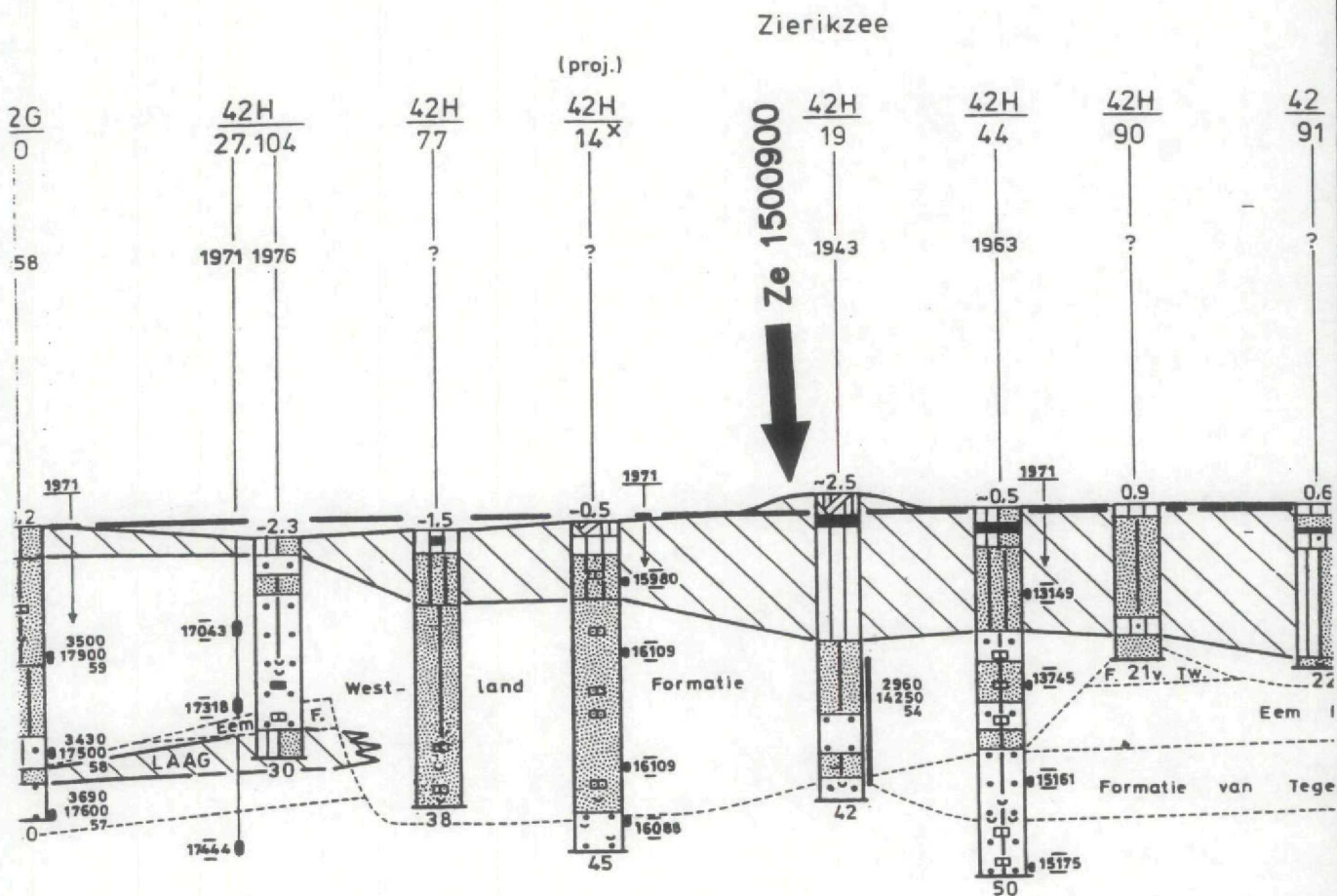
Gew.: 23-03-00 Gecontr.:

Gew.: Gecontr.:

Bijlage: 3 Kadastrale tekening



D U I V E L A N D



Locatiecode: Ze 1500900

copie van de dwarsdoorsnede uit de TNO-kaart.

Geohydrologische dwarsdoorsnede.		Project : Kadeweg-Kaaskenswater, Zierikzee.		Projectnr. : N8450/JN		Bijlage : 4	
Getekend : DWE		Kaartblad : 42 H		X - Coord. : 054.100		Datum : 21-01-99	
Gecontroleerd :				Y - Coord. : 408.350		Gew :	
		Opdrachtgever : Provincie Zeeland.					

f

Gemeene Gegevens

Cluster:	1	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE1500900	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	Kadeweg-Kaaskenswater	Uitvoerendburo:	UDM adviesbureau
Nieuwe Gemeente:	Schouwen Duiveland	Boorfirma:	UDM adviesbureau
Oude Gemeente:	Zierikzee	Datumrapport:	29-3-01
Oppervlakte (in ha):	0,6 $\frac{1}{2}$	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	54.100,0	Contactpersoon:	T.M. Hermus
y-coord:	408.350,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	31-1-01	54062,30	408408,10	-0,95	0,60	
2	☒	31-1-01	54063,70	408384,90	-0,95	0,60	
3	☒	31-1-01	54063,00	408360,20	-1,00	0,50	
4	☒	31-1-01	54059,70	408332,70	-1,21	0,00	echter wel tot 2 m geboord
5	☒	31-1-01	54082,70	408409,60	-0,94	0,80	
6	☒	31-1-01	54082,60	408383,00	-0,89	0,40	
7	☒	31-1-01	54082,90	408356,80	-0,99	0,80	
8	☒	31-1-01	54084,30	408331,10	-1,20	0,50	
9	☐						geen toestemming
10	☒	31-1-01	54123,80	408425,90	-0,74	0,40	x/y aangepast
11	☒	31-1-01	54145,00	408457,80	0,00	0,40	geen waterpassing i.v.m. struikgewas
12	☒	31-1-01	54144,50	408427,90	-0,72	0,50	echter wel tot 2 m geboord, x/y aangepast
Gemiddelde dikte Afdeklaag						0,50	Meter
Aantal boringen geplaatst						11	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Duiveland	G	695	West	-0,67	
Duiveland	G	71	Oost	-0,74	F. Hendriklaan
Duiveland	G	71	Noord	-0,74	F. Hendriklaan

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	groen	Duiveland	G	71	Zand	0,00	0,40	10	11							☒	☒
mm02	gras	Duiveland	G	71	Klei	0,00	0,60	1	2	3	5	6	7	8	12	☒	☒

Opmerkingen algemeen

Het maaiveld ten zuiden van de stort is vanwege een hek niet ingemeten. Boring 9 is vervallen aangezien daarvoor geen toestemming was en boring 11 is niet gewaterpast vanwege de dichte begroeiing.

Bijlagen

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1500900

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	plantenresten
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

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

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

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,9

Hoofdbestanddeel:	klei, matig zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	plantenresten
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:	olie	hoeveelheid4:	
Gradatie:	sterk	Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,9
Onderkant laag: 1,5

Hoofdbestanddeel:	klei, matig zandig	Stortmateriaal1:	houtresten
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	puin
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:	olie	hoeveelheid4:	
Gradatie:	matig	Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 1,5
Onderkant laag: 2

Hoofdbestanddeel:	klei, matig zandig	Stortmateriaal1:	houtresten
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:	olie	hoeveelheid4:	
Gradatie:	matig	Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,8

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

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

Hoofdbestanddeel:	klei, zwak zandig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1500900

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel: klei, zwak zandig Stortmateriaal1: puin
Mediaan: hoeveelheid1: heel weinig
Consistentie: Stortmateriaal2:
Kleur: grijsbruin hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: Stortmateriaal3:
Bijmengsel: hoeveelheid3:
Bijzonderheid: wortels Stortmateriaal4:
Geur: hoeveelheid4:
Gradatie: Stortmateriaal5:
hoeveelheid5:

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,7

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

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,7
Onderkant laag: 0,8

Hoofdbestanddeel: klei, zwak zandig Stortmateriaal1: puin
Mediaan: hoeveelheid1: heel weinig
Consistentie: Stortmateriaal2:
Kleur: grijsbruin hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: Stortmateriaal3:
Bijmengsel: hoeveelheid3:
Bijzonderheid: Stortmateriaal4:
Geur: hoeveelheid4:
Gradatie: Stortmateriaal5:
hoeveelheid5:

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel: klei, Stortmateriaal1: puin
Mediaan: hoeveelheid1: heel weinig
Consistentie: Stortmateriaal2:
Kleur: grijsbruin hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: Stortmateriaal3:
Bijmengsel: hoeveelheid3:
Bijzonderheid: wortels Stortmateriaal4:
Geur: hoeveelheid4:
Gradatie: Stortmateriaal5:
hoeveelheid5:

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel: klei, Stortmateriaal1: puin
Mediaan: hoeveelheid1: heel weinig
Consistentie: Stortmateriaal2:
Kleur: grijsbruin hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: Stortmateriaal3:
Bijmengsel: hoeveelheid3:
Bijzonderheid: roest Stortmateriaal4:
Geur: hoeveelheid4:
Gradatie: Stortmateriaal5:
hoeveelheid5:

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel: Zand, Stortmateriaal1: puin
Mediaan: matig grof zand hoeveelheid1: heel weinig
Consistentie: Stortmateriaal2:
Kleur: bruin hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: licht Stortmateriaal3:
Bijmengsel: hoeveelheid3:
Bijzonderheid: Stortmateriaal4:
Geur: hoeveelheid4:
Gradatie: Stortmateriaal5:
hoeveelheid5:

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0,3
Onderkant laag: 0,4

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

CodeBoring: 11
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,4

Hoofdbestanddeel: zand, zwak kleilig Stortmateriaal1:
Mediaan: zeer fijn zand hoeveelheid1:
Consistentie: Stortmateriaal2:
Kleur: bruin hoeveelheid2:
Kleurintensiteit: Stortmateriaal3:
Bijmengsel: hoeveelheid3:
Bijzonderheid: wortels Stortmateriaal4:
Geur: hoeveelheid4:
Gradatie: Stortmateriaal5:
hoeveelheid5:

CodeBoring: 11
Bovenkant laag: 0,4
Onderkant laag: 0,5

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

CodeBoring: 12
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,5

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1500900

CodeBoring: 12

Bovenkant laag: 0,5

Onderkant laag: 1

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

CodeBoring: 12

Bovenkant laag: 1

Onderkant laag: 1,4

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk siltig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	zeer fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 12

Bovenkant laag: 1,4

Onderkant laag: 2

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

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode: ZE1500900

Mengmonster: mm01 Datum: 29 maart 2001

Organische Stof:	2,300	%
Lutum:	4,500	%
Droge Stof:	88,800	%
Arseen:	<	10,000 Mg/Kg
Cadmium:	<	0,400 Mg/Kg
Chroom:		11,000 Mg/Kg
Koper:		19,000 Mg/Kg
Kwik:	<	0,100 Mg/Kg
Lood:		39,000 Mg/Kg
Nikkel:	<	5,00 Mg/Kg
Zink:		47,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):		0,900 Mg/Kg
Anthraceen:		0,01 Mg/Kg
Naftalee		0,025 Mg/Kg
Fenantree		0,043 Mg/Kg
Fluorantheen		0,160 Mg/Kg
Chrysee		0,130 Mg/Kg
Benzo(a) anthraceen:		0,081 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:		0,120 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:		0,058 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:		0,150 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:		0,110 Mg/Kg
EOX:	<	0,100 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	<	50,000 Mg/Kg *
fractie C10 - C14:		%
fractie C14 - C20:		%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:		%
fractie C34 - C40:		%

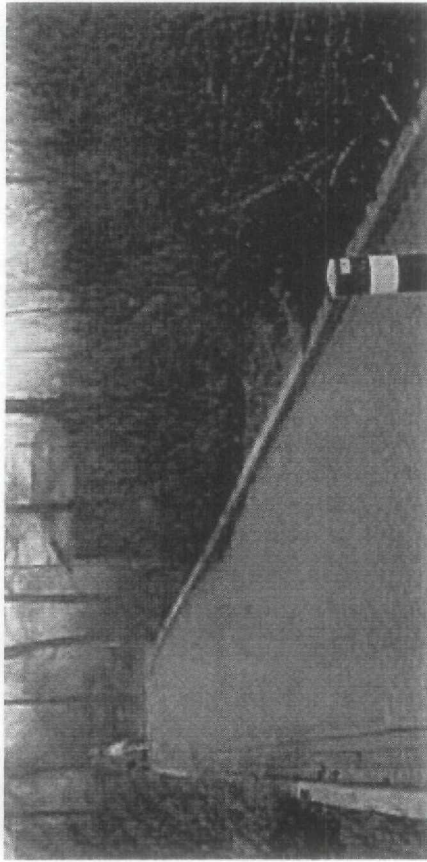
Mengmonster: mm02 Datum: 29 maart 2001

Organische Stof:	3,000	%
Lutum:	16,100	%
Droge Stof:	80,300	%
Arseen:	<	10,000 Mg/Kg
Cadmium:	<	0,400 Mg/Kg
Chroom:		38,000 Mg/Kg
Koper:		21,000 Mg/Kg
Kwik:		1,200 Mg/Kg S
Lood:		85,000 Mg/Kg S
Nikkel:		16,00 Mg/Kg
Zink:		74,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):		2,200 Mg/Kg S
Anthraceen:		0,05 Mg/Kg
Naftalee		0,025 Mg/Kg
Fenantree		0,170 Mg/Kg
Fluorantheen		0,380 Mg/Kg
Chrysee		0,280 Mg/Kg
Benzo(a) anthraceen:		0,190 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:		0,260 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:		0,110 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:		0,570 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:		0,220 Mg/Kg
EOX:		0,130 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	<	50,000 Mg/Kg *
fractie C10 - C14:		%
fractie C14 - C20:		%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:		%
fractie C34 - C40:		%

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Foto's

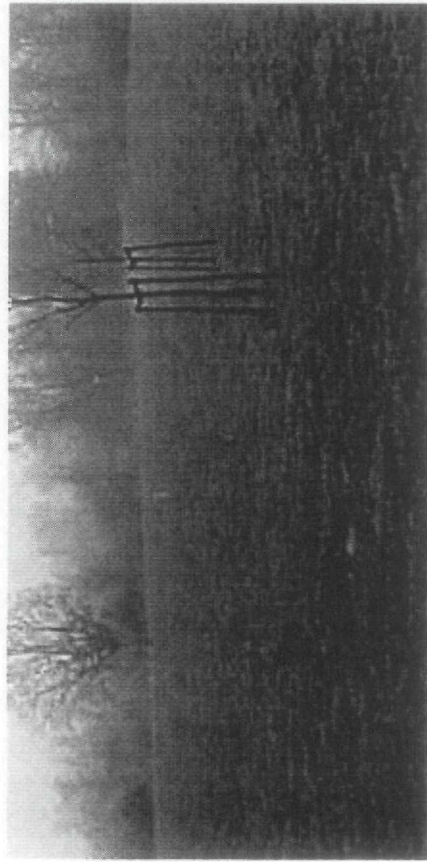
Locatiecode: ZE1500900



Fotonummer: 1

filenaam: ze1500900-001.jpg

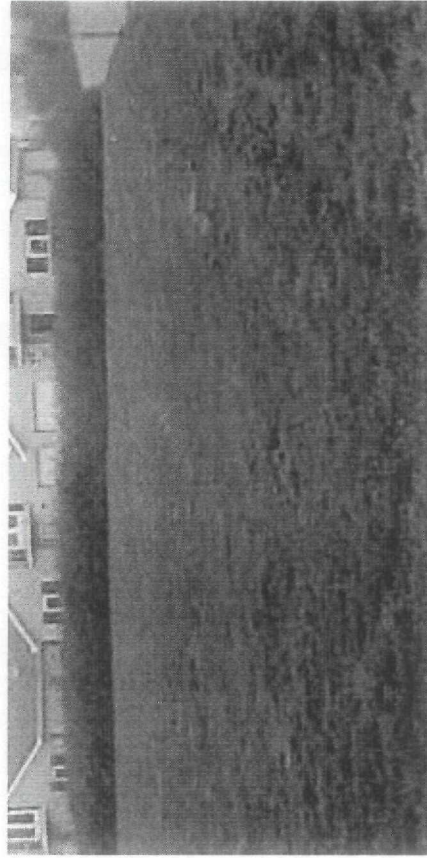
omschrijving: Vanaf de F. Hendriklaan richting het oosten genomen naar het noordelijke deel van de stort. Dit deel van de stort is groenvoorziening met veel dichte struikgewas.



Fotonummer: 3

filenaam: ze1500900-003.jpg

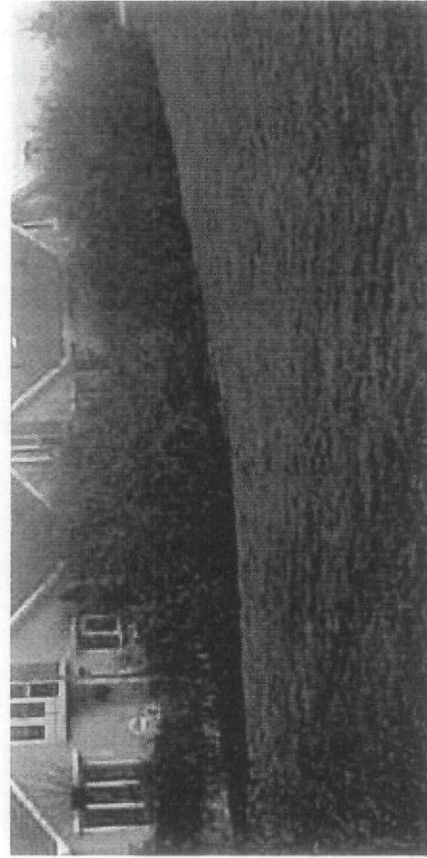
omschrijving: Vanuit het noordoosten genomen richting het zuiden.



Fotonummer: 2

filenaam: ze1500900-002.jpg

omschrijving: Vanuit het noordoosten genomen richting het westen. Dit deel van de stort is een grasveldje.



Fotonummer: 4

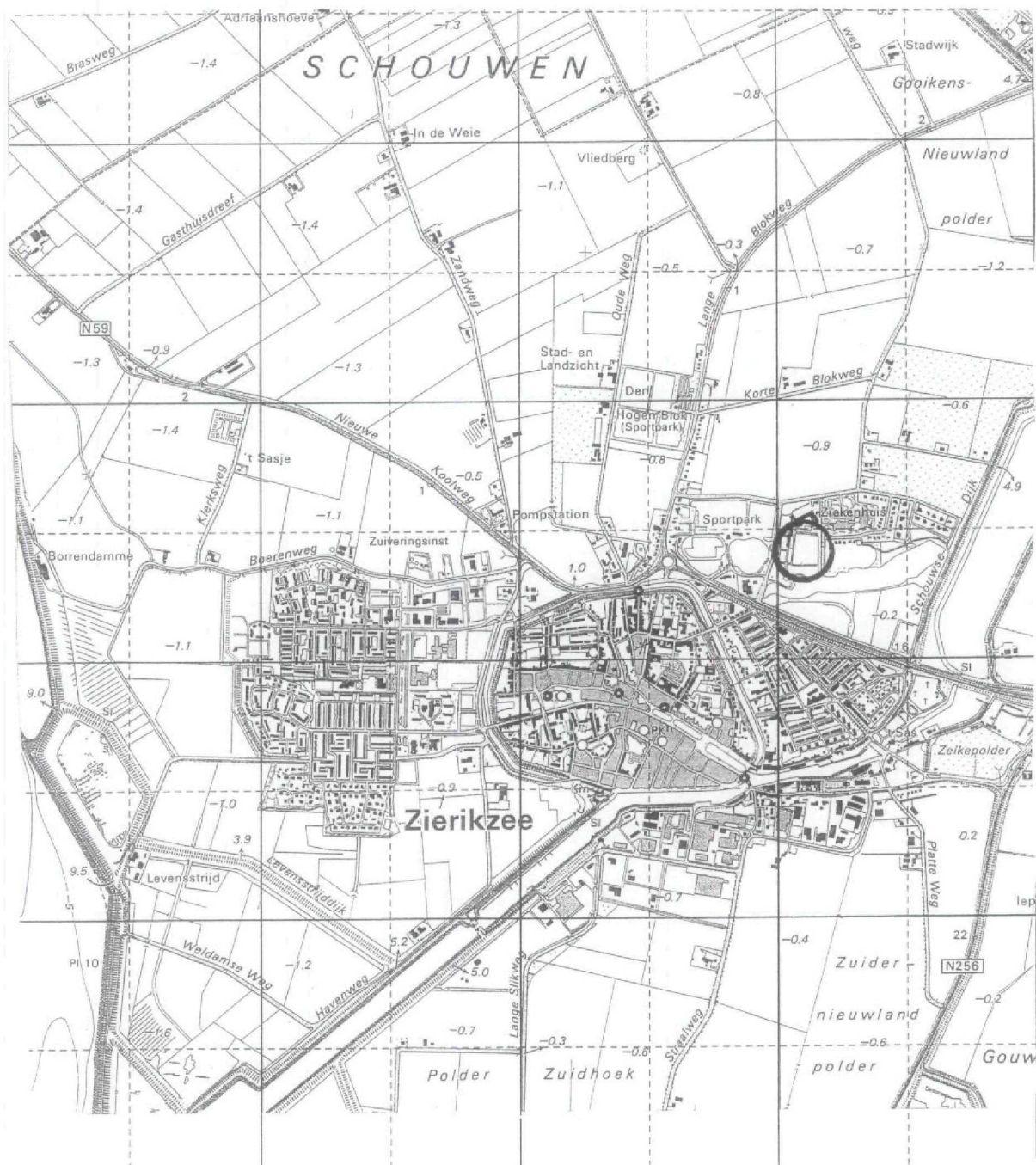
filenaam: ze1500900-004.jpg

omschrijving: Vanuit het noordwesten genomen vanaf de F. Hendriklaan.



schaal. : 1 : 25000; formaat A4.
 datum. : 09-03-2001.
 getekend door. : A.Lemans.
 tekeningnummer : ZE 1500900.

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



project : Kadeweg-Kaakenswater.
 project nummer : ZE 1500900.
 opdrachtgever : Provincie Zeeland.
 onderdeel : locatiekaart.

schaal : 1 : 25000; formaat A4.
 datum : 08-03-2001.
 getekend door : A.Lemans.
 tekeningnummer : ZE 1500900.

legenda:



= onderzoeksalokatie.

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



Project.	: Kadeweg-Kaaskenawtr	school.	: 1:1500.	Formaat : A4.
Projectnummer:	Ze 1500900.	Datum.	: 13-03-2001.	
Opdrachtgever :	provincie zeeland	Getekend door.	: A.Lemans.	
Onderdeel :	boorputtenkaart	Tekeningnummer.	: ZE 1500900.	Wijzigingen:0
legenda :	UDM Adviesbureau BV.			
	Jan Valsterweg 10.			
	3315 LG.Dordrecht.			
	tel : 078-6306555.			
	fax : 078-6306565.			

= contour startplaat.

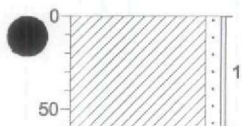
= oppervlaktewater.

= punt gemeten maaiveldhoogte.

= dikte afdeklaag.



1



▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, zwak wortel-
houdend, zwak puinhoudend, stort puin.

2



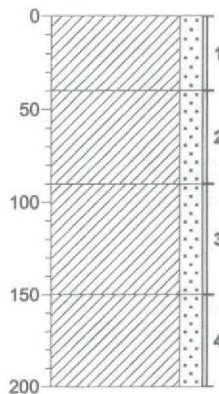
▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, matig puin-
houdend, zwak roesthoudend, zwak planten-
houdend, stort puin.

3



▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, matig puin-
houdend, stort puin.

4



▲ Klei, matig zandig. Bruin, sterk puinhoudend.

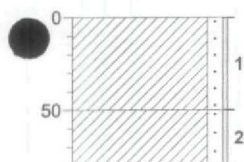
▲ Klei, matig zandig. Bruin, sterke ollegeur,
matig puinhoudend, zwak plantenhoudend.

▲ Klei, matig zandig. Grijs, matige ollegeur,
matig houthoudend, zwak puinhoudend,
ollegeur.

▲ Klei, matig zandig. Grijs, matige ollegeur,
zwak houthoudend, geen stort/ollegeur.

getekend volgens NEN 5104

5



▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend.

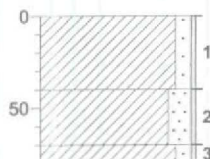
▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, matig puinhoudend, stort puin.

6



▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, zwak wortelhoudend, matig puinhoudend, stort puin.

7

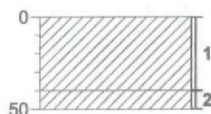


▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, zwak wortelhoudend, zwak puinhoudend.

▲ Klei, matig zandig. Bruin, zwak roesthoudend.

▲ Klei, zwak zandig. Grijsbruin, matig puinhoudend, stort puin.

8



▲ Klei. Grijsbruin, zwak wortelhoudend, zwak puinhoudend.

▲ Klei. Grijsbruin, zwak roesthoudend, zwak puinhoudend, stort puin.

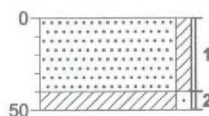
'getekend volgens NEN 5104'

10



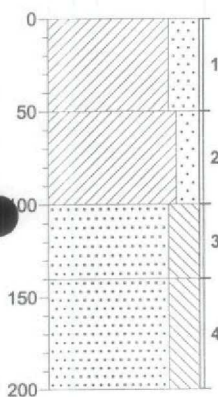
- ▲ Zand, matig grof. Lichtbruin, zwak puinhoudend.
- ▲ Klei, matig zandig. Bruin, matig puinhoudend, stort puin.

11



- ▲ Zand, zeer fijn, zwak kleiig. Bruin, zwak wortelhoudend.
- ▲ Klei, zwak zandig. Bruin, sterk puinhoudend, stort puin.

12



- ▲ Klei, sterk zandig. Bruin, zwak puinhoudend.
- ▲ Klei, matig zandig. Bruin, sterk puinhoudend.
- ▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig. Bruin, zwak puinhoudend.
- ▲ Zand, zeer fijn, sterk siltig. Bruin, zwak roesthoudend, geen stort.

'getekend volgens NEN 5104'


— **analytico**®**FAXBERICHT**

Datum	10 april 2001
Aantal pag. (incl. voorblad)	1
Aan T.a.v. Faxnummer	UDM-adviesbureau T. Hermus 078-6306565
Van Contactpersoon	Analytico Milieu B.V. Monstercoördinator (tel:0342-426320 fax:0342-426396 email:monstercoordinator@analytico.com)
Onderwerp	Bevestiging bewaaropdracht.
Uw projectnaam	Kadeweg-Kaaskenswater
Uw projectnummer	ZE1500900
Materiaalsoort	Grond
Emballagegetal	10
Certificaatnummer	2001017070

BEVESTIGING BEWAAROPDRACHT

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

LET OP !!:

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

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

Met vriendelijke groet, projectbureau

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

Analysecertificaat

Datum: 29-03-2001

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2001017070
Uw projectnummer	ZE1500900
Uw projectnaam	Kadeweg-Kaaskenswater
Uw ordernummer	ZE1500900
Monster(s) ontvangen	20-03-2001

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

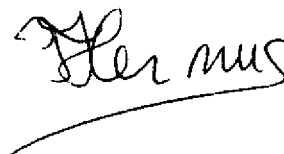
De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum:

20-06-2001

Naam: HERMUS

Handtekening:



Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet.

Analytico Milieu B.V.



Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 489
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 74 484
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09086623

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 ZE1500900
 Uw projectnaam Kadeweg-Kaaskenswater
 Uw ordernummer ZE1500900
 Datum monstername 19-03-2001
 Monsternemer

Certificaatnummer 2001017070
 Startdatum 21-03-2001
 Rapportagedatum 29-03-2001/12:54
 Bijlage Neen
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Q Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	88.8	80.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	95.8
Q Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.0
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	16.1
Metalen			
Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	11	36
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	19	21
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	1.2
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	39	85
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	16
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	47	74
Minerale olie			
Q Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	--	--
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<50	<50
Q Clean-Up Florisil (M0-GC)		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Somparameter organohalogen verbindingen			
Q EOX	mg/kg ds	<0.10	0.13
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds	0.025	0.025
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.043	0.17
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.011	0.048
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.36
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.091	0.19
Q Chryseen	mg/kg ds	0.13	0.28
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.11
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.26
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.22
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.57

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mm01: B10 (0,00 - 0,30) en B11 (0,00 - 0,40)
 2 mm02: B1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 en 12 (tussen 0,00 en 0,60 meter)

Analytico-nr.

445705
 445706

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
 KvK No. 09088423

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 ZE1500900
 Uw projectnaam Kadeweg-Kaaskenswater
 Uw ordernummer ZE1500900
 Datum monstername 19-03-2001
 Monsternemer

Certificaatnummer 2001017070
 Startdatum 21-03-2001
 Rapportagedatum 29-03-2001/12:54
 Bijlage Neen
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Q PAK Totaal VROM (10 stuks)	mg/kg ds	0.90	2.2

Nr. Monsteromschrijving

- 1 mm01: B10 (0,00 - 0,30) en B11 (0,00 - 0,40)
 2 mm02: B1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 en 12 (tussen 0,00 en 0,60 meter)

Analytico-nr.

445705
 445706

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

Accoord

[Handwritten signature]

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

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1500900
 Gemeente:
 Naam stortplaats: Kadeweg-Kaaskenswa
 X-Coördinaat: 54100
 Y-Coördinaat: 408350

Cluster: Noord
 Adviesbureau: De Straat Milieu-adv.
 Contactpersoon: dhr. G. Egbring
 Datum rapport: 15-04-2002
 Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Schouwen Duivenland	G	620		Gemeente Schouwen Duivenland	Postbus 5555	4300 JA	ZIERIKZEE	0111-452111
B-01	1	Schouwen Duivenland	G	710		Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
B-02	1	Schouwen Duivenland	G	711		St Oosterschelde ziekenhuis	Postbus 106	4460 BB	GOES	0113-234000
B-03	1	Schouwen Duivenland	G	710		Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
B-04	1	Schouwen Duivenland	G	710		Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
B-05	1	Schouwen Duivenland	G	710		Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504
D-01	1	Schouwen Duivenland	G	710		Aannemingsbed. KOK bv	Lange Blokweg 20	4301 NZ	ZIERIKZEE	0111-414504

Gebruik stortplaats en omgeving	
Datum inspectie:	14-12-2001
Gebruik stortplaats:	Groenvoorziening
Belendend perceel Noord:	Woongebied
Belendend perceel Oost:	Weide
Belendend perceel Zuid:	Infrastructuur
Belendend perceel West:	Woongebied
Opmerkingen:	DI koker verzakt

Bijlage:

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

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 1500900

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	54179	408376	-1	03-06-1999	110
B-01	54047	408370	0	03-06-1999	110
B-02	54039	408324	-1	03-06-1999	110
B-03	54089	408364	-1	03-06-1999	110
B-04	54150	408423	-1	03-06-1999	110
B-05	54100	408435	0	03-06-1999	110
D-01	54148	408437	-1	23-12-1999	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 1500900

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	-0,38	2	4
B-01	1	-0,17	2,5	4,5
B-02	1	-0,62	2,5	4,5
B-03	1	-0,39	2,5	4,5
B-04	1	-0,49	2,5	4,5
B-05	1	-0,09	2	4
D-01	1	-0,17	7,15	9,15

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 1500900

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,4	K
A-01	0,4	1,2	K
A-01	1,2	2	K
A-01	2	2,3	K
A-01	2,3	2,5	K
A-01	2,5	4,2	K
A-01	4,2	4,5	K
B-01	0	0,1	Z
B-01	0,1	0,9	Z
B-01	0,9	1,7	K
B-01	1,7	1,9	V
B-01	1,9	3,2	K
B-01	3,2	5	K
B-02	0	0,2	K
B-02	0,2	0,6	K
B-02	0,6	1,3	K
B-02	1,3	3,7	K
B-02	3,7	4,5	K
B-02	4,5	5	K
B-03	0	0,5	K
B-03	0,5	1,3	K
B-03	1,3	1,5	K
B-03	1,5	2	K
B-03	2	5	Z
B-04	0	0,4	Z
B-04	0,4	0,8	K
B-04	0,8	1,3	V
B-04	1,3	2,2	K
B-04	2,2	5	K
B-05	0	0,7	K
B-05	0,7	1,4	K
B-05	1,4	1,7	K
B-05	1,7	2,7	V
B-05	2,7	4,5	K
D-01	0	0,7	Z
D-01	0,7	1,1	K
D-01	1,1	6,1	Z
D-01	6,1	9,6	Z

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 1500900

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	19-03-2002	1,39	-1,77	
B-01	1	19-03-2002	1,51	-1,68	
B-02	1	19-03-2002	1,13	-1,75	
B-03	1	19-03-2002	1,26	-1,65	
B-04	1	19-03-2002	1,11	-1,6	
B-05	1	19-03-2002	1,41	-1,5	
D-01	1	19-03-2002	1,34	-1,51	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 1500900

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	20-03-02	CZV	.	43	mg/l	
A-01	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	4	mg/l	
A-01	1	20-03-02	Chloride	.	12200	mg/l	
A-01	1	20-03-02	Amonium	.	5,4	mg/l	
A-01	1	20-03-02	Sulfaat	.	1500	mg/l	
A-01	1	20-03-02	Fenolindex	.	5,5	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	CZV	.	68	mg/l	
B-01	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	4,2	mg/l	
B-01	1	20-03-02	Chloride	.	6510	mg/l	
B-01	1	20-03-02	Amonium	.	4,8	mg/l	
B-01	1	20-03-02	Sulfaat	.	1000	mg/l	
B-01	1	20-03-02	Fenolindex	.	4,7	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	20-03-02	EOX	.	2,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	CZV	.	80	mg/l	
B-02	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	13	mg/l	
B-02	1	20-03-02	Chloride	.	15800	mg/l	
B-02	1	20-03-02	Amonium	.	16	mg/l	
B-02	1	20-03-02	Sulfaat	.	2700	mg/l	
B-02	1	20-03-02	Fenolindex	.	3,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-02	EOX	.	1,3	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	CZV	.	56	mg/l	
B-03	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	2,2	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	20-03-02	Chloride	.	3680	mg/l	
B-03	1	20-03-02	Amonium	.	2,7	mg/l	
B-03	1	20-03-02	Sulfaat	.	730	mg/l	
B-03	1	20-03-02	Fenolindex	.	6,7	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-02	EOX	.	1,7	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	CZV	.	55	mg/l	
B-04	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	6,4	mg/l	
B-04	1	20-03-02	Chloride	.	13800	mg/l	
B-04	1	20-03-02	Amonium	.	8,1	mg/l	
B-04	1	20-03-02	Sulfaat	.	1800	mg/l	
B-04	1	20-03-02	Fenolindex	.	3,3	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-02	EOX	.	2,4	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-04	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	CZV	.	52	mg/l	
B-05	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	1,3	mg/l	
B-05	1	20-03-02	Chloride	.	780	mg/l	
B-05	1	20-03-02	Amonium	.	0,69	mg/l	
B-05	1	20-03-02	Sulfaat	.	88	mg/l	
B-05	1	20-03-02	Fenolindex	.	4,9	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-02	EOX	.	1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	CZV	.	55	mg/l	
D-01	1	20-03-02	Stikstof-Kjeldal	.	5,2	mg/l	
D-01	1	20-03-02	Chloride	.	14400	mg/l	
D-01	1	20-03-02	Amonium	.	8,1	mg/l	
D-01	1	20-03-02	Sulfaat	.	2000	mg/l	
D-01	1	20-03-02	Fenolindex	.	2,2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Arseen	<	25	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-01	1	20-03-02	Cadmium	<	2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Chroom	<	5	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Koper	<	25	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Lood	<	25	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Nikkel	<	25	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Zink	<	50	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	EOX	<	1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-03-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



A	10-10-95		JWJW	RAL	SdV
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Omschrijving

Ligging stortplaatsen

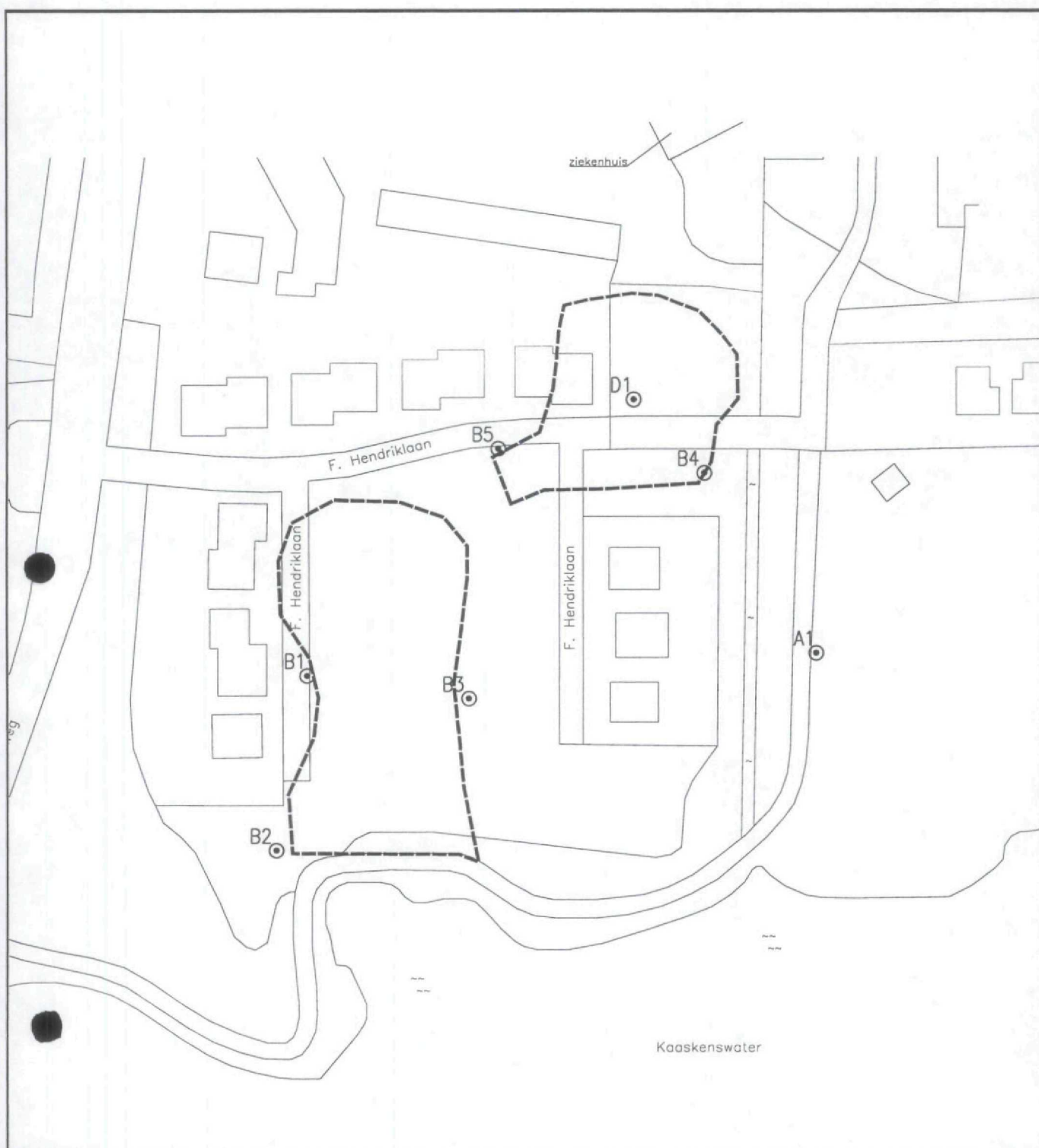
Gemeente Zierikzee

Schaal	Formaat	AutoCAD versie	Deelorder	Figuur	Tekeningnummer
1:50.000	A4	12	150	A	3341410 - T - 001

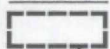
IWACO

Adviesbureau voor water en milieu

Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22
5211 AP 's-Hertogenbosch
Telefoon 073-874111
Fax 073-120776



LEGENDA



Grens stortplaats



Stromingsrichting grondwater

A

Referentiepeilbuis

B

Peilbuis stroomafwaarts

D

Peilbuis door de stort

0

75 meter

N



A	Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
---	--------	-------	--------------	------	------	------

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1500900

Zierikzee
Sectie:G
Situatietekening

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		2

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



LEGENDA



Grens stortplaats

Referentiepeilbuis

Peilbuis stroomafwaarts

Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater

0

75 meter



A	Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
---	--------	-------	--------------	------	------	------

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-1500900

Zierikzee

Sectie:G

Kadastrale situatie

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		3

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

analytico®

De Straat
t.a.v. GEG
Postbus 5076
6802 EB ARNHEM

Analysecertificaat

Datum: 29-03-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002018443
Uw projectnummer	NAVOS-Zeeland
Uw projectnaam	ZE1500900
Uw ordernummer	ZE1500900
Monster(s) ontvangen	20-03-2002

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot

Datum:

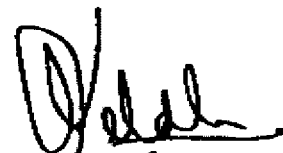
Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RVA Reg. No. 1010

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 NAVOS-Zeeland
Uw projectnaam ZE1500900
Uw ordernummer ZE1500900
Datum monstername 19-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002018443
Startdatum 21-03-2002
Rapportagedatum 29-03-2002/13:37
Bijlage 2
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	11)	22)	33)	44)	55)
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q Chroom (Cr)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Q Lood (Pb)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<25	<25	<25	<25	<25
Q Zink (Zn)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<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	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<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	2.1	1.3	1.7	2.4
Somparameter waterdampvluchtige fenolen						

Nr. Monsteromschrijving

1 A1-1-1
2 B1-1-1
3 B2-1-1
4 B3-1-1
5 B4-1-1

Analytico-nr.

765652
765653
765654
765655
765656

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. 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 NAVOS-Zeeland
Uw projectnaam ZE1500900
Uw ordernummer ZE1500900
Datum monstername 19-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002018443
Startdatum 21-03-2002
Rapportagedatum 29-03-2002/13:37
Bijlage 2
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	11)	22)	33)	44)	55)
Q Fenolindex	µg/L	5.5	4.7	3.1	6.7	3.3
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	4.2	3.7	13	2.1	6.3
Q (NH ₄)	mg/L	5.4	4.8	16	2.7	8.1
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	43	68	80	56	55
Q Chloride	mg/L	12200	6510	15800	3680	13800
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	1500	1000	2700	730	1800
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	500	350	900	240	580
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	4.0	4.2	13	2.2	6.4

Nr. Monsteromschrijving

1 A1-1-1
2 B1-1-1
3 B2-1-1
4 B3-1-1
5 B4-1-1

Analytico-nr.

765652
765653
765654
765655
765656

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer NAVOS-Zeeland
Uw projectnaam ZE1500900
Uw ordernummer ZE1500900
Datum monstername 19-03-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002018443
Startdatum 21-03-2002
Rapportagedatum 29-03-2002/13:37
Bijlage 2
Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	66)	77)
---------	---------	-----	-----

Metalen

Q Arseen (As)	µg/L	<25	<25
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<2.0	<2.0
Q Chroom (Cr)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<25	<25
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.25	<0.25
Q Lood (Pb)	µg/L	<25	<25
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<25	<25
Q Zink (Zn)	µg/L	<50	<50

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

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

Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--

Somparameter organohalogeene verbindingen

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

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

6 B5-1-1
7 D1-1-1

Analytico-nr.

765657
765658

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

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

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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 NAV05-Zeeland
 Uw projectnaam ZE1500900
 Uw ordernummer ZE1500900
 Datum monstername 19-03-2002
 Monstername

Certificaatnummer 2002018443
 Startdatum 21-03-2002
 Rapportagedatum 29-03-2002/13:37
 Bijlage 2
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	66)	77)
Q Fenolindex	µg/L	4.9	2.2
Anorganische verbindingen & natte chemie			
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	0.53	6.3
Q (NH ₄)	mg/L	0.69	8.1
Q Chemisch zuurstof verbruik (CIV)	mg O ₂ /L	52	55
Q Chloride	mg/L	780	14400
Q Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	88	2000
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	29	670
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	1.3	5.2

Nr. Monsteromschrijving

6 B5-1-1
 7 D1-1-1

Analytico-nr.

765657
 765658

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

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

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

Accoord
Pr.coörd.

GW

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

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2002018443

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
765652	A1	1		4	0600339190	A1-1-1
	A1	2		4	0690000058	
	A1	3		4	0700151340	
765653	B1	1		4	0600339189	B1-1-1
	B1	2		4	0690037355	
	B1	3		4	0700151360	
765654	B2	1		4	0600339186	B2-1-1
	B2	2		4	0690037368	
	B2	3		4	0700151977	
765655	B3	1		4	0600339187	B3-1-1
	B3	2		4	0690037362	
	B3	3		4	0700151978	
765656	B4	1		4	0600339184	B4-1-1
	B4	2		4	0690037376	
	B4	3		4	0700151969	
765657	B5	1		4	0600213670	B5-1-1
	B5	2		4	0690037371	
	B5	3		4	0700151350	
765658	D1	1		4	0600339183	D1-1-1
	D1	2		4	0690037370	
	D1	3		4	0700151979	

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info@analytico.com
Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RvB Reg. No. L010

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

Bijlage met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2002018443

Pagina 1/1

Opmerking1)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking2)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking3)

Metalen: Indicatieve waarden i.v.m. adsorptie van de interne standaard. Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking4)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking5)

Metalen: Indicatieve waarden i.v.m. adsorptie van de interne standaard. Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking6)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking7)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1500900
Gemeente: Zierikzee
Naam stortplaats: Kadeweg-Kaaskenswa
X-Coördinaat: 54100
Y-Coördinaat: 408350

Cluster: Noord
Adviesbureau: Tebodin b.v.
Contactpersoon: C.T.A.J. van den Bos
Datum rapport: 27-08-03
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Fil- ters	Gemeente	Sec- tie	Num- mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Schouwen Duivenland	G	620	Dhr. J.A. van Dijk	Gemeente Schouwen Duivenland	Postbus 5555	4300 JA	ZIERIKZEE	0111-452111
B-01	1	Zierikzee	G	771	Dhr. J.A. van Dijk	Gemeente Schouwen- Duivenland	Postbus 5555	4300 JA	ZIERIKZEE	0111-452111
B-02	1	Schouwen Duivenland	G	711		St Oosterschelde ziekenhuis	Postbus 106	4460 BB	GOES	0113-234000
B-03	1	Zierikzee	G	773		Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Aannemingsbedrijf B.V.	Postbus 26	4300 AA	ZIERIKZEE	0111-414504
B-04	1	Zierikzee	G	774		Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Aannemingsbedrijf B.V.	Postbus 26	4300 AA	ZIERIKZEE	0111-414504
B-05	1	Zierikzee	G	773		Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Aannemingsbedrijf B.V.	Postbus 26	4300 AA	ZIERIKZEE	0111-414504
D-01	1	Zierikzee	G	772		Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Aannemingsbedrijf B.V.	Postbus 26	4300 AA	ZIERIKZEE	0111-414504

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	25-02-03
Gebruik stortplaats:	Groenvoorziening
Belendend perceel Noord:	Woongebied
Belendend perceel Oost:	Weide
Belendend perceel Zuid:	Infrastructuur
Belendend perceel West:	Woongebied

Opmerkingen

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 1500900

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	54179	408376	-1	03-06-99	110	
B-01	54047	408370	0	03-06-99	110	
B-02	54039	408324	-1	03-06-99	110	
B-03	54089	408364	-1	03-06-99	110	
B-04	54150	408423	-1	03-06-99	110	
B-05	54100	408435	0	03-06-99	110	
D-01	54148	408437	-1	23-12-99	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 1500900

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	-0,38	2,0	4,0
B-01	1	-0,17	2,5	4,5
B-02	1	-0,62	2,5	4,5
B-03	1	-0,39	2,5	4,5
B-04	1	-0,49	2,5	4,5
B-05	1	-0,09	2,0	4,0
D-01	1	-0,17	7,2	9,2

Veldmetingen

Locatiecode 1500900

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	20-03-30	1,49	-1,87		6,98	31000
B-01	1	20-03-03	1,46	-1,63		6,92	20300
B-02	1	20-03-03	1,07	-1,69		7,02	36010
B-03	1	20-03-03	1,15	-1,54		7,17	9100
B-04	1	20-03-03	1,15	-1,64		7,15	31900
B-05	1	20-03-03	1,52	-1,61		7,06	5160
D-01	1	20-03-03	1,35	-1,52		7,20	33500

Analysegegevens

Locatiecode 1500900

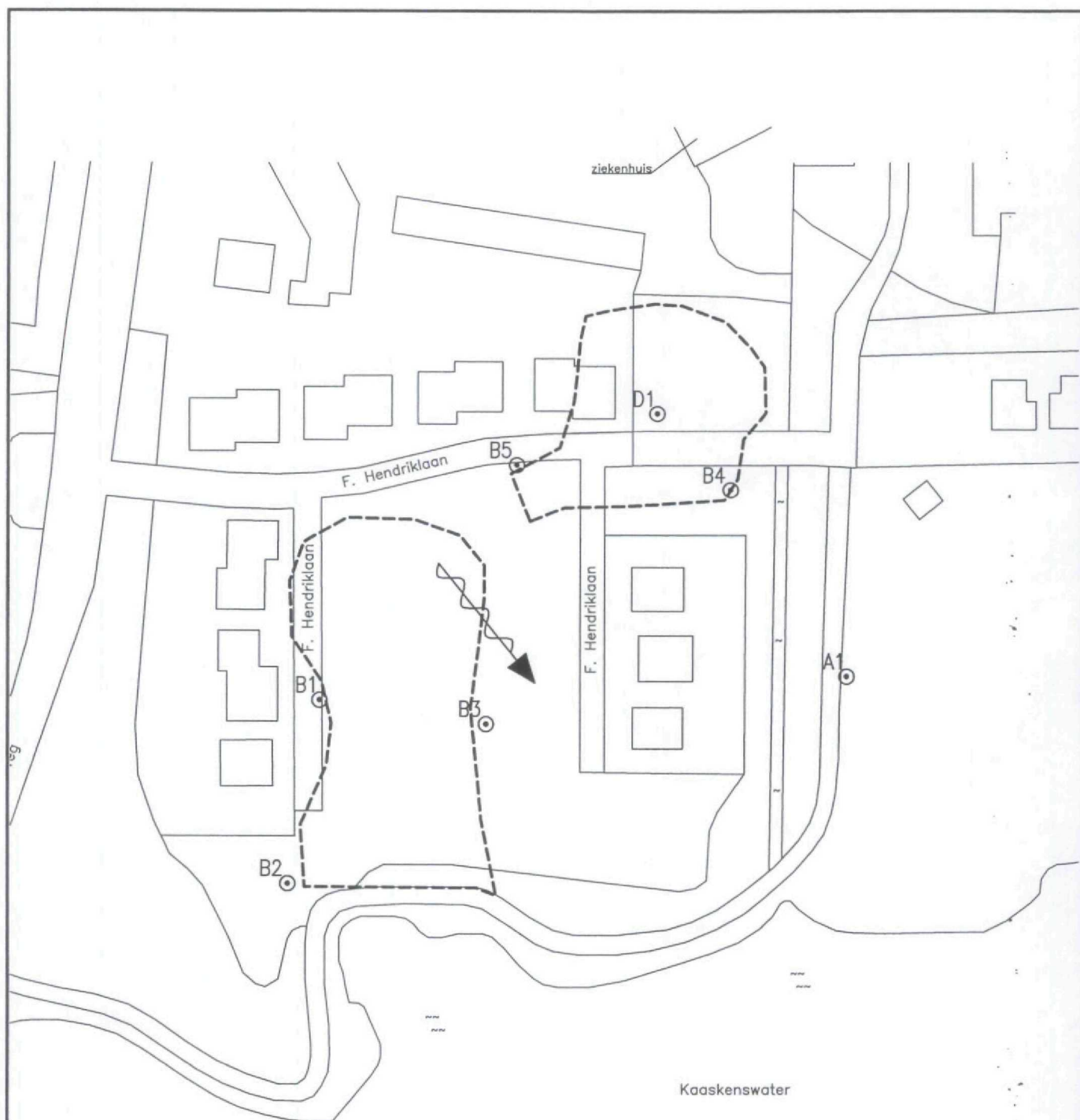
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	20-03-03	CZV		99	mg/l	
A-01	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		6,7	mg/l	
A-01	1	20-03-03	Zuurgraad		7,21	-	
A-01	1	20-03-03	Chloride		13760	mg/l	
A-01	1	20-03-03	Amonium		5,8	mg/l	
A-01	1	20-03-03	Sulfaat		1804	mg/l	
A-01	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Arseen	<	10	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Chroom	<	3	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	EOX	<	0,5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-03-03	EC		39824	µS/cm	
B-01	1	20-03-03	CZV		80,5	mg/l	
B-01	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		5,5	mg/l	
B-01	1	20-03-03	Zuurgraad		7,03	-	
B-01	1	20-03-03	Chloride		10610	mg/l	
B-01	1	20-03-03	Amonium		4,8	mg/l	
B-01	1	20-03-03	Sulfaat		1476	mg/l	
B-01	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Kwik		0,07	µg/l	S
B-01	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	EOX	<	0,5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-03-03	EC		27931	µS/cm	
B-02	1	20-03-03	CZV		122	mg/l	
B-02	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		12	mg/l	
B-02	1	20-03-03	Zuurgraad		7,01	-	
B-02	1	20-03-03	Chloride		15560	mg/l	
B-02	1	20-03-03	Amonium		12	mg/l	
B-02	1	20-03-03	Sulfaat		9520	mg/l	
B-02	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	EOX	<	0,5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	

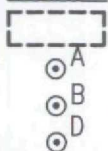
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-03-03	EC		46852	µS/cm	
B-03	1	20-03-03	CZV		57,6	mg/l	
B-03	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		4,1	mg/l	
B-03	1	20-03-03	Zuurgraad		7,28	-	
B-03	1	20-03-03	Chloride		3160	mg/l	
B-03	1	20-03-03	Amonium		1,2	mg/l	
B-03	1	20-03-03	Sulfaat		700	mg/l	
B-03	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Chroom		3,1	µg/l	S
B-03	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Kwik		0,06	µg/l	S
B-03	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	BOX		2,5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Benzeen		0,31	µg/l	S
B-03	1	20-03-03	Toluene	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-03-03	EC		8550	µS/cm	
B-04	1	20-03-03	CZV		95	mg/l	
B-04	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		6,5	mg/l	
B-04	1	20-03-03	Zuurgraad		7,19	-	
B-04	1	20-03-03	Chloride		14220	mg/l	
B-04	1	20-03-03	Amonium		6	mg/l	
B-04	1	20-03-03	Sulfaat		2040	mg/l	
B-04	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Lood	<	5	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-04	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	EOX		2,8	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	20-03-03	EC		43969	µS/cm	
B-05	1	20-03-03	CZV		64	mg/l	
B-05	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		2,4	mg/l	
B-05	1	20-03-03	Zuurgraad		7,22	-	
B-05	1	20-03-03	Chloride		1510	mg/l	
B-05	1	20-03-03	Amonium		1,5	mg/l	
B-05	1	20-03-03	Sulfaat		130	mg/l	
B-05	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Arseen		12	µg/l	S
B-05	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	EOX		1,6	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-05	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-05	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	20-03-03	EC		5388	µS/cm	
D-01	1	20-03-03	CZV		88	mg/l	
D-01	1	20-03-03	Stikstof-Kjeldal		6,3	mg/l	
D-01	1	20-03-03	Zuurgraad		7,28	-	
D-01	1	20-03-03	Chloride		14480	mg/l	
D-01	1	20-03-03	Amonium		6	mg/l	
D-01	1	20-03-03	Sulfaat		2180	mg/l	
D-01	1	20-03-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Arseen	<	10	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Chroom	<	3	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Koper	<	5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Lood		9,6	µg/l	< S
D-01	1	20-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Zink	<	5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	EOX		0,9	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-03-03	EC		44329	µS/cm	



LEGENDA

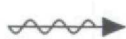


Grens stortplaats

Referentiepeilbuis

Peilbuis stroomafwaarts

Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater

0

75 meter

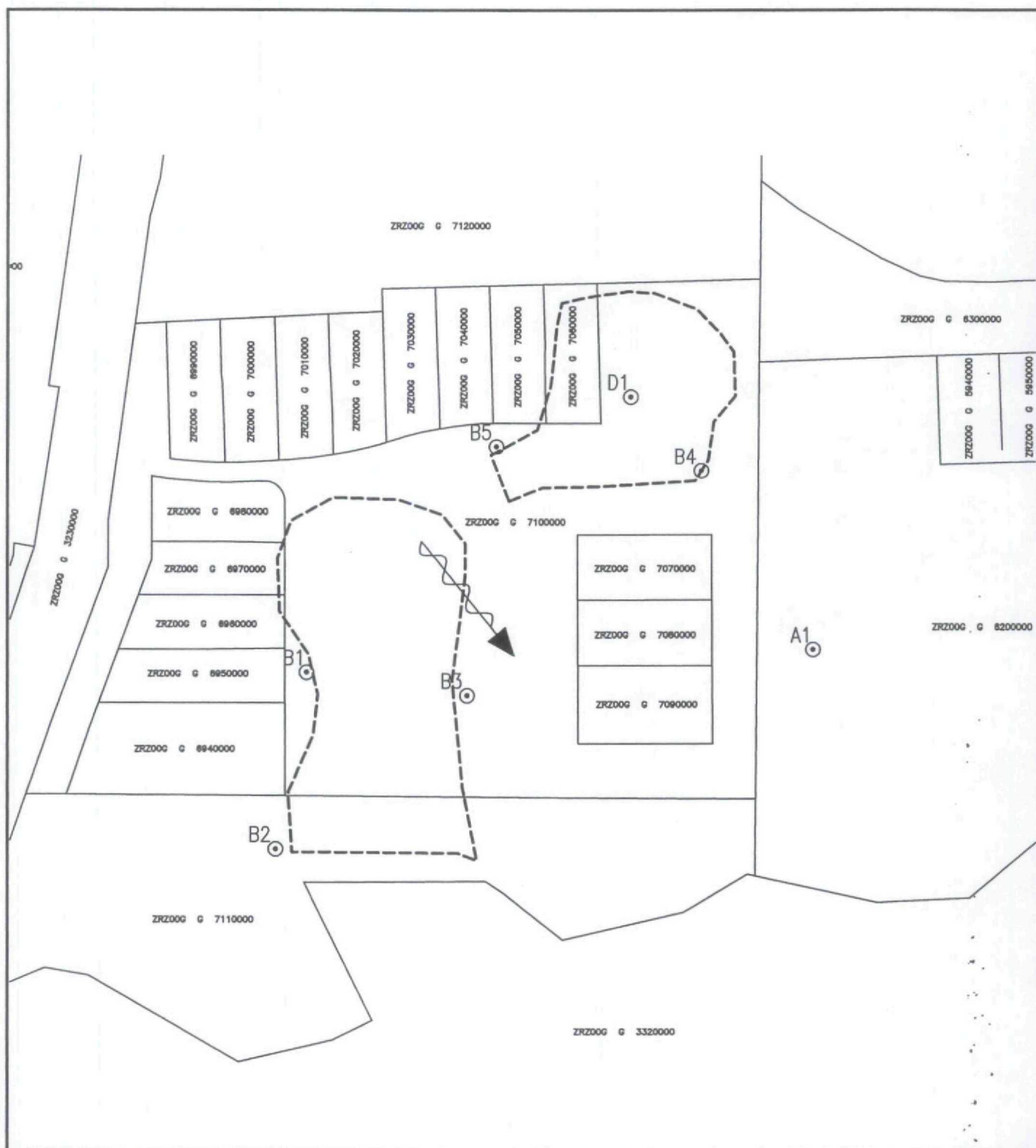


A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland					
Locatie					
ZE-1500900					
Zierikzee					
Sectie:G					
Situatietekening					
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		2

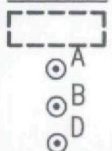
IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



LEGENDA



Grens stortplaats

Referentiepeilbuis

Peilbuis stroomafwaarts

Peilbuis door de stort



Stromingsrichting grondwater

0

75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland					
Locatie					
ZE-1500900					
Zierikzee					
Sectie:G					
Kadastrale situatie					
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1500	2000	39077		3

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Tebodin BV
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Envirocontrol BVBA
Beernemsteenweg 49
B-8750 Wingene
tel +32 51 656297
fax +32 51 656298

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Jens van den Bos
project ZE1500900 ZE1500900
digitaal/fax

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 014693 d.d. 21-Mar-2003
rapport ZA30300644 d.d. 31-Mar-2003

14693/001	water	A-01-1
14693/002	water	B-01-1
14693/003	water	B-02-1
14693/004	water	B-03-1
14693/005	water	B-04-1
14693/006	water	B-05-1
14693/007	water	D-01-1

		Eenheid	14693/001	14693/002	14693/003
<u>algemene parameters</u>					
zuurtegraad	Q NEN 6411	Sorensen	7.21	7.03	7.01
geleidbaarheid 20xC	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	39824	27931	46852
<u>metalen</u>					
arsen	Q NEN 6426	ug/l	<10	<10	<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	<3.0	<3.0	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	<0.05	0.07	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
<u>anionen</u>					
sulfaat		mg/l	1804	1476	9520
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	5.8	4.8	12
chloride	Q NEN 6651	mg/l	13760	10610	15560
<u>Chemisch Fysisch</u>					
C.Z.V.	Q eigen	ug/l	99.0	80.5	122
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	ug/l	6.7	5.5	12

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Jens van den Bos
project ZE1500900 ZE1500900

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 014693 d.d. 21-Mar-200
rapport ZA30300644 d.d. 31-Mar-200

		Enheid	14693/001	14693/002	14693/003
<u>vluchtige aromaten</u>					
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>VOC's</u>					
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetraachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>organisch halogeen</u>					
EOX	Q NEN 6402	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>					
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
<u>Fenolen</u>					
fenol-index	NEN 6670 4/2002	mg/l	<0.010	<0.010	<0.010

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Jens van den Bos
project ZE1500900 ZE1500900

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 014693 d.d. 21-Mar-200
rapport ZA30300644 d.d. 31-Mar-200

		Eenheid	14693/004	14693/005	14693/006
<u>algemene parameters</u>					
zuurtegraad	Q NEN 6411	Sorensen	7.28	7.19	7.22
geleidbaarheid 20xC	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	8550	43969	5388
<u>metalen</u>					
arseen	Q NEN 6426	ug/l	<10	<10	12
cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	3.1	<3.0	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	0.06	<0.05	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	<5.0	<5.0	<5.0
<u>anionen</u>					
sulfaat		mg/l	700	2040	130
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	1.2	6.0	1.5
chloride	Q NEN 6651	mg/l	3160	14220	1510
<u>Chemisch Fysisch</u>					
C.Z.V.	Q eigen	mg/l	57.6	95.0	64.0
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l	4.1	6.5	2.4
<u>vluchtige aromaten</u>					
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	0.31	<0.20	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.5	<0.50	<0.50
<u>VOC1</u>					
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer 1331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Jens van den Bos
project ZE1500900 ZE1500900

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 014693 d.d. 21-Mar-200
rapport ZA30300644 d.d. 31-Mar-200

		Eenheid	14693/004	14693/005	14693/006
<u>VOC1</u>					
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>organisch halogeen</u>					
BOX	Q NEN 6402	ug/l	2.5	2.8	1.6
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>					
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
<u>fenolen</u>					
fenol-index	NEN 6670 4/2002	mg/l	<0.010	<0.010	<0.010

		Eenheid	14693/007
<u>algemene parameters</u>			
zuurtegraad	Q NEN 6411	Sorensen	7.28
geleidbaarheid 20xC	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	44329
<u>metalen</u>			
arsen	Q NEN 6426	ug/l	<10

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Jens van den Bos
project ZE1500900 ZE1500900

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 014693 d.d. 21-Mar-200
rapport ZA30300644 d.d. 31-Mar-200

Eenheid 14693/007

metalen

cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	9.6
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	<5.0

anionen

sulfaat		mg/l	2180
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	6.0
chloride	Q NEN 6651	mg/l	14480

Chemisch Fysisch

C.Z.V.	Q eigen	mg/l	88.0
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l	6.3

vluchtige aromaten

benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50

VOCl

dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20

Ingeschreven in het STERLAB register
voor testlaboratoria onder nummer 1331
voor gebieden zoals nader beschreven in
de accreditatie. Envirocontrol is erkend
door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



Tebodin BV
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Jens van den Bos
project ZE1500900 ZE1500900

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 014693 d.d. 21-Mar-200
rapport ZA30300644 d.d. 31-Mar-200

		Eenheid	14693/007
<u>VOC's</u>			
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
<u>organisch halogeen</u>			
BOX	Q NEN 6402	ug/l	0.9
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>			
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
<u>fenolen</u>			
fenol-index	NEN 6670 4/2002	mg/l	<0.010

Opmerking rapportage

De gerapporteerde analyseresultaten hebben betrekking op door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.
Het rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses gemerkt met een Q behoren tot de scope van de STERLAB-accreditatie, op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethoden met een beschrijving van de meetonzekerheid.

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium

Ingeschreven in het STERLAB register voor testlaboratoria onder nummer L331 voor gebieden zoals nader beschreven in de accreditatie. Envirocontrol is erkend door OVAM voor pakketten zoals vermeld.



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



- St Oosterschelde ziekenhuis
ZE 1500900 Postbus 106
038755 4460 BB GOES
Milieuhygiëne

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 Kadeweg-Kaaskenswateris 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.

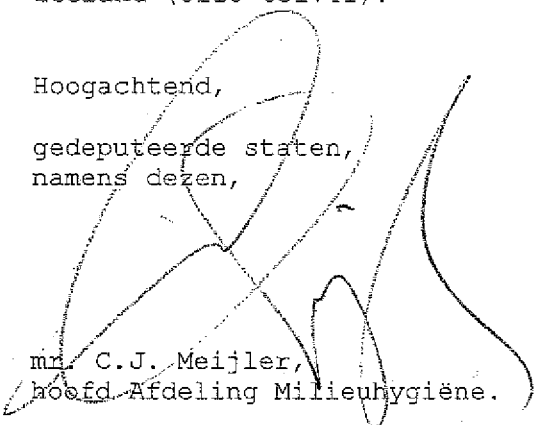
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1450900
Naam stortplaats	Vlietepolder
Gemeente	Noord Beveland
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



- Gemeente Schouwen Duiveland
ZE 1500900 Dhr. J.A. van Dalen
038755 Postbus 5555
Milieuhygiëne 4300 JA ZIERIKZEE

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 Kadeweg-Kaaskenswateris 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.

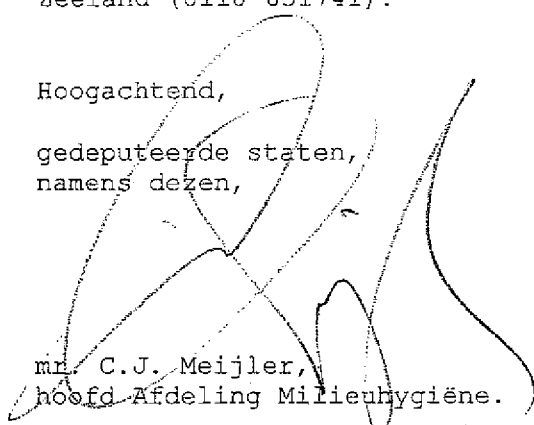
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1500900
Naam stortplaats	Kadeweg-Kaaskenswater
Gemeente	Schouwen Duiveland
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	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. 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



- Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Arendskerke
ZE 1500900 B.V.
038755 Postbus 26
Milieuhygiëne 4300 AA ZIERIKZEE

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 Kadeweg-Kaaskenswateris 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.

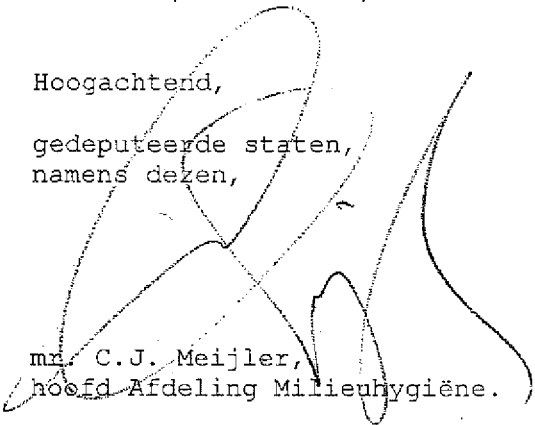
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1500900
Naam stortplaats	Kadeweg-Kaaskenswater
Gemeente	Schouwen Duiveland
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	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. 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



- Waterschap Zeeuwse Eilanden
ZE 1450900 Dhr E Swart
038755 Postbus 114
Milieuhygiëne 4460 AC GOES

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 Vlietepolderis 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.

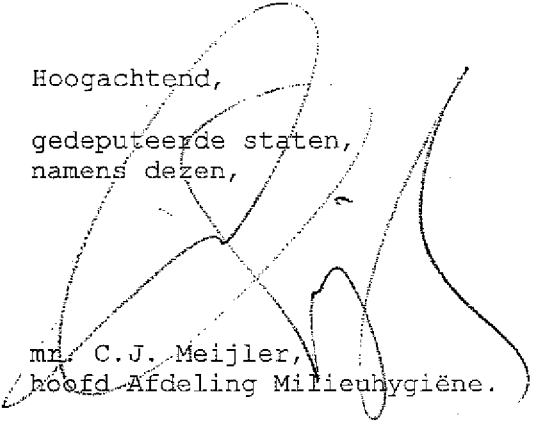
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1500900
Naam stortplaats	Kadeweg-Kaaskenswater
Gemeente	Schouwen Duiveland
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	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. 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: 1450900

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Waterschap Zeeuwse Eilanden Dhr E Swart

Adres: Postbus 114

Postcode en woonplaats: 4460 AC GOES

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

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

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

..... *

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1500900

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: St Oosterschelde ziekenhuis

Adres: Postbus 106

Postcode en woonplaats: 4460 BB GOES

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1500900

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Arendskerke B.V.

Adres: Postbus 26

Postcode en woonplaats: 4300 AA ZIERIKZEE

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: 1500900

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Gemeente Schouwen Duiveland Dhr. J.A. van Dalen

Adres: Postbus 5555

Postcode en woonplaats: 4300 JA ZIERIKZEE

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

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

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: ZE 1500900

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Aannemingsbedrijf Kok 's-Heer Arendskerke B.V.

Adres: Postbus 26

Postcode en woonplaats: 4300 AA ZIERIKZEE

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw): *braakliggend als tuin*

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/neer

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, *ca. 25/25 cm*

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd? *20/25 cm*

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

indien ja, *normale tuingrond*

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?

neen .