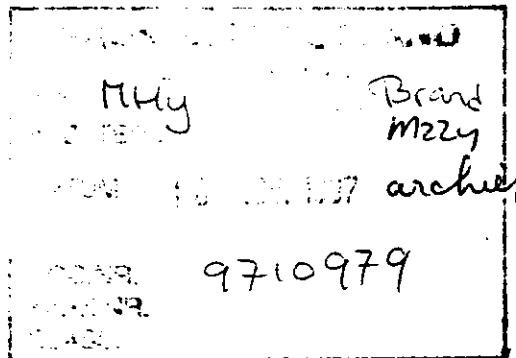


Provincie Zeeland
T.a.v. de heer P.S. Brand
Cluster Bodemsanering
Postbus 165
4330 AD MIDDELBURG



IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Stationsplein 21-22
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 687 41 11
Fax (073) 612 07 76
E-mail vzbob@iwaco.nl

Betreft

Definitieve rapportage 'Inventarisatie voormalige stortplaatsen Zeeland'

Datum

07-11-1997

Bijlage(n)

21

Geachte heer Brand,

Kenmerk

SdV-42454

Hierbij zenden wij u de definitieve rapportage 'Inventarisatie voormalige stortplaatsen Zeeland', IWACO-projectnummer 334.1410, 1 oktober 1997. De rapportage bevat een hoofdrapport met hierin de opzet van het onderzoek, de wijze van invoer in het computerprogramma en mogelijke maatregelenpakketten. Daarnaast bevat de rapportage de deelrapporten van de stortplaatsen binnen de Provincie Zeeland, waarin de gegevens per stortplaats zijn weergegeven.

Projectnummer

3341410

Tevens zijn de definitieve rapporten 'Detailinventarisatie mogelijke stortlocaties Kanaalzone', IWACO-rapportnummer 334.1410, 6 juni 1997 en 'Detailinventarisatie mogelijke stortlocaties rond de Oosterschelde en in de gemeente Tholen', IWACO-rapportnummer 334.7830, 16 oktober 1997 bijgevoegd.

De eindrapportage wordt momenteel aangepast en zal volgende week definitief worden gemaakt en worden opgestuurd.

Indien u vragen en/of opmerkingen heeft kunt u contact opnemen met de heer De Vos (tel. 073 687 41 97) of ondergetekende (tel. 073 687 41 77).

Hoogachtend,

IWACO B.V.

Ir. W.J. van Vossen
Projectmanager VOS-Zeeland



Kamer van Koophandel
nummer 113 916
te Rotterdam

Lid ONRI

Conclusie

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het drinkgat is gedempt met grond van aardappelen. Uitvoering van een onderzoek volgens de VOS-methodiek wordt dan ook niet zinvol geacht.

13. DRINKGAT NABIJ BONTEPOLDER I

Historisch onderzoek

Uit het luchtfoto-onderzoek blijkt dat een drinkgat ten noorden van de voormalige stortplaats Bontepolder is opgevuld tussen 1969 en 1981.

Veldwerk

Tijdens de veldinspectie blijkt dat ter plaatse van de locatie een bodemonderzoek heeft plaatsgevonden. De boorgaten en de hieruit gekomen grond waren in het veld duidelijk herkenbaar. Daarnaast was een peilbuis ter plaatse van de put geplaatst.

Na het plaatsen van een vijftal boringen zijn duidelijk aanwijzingen dat het drinkgat is volestort met afval. In alle boringen is afvalmateriaal waargenomen.

Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat op deze locatie in het verleden afval is gestort. Aanbevolen wordt om de stortplaats volgens de VOS-methodiek te onderzoeken.

14. UITLOPER KREEK IN BOERENGAT

Historisch onderzoek

Na het bestuderen van historisch en actueel kaartmateriaal blijkt dat een uitloper van de kreek in de Willemskerkepolder is opgevuld.

Veldwerk

Tijdens het uitvoeren van de veldinspectie zijn duidelijk aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van een voormalige stortplaats. Na het uitvoeren van een vijftal boringen werd in diverse boringen stortmateriaal aangetroffen.

Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat op deze locatie in het verleden afval is gestort. Aanbevolen wordt om de stortplaats volgens de VOS-methodiek te onderzoeken.

15. STROOK NABIJ BOERENGAT

Historisch onderzoek

Uit het luchtfoto-onderzoek blijkt dat in 1969 op een terrein ten oosten van Boerengat diverse activiteiten plaatsvinden. De activiteiten bestaan uit graafwerkzaamheden en er zijn storthopen aanwezig.

Veldwerk

Tijdens de veldinspectie werden op het perceel kale plekken geconstateerd, die duiden op mogelijke vegetatieschade. Na het plaatsen van een viertal boringen ter plaatse van deze kale plekken zijn geen aanwijzingen gevonden die duiden op de aanwezigheid van een voormalige

stortplaats. Echter in de boringen ter plaatse van de gegraven putten en de storthopen (in 1969) is puin aangetroffen.

Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat op deze locatie in het verleden afval is gestort. Het gestorte afval bestaat waarschijnlijk uitsluitend uit bouw- en sloopafval. Tijdens overleg met de provincie is besloten om stortplaats waar uitsluitend bouw- en sloopafval is gestort niet mee te nemen in het VOS-onderzoek. Om die reden wordt er geen verder onderzoek verricht.

16. GATEN EN SPOREN TEN ZUIDWESTEN VAN BOERENGAT

Historisch onderzoek

Uit het luchtfoto-onderzoek blijkt dat in 1969 op een terrein ten zuidwesten van Boerengat diverse activiteiten plaatsvinden. De activiteiten bestaan uit graafwerkzaamheden en er zijn storthopen aanwezig.

Veldwerk

Na het uitvoeren van een veldinspectie en het plaatsen van een drietal boringen op de locatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een stortplaats.

Conclusie

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat ten zuidwesten van Boerengat in het verleden mogelijk afval is gestort. Het is echter onduidelijk of er nog stortmateriaal aanwezig is. Vooralsnog wordt een onderzoek volgens de VOS-methodiek dan ook niet zinvol geacht. Indien in de toekomst meer informatie beschikbaar komt, kan alsnog worden overwogen een onderzoek uit te voeren.

17. DRINKGAT ERF DIELEMAN

Historisch onderzoek

Uit het luchtfoto-onderzoek blijkt dat nabij de voormalige stortplaats Erf Dieleman (ZE/110/-912) een drinkgat is gedempt.

Veldwerk

Tijdens de veldinspectie vertelde de heer Dieleman dat het drinkgat is opgevuld met zand. Na het plaatsen van een aantal boringen werd bevestigd dat het drinkgat is gedempt met zand.

Conclusie

Uit het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het drinkgat is gedempt met zand. Uitvoering van een onderzoek volgens de VOS-methodiek wordt dan ook niet zinvol geacht.

18. KERPELGAT

Historisch onderzoek

Uit het luchtfoto-onderzoek blijkt dat het oude krekenselsel ter plaatse van het Kerpelgat is opgevuld.

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Terneuzen
Stortplaats Uitloper Kreek Boerengat
(ZE/110/941)**

Deelrapport

3341410

1 oktober 1997

**IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
(073) 687 41 11**

COLOFON:

IWACO B.V.
Vestiging Zuid
Postbus 525, 5201 AM 's-Hertogenbosch
Stationsplein 21-22, 5211 AP 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 687 41 11
Fax (073) 612 07 76

Projectnummer: 3341410
Projecttitel: Gemeente Terneuzen, stortplaats
Uitloper Kreek Boerengat
(ZE/110/941)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Trefwoorden: Zeeland, Terneuzen
vuilstortplaats, verkennend onderzoek

Adviesgroep Bodembeheer

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

Hoofd adviesgroep: drs. R.F. Vogel

 d.d. _____



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

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

INHOUDSOPGAVE

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

TABELLEN

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

FIGUREN

1. Bovenaanzicht en dwarsdoorsnede stortplaats

BIJLAGEN

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

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Algemeen

De stortplaats Uitloper Kreek Boerengat is gelegen in Boerengat op circa 2500 meter ten westen van de kern van Terneuzen. Momenteel ligt de stortplaats braak. Ten oosten van de stortplaats ligt een erf dat deels in gebruik is als tuin en deels in gebruik is als bedrijfsterrein. Ten westen van de stortplaats ligt een dijk en ten zuiden van de stortplaats ligt de H.H. Dowweg. De stortplaats en het terrein ten westen van de stortplaats zullen in de toekomst als bedrijfsterrein gebruikt worden. Voor zover bekend zal het gebruik van de overige percelen in de nabije toekomst niet veranderen.

In de periode 1950 tot 1975 is op de stortplaats Uitloper Kreek Boerengat gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval (30%), bouw- en sloopafval (60%) en grofvuil en tuinafval (10%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,22 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Ten oosten van de stortplaats ligt een sloot die in zuidelijke richting afwatert. Ten zuiden van de stortplaats ligt een greppel die op de oostelijk gelegen sloot afwatert. Tijdens het veldbezoek was zowel de waterkwaliteit als de stroomsnelheid van de sloot slecht. de greppel stond droog.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1950 tot 1975
- oppervlakte: circa 0,22 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval, grofvuil en tuinafval
- eigenaar tijdens stortperiode: diverse eigenaren
- huidige eigenaar: diverse eigenaren

Geohydrologie

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

Tabel 1: Bodemopbouw en bodemschematisatie

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling
0 - 2	deklaag	lichte zavel
2 - 22	eerste watervoerend pakket	fijn tot grof zand

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

naar het eerste watervoerend pakket en kwel van het eerste watervoerend pakket naar de sloten.

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REKENMODEL

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

Tabel 2: Mate van risico per risicofactor

Risicofactor	Mate van risico zoals gegeven door rekenmodel	Mate van risico na interpretatie
Stortgas	0	0
Afdeklaag	3	3
Oppervlaktewater	2	2
Freatisch grondwater	1	1
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

Gezien de leeftijd (22 jaar) van het gestorte materiaal en het extensieve gebruik van de locatie, worden de risico's met betrekking tot stortgas verwaarloosbaar ingeschat.

Afdeklaag = 3

De afdeklaag is op sommige plaatsen te dun (0,2 meter, middel zand) en er komt stortmateriaal aan het oppervlak voor. Hierdoor kan contact met het stortmateriaal niet worden uitgesloten. De risico's met betrekking tot de afdeklaag worden dan ook hoog ingeschat.

Oppervlaktewater = 2

Een groot deel van het percolaat uit de stortplaats zal uiteindelijk in het oppervlaktewater terecht komen. Het oppervlaktewater stroomt langzaam en is vrij toegankelijk. Er zal ongecontroleerde verspreiding van eventueel aanwezige verontreinigingen optreden. De risico's met betrekking tot het oppervlaktewater worden verhoogd ingeschat.

Freatisch grondwater = 1

Het stortmateriaal staat in direct contact met het freatisch grondwater. Gezien de geringe horizontale verspreiding van eventuele verontreinigingen in de deklaag en het beperkte gebruik van het freatisch grondwater, worden de risico's met betrekking tot het freatisch grondwater gering ingeschat.

Eerste watervoerend pakket = 1

Een klein deel van het percolaat zal uiteindelijk in het eerste watervoerend pakket terecht komen. Gezien de relatief lage emissies en de matige verspreiding van eventuele verontreinigingen, worden de risico's met betrekking tot het eerste watervoerend pakket gering ingeschat.

Tweede watervoerend pakket = 0

In de hydrologische schematisatie wordt geen tweede watervoerend pakket onderscheiden.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Uitloper Kreek Boerengat te Terneuzen worden verhoogd ingeschat voor:

- de afdeklaag,
- het oppervlaktewater.

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.

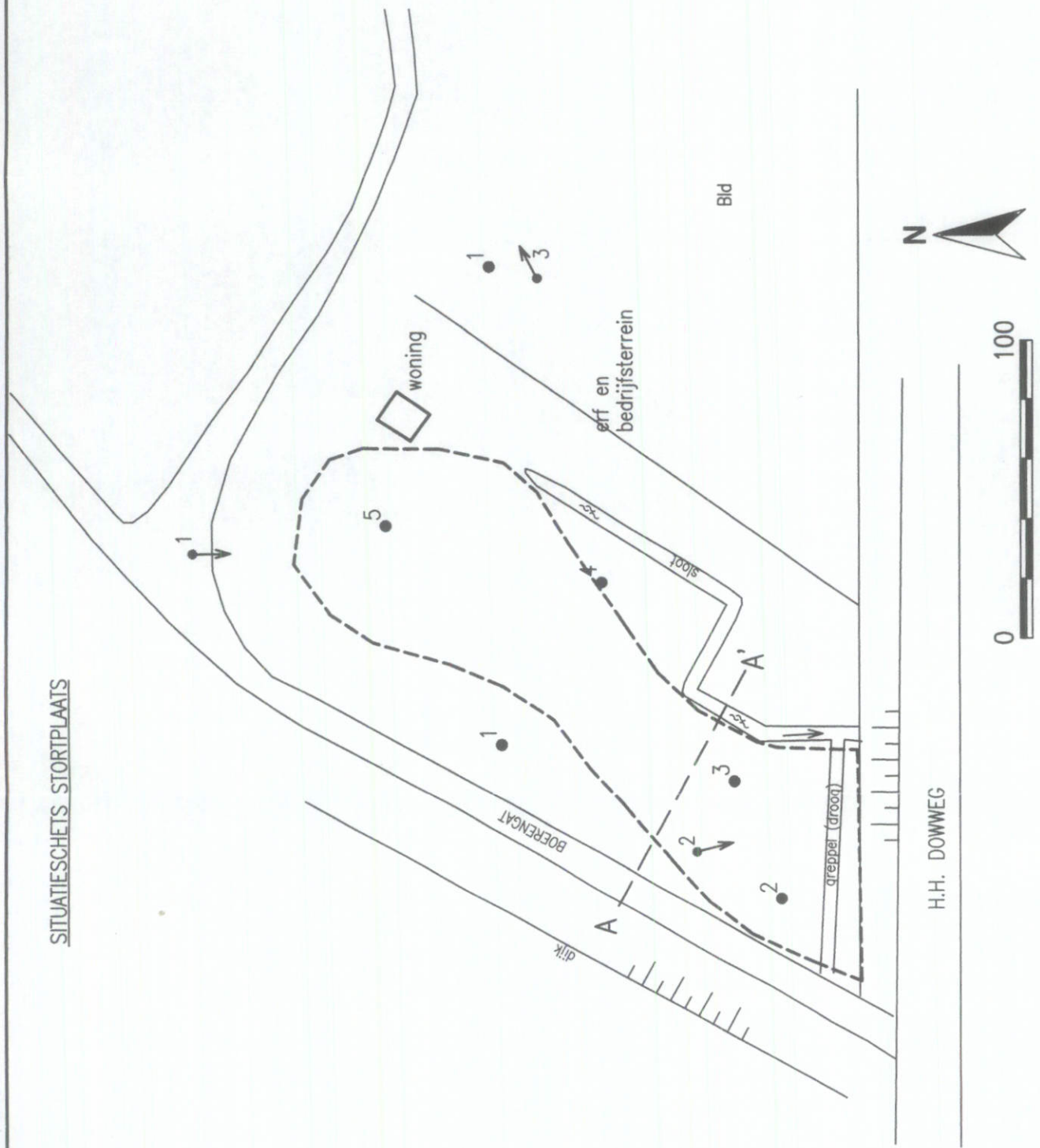
Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

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

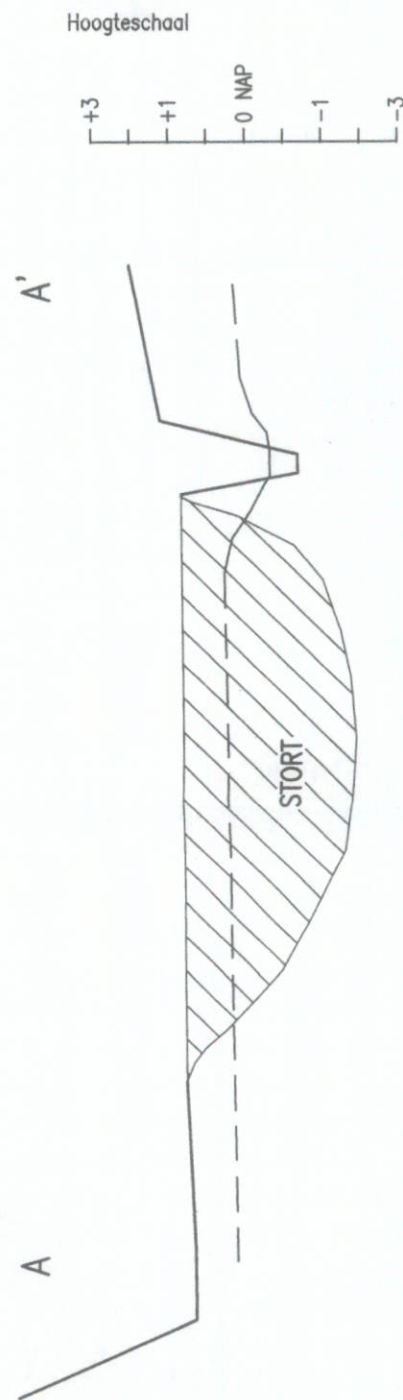
- - -

FIGUREN

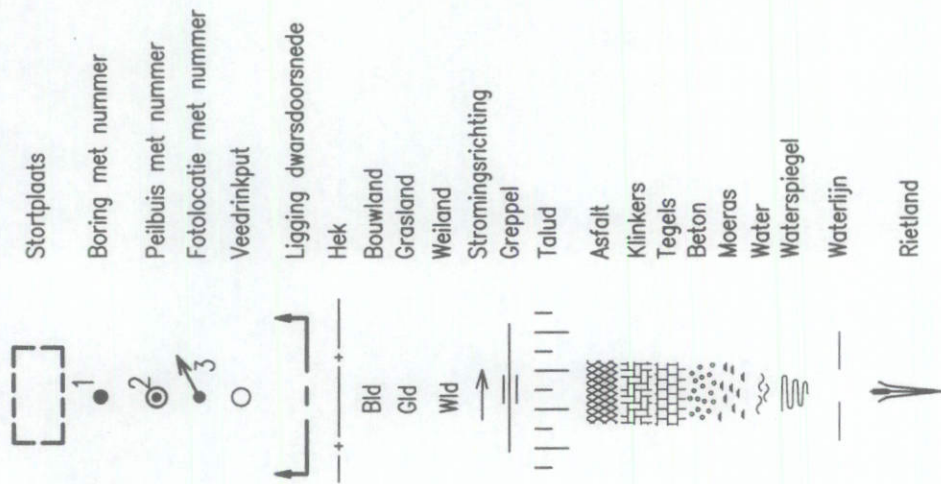
SITUATIESCHETS STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



A	11-06-97						
versie	Datum	Omschrijving	HuKL	JWJW	SdV		
			Get.	Gec.	Gec.		

IWACO

**Adviesbureau
voor water en milieu**

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Omschrijving
Stortplaats ZE/110/941
Gemeente Terneuzen

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Deelorder	Tekeningnummer	Figuur
A3	—	12 C2	001	3341410-S-037	1

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEEMEENTE : Terneuzen

KODE : 110 / 941

LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat

=====

Kaartblad : 540

(X-coördinaat) : 43840

(Y-coördinaat) : 372500

Kadastrale aanduiding : gemeente Terneuzen, sectie A, div. nummers

Beginjaar van het storten : 1950

Sluitingsjaar van het storten : 1975

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Terneuzen
 LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 110 /
 INVOERDATUM : 30/05/97

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als stortplaats:

Diverse eigenaren

-
-
-

Beheerder terrein tijdens gebruik als stortplaats:

Diverse beheerders

-
-
-

Wijze van toezicht tijdens gebruik als stortplaats:

Er was destijds geen toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein:

Diverse eigenaren

-
-
-

Huidige beheerder terrein:

Diverse beheerders

-
-
-

Opmerkingen

-

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :
 * samenstelling:
 * oorsprong :

Niet bekend

Niet bekend

Niet bekend

De oppervlakte van de stort:

Circa 0,22 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving:

Circa gelijk met maaiveld omgeving

Diepte stort t.o.v. maaiveld:

Circa 2,5 meter beneden maaiveld omgeving

Wijze van storten:

Er werd gestort in een kreek

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

-

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Terneuzen
 LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 110 / 941
 INVOERDATUM : 30/05/97

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	Bewoners van Boerengat en een aannemersbedrijf
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Er is geen vergunning afgegeven

Welke vorm van bewaking bestond er:	Er was destijds geen bewaking op de stortplaats aanwezig. De stortplaats was niet afgesloten door middel van een hekwerk
-------------------------------------	--

Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 30%
- bouw- en sloopafval:	Ja, circa 60%
- bedrijfsafval:	Niet bekend
- samenstelling bedrijfsafval:	-

- chemisch afval:	Nee
- samenstelling chemisch afval:	-

- overige:	Grofvuil en tuinafval, 10%
- samenstelling overig afval:	-

Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	-
---------------------------------------	---

Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie gekonstateerd:	Geen klachten bekend
--	----------------------

Klachten na sluiting stortplaats:	Geen klachten bekend
-----------------------------------	----------------------

Opmerkingen	Het percentage afval is geschat op basis van de veldinspectie en de informatie van de informant
-------------	---

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 110 /
INVOERDATUM : 30/05/97

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Braakliggend (goed bereikbaar)

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Bedrijfsterrein

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden en bedrijfsterrein

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden en bedrijfsterrein

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

Op circa 1100 meter stroomopwaarts van de stortplaats wordt door Elsta
B.V. grondwater onttrokken. Het grondwater wordt onttrokken op 8 m-mv
met een maximale hoeveelheid van 50000 m3 per jaar.

Wat is gebruik oppervlakte water:

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

Opmerkingen :

-

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 110 / 941
INVOERDATUM : 30/05/97

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Lichte zavel

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

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings- Zuidoostelijk in het FP
richting ?

Is er sprake van kwel of infiltratie: Infiltratie in het FP (#)

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een zomerpeil van 0,7 m-NAP en een
winterpeil van 0,9 m-NAP gehandhaafd

Opmerkingen (#) afstroming van het FP naar de sloten

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of Geen onderzoeken bekend
direkte omgeving:

Nadere informatie van informanten: De heer J. van Doezelaar (0115-697197), lokaal goed bekend

Contactpersoon gemeente De heer F.D.M. Weemaes (0115-642000)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====	
GEMEENTE : Terneuzen	KODE : 110 / 941
LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat	VELDBEZOEK : 30/05/97
BUREAU : IWACO B.V.	
=====	

Oppervlakte stort (ha) Circa 0,22 hectare

Gas: vegetatieschade/geur Niet waargenomen

Vegetatie op de stort Kale grond

Speciale bovenafdichting Niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt Circa gelijk met maaiveld omgeving
 Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)

Bodemsoort aangrenzend gebied Lichte zavel

Gt aangrenzend gebied VI

GEBRUIK

Gebruik stort Braakliggend

Toekomstig gebruik stort Bedrijfsterrein

Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) Woondoeleinden en bedrijfsterrein

Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend) Woondoeleinden en bedrijfsterrein

Gebruik opp. water rond stort Niet waargenomen

Gebruik grondwater Niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKTewater

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot 30%

Slootafstand of drainafstand (m) 30 meter

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

Stroomsnelheid oppervlaktewater Slecht

Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater Zuidelijk

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEEMEENTE : Terneuzen	KODE : 110 / 941
LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat	VELDBEZOEK : 30/05/97
BUREAU : IWACO B.V.	

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld
Bepaling natte doorsnede					
* diepte water (m)		0,2			0,2
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)		1,8			1,8
* bodem breedte (m)		1,0			1,0
* natte omtrek (m)		1,4			1,4
kwaliteit van het slootwater		Slecht			

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0,2 meter (stortmateriaal aan oppervlak)
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	Middel zand
Bijvoegen:	-

Aanvullende informatie van
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat
KODE : 110 / 941

Kaartblad : 540
(X-coördinaat) : 43840
(Y-coördinaat) : 372500

Kadastrale aanduiding : gemeente Terneuzen, sectie A, div. nummers

Beginjaar van het storten : 1950
Sluitingsjaar van het storten : 1975

2. OPMERKINGEN

De stortplaats Uitloper Kreek Boerengat is gelegen in Boerengat op circa 2500 meter ten westen van de kern van Terneuzen. Momenteel ligt de stortplaats braak.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Terneuzen	KODE : 110 / 941
LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat	INVOER : 04/06/97
BUREAU : IWACO B.V.	VELDBEZOEK : 15/04/97

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.22
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	: 0.60
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 1.40
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL IWMKW IWMET	: 1 : 1 : 1
6	Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naaldhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg	: 0.80
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	: 0.20
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 2
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 6
Slootstelsel				
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 30
31	Ggrw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgrw	: 365
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 30
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 1.40
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	: 5
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	: 0.40
Freatisch watervoerend pakket (laag 1)				
40	Df	Dikte freatisch pakket (m)	Df	: 0.00
41	Kf	Doorlatendheid freatisch pakket (m/d)	Kf	: 0.00
42	If	Verhang freatisch pakket (m/km)	If	: 0.00
43	SRf	Stromingsrichting freatisch pakket (gr)	SRf	: 0
44	SRfa	Eventueel tweede stromingsrichting (gr)	SRfa	: 0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Terneuzen
 LOKATIE : Uitloper Kreek Boerengat
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 110 / 941
 INVOER : 04/06/97
 VELDBEZOEK : 15/04/97

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

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

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	20.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	2.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.50
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	135

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	:	80

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	100
93 Toekomstig	Gaantoek	:	100

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

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

95 Gpf	Gebruik freatisch grondwater	Gpf	:	30
96 Gp3	Gebruik grondwater 1e w.v.p.	Gp3	:	50
97 Gp5	Gebruik grondwater 2e w.v.p.	Gp5	:	10
98 Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep	:	10

=====

Gemeente : Terneuzen	Kode : 110 / 941
Lokatie : Uitloper Kreek Boerengat	Veldbezoek : 15/04/97
Onderzoeksbureau : IWACO B.V.	Invoer : 04/06/97

=====

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

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

```
=====
Gemeente : Terneuzen                               Kode : 110 / 941
Lokatie  : Uitloper Kreek Boerengat                 Veldbezoek : 15/04/97
Onderzoeksbureau : IWACO B.V.                       Invoer : 04/06/97
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.22 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 88
 - freatisch grondwater : 0
 - eerste wvp : 12
 - tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :		snelheid	richting
- freatisch wvp	:	0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	:	1.22 m/jaar	135 graden
- tweede wvp	:	0.00 m/jaar	0 graden

Vertikaal :

- 1e scheidende laag	:	1.00 m/jaar
- 2e scheidende laag	:	0.00 m/jaar

(positieve snelheid: infiltratie
 negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

=====

Gemeente : Terneuzen	Kode : 110 / 941
Lokatie : Uitloper Kreek Boerengat	Veldbezoek : 15/04/97
Onderzoeksbureau : IWACO B.V.	Invoer : 04/06/97

=====

BEREKENING INDEXFACTOREN

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

=====

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Terneuzen
Stortplaatscode : ZE/110/941

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00-0,80 middel zand, lichtbruin/donkerbruin/zwart 0,80-1,00 middel zand, grijs	geen stort aanwezig
B02	0,00-0,20 middel zand, donkerbruin >0,20 puin (boring gestaakt)	0,2
B03	0,00-0,20 middel zand, donkerbruin >0,20 asresten	0,2
B04	0,00-0,30 middel zand, zwart 0,30-1,00 middel zand, grijs	geen stort aanwezig
B05	0,00-0,80 kleig zand, donkerbruin 0,80-1,00 kleig zand, zwart >1,00 puin	1,0



Foto 1



Foto 2

Eindrapport

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100941
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Uittloper Kreek Boerengaat
 X-coördinaat 43.840
 Y-coördinaat 372.480

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
 Telefoon 073-6874111
 Boorfirma Het Milieuburo
 Directievoerder IWACO BV
 Status Definitief

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

Oppervlaktewater

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Sloot	Sloot	Kreek
Afstand tot orens stortplaats	meter	meter	meter	25 meter
Omschrijving peilpunt				
Peil	Nee	Nee	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	0,00	0,00	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0,220 ha	0,220 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	1,00 m. t.o.v. NAP	1,00 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	2,50 m t.o.v. mv	2,50 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	75 meter	75 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	115 meter	115 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	100 meter	100 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	3 stuk(s)	3 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	3,50 meter	4,00 meter
Codering aantal peilbuizen per put	A2	A2
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgaat	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	1.50	3.50	2.00	4.00
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

Nee

Opmerkingen:

Eindrapport

Mutatiedatum 02-06-2000

Aanemene gegevens:

Startplaatscode ZE1100941
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Uitloper Kreek Boersmaat
 X-coördinaat 43.840
 Y-coördinaat 372.480

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
 Telefoon 073-6874111
 Boorfirma Het Milieuburo
 Directievoerder IWACO BV
 Status Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 Inv. voorm. st.pl. Zeeland, Gem. Terneuzen, St.pl. Uitloper Kreek Boersmaat (ZE/110/941)	Ja
2	Nee
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 2	Deklaag	Klei	Westland
2 - 22	Eerste watervoerend pakket	fin zand, klei, veen	Breda, Twente
22 - 22	Eerste scheidende laag		
22 - 22	Tweede watervoerend pakket		

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 2	Deklaag	0,40	0,60	Z	Infiltratie
2 - 22	Eerste watervoerend pakket	-0,60	1,10	Z	
22 - 22	Eerste scheidende laag				Infiltratie
22 - 22	Tweede watervoerend pakket			N	

CALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0.00-4.00	fin tot matig grof, zwak siltig zand (soms klei)
> 4.00	
-	
-	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freestisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	N	ZOO
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	0,00	-0,6200
Verhang (m/m)	0,0000	0,0070
Doorlatendheid (m/dag)	0,0000	10,0000
Gelijk aan plan	Nee	Ja

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Infiltratie	Infiltratie
Polderpeil	-0,80 m. t.o.v. NAP	-0,80 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100941
Provincie Zeeland
Gemeente Terneuzen
Locatiecode Uitloper Kreek Boerenoot
X-coördinaat 43.840
Y-coördinaat 372.480

Clustercode CL6
Adviesbureau Chemielinco B.V.
Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
Telefoon 073-6874111
Boorfirma Het Milleuburo
Directievoerder IWACO BV
Status Definitief

De nabij gelegen sloot waterde ten tijde van het locatie-bezoek niet af. Grondwaterstand was op dat moment ongeveer 0,1 m-mv

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.950
Sluitingsjaar stortplaats 1.975
Leeftijd stortplaats sinds opening 49

Freatisch grondwater		Eerste watervoerend pakket
Afgeleide weg		400
Plaats verontreiniging		6.00
Vervolgstep	V1	V4
Belichting		

Eindrapport

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100941
Provincie Zeeland
Gemeente Terneuzen
Locatiecode Uitloper Kreek Boerengaat
X-coördinaat 43.840
Y-coördinaat 372.480

Clustercode CL6
Adviesbureau Chemielinco B.V.
Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
Telefoon 073-6874111
Boorfirma Het Milieuburo
Directievoerder IWACO BV
Status Definitief

Boringen in of onder stortplaats

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

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

	Bovenkant	Samenstelling
Afdeklaag	0,00	niet aanwezig
Stortlichaam	0,00	klei, puin (matig)
Grond onder stort	0,90	zand, zwak veenhoudend

Peilmeting

	Bovenkant	Onderkant
Peilbuis 1	2,00	4,00
Peilbuis 2	0,00	0,00
Peilbuis 3	0,00	0,00

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem? Nee
Moet een van de putten worden opgenomen in het Primair Meetnet? NVT
Ligt de stortplaats in een waterwin gebied? NVT
Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie? NVT
Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied? NVT
Zo ja, is de betreffende instantie ingelicht en wat is de naam van de instantie? NVT
Ligt de stortplaats in een ecologische verbindingzone (PES)? NVT
Ligt de stortplaats nabij oppervlaktewater (primaire watergang)? NVT
Zo ja, wat is het peil en de omschrijving van het oppervlaktewater? (m+NAP)
Ligt de stortplaats nabij grondwateronttrekkingen? NVT WVP Onttrekkingshoeveelheid
Zo ja, welk watervoerend pakket en wat is de hoeveelheid m3 onttrekking per jaar

Bijgevoegde informatie

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

Opmerkingen

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100941
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Uitloper Kreek Boerengat
 X-coördinaat 43840
 Y-coördinaat 372480

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
 Telefoon 073-6874111
 Boorfirma Het Milieuburo
 Status Definitief
 Directievoerder IWACO BV

Interpretatie resultaten

14-07-1999

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	< S	± R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
pesticiden	Ja	< S	± R
OH	Ja	> S	> R
estiden	Nee		

Opmerkingen overige stoffen:

Toetsing

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

Interpretatie resultaten grondwater onder stort

Mutatiedatum 22-03-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100941
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Uitloper Kreek Boerengat
 X-coördinaat 43840
 Y-coördinaat 372480

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
 Telefoon 073-6874111
 Boorfirma Het Milieuburo
 Status Concept
 Directievoerder IWACO BV

Interpretatie resultaten

26-01-2000

Toetsing

	Onderzocht	S/I	Referentie
Zware metalen	Ja	< S	± R
PAK	Nee		
Minerale olie	Nee		
Aromaten	Ja	< S	± R
H	Ja	< S	± R
sticiden	Nee		

Opmerkingen overige stoffen:

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	

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE1100941
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Uitloper Kreek Boerengat
 X-coördinaat 43840
 Y-coördinaat 372480

Clustercode CL8
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
 Telefoon 073-6874111
 Boorfirma Het Milieuburo
 Status Definitief
 Directievoerder IWACO BV

Interpretatie resultaten

14-07-1999

Toetsing

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

Toetsing

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

Opmerkingen overige stoffen:

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100941
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Uilloper Kreek Boerendaal
 X-coördinaat 43.840
 Y-coördinaat 372.480

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco B.V.
 Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
 Telefoon 073-6874111
 Boorfirma Het Milieuburo
 Directievoerder IWACO BV
 Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding Gemeente	Relatie		Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
				Sectie	Nummer					
A1	Beschermkoker	1	Terneuzen	A	639	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding Gemeente	Relatie		Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
				Sectie	Nummer					
B-1	Beschermkoker	1	Terneuzen	A	467	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding Gemeente	Relatie		Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
				Sectie	Nummer					
B-3	Beschermkoker	1	Terneuzen	A	521	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding Gemeente	Relatie		Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
				Sectie	Nummer					
B-2	Beschermkoker	1	Terneuzen	A	481	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
D1	Beschermkoker	1	Terneuzen	A	481	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000

Eindrapport

Mutatiedatum 02/06/2000

Algemene gegevens:

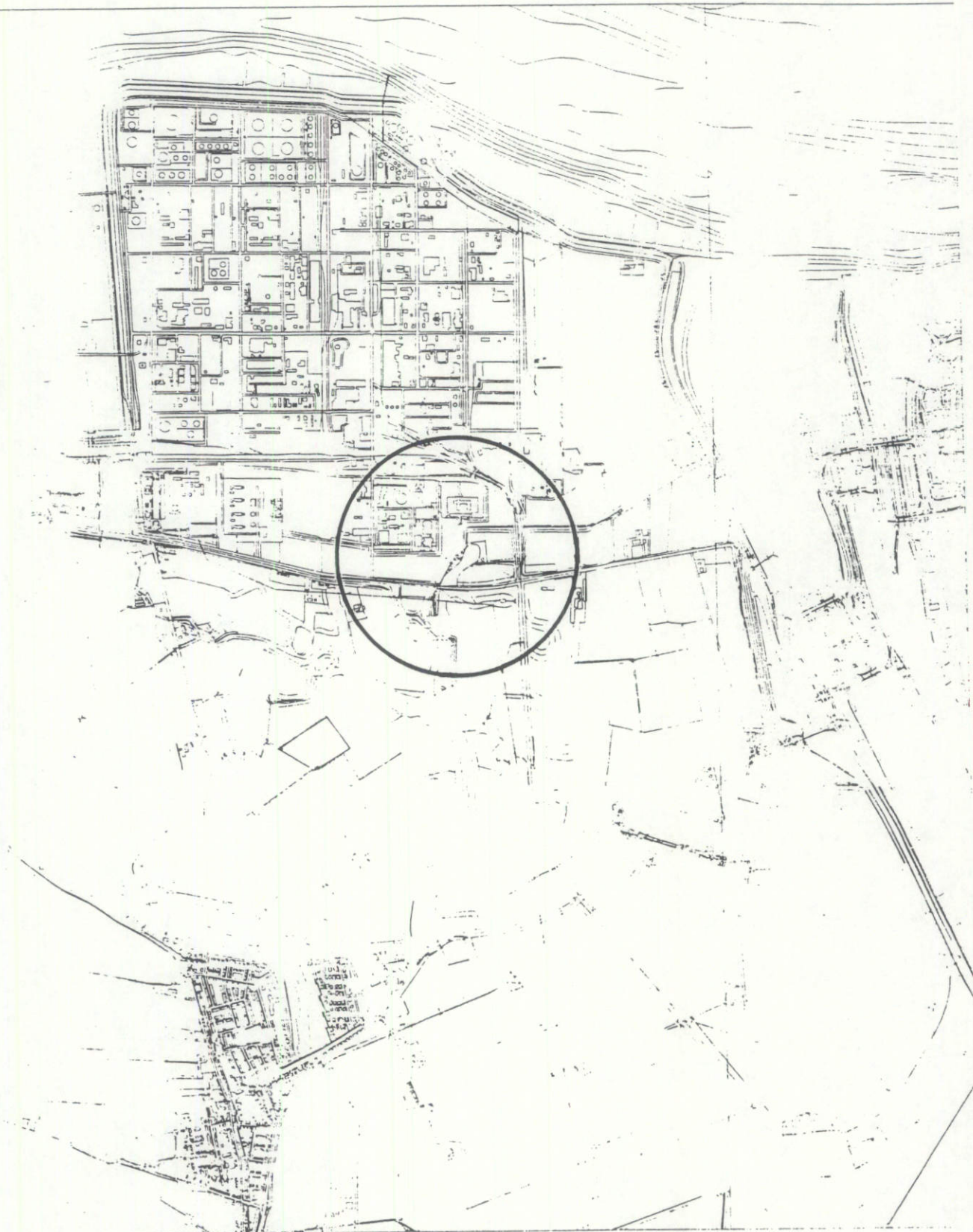
Stortplaatscode ZE1100941
Provincie Zeeland
Gemeente Terneuzen
Locatiecode Uitloper Kreek Boerenqat
X-coördinaat 43.840
Y-coördinaat 372.480

Clustercode CL6
Adviesbureau Chemielinco B.V.
Contactpersoon de heer S. F. Uiterwijk
Telefoon 073-6874111
Boorfirma Het Milieuburo
Status Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
A	639		
A	467		
A	521		
A	481		

figuur 1: regionale ligging



project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum:
22/01/1999

locatienummer:
110941

projectnummer:
98891

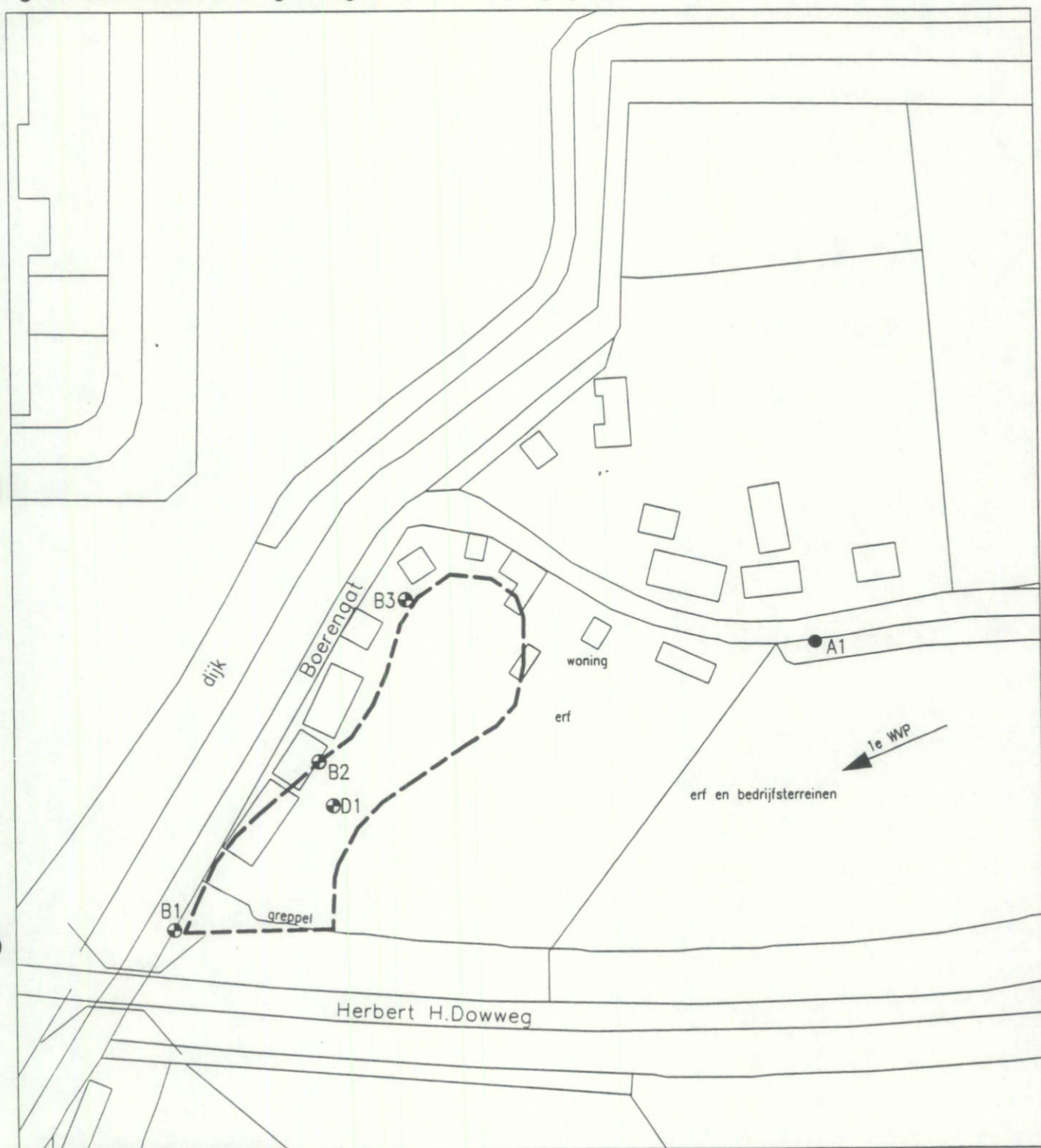

CHEMIELINCO
arbo & milieu advies

coördinaten:
43876.8 / 372515



schaal:
1:25000

figuur 2: Locatietekening met gerealiseerde putgegevens



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

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

- Tegelerharding
- Klinkerbestrating
- Betonverharding
- Bitumineuze verharding

project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum:
05/06/2000
locatienummer:
ZE 01100941
projectnummer:
98891

CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

coördinaten:
43840/372480



schaal:
1 : 1500

figuur 3: Kadastrale tekening



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

Gemeente: TERNEUZEN

Sectie: A

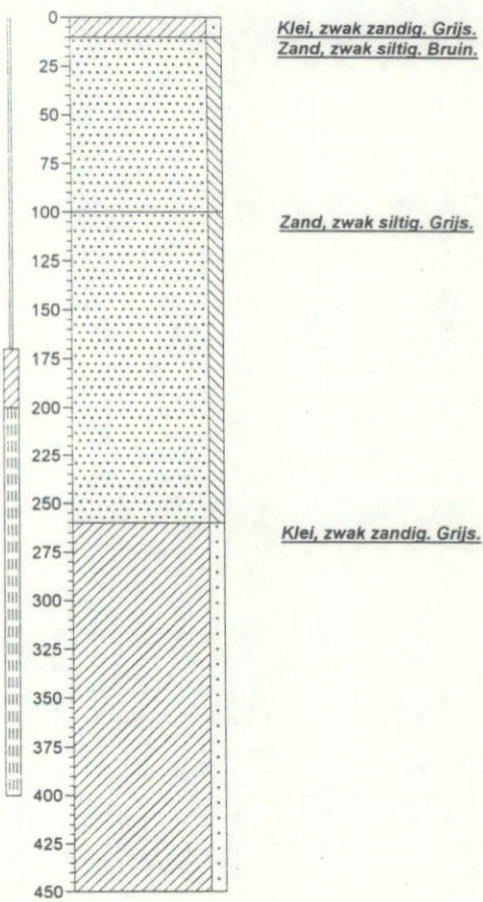
project: realisatie monitoringsinfrastructuur bij voormalige stortplaatsen	datum: 05/06/2000	 CHEMIELINCO milieu- en arbo advies	
	locatienummer: ZE 01100941		
opdrachtgever: Provincie Zeeland	projectnummer: 98891	coördinaten: 43840/372480	schaal: 1 : 1500

Bijlage 1
Boorstaten

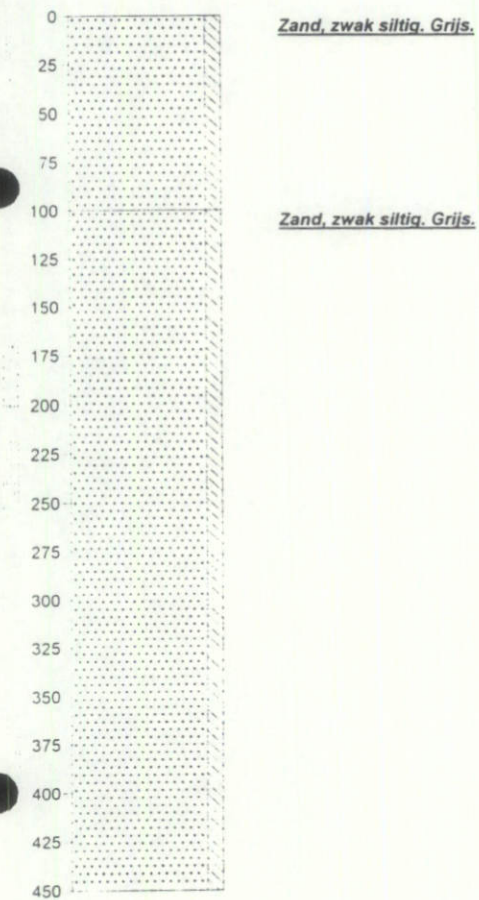
Boring: A1



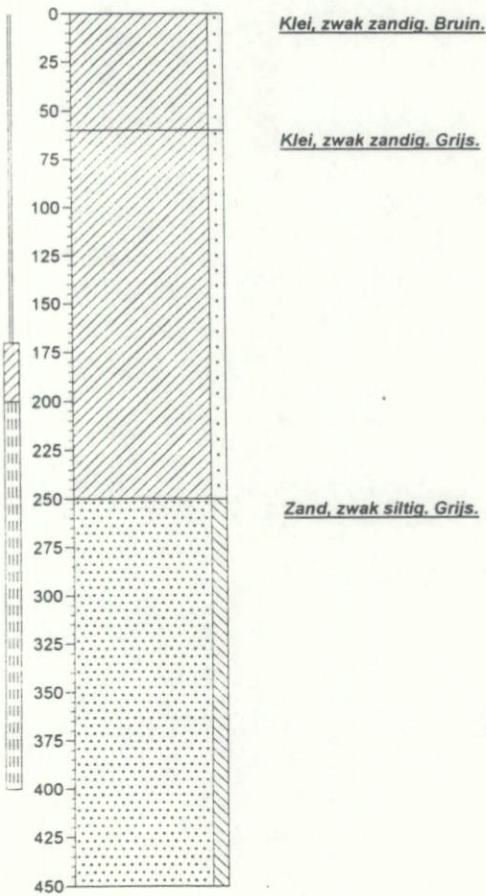
Boring: B1



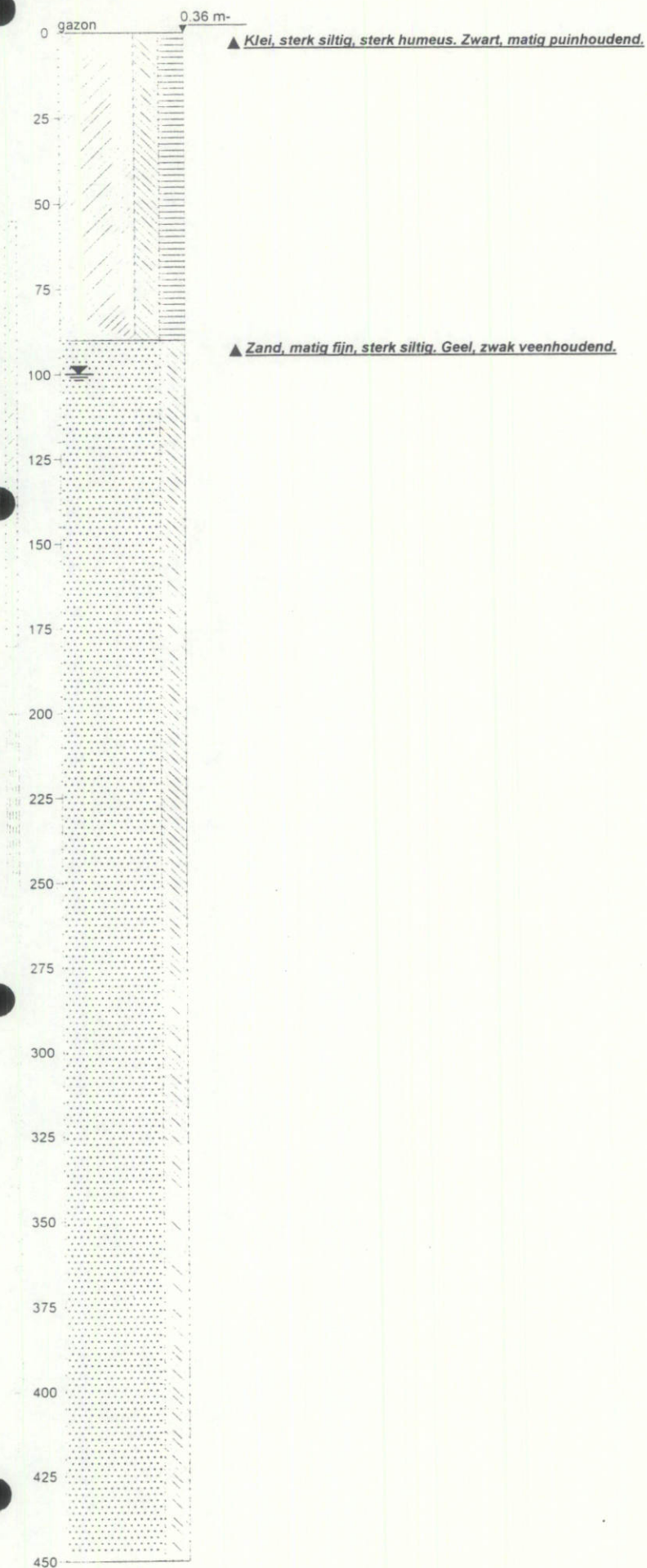
Boring: B2



Boring: B3



Boring: D1



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

	blinde buis
	casing
	grondwaterstand
	bentoniet afdichting
	filter

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

Resultaten veldmetingen

stortplaats ZE1100941

Putcode	x-coördinaat	y-coördinaat	bovenkant peilbu tov NAP	peilingen (tov NAP) 2-6-99	14-7-99	12-11-99	peiling oppervlaktewater (m tov NAP)	zuurgraad (pH)	geleidbaarheid EC ($\mu\text{S/cm}$)	datum monsternamen grondwater
A-01	43930,6	372515,2	0,965	-0,745	-0,660	-0,425		7,3	860	14-7-99
B-01	43795,8	372438,5	0,189	-1,131	-1,071	-0,901		7,3	1.910	14-7-99
B-02	43822,4	372485,7	0,166	-1,019	-0,909	-0,724		7,3	1.190	14-7-99
B-03	43849,3	372529,8	0,155	-0,94	-0,715	-0,445		7,1	2.410	14-7-99
D1	43825	372468	0,24	-0,600	-0,69	-0,68		7,6	1610	26-1-00

Bijlage 3
Analyseresultaten

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE1100941		projectnr. 98891 - ZE110094	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer	A1	B1	B2	B3
boring	A1	B1	B2	B3
diepte (in m-mv)				
Metalen				
arsen	<3	4	<3	<3
cadmium	<0,1	<0,1	0,1	<0,1
chrom	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8
koper	<1	<1	1	<1
kwik	0,03	0,03	0,03	0,03
lood	<1	<1	<1	<1
nikkel	5	6	3	6
zink	<5	<5	<5	<5
Vluchtige gechloreerde kwst.				
dichloormethaan	<1	<1	<1	<1
trichloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-dichloorethaan	<0,5	<0,5	0,6	2,5
1,2-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Vluchtige aromatische kwst.				
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylenen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Macro-parameters (mg/l)				
Diversen				
EOX	<1	<1	1,3	<1
fenol-index	<5	<5	<5	<5

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

De vermelde scores hebben de volgende betekenis:

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

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE1100941		projectnr. 98891 - ZE110094	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer boring	A1 A1	B1 B1	B2 B2	B3 B3
diepte (in m-mv)				
Metalen				
arsen	<3	4	<3	<3
cadmium	<0,1	<0,1	0,1	<0,1
chrom	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8
koper	<1	<1	1	<1
kwik	0,03	0,03	0,03	0,03
lood	<1	<1	<1	<1
nikkel	5	6	3	6
zink	<5	<5	<5	<5
Vluchtige gechloreerde kwst.				
dichloormethaan	<1	<1	<1	<1
trichloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-dichloorethaan	<0,5	<0,5	0,6	2,5
1,2-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-dichloorpropan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
totaal gechloreerde koolwt.	<2,0	<2,0	0,6	2,5
Vluchtige aromatische kwst.				
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylene	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
totaal aromatische koolwaterst	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Macro-parameters (mg/l)				
chemisch zuurstofverbruik	15	38	30	66
kjeldahl-stikstof	<1,0	1,7	<1,0	1,6
ammonium	0,1	1,0	0,5	0,4
chloride	53	400	140	560
sulfaat	140	820	150	480
Diversen				
EOX	<1	<1	1,3	<1
fenol-index	<5	<5	<5	<5

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

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE1100941		projectnr. 98891 - ZE110094	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer D1
boring D1

diepte (in m-mv)

Metalen

arsen	<3	-
cadmium	<0,1	-
chrom	<0,8	-
koper	1	-
kwik	<0,02	-
lood	<1	-
nikkel	<1	-
zink	<5	-

Vluchtige gechloreerde kwst.

dichloormethaan	<1,0	-
trichloormethaan	<0,1	-
tetrachloormethaan	<0,1	-
1,1-dichloorethaan	<0,5	-
1,2-dichloorethaan	<0,5	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	-
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	-
trichlooretheen	<0,1	-
tetrachlooretheen	<0,1	-

Vluchtige aromatische kwst.

benzeen	<0,2	-
tolueen	<0,2	-
ethylbenzeen	<0,2	-
xylenen	<0,2	-

Polycyclische aromatische kwst

naftaleen (VAK)	<0,2	-
-----------------	------	---

Macro-parameters (mg/l)

Diversen

EOX	<2	<
fenol-index	<5	-

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

De vermelde scores hebben de volgende betekenis:

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

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE1100941		projectnr. 98891 - ZE110094	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer 01
boring 01

diepte (in m-mv)

Metalen

arsen <3
cadmium <0,1
chrom <0,8
koper 1
kwik <0,02
lood <1
nikkel <1
zink <5

Vluchtige gechloreerde kwst.

dichloormethaan <1,0
trichloormethaan <0,1
tetrachloormethaan <0,1
1,1-dichloorethaan <0,5
1,2-dichloorethaan <0,5
1,1,1-trichloorethaan <0,1
1,1,2-trichloorethaan <0,1
1,2-dichloorpropan <0,5
trans-1,2-dichlooretheen <0,5
cis-1,2-dichlooretheen <0,5
cis/trans-1,2-dichlooretheen <0,5
trichlooretheen <0,1
tetrachlooretheen <0,1
totaal gechloreerde koolst. <2,0

Vluchtige aromatische kwst.

benzeen <0,2
tolueen <0,2
ethylbenzeen <0,2
xylenen <0,2
totaal aromatische koolwaterst <0,40

Polycyclische aromatische kwst

naftaleen (VAK) <0,2

Macro-parameters (mg/l)

chemisch zuurstofverbruik 25,0
kjeldahl-stikstof <1
ammonium 0,3
chloride 140
sulfaat 170

Diversen

EOX <2
fenol-index <5

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

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage V	blad
Monitoringsinfrastructuur		toetsingstabel VROM	
ZE1100941		projectnr. 98891 - ZE11	

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

toetswaarde	—str—	—toe—	—int—
Metalen			
arsen	10	35	60
cadmium	0,4	3,2	6
chrom	1	16	30
koper	15	45	75
kwik	0,05	0,18	0,3
lood	15	45	75
nikkel	15	45	75
zink	65	433	800
Vluchtige aromatische kwst.			
benzeen	0,2	15,1	30
tolueen	7	503,5	1000
ethylbenzeen	4	77	150
xylene	0,2	35,1	70
Vluchtige gechloreerde kwst.			
dichloormethaan	0,01	500,01	1000
trichloormethaan	6	203	400
tetrachloormethaan	0,01	5,01	10
1,1-dichloorethaan	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	7	203,5	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65,01	130
(c/t)1,2-dichlooretheen	0,01	10,01	20
trichlooretheen	24	262	500
tetrachlooretheen	0,01	20,01	40
Polycyclische aromatische kwst			
naftaleen	0	35	70
Fenolen			
fenol	0,2	1000,1	2000

Opmerkingen: str - streefwaarde
toe - toetsingswaarde
int - interventiewaarde

STORTPLAATSEN ZEELAND

Projectnummer ZE 1100941
Lokatie Ultloper Kreek bij Boerengat
Gemeente Terneuzen

Boring	Diepte	EC
A1	1,0	-
	2,0	810
	3,0	860
	4,0	875
B1	1,0	-
	2,0	1.940
	3,0	2.010
	4,0	1.960
B2	1,0	-
	2,0	1.160
	3,0	1.250
	4,0	1.310
B3	1,0	-
	2,0	2.130
	3,0	2.160
	4,0	2.540

STORTPLAATSEN ZEELAND

Projectnummer ZE 1100941
Lokatie Uitloper kreek boerengat
Gemeente Terneuzen

Blad 1

Boring	Diepte	EC
D1	1,0	-
	2,0	600
	3,0	680
	4,0	920
	4,5	920

Algemene Gegevens

Locatiecode:	ZE1100941	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatienaam:	Uitloper Kreek Boerengat	Telefoon:	073-6874111
Nieuwe Gemeente:	Terneuzen	Uitvoerendburo:	Witteveen+Bos
Oude Gemeente:	Terneuzen	Boorfirma:	Witteveen+Bos
Oppervlakte (in ha):	0,2	Datumrapport:	05-12-2000
x-coord:	43.840,0	Statusrapport:	Eindrapport
y-coord:	372.500,0	Contactpersoon:	R.de Leeuw

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	06-08-1998	43874,50	372528,20	-0,27	-0,01	Op 1,5 m-mv slib aangetroffen (Kreekbodem)
2	☒	06-08-1998	43854,40	372508,60	-0,56	-0,01	Boring op ondoordringbare laag gestaakt
3	☒	06-08-1998	43845,30	372490,80	-0,44	-0,01	Op 1,3 m-mv oorspronkelijk profiel aangetroffen
4	☒	06-08-1998	43835,10	372470,10	-0,59	-0,01	Op 0,9 m-mv oorspronkelijk profiel aangetroffen
5	☒	06-08-1998	43819,50	372452,50	-0,65	-0,01	Op 1,8 m-mv oorspronkelijk profiel aangetroffen

Gemiddelde dikte Afdeklaag	-0,01	Meter
Aantal boringen geplaatst	5	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Terneuzen	A	639	West	-0,23	
Terneuzen	A	639	Zuid	-0,41	
Terneuzen	A	616	Oost	-0,51	
Terneuzen	A	639	Noord	0,41	

Grondmengmonsters

Monsternummer:	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	braak	Terneuzen	A	616	Klei	0,00	0,50									☒	☒

Opmerkingen algemeen

Bijlagen

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

locatiecode: ZE1100941

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

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

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

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

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 1,5
Onderkant laag: 1,8

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	wit	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 1,8
Onderkant laag: 2

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

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

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

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,8

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

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,8
Onderkant laag: 1,7

Hoofdbestanddeel:	klei, uiterst siltig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	wit	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 0,8

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,8
Onderkant laag: 1

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1100941

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

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 1,3
Onderkant laag: 2

Hoofdbestanddeel:	zand, zwak siltig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

CodeBoring: 4
Bovenkant laag: 0,9
Onderkant laag: 2

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

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

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

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

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

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 1,3
Onderkant laag: 1,8

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

CodeBoring: 5
Bovenkant laag: 1,8
Onderkant laag: 2

Hoofdbestanddeel:	zand, zwak siltig	Stortmateriaal1:	
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	
Consistentie:	voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Analyses

Locatiecode ZE1100941

Mengmonster: MM01 Datum: 27 november 2000

Organische Stof:	6,900	%
Lutum:	11,000	%
Droge Stof:	82,800	%
Arseen:	8,600	Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400	Mg/Kg
Chroom:	20,000	Mg/Kg
Koper:	13,000	Mg/Kg
Kwik:	0,080	Mg/Kg
Lood:	36,000	Mg/Kg
Nikkel:	11,00	Mg/Kg
Zink:	89,000	Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	1,400	Mg/Kg S
Anthracen:	0,02	Mg/Kg
Naftaleen	< 0,020	Mg/Kg
Fenantreen	0,080	Mg/Kg
Fluorantheen	0,300	Mg/Kg
Chryseen	0,220	Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,210	Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,170	Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,120	Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,110	Mg/Kg
Benzo(ghi)perylene:	0,120	Mg/Kg
EOX:	0,170	Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	< 20,000	Mg/Kg
fractie C10 - C14:	< 5,000	%
fractie C14 - C20:	< 5,000	%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:	< 5,000	%
fractie C34 - C40:	< 5,000	%

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Foto's

Locatiecode: ZE1100941



Fotonummer: F1

filenaam: ZE1100941_11.jpg

omschrijving: Foto genomen ten zuidwesten van de stort. Op de voorgrond is het Boerengat te zien.



Fotonummer: F2

filenaam: ZE1100941_12.jpg

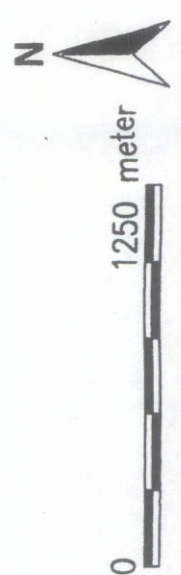
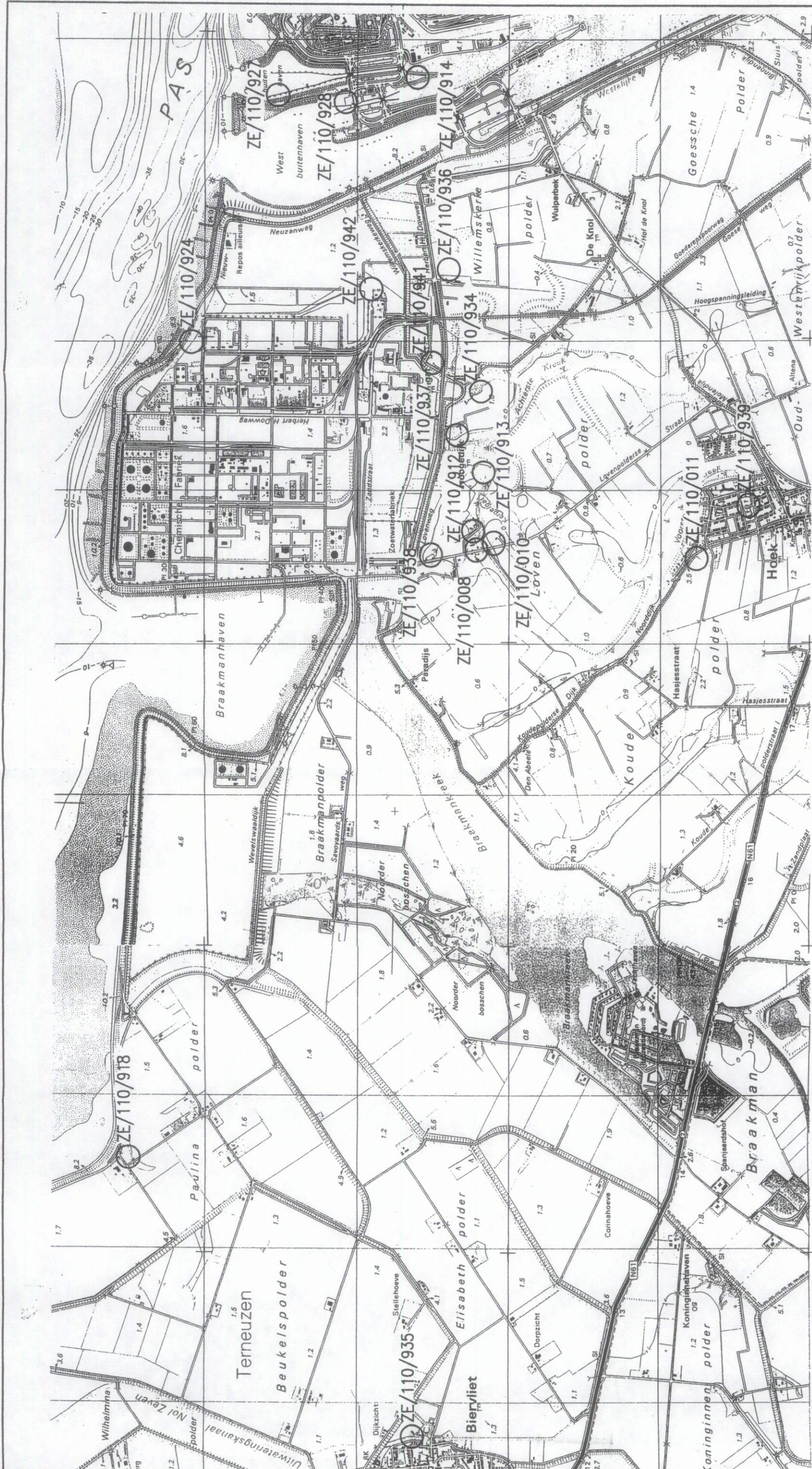
omschrijving: Foto genomen ten westen van de stort.



Fotonummer: F3

filenaam: ZE1100941_13.jpg

omschrijving: Foto genomen ten noorden van de stort. Op de voorgrond is het Boerengat te zien. Op de foto blijkt dat de bebouwing niet meer aanwezig is.

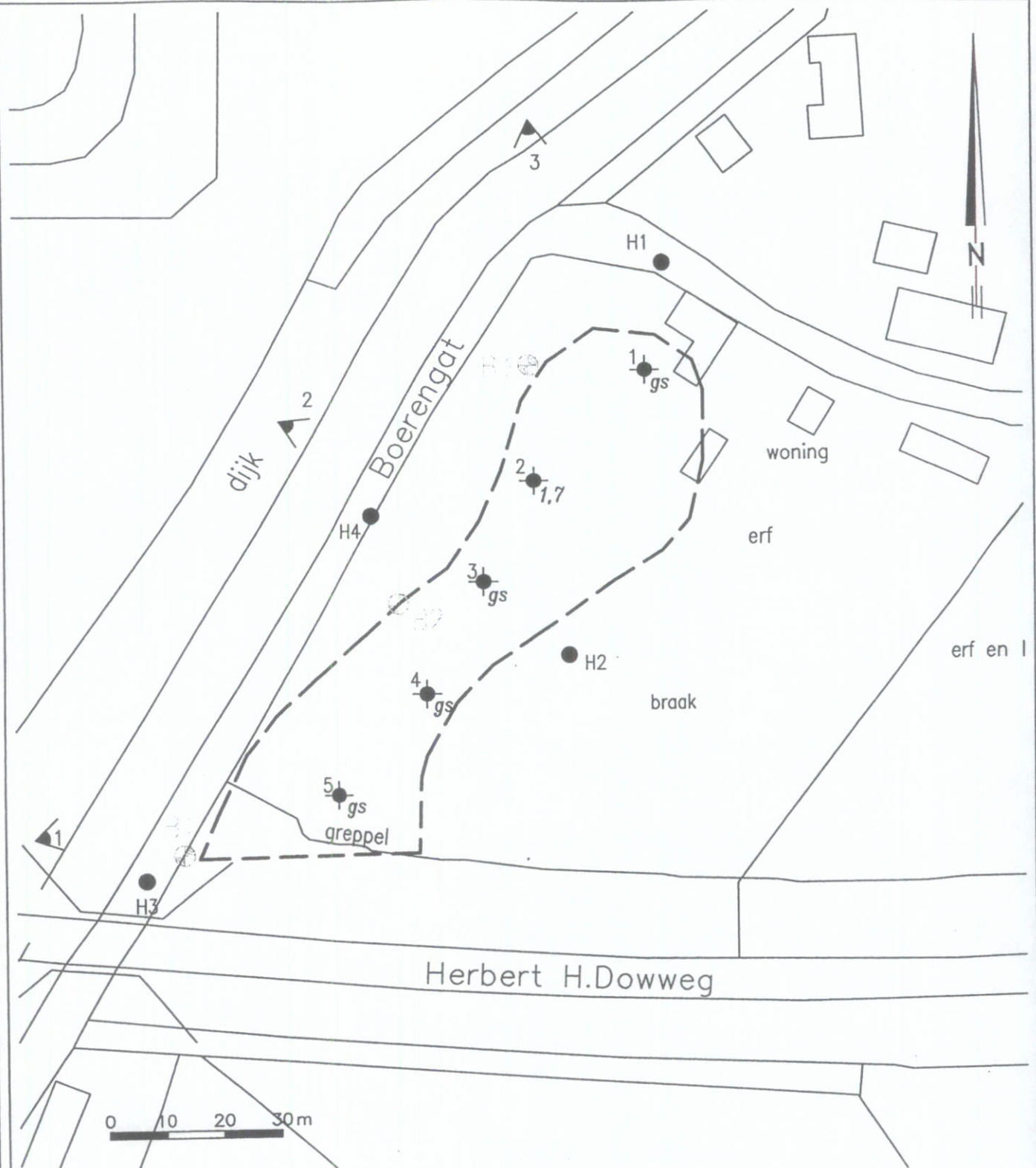


B	29-04-97		JR	JWJW	SdV
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Get.	Get.
Opdrachtgever					
Provincie Zeeland					
Project					
Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland					
Omschrijving					
Ligging stortplaatsen					
Gemeente Terneuzen					
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Deelorder	Tekeningnummer	Figuur
A3	1:25000	12 C2	110	3341410-S-001	A/1

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



Legenda

- Omvang stortplaats
- Boring met peilbuis
- Boring met dubbele peilbuis
- Stromingsrichting
- boring met dikte afdeklaag

- Tegelverharding
- Klinkerbestrating
- Betonverharding
- Bitumineuze verharding
- foto

Raadgevende ingenieurs

Bos

Witteveen

Deventer
Almere
Breda
Den Haag
Maastricht

water
infrastructuur
milieu
bouw

Lokale situatie met monsterpunten

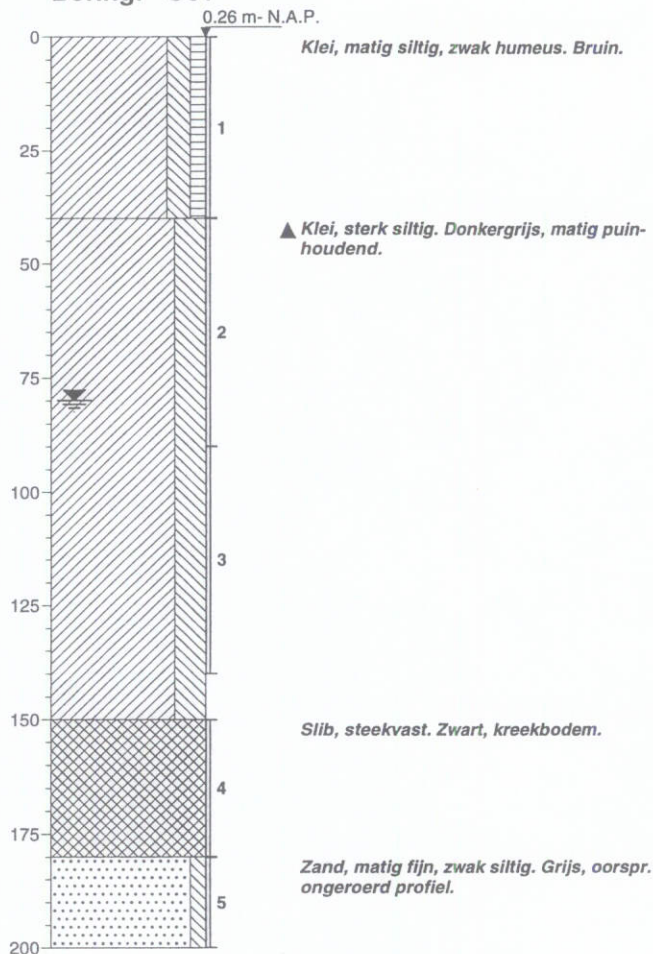
opdrachtgever : Provincie Zeeland
projectnaam : Uitloper Kreek Boerengat Terneuzen
projectcode : ZE1100941

Get. : Egers

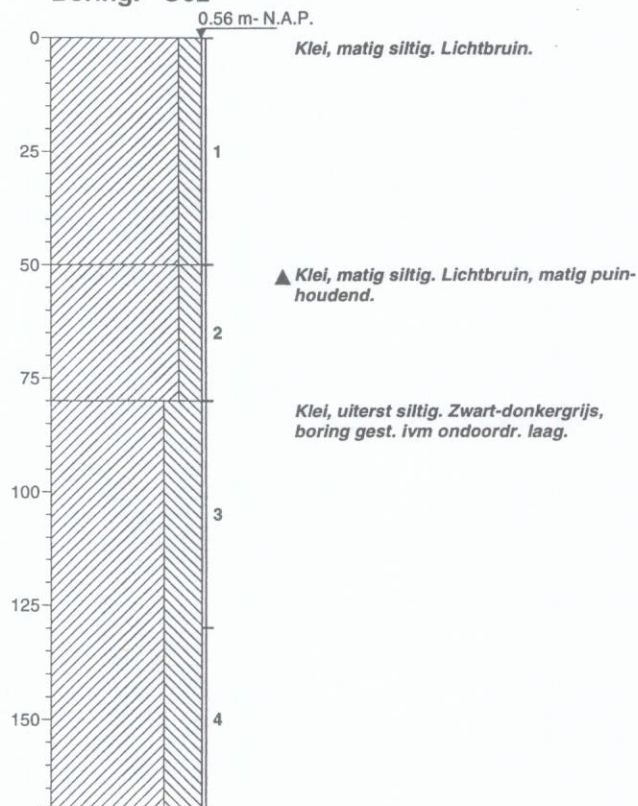
Gez. :

Dat. : 01-11-2000

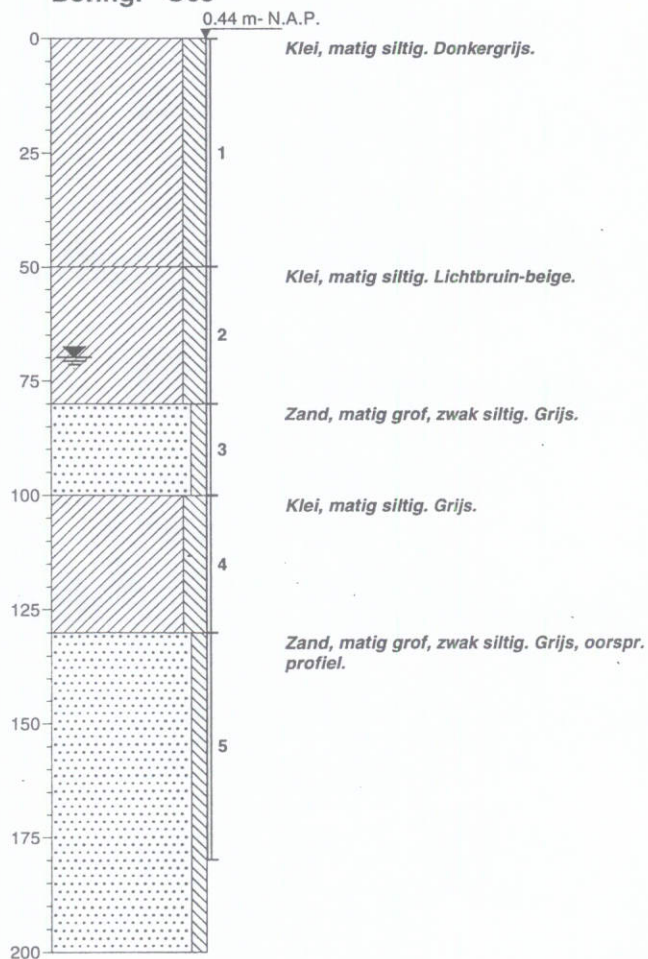
Boring: O01



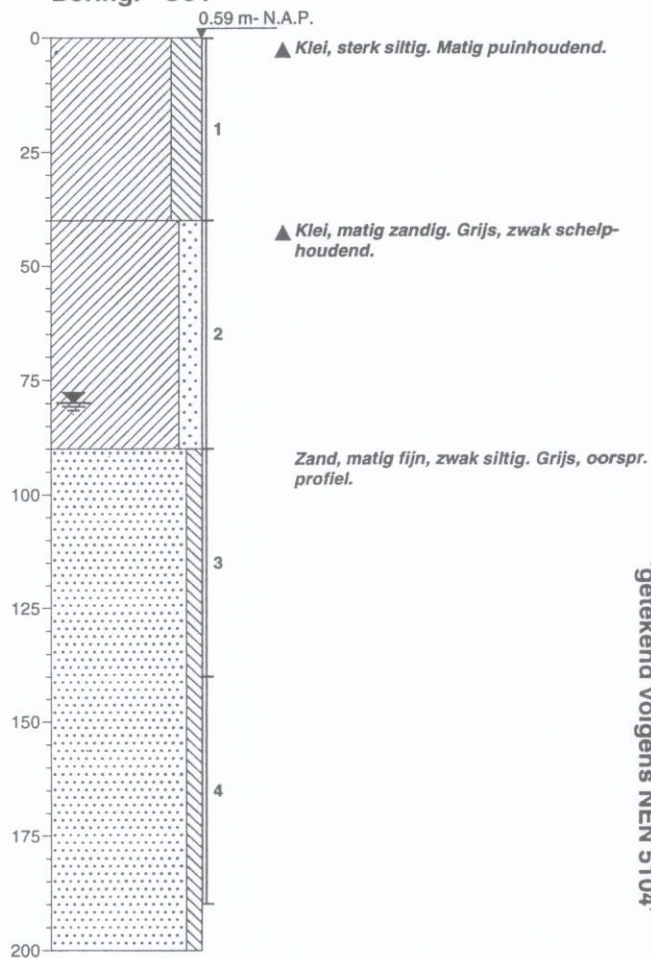
Boring: O02



Boring: O03

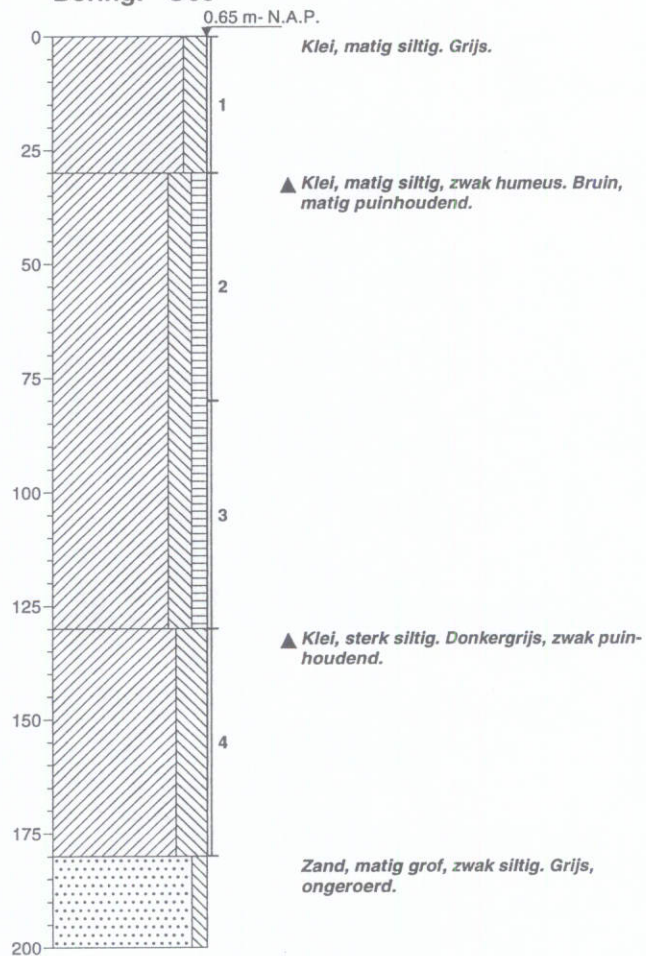


Boring: O04



getekend volgens NEN 5104

Boring: O05



'getekend volgens NEN 5104'

Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 1 van 4

Projectnaam : ZE1100941
Projectnummer : Mdb135.2M
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000Rapportnummer : 0045194
Rapportagedatum : 13-11-2000

Analyse	Eenheid	X01
droge stof	gew.-%	82.8
organische stof (gloeiverl	% vd DS	6.9

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	11
---------------	---------	----

METALEN

arsen	mg/kgds	8.6
cadmium	mg/kgds	<0.4
chrom	mg/kgds	20
koper	mg/kgds	13
kwik	mg/kgds	0.08
lood	mg/kgds	36
nikkel	mg/kgds	11
zink	mg/kgds	89

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE
KOOLWATERSTOFFEN**

naftaleen	mg/kgds	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02
acenafteen	mg/kgds	<0.02
fluoreen	mg/kgds	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.09
antraceen	mg/kgds	0.02
fluoranteen	mg/kgds	0.30
pyreen	mg/kgds	0.23
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.21
chryseen	mg/kgds	0.22
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	0.27
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.17
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.12
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.11
Pak-totaal (10 van VROM)		1.4
Pak-totaal (16 van EPA)		1.9

EOX	mg/kgds	0.17
-----	---------	------

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	<5

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

X01	grond	MM01
-----	-------	------





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 2 van 4

Projektnaam : ZE1100941
Projektnummer : Mdb135.2M
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000

Reportnummer : 0045194
Reportagedatum : 13-11-2000

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

MINERALE OLIE		
fractie C30 - C40	mg/kgds	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	<20

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

X01	grond	MM01
-----	-------	------



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 3 van 4

Projektnaam : ZE1100941
Projektnummer : Mdb135.2M
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000Rapportnummer : 0045194
Rapportagedatum : 13-11-2000

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

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



Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1100941
Gemeente: Terneuzen
Naam stortplaats: Uitloper Kreek Boeren
X-Coördinaat: 43840
Y-Coördinaat: 372480

Cluster: Zuid
Adviesbureau: Oranjewoud
Contactpersoon: Bac. L.W. van Schöli
Datum rapport: 14-3-2002
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Putters	Gemeente	Secitie	Nummer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Terneuzen	A	639		Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
B-01	1	Terneuzen	A	467		Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
B-02	1	Terneuzen	A	481		Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
B-03	1	Terneuzen	A	521		Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
D-01	1	Terneuzen	A	481		Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie: 10-1-2002

Gebruik stortplaats: Weide

Belendend perceel Noord: Bedrijfsterrein

Belendend perceel Oost: Bedrijfsterrein

Belendend perceel Zuid: Natuur

Belendend perceel West: Natuur

Opmerkingen: D-01 & A-01 kokers vervangen

Bijlage:

Figuur 1: Regionale ligging stortplaats

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen

Figuur 4: Locatie met isohypsen grondwater

Bijlage 1 :Analysecertificaten

Bijlage 2: Boorprofielen (grafisch)

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 1100941

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	43931	372515	1	2-6-1999	110
B-01	43796	372439	0	2-6-1999	110
B-02	43822	372486	0	2-6-1999	110
B-03	43849	372530	0	2-6-1999	110
D-01	43825	372468	0	26-1-1999	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 1100941

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	0,96	2	4
B-01	1	0,18	2	4
B-02	1	0,16	2	4
B-03	1	0,15	2	4
D-01	1	0,24	2	4

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 1100941

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,5	ZS1
A-01	0,5	1	ZS1
A-01	1	1,3	ZS2
A-01	1,3	1,5	ZS1
A-01	1,5	4,5	ZS1
B-01	0	0,1	KZ1
B-01	0,1	1	ZS1
B-01	1	2,6	ZS1
B-01	2,6	4,5	KZ1
B-02	0	1	ZS1
B-02	1	4,5	ZS1
B-03	0	0,6	KZ1
B-03	0,6	2,5	KZ1
B-03	2,5	4,5	ZS1
D-01	0	0,9	KS3
D-01	0,9	4,5	ZS3

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 1100941

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	19-2-2002	1,52	-0,56	
B-01	1	19-2-2002	0,9	-0,72	
B-02	1	19-2-2002	0,83	-0,67	
B-03	1	19-2-2002	0,39	-0,24	
D-01	1	19-2-2002	0,89	-0,65	

Bijlage Analysegegevens

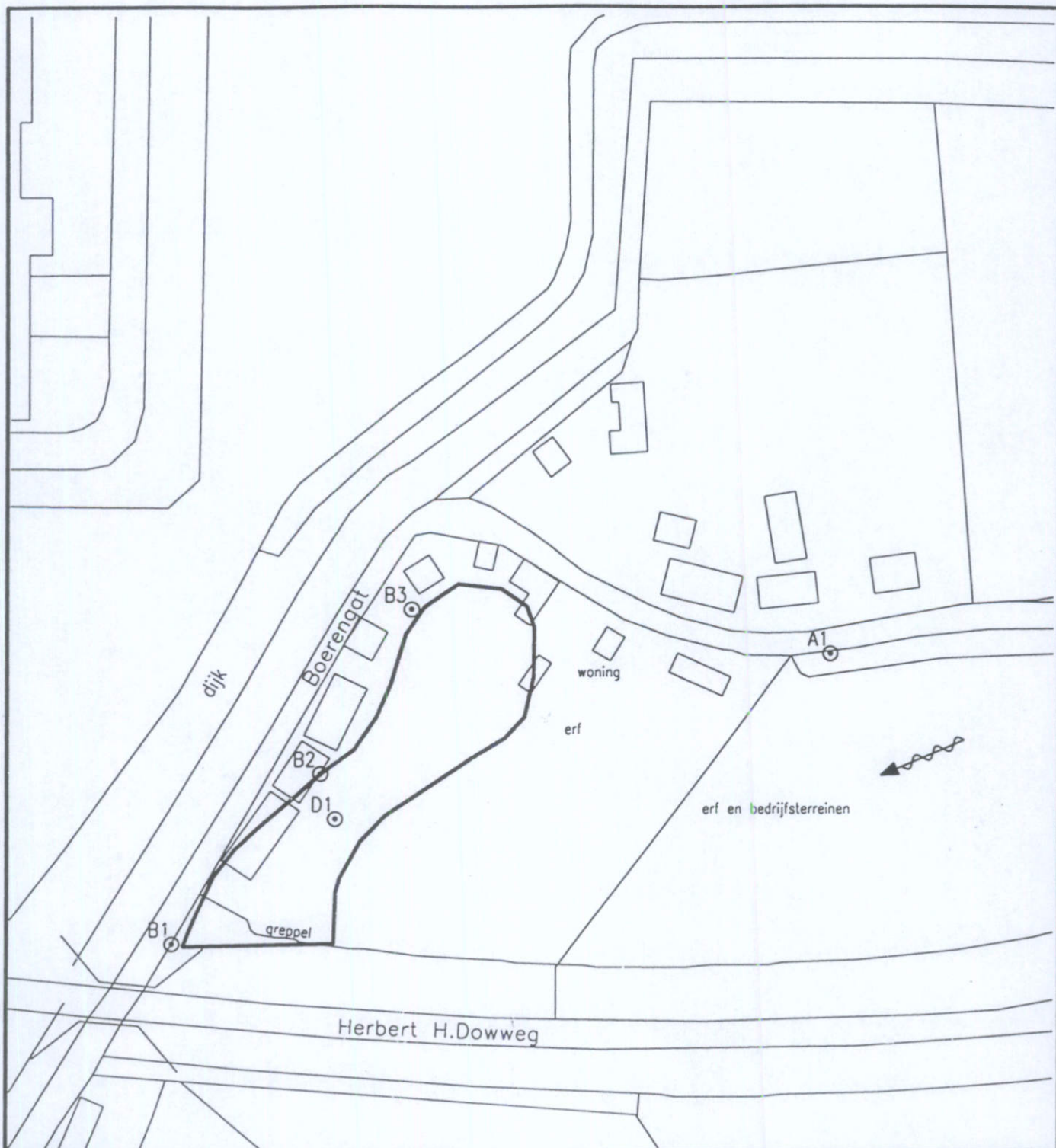
Locatiecode 1100941

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	20-02-02	CZV	.	10	mg/l	
A-01	1	20-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
A-01	1	20-02-02	Chloride	.	120	mg/l	
A-01	1	20-02-02	Amonium	<	0,065	mg/l	
A-01	1	20-02-02	Sulfaat	.	43	mg/l	
A-01	1	20-02-02	Fenolindex	.	2,8	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Nikkel	.	7	µg/l	< S
A-01	1	20-02-02	Zink	.	15	µg/l	< S
A-01	1	20-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-02-02	EOX	.	2	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	20-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	CZV	.	26	mg/l	
B-01	1	20-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
B-01	1	20-02-02	Chloride	.	240	mg/l	
B-01	1	20-02-02	Amonium	.	1	mg/l	
B-01	1	20-02-02	Sulfaat	.	690	mg/l	
B-01	1	20-02-02	Fenolindex	.	3,8	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Nikkel	.	8,5	µg/l	< S
B-01	1	20-02-02	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

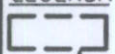
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	20-02-02	EOX	.	1,5	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	20-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	CZV	.	24	mg/l	
B-02	1	20-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
B-02	1	20-02-02	Chloride	.	99	mg/l	
B-02	1	20-02-02	Amonium	.	0,43	mg/l	
B-02	1	20-02-02	Sulfaat	.	70	mg/l	
B-02	1	20-02-02	Fenolindex	.	3,2	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Zink	.	15	µg/l	< S
B-02	1	20-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-02-02	EOX	.	1,3	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	1.1.-Dichloorethaan	.	0,28	µg/l	< S
B-02	1	20-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	20-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	CZV	.	24	mg/l	
B-03	1	20-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	20-02-02	Chloride	.	280	mg/l	
B-03	1	20-02-02	Amonium	.	0,57	mg/l	
B-03	1	20-02-02	Sulfaat	.	320	mg/l	
B-03	1	20-02-02	Fenolindex	.	2,6	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Nikkel	.	6,4	µg/l	< S
B-03	1	20-02-02	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-02-02	EOX	.	1,4	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	1.1.-Dichloorethaan	.	1,4	µg/l	< S
B-03	1	20-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	20-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,13	µg/l	S
B-03	1	20-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	CZV	.	44	mg/l	
D-01	1	20-02-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
D-01	1	20-02-02	Chloride	.	120	mg/l	
D-01	1	20-02-02	Amonium	.	0,43	mg/l	
D-01	1	20-02-02	Sulfaat	.	100	mg/l	
D-01	1	20-02-02	Fenolindex	.	3,5	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Arseen	<	5	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Chroom	<	1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Koper	<	5	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Lood	<	5	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Nikkel	<	5	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Zink	.	38	µg/l	< S
D-01	1	20-02-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-02-02	EOX	<	1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
D-01	1	20-02-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	1.1.-Dichloorethaan	.	0,2	µg/l	< S
D-01	1	20-02-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	20-02-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



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-1100941

Terneuzen

Sectie:A

Situatietekening

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

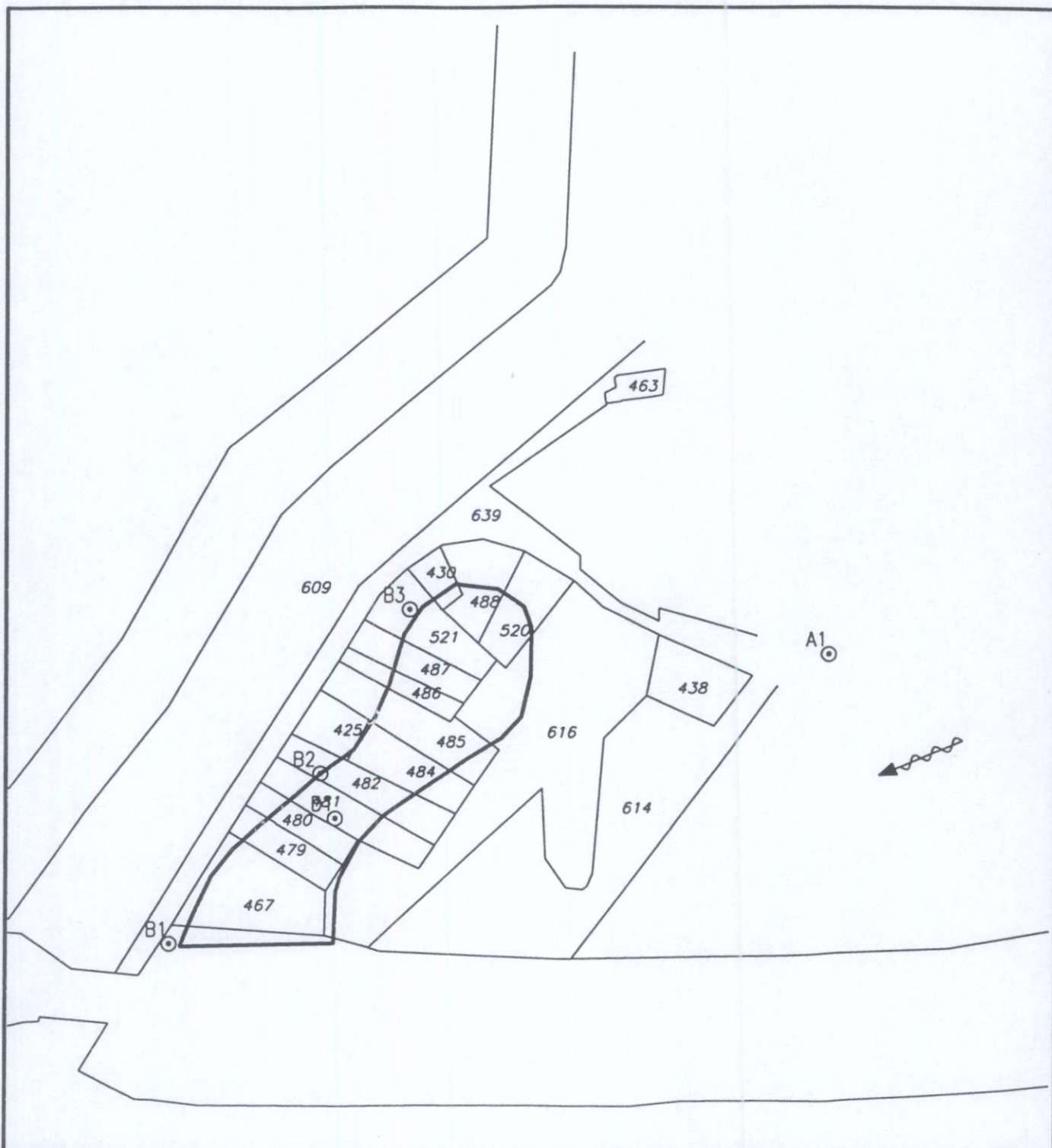
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
---------	--------	-----------------	---------------	----------------	--------

A4 1:1500

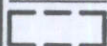
2000

39077

2



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-1100941

Terneuzen

Sectie:A

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
 Uw projectnaam 1100941
 Uw ordernummer 110390
 Datum monstername 20-02-2002
 Monsternemer DK

Certificaatnummer 2002010569
 Startdatum 21-02-2002
 Rapportagedatum 01-03-2002/13:13
 Bijlage 1
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	7.0	8.5	6.4	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	15	<10	<10	15	38
Voluchtige 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
Voluchtige 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	1.4	0.28	0.20
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	0.13	<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	--	--	0.13	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	1.5	0.28	0.20
Somparameter organohalogen verbindingen						
Q EOX	µg/L	2.0	1.5	1.4	1.3	<1.0
Somparameter waterdampvluchtige fenolen						

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

730497
 730498
 730499
 730500
 730501

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Borneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Borneveld, NL
 Tel. +31 (0)34 242 43 00
 Fax +31 (0)34 242 43 99
 E-mail info@analytico.com
 Site www.analytico.com

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.243.B06
 KvK No. 09088423
 RvA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
Uw projectnaam 1100941
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 20-02-2002
Monsternemer DK

Certificaatnummer 2002010569
Startdatum 21-02-2002
Rapportagedatum 01-03-2002/13:13
Bijlage 1
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Fenolindex	µg/L	2.8	3.8	2.6	3.2	3.5
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	<0.050	0.78	0.44	0.34	0.33
Q (NH ₄)	mg/L	<0.065	1.0	0.57	0.43	0.43
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	10	26	24	24	44
Q Chloride	mg/L	120	240	280	99	120
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	43	690	320	70	100
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	14	230	110	23	34
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

730497
730498
730499
730500
730501

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 88 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09086623
RvR Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

**Accoord
Pr.coörd.**

PN

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 2002010569

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
730497					0600311122	A-01
					0600311118	
					0690009748	
					0820001926	
730498					0600311116	B-01
					0600311117	
					0690009747	
					0820001916	
730499					0600311125	B-03
					0600311121	
					0690009742	
					0820001932	
730500					0600311124	B-02
					0600311123	
					0690009757	
					0820001930	
730501					0600311119	D-01
					0600311115	
					0690009754	
					0820001931	

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1100941
Gemeente: Terneuzen
Naam stortplaats: Uitloper Kreek Boeren
X-Coördinaat: 43840
Y-Coördinaat: 372480

Cluster: Zuid
Adviesbureau: AquaTerra Water Bode
Contactpersoon: W. Verhulst
Datum rapport: 23-5-2003
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Terneuzen	A	639	Dhr. Weemae	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
B-01	1	Terneuzen	A	467	Dhr. Weemae	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
B-02	1	Terneuzen	A	481	Dhr. Weemae	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
B-03	1	Terneuzen	A	521	Dhr. Weemae	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000
D-01	1	Terneuzen	A	481	Dhr. Weemae	Gemeente Terneuzen	Postbus 35	4530 AA	TERNEUZEN	0115-642000

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	27-2-2003
Gebruik stortplaats:	Weide
Belendend perceel Noord:	Bedrijfsterrein
Belendend perceel Oost:	Bedrijfsterrein
Belendend perceel Zuid:	Natuur
Belendend perceel West:	Natuur

Opmerkingen

D-01 & A-01 kokers
vervangen

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 1100941

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	43931	372515	1	2-6-1999	110	
B-01	43796	372439	0	2-6-1999	110	
B-02	43822	372486	0	2-6-1999	110	
B-03	43849	372530	0	2-6-1999	110	Niet aangetroffen
D-01	43825	372468	0	26-1-1999	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 1100941

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	0,96	2,0	4,0
B-01	1	0,18	2,0	4,0
B-02	1	0,16	2,0	4,0
B-03	1	0,15	2,0	4,0
D-01	1	0,24	2,0	4,0

Veldmetingen

Locatiecode 1100941

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	5-5-2003	1,86	-0,9		6,17	1500
B-01	1	5-5-2003	1,15	-0,97		6,39	1690
B-02	1	5-5-2003	1,1	-0,94		7,17	1410
B-03	1	19-2-2002					
D-01	1	5-5-2003	1,12	-0,88		6,48	3080

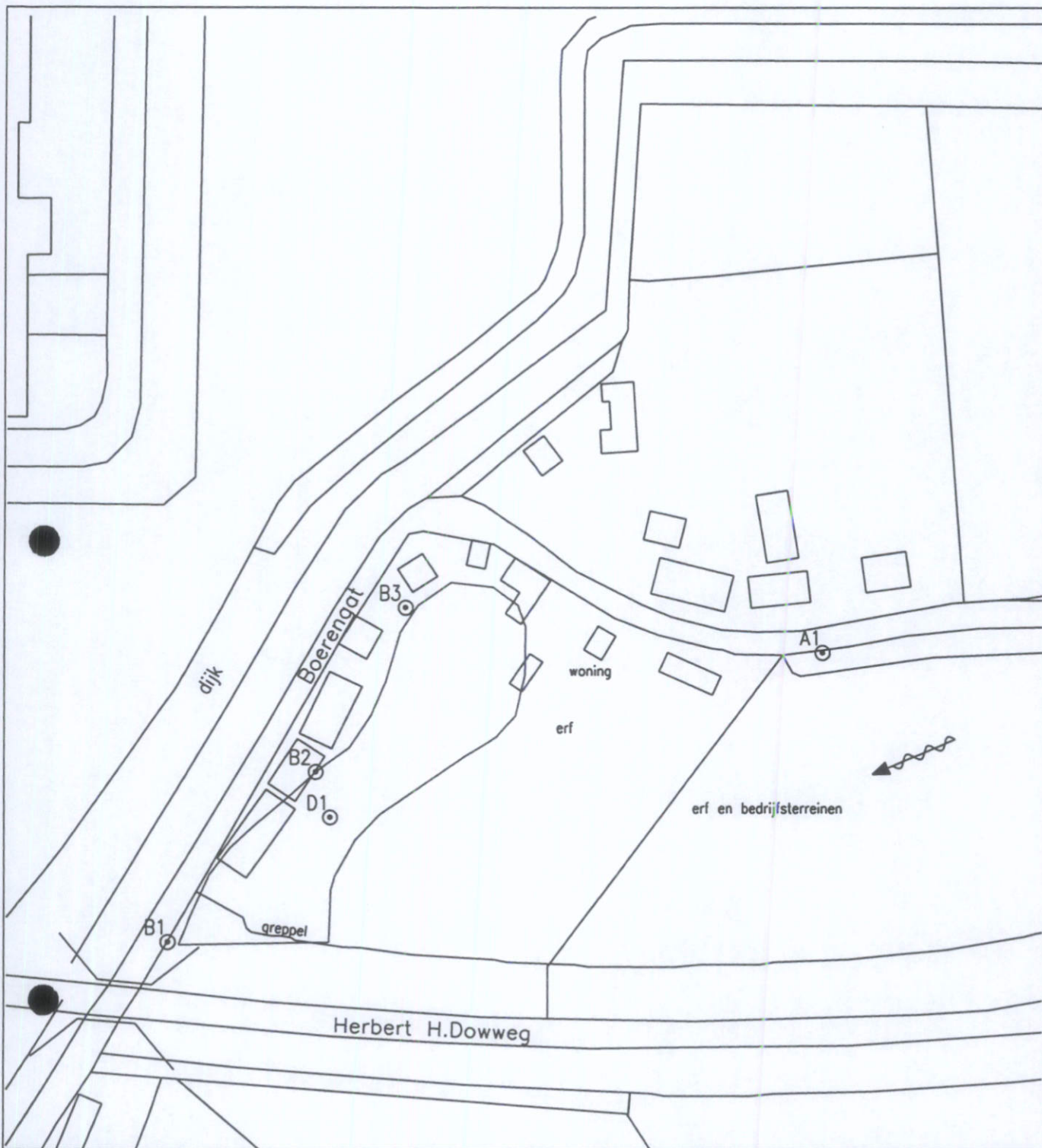
Analysegegevens

Locatiecode 1100941

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	05-05-03	CZV		8,48	mg/l	
A-01	1	05-05-03	Stikstof-Kjeldal		1,1	mg/l	
A-01	1	05-05-03	Chloride		71	mg/l	
A-01	1	05-05-03	Amonium	<	0,05	mg/l	
A-01	1	05-05-03	Sulfaat		71	mg/l	
A-01	1	05-05-03	Fenolindex		6,7	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Nikkel		8,3	µg/l	< S
A-01	1	05-05-03	Zink		15	µg/l	< S
A-01	1	05-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	05-05-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	1,2-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	1,1-Dichloorethaan		0,12	µg/l	< S
A-01	1	05-05-03	1,1,2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	1,1,1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Trichlooretheen		0,45	µg/l	< S
A-01	1	05-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Cis 1,2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	Trans 1,2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	05-05-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-01	1	05-05-03	CZV		18,6	mg/l	
B-01	1	05-05-03	Stikstof-Kjeldal		1,4	mg/l	
B-01	1	05-05-03	Chloride		210	mg/l	
B-01	1	05-05-03	Amonium		0,61	mg/l	
B-01	1	05-05-03	Sulfaat		770	mg/l	
B-01	1	05-05-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Nikkel		7	µg/l	< S
B-01	1	05-05-03	Zink		11	µg/l	< S
B-01	1	05-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	05-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	05-05-03	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Trichlooretheen		0,14	µg/l	< S
B-01	1	05-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	05-05-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-02	1	05-05-03	CZV		16,3	mg/l	
B-02	1	05-05-03	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
B-02	1	05-05-03	Chloride		91	mg/l	
B-02	1	05-05-03	Amonium		0,65	mg/l	
B-02	1	05-05-03	Sulfaat		71	mg/l	
B-02	1	05-05-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Zink	<	10	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	05-05-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	1.1.-Dichloorethaan		0,22	µg/l	< S
B-02	1	05-05-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Trichlooretheen		0,1	µg/l	< S
B-02	1	05-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	05-05-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	05-05-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
D-01	1	05-05-03	CZV		12,4	mg/l	
D-01	1	05-05-03	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
D-01	1	05-05-03	Chloride		170	mg/l	
D-01	1	05-05-03	Amonium		0,39	mg/l	
D-01	1	05-05-03	Sulfaat		100	mg/l	
D-01	1	05-05-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Arseen	<	5	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Chroom	<	1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Koper	<	5	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Lood	<	5	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Nikkel	<	5	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Zink		13	µg/l	< S
D-01	1	05-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
D-01	1	05-05-03	EOX	<	1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	1,2-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	1,1-Dichloorethaan		0,42	µg/l	< S
D-01	1	05-05-03	1,1,2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	1,1,1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Cis 1,2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	Trans 1,2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
D-01	1	05-05-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	



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-1100941
Terneuzen
Sectie:A
Situatietekening

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
---------	--------	-----------------	---------------	----------------	--------

A4 1:1500

2000

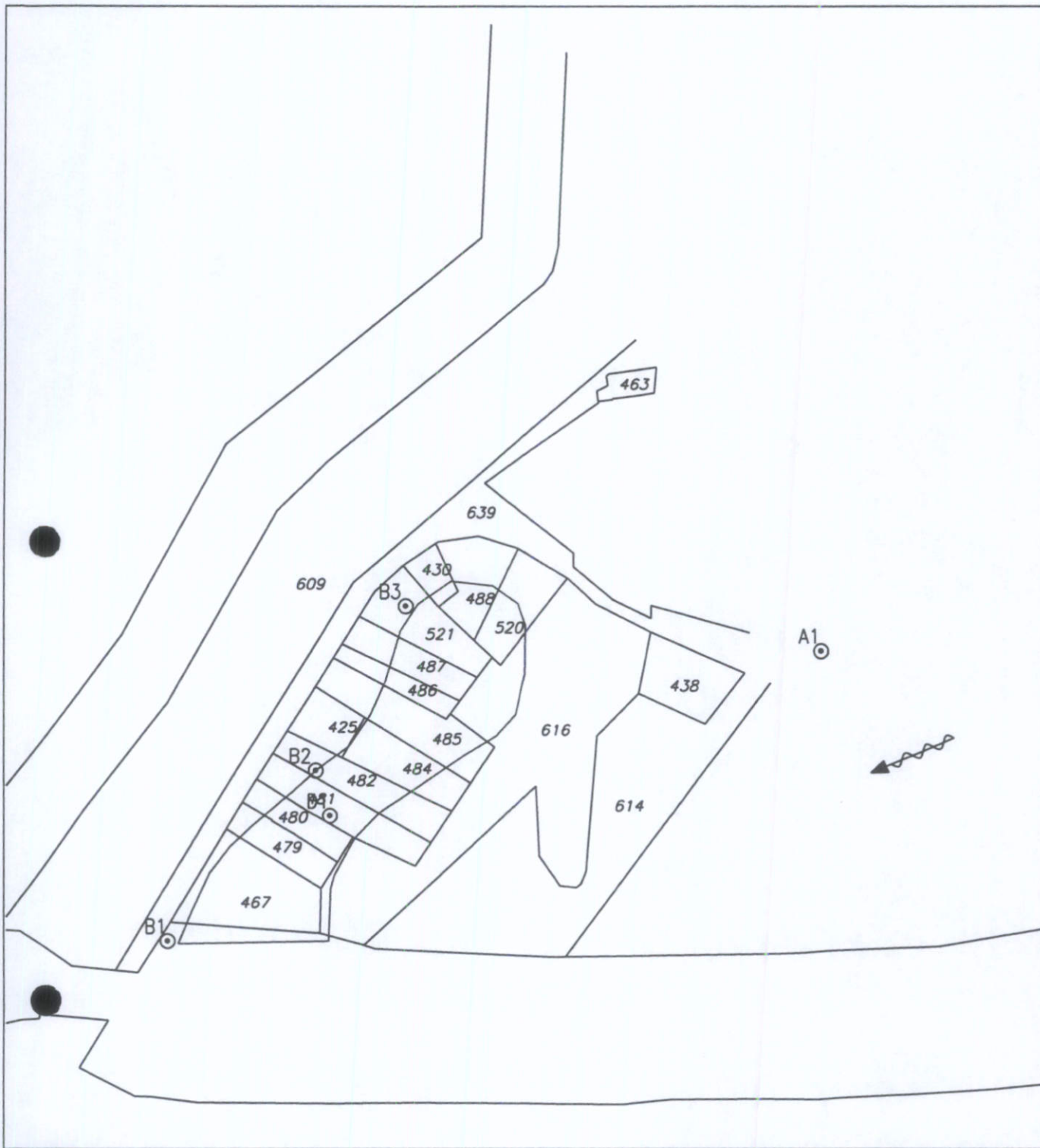
39077

2

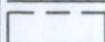
IWACO

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.	Cec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1100941

Terneuzen
Sectie:A
Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

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

Certificaatnummer : 200305738

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

Betreft uw project: 1100941 / AT10.2002.555
Startdatum: 07-05-2003
Rapportagedatum: 09-05-2003

Monsteromschrijving

1	200305738-01	Grondwater	A-01.1
2	200305738-02	Grondwater	B-01.1
3	200305738-03	Grondwater	B-02.1
4	200305738-04	Grondwater	D-01.1

Analyseresultaten			1	2	3	4
CZV	Q	mg/l	< 10	18.6	16.3	12.4
Stikstof (Kjeldahl, als N)	Q	mg/l	1.1	1.4	< 1.0	< 1.0
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20	< 20	< 20	< 20
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Ammonium (als N)	Q	mg/l	< 0.1	0.61	0.65	0.39
Chloride		mg/l	71	210	91	170
Sulfaat (als SO4)		mg/l	71	770	71	100
Aromaten						
Benzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
meta-/para-Xyleen (som)	Q	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
Viuchtige chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,1-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	0.22	0.42
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	0.45	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Vi. chloorkoolw.st. (som 9)	Q	µg/l	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

Certificaatnummer : 200305738

Monsteromschrijving

1	200305738-01	Grondwater	A-01.1
2	200305738-02	Grondwater	B-01.1
3	200305738-03	Grondwater	B-02.1
4	200305738-04	Grondwater	D-01.1

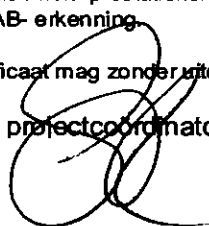
Analyseresultaten

			1	2	3	4
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen						
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen						
trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
EOX	Q	µg/l	< 2	< 2	< 2	< 2
Fenolindex	Q	µg/l	6.7	< 5	< 5	< 5

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

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

Paraaf projectcoördinator:





- Gemeente Terneuzen
Dhr. Weemaes
Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN
ZE 1100941
038755
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 Uitloper Kreek Boerengatis 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.

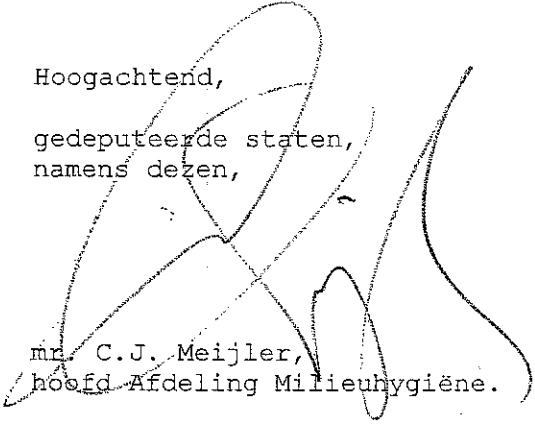
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1100941
Naam stortplaats	Uitloper Kreek Boerengat
Gemeente	Terneuzen
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 Tijdens het afdeklaagonderzoek is geen stortmateriaal aangetoond.

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1100941

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Gemeente Terneuzen Dhr. Weemaes

Adres: Postbus 35

Postcode en woonplaats: 4530 AA TERNEUZEN

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

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

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....