

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Terneuzen
Stortplaats Lovenweg 16 Hoek
(ZE/110/913)**

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
Lovenweg 16 Hoek (ZE/110/913)
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

INHOUDSOPGAVE

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE	1
2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK	2
2.1 Resultaten reeds uitgevoerde onderzoeken	2
2.2 Resultaten rekenmodel	3
2.3 Evaluatie resultaten rekenmodel	3
3. CONCLUSIES	5
4. AANBEVELINGEN	5

TABELLEN

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

FIGUREN

1. Bovenaanzicht en dwarsdoorsnede stortplaats

BIJLAGEN

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

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Algemeen

De stortplaats Lovenweg 16 Hoek ligt in het buitengebied van Terneuzen, op ongeveer 2000 meter ten noorden van Hoek. De stortplaats ligt gelijk met het maaiveld en is in gebruik als weiland. Aan de noordoostkant van de stortplaats ligt een weiland, aan de overige zijden wordt de stortplaats omsloten door de Achterste Kreek. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en zijn omgeving in de toekomst niet veranderen.

In de periode 1960 tot 1972 is op de stortplaats Lovenweg 16 Hoek gestort. Het gestorte afval bestaat uit bouw- en sloopafval (50%) en mogelijk chemisch afval (50%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,92 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Aan de oost-, zuid- en westkant van de stortplaats ligt de Achterste Kreek. De afwateringsrichting van deze kreek is westelijk. Tijdens het veldbezoek waren zowel de stroomsnelheid als de waterkwaliteit goed.

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: 1960 tot 1972
- oppervlakte: 0,92 hectare
- stortmateriaal: bouw- en sloopafval, chemisch afval
- eigenaar tijdens stortperiode: niet bekend
- huidige eigenaar: J.N. van Harn- van de Plasse

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 - 1,5	deklaag	lichte zavel
1,5 - 19,5	eerste watervoerend pakket	fijn zand

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

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeken reeds uitgevoerd:

Verslag proefontgraving stortplaatsen omgeving Terneuzen, Heidemij Uitvoering afdeling Milieutechniek, februari 1988.

Het doel van het onderzoek is middels proefontgravingen de betrouwbaarheid van de tips en de mogelijke bedreigingen voor het milieu vast te stellen.

Ter plaatse van de voormalige stortplaats zijn proefsleuven gegraven tot een diepte van circa 5 meter beneden maaiveld. In deze proefsleuven is met name bouw- en sloopafval aangetroffen. Aan de noordwest-zijde van de kreek zijn de resten van 5 vaten aangetroffen. Tijdens een ontgraving ter plaatse van deze vaten is nog een half vergaan vat aangetroffen, met daarin klei. Deze klei is bemonsterd en geanalyseerd op minerale olie en een kwalitatieve screening na vloeistofextractie. Uit de resultaten blijkt dat het gehalte tolueen de A-waarde overschrijdt. Het gehalte minerale olie overschrijdt de A-waarde niet. Uit de kwalitatieve screening blijkt het monster nitrosofenylbenzeenamine, zwavel, tolueen en minerale olie bevat. Nitrosofenylbenzeenamine is een accelerator bij vulcaniseringsprocessen, wat tevens de aanwezigheid van zwavel zou kunnen verklaren.

Oriënterend bodemonderzoek "Voormalige stortplaats Lovenweg 16/ Het Eiland Hoek" (SGS EcoCare b.v., nr. ET 57898, d.d. 6 november 1992)

Doel

Het vaststellen of er sprake is van verontreiniging van grond en grondwater met stoffen die door chemische industrieën uit de omgeving geproduceerd worden.

De uitgevoerde werkzaamheden zijn:

- verrichten van 4 boringen welke zijn afgewerkt met een peilbuis (1 boring is afgewerkt met 2 peilbuizen);
- het plaatsen van 1 peilbuis ter plaatse van het gedeelte wat volgestort zou zijn;
- analyse van 2 grondmonsters op zware metalen, naftaleen, fenolindex en totaal zwavel;
- analyse van 5 grondwatermonsters op zware metalen, BTEX, VOX, naftaleen, EOX, en fenol.

Grond

In de grond overschrijden geen van de geanalyseerde componenten de A-waarde.

Grondwater

Tolueen is in 3 grondwatermonsters aangetroffen in een concentratie tussen de A- en B-waarde, molybdeen is in 1 grondwatermonsters aangetroffen in een concentratie tussen de A- en B-waarde. De overige geanalyseerde componenten in het grondwater overschrijden de A-waarde niet.

Het onderzoek is niet volledig dekkend uitgevoerd. Ter plaats van het volgestorte gedeelte is slechts 1 peilbuis geplaatst, de overige peilbuizen staan op het aangrenzende eiland. Aanbevolen wordt aanvullend onderzoek te verrichten ter verificatie van de waarnemingen van het oriënterend onderzoek.

2.2 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	2	2
Eerste watervoerende pakket	2	2
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	9.0	9.0

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.

2.3 EVALUATIE RESULTATEN REKENMODEL

Stortgas = 0

De risico's ten gevolge van het vrijkomen van stortgas zijn verwaarloosbaar door het extensieve gebruik van de locatie. Op dit moment is het terrein in gebruik als weiland in een agrarisch gebied. Intensief gebruik van de locatie door publiek wordt niet waarschijnlijk geacht.

Afdeklaag = 3

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

Oppervlaktewater = 2

Een groot deel van het percolaat stroomt naar het oppervlaktewater. Het oppervlaktewater is vrij toegankelijk voor sportvissers. Er zal ongecontroleerde verspreiding van eventueel aanwezige verontreinigingen optreden. De risico's worden dan ook verhoogd ingeschat.

Freatisch grondwater = 2

De risico's met betrekking tot het freatisch grondwater worden verhoogd ingeschat vanwege de hoge emissie van verontreinigingen uit de stortplaats naar het freatisch grondwater.

Eerste watervoerend pakket = 2

Een deel van het percolaat zal in het eerste watervoerende pakket terecht komen. Omdat ter plaatse van de onderzoekslocatie zoet water aanwezig is, is het gebruik van het grondwater niet uit te sluiten. De risico's met betrekking tot het eerste watervoerende pakket worden dan ook verhoogd ingeschat.

Tweede watervoerend pakket = 0

In deze hydrologische schematisatie wordt geen tweede watervoerende pakket onderscheiden.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Lovenweg 16 te Hoek worden verhoogd ingeschat voor:

- de deklaag;
- het oppervlaktewater;
- het freatisch grondwater;
- het eerste watervoerend pakket.

Het somrisico van deze stortplaats is 9.0.

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;
- controle van de kwaliteit van het grondwater;
- het uitvoeren van een nader bodem- en grondwateronderzoek.

- - -

FIGUREN

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Terneuzen

KODE : 110 / 913

LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek

=====

Kaartblad : 670

(X-coördinaat) : 43150

(Y-coördinaat) : 372150

Kadastrale aanduiding : gemeente Terneuzen, sectie U, nummer 242

Beginjaar van het storten : 1960

Sluitingsjaar van het storten : 1972

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek
BUREAU : IWACO

KODE : 110 / 973
INVOERDATUM : 30/01/96

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

Niet bekend

-

-

-

Beheerder terrein tijdens gebruik als
stortplaats:

Niet bekend

-

-

-

Wijze van toezicht tijdens gebruik als
stortplaats:

Er was destijds geen toezicht op de stort

Huidige eigenaar terrein:

J.N. van Harn- van de Plasse
Geulstraat 22
4535 CW Terneuzen

Huidige beheerder terrein:

J.N. van Harn- van de Plasse
Geulstraat 22
4535 CW Terneuzen

Opmerkingen

-

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte :

Niet bekend

* samenstelling:

Niet bekend

* oorsprong :

Niet bekend

De oppervlakte van de stort:

0,9 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving:

Gelijk met maaiveld omgeving

Diepte stort t.o.v. maaiveld:

Circa 5,0 meter beneden maaiveld

Wijze van storten:

Er werd gestort in een kreek langs een dam naar
een eiland.

Heeft er ontgronding plaatsgevonden:

Niet bekend

en zoja: - wijze van ontgronding?

- welke materiaal is er ontgrond?

-

- is diepte ontgronding nauwkeurig
bekend?

-

- wie heeft ontgrond?

-

- opmerkingen m.b.t. ontgrondingen

-

Opmerkingen

-

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GENEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek
BUREAU : IWACO

=====

KODE : 110 / 913
INVOERDATUM : 30/01/96

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

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

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

Wat is er gestort (%):

- huishoudelijk afval:	Nee
- bouw- en sloopectafval:	Ja, circa 50%
- bedrijfsafval:	Nee
- samenstelling bedrijfsafval:	-

- chemisch afval:	Volgens geruchten, circa 50%
- samenstelling chemisch afval:	Afval volgens geruchten afkomstig van DOW Chemicals, echter gestort door anderen.

- overige:	-
- samenstelling overig afval:	-

Nadere informatie m.b.t. stortinhoud: Tijdens proefontgravingen is echter alleen bouw- en sloopectafval aangetroffen.

Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie geconstateerd: Volgens geruchten is er een groot aantal vaten met chemisch afval gestort. Het zou gaan om afval dat afkomstig is van DOW Chemicals.

Klachten na sluiting stortplaats: Geen klachten bekend

Opmerkingen Het percentage afval is geschat op basis van de informatie van de gemeente Terneuzen en de provincie Zeeland.

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek
BUREAU : IWACO

=====

KODE : 110 / 913
INVOERDATUM : 30/01/96

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Boerderij (erf) en bouwland

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Boerderij (erf) en bouwland

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Boerderij, bouwland en kreek

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Boerderij, bouwland en kreek

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

Binnen een afstand van 1000 m stroomafwaarts van de stortplaats
bevindt zich een onttrekking van maximaal 50000 m³ ten behoeve van
bouwputbemaling.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Het oppervlaktewater wordt gebruikt als
viswater.

Opmerkingen :

-

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek
BUREAU : IWACO

=====

KODE : 110 / 913
INVOERDATUM : 30/01/96

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- Noordelijk in het 1WVP
richting ?

Is er sprake van kwel of infiltratie: Kwel van het 1WVP naar de deklaag

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een zomerpeil van -1,2 m NAP en een
winterpeil van -1,4 m NAP gehandhaafd.

Opmerkingen -

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of Zie hoofdstuk 2
direkte omgeving:

Nadere informatie van informanten: -

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

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Terneuzen	KODE : 110 / 913
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek	VELDBEZOEK : 21/11/96
BUREAU : IWACO	

Oppervlakte stort (ha)	0,92 hectare
Gas: vegetatieschade/geur	Niet waargenomen
Vegetatie op de stort	Gras
Speciale bovenafdichting	Niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt	Gelijk met maaiveld
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)	
Bodemsoort aangrenzend gebied	Lichte zavel
Gt aangrenzend gebied	6

GEBRUIK

Gebruik stort	Landbouw
Toekomstig gebruik stort	Landbouw
Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend)	Landbouw
Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend)	Landbouw
Gebruik opp. water rond stort	Afwatering
Gebruik grondwater	Niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot	80 %
Slootafstand of drainafstand (m)	70 meter
Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden.	365
Stroomsnelheid oppervlaktewater	Goed
Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater	West

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDMERKGEGEVENS

GENEENTE : Terneuzen	KODE : 110 / 913
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek	VELDBEZOEK : 21/11/96
BUREAU : IWACO	

SLOTEN (vervolg)	noord	oost	zuid	west	gemiddeld
Bepaling natte doorsnede					
* diepte water (m)		3,00	2,00	1,50	2,20
* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)		4,00	3,00	2,50	3,20
* bodem breedte (m)		17,00	4,00	3,00	8,00
* natte omtrek (m)		23,00	8,00	6,00	12,40
kwaliteit van het slootwater		goed	goed	goed	

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0,20 meter
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	Lichte klei
Bijvoegen:	-

Aanvullende informatie van informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Terneuzen
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek
KODE : 110 / 913

Kaartblad : 670
(X-coördinaat) : 43150
(Y-coördinaat) : 372150

Kadastrale aanduiding : gemeente Terneuzen, sectie U, nummer 242

Beginjaar van het storten : 1960
Sluitingsjaar van het storten : 1972

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt in het buitengebied van Terneuzen, op ongeveer 2000 m ten noorden van Hoek. De stortplaats ligt gelijk met het maaiveld en is in gebruik als weiland.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Terneuzen	KODE : 110 / 913
LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek	INVOER : 23/01/97
BUREAU : IWACO	VELDBEZOEK : 05/11/96

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.92
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	: 0.00
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 5.00
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IUMCL IUMKW IUMMET	: 1 : 20 : 5
6	Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naalldhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg	: 0.40
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdeling - geen bovenafdeling : Aa = 1 - 100% bovenafdeling : 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	: 80
31	Ggrw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgrw	: 365
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 70
33	Ugem	Matte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 12.40
34	Kwal	Verdunding tgv stromend water (G/M/S)	Kwal	: G
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: 0.80
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: 1.30
Freatisch watervoerend pakket (laag 1)				
40	Df	Dikte freatisch pakket (m)	Df	: 0.00
41	Kf	Doorlatendheid fratisch pakket (m/d)	Kf	: 0.00
42	If	Verhang freatisch pakket (m/km)	If	: 0.00
43	SRf	Stromingsrichting freatisch pakket (gr)	SRf	: 0
44	SRfa	Eventueel tweede stromingsrichting (gr)	SRfa	: 0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Terneuzen
 LOKATIE : Lovenweg 16 Hoek
 BUREAU : IWACO

KODE : 110 / 913
 INVOER : 23/01/97
 VELDBEZOEK : 05/11/96

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2	:	1.50
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2	:	0.050
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	0.50
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	:	J

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	180.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	3.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.10
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	0

Tweede scheidende laag (laag 4)

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

Tweede watervoerende pakket (laag 5)

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

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	80
91 Toekomstig	Gsttoek	:	80

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	80
93 Toekomstig	Gaantoek	:	80

94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	:	75
---------	--------------------------	------	---	----

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	:	30
98 Gpdiep	Gebruik diepe grondwater	Gpdiep	:	30

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

Gemeente : Terneuzen	Kode : 110 / 913
Lokatie : Lovenweg 16 Hoek	Veldbezoek : 05/11/96
Onderzoeksbureau : IWACO	Invoer : 23/01/97

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	FW	2	2
Eerste wvp	EW	2	2
Tweede wvp	A	0	0
Totaal somrisico :		9.0	9.0

ALGEMENE GEGEVENS

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 93
- freatisch grondwater : 0
- eerste wvp : 7
- tweede wvp : 0

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp :	0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp :	0.36 m/jaar	0 graden
- tweede wvp :	0.00 m/jaar	0 graden

- 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 / 913
Lokatie  : Lovenweg 16 Hoek                         Veldbezoek : 05/11/96
Onderzoeksbureau : IMACO                           Invoer  : 23/01/97
=====

```

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSIE		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	8	8	8	3
Grond	10	6	8	3
Oppervlaktewater			1	8
Freatisch wvp	10	10	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	2

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Terneuzen
Stortplaatscode : 110/913

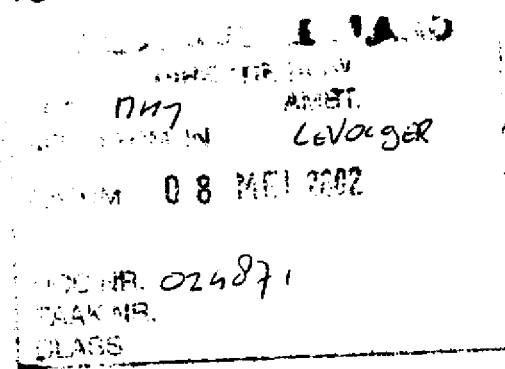
Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00 - 0,10 lichte klei, donkerbruin 0,10 - 0,40 middel grof zand, grijs > 0,40 puin	0,40
B02	0,00 - 0,20 lichte klei, donkerbruin > 0,20 puin	0,20
B03	0,00 - 0,60 lichte klei, donkerbruin 0,60 - 1,10 middel grof zand, lichtbruin	geen stort aanwezig
B04	0,00 - 0,20 lichte klei, donkerbruin > 0,20 puin	0,20
B05	0,00 - 0,20 lichte klei, donkerbruin 0,20 - 1,10 lichte klei, grijsbruin	geen stort aanwezig
B06	0,00 - 0,20 lichte klei, donkerbruin 0,20 - 0,50 lichte klei, grijsbruin 0,50 - 1,10 middel grof zand, donkergrijs	geen stort aanwezig



Foto 1



Foto 2



ROYAL HASKONING

**HASKONING NEDERLAND BV
MILIEU**

Provincie Zeeland
T.a.v. de heer ing. W.A.J. Levolger
Postbus 165
4330 AD MIDDELBURG

Kantoor 's-Hertogenbosch
Boschveldweg 21
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 687 41 11 Telefoon
+31 (0)73 612 07 76 Fax
info@den-bosch.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Uw referentie : -
Onze referentie : 39077/L00269/MdJ/DenB
Doorkiesnummer : 073 687 41 75
E-mail : mieke.dejong@royalhaskoning.com
Datum : 7 mei 2002
Bijlage(n) : 1

Betreft : overzicht locaties mogelijk gestort door DOW-Chemicals

Geachte heer Levolger,

Bijgevoegd is een overzicht met locaties waar mogelijk (volgens geruchten) gestort is door DOW chemicals. Deze lijst is samengesteld uit informatie uit de VOS-rapporten. Deze informatie is gebaseerd op interviews met (toenmalige) gemeenteambtenaren en/of betrokkenen. Men spreekt over het algemeen van geruchten, 100% zeker dat DOW gestort heeft is men niet.

Indien door DOW Chemicals is gestort, worden de volgende verontreinigingen verwacht: vluchtige aromatische koolwaterstoffen (zoals benzeen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (zoals tetrachlooretheen) en zware metalen. Dit is afhankelijk van de toenmalige productie (grondstoffen productie, productieproces, afvalstoffen ect.).

Op zes locaties zijn er geen stoffen boven de interventiewaarde aangetroffen. Op vijf locaties zijn zware metalen en/of vluchtige aromatische koolwaterstoffen boven de interventiewaarde aangetroffen. Op twee van deze vijf locaties betreft het arseen of chroom, deze metalen komen van nature verhoogd voor in de provincie Zeeland en hoeven dus niet afkomstig te zijn van de stortplaats. Op één locatie moet nog een monitoringsnetwerk worden aangelegd. Eén locatie is reeds gesaneerd. Op één locatie is slechts in 1 boring stortmateriaal aangetroffen.

Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met ondergetekende (tel. 073-6874175) of Gert-Jan Goelema (tel. 073-6874180).

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben

Met vriendelijke groet,

drs. M.A. deJong



Bijlage : Locaties
 Datum : 7 mei 2002
 Onze referentie : 39077/L00269/MdJ/DenB

ZE-code	Oude Gemeente	Nieuwe gemeente	Naam Stortplaats	Opmerkingen
ZE0150004	Axel	Axel	Scheele Hulsterseweg	geen interventiewaarde overschrijdingen in het grondwater
ZE0150903	Axel	Axel	Varempolder	geen interventiewaarde overschrijdingen in het grondwater
ZE0300001	Bruinisse	Schouwen Duiveland	Riekusweel Boemdijk	geen interventiewaarde overschrijdingen in het grondwater
ZE0550002	Hulst	Hulst	Stellestraat (CVI)	aangetroffen nikkel, ethylbenzeen, benzeen boven de interventiewaarden
ZE0750801	Middelburg	Middelburg	Oude Veerseweg (2)	aangetroffen koper, chroom, arseen, cadmium en xyleen boven de interventiewaarden
ZE0950005	Sas van Gent	Sas van Gent	Smidsschorrepolder	geen interventiewaarde overschrijdingen in het grondwater
ZE1100010	Terneuzen	Terneuzen	Lovenpolderstraat Oost	zit nu in de tweede tranch
ZE1100011	Terneuzen	Terneuzen	Noordstraat 49 Hoek	gesaneerd
ZE1100904	Terneuzen	Terneuzen	Koudepolder Zandplaatweg	aangetroffen arseen boven de interventiewaarden
ZE1100912	Terneuzen	Terneuzen	Erf Dieleman Hoek	aangetroffen ethylbenzeen boven de interventiewaarden
ZE1100913	Terneuzen	Terneuzen	Lovenweg 16 Hoek	geen interventiewaarde overschrijdingen in het grondwater
ZE1100937	Terneuzen	Terneuzen	Kop Achterste Kreek	Slechts in 1 boring stortmateriaal aangetroffen
ZE1100948	Terneuzen	Terneuzen	Lovenweg 1 Hoek	geen interventiewaarde overschrijdingen in het grondwater
ZE1300905	Vlissingen	Vlissingen	Koudekerkseweg	aangetroffen chroom boven de interventiewaarden

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE1100913
 Provincie Zeeland
 Gemeente Temeuzen
 Locatiecode Lovenweq 16 Hoek
 X-coördinaat 43.170
 Y-coördinaat 372.190

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Het milieubureau
 Directievoerder IWACO B.V.
 Status Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 Inv. voorm. st.pl. Zeeland. Gem. Temeuzen: St.pl. Lovenweq 16 Hoek	Ja
2 Verslaq proefontgraving st.plaatsen omgeving Temeuzen. Heidemij feb. 1988	Nee
3 O. b. onderzoek "Voorm. st.pl. Lovenweq 16/Het eiland Hoek" SGS Ecocare ET57898 nov.'92	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	Fijn 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	0,40	N	Kwel
2 - 22	Eerste watervoerend pakket	-0,10	0,10	W	
22 - 22	Eerste scheidende laag				Infiltratie
22 - 22	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)**Locale Bodemopbouw**

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-1,00	sterk siltige klei
> 1,00	matig siltige klei
-	
-	
-	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	ZWW	ZWW
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	-1,30	-1,3000
Verhang (m/m)	0,0030	0,0030
Doortatendheid (m/daag)	0,0010	1,0000
Gelijk aan plan	Ja	Ja

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Kwel	Onduidelijk
Polderpeil	-1,30 m. t.o.v. NAP	-1,40 m. t.o.v. NAP

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100913
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Lovenwea 16 Hoek
 X-coördinaat 43.170
 Y-coördinaat 372.190

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Het milieubureau
 Directievoerder IWACO B.V.
 Status Definitief

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

Oppervlaktewater

	Noordzijde	Oostzijde	Zuidzijde	Westzijde
Soort oppervlaktewater	Sloot	Kreek	Kreek	Kreek
Afstand tot grens stortplaats	10 meter	1 meter	1 meter	1 meter
Omschrijving peilpunt			bovenzijde betonnen trap	
Gepeild	Nee	Nee	Nee	Nee
Peil oppervlaktewater	0,00	0,00	-1,42	0,00
Hoogte peilpunt	0,00	0,00	-0,77	0,00

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0.900 ha	0.900 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,00 m. t.o.v. NAP	0,00 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	5,00 m t.o.v. mv	5,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	116 meter	116 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	94 meter	94 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	45 meter	45 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	4 stuk(s)	4 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	6,00 meter	6,00 meter
Codering aantal peilbuizen per put	A2	A2
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	110 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	4,00	6,00	4,00	6,00
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

Ja

Opmerkingen:

Er vindt uitstroom van percolatie water naar de kreek plaats.

Eindrapport

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Startplaatscode ZE1100913
Provincie Zeeland
Gemeente Terneuzen
Locatiecode Lovenwea 16 Hoek
X-coördinaat 43.170
Y-coördinaat 372.190

Clustercode CL6
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2736014
Boorfirma Het milieubureau
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.960
Sluitingsjaar stortplaats 1.972
Leeftijd stortplaats sinds opening 39

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Afgeleide weg	1	14
Plaats verontreiniging	0.01	0.30
Vervolgstap	V1	V1
Toelichting		

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100913
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Lovenweeg 16 Hoek
 X-coördinaat 43.170
 Y-coördinaat 372.190

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon S.F. Uiterwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Het milieubureau
 Directievoerder IWACO B.V.
 Status Definitief

Boringen in of onder stortplaats

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

Bodemopbouw ter plaatse van stortplaats

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

Filterstelling

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

Provincie specifieke gegevens

Staat het grondwater in een kalkstenen bodem?

Nee

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

NVT

Ligt de stortplaats in een waterwingebied?

NVT

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

Ligt de stortplaats in een grondwater beschermingsgebied

NVT

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

Ligt de stortplaats in een ecologische verbindingszone (PES)?

NVT

Ligt de stortplaats nabij oppervlaktewater (primaire watergang)?

NVT

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

(m+NAP)

Ligt de stortplaats nabij grondwateronttrekkingen?

NVT

WVP

Onttrekkingshoeveelheid

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

Bijgevoegde informatie

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

Opmerkingen

Boring B5 is direct aan de oostzijde van de stortlocatie geplaatst.

Eindrapport

Mutatiedatum 02/06/2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100913
Provincie Zeeland
Gemeente Terneuzen
Locatiecode Lovenweq 16 Hoek
X-coördinaat 43.170
Y-coördinaat 372.190

Clustercode CL6
Adviesbureau Chemielinco
Contactpersoon S.F. Uiterwijk
Telefoon 030-2736014
Boorfirma Het milieubureau
Directievoerder IWACO B.V.
Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwering Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
A-1	Beschermkoker	1	Terneuzen	U	242	Eigenaar	J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-1	Beschermkoker	1	Terneuzen	U	242	Eigenaar	J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-2	Beschermkoker	1	Terneuzen	U	242	Eigenaar	J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-3	Beschermkoker	1	Terneuzen	U	242	Eigenaar	J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-4	Beschermkoker	1	Terneuzen	U	242	Eigenaar	J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-5	Beschermkoker	1	Terneuzen	U	242	Eigenaar	J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193

Put Code	Afwering Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding			Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoonnr.
			Gemeente	Sectie	Nummer						
			Terneuzen	U	281		Waterschap de Drie Ambachten	K. Kerkstr. 19	4531 CL	TERNEUZEN	(0115) 630490

Algemene gegevens:

Stortplaatscode	ZE1100913	Clustercode	CL6
Provincie	Zeeland	Adviesbureau	Chemielinco
Gemeente	Terneuzen	Contactpersoon	S.F. Uiterwijk
Locatiecode	Lovenweq 16 Hoek	Telefoon	030-2736014
X-coördinaat	43.170	Boorfirma	Het milieubureau
Y-coördinaat	372.190	Status	Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
U	242	Geh. met A.C. van Ham	
U	281		

Interpretatie resultaten freatisch grondwater

Mutatiedatum 02-06-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1100913
 Provincie Zeeland
 Gemeente Terneuzen
 Locatiecode Lovenweg 16 Hoek
 X-coördinaat 43170
 Y-coördinaat 372190

Clustercode CL6
 Adviesbureau Chemielinco
 Contactpersoon S.F. Uitenwijk
 Telefoon 030-2736014
 Boorfirma Het milieubureau
 Status Definitief
 Directievoerder IWACO B.V.

Interpretatie resultaten

14-07-1999

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

Opmerkingen overige stoffen:

26-01-2000

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

Opmerkingen overige stoffen:

Betreft analyseresultaten boring B5..

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	

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	

figuur 1: regionale ligging



project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

datum:
22/01/1999

locatienummer:
110913

projectnummer:
98891



CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies



coördinaten:
43168.7/ 372187

schaal:
1:25000

figuur 2: Locatietekening met gerealiseerde putgegevens



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

- | | | | |
|--|-----------------------------|--|------------------------|
| | Omvang stortplaats | | Tegelverharding |
| | Boring met peilbuis | | Klinkerbestrating |
| | Boring met dubbele peilbuis | | Betonverharding |
| | Stromingsrichting | | Bitumineuze verharding |

project:

**realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen**

opdrachtgever:

Provincie Zeeland

datum:

23/03/2000

locatienummer:

ZE 01100913

projectnummer:

98891



CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies



coördinaten:

43170/372190

schaal:

1 : 1500

figuur 3: Kadastrale tekening



Kartografie: © Topografische Dienst, Emmen

Gemeente: TERNEUZEN

Sectie: U

project:
realisatie monitoringsinfrastructuur bij
voormalige stortplaatsen

datum:
23/03/2000
locatienummer:
ZE 01100913

opdrachtgever:
Provincie Zeeland

projectnummer:
98891


CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

coördinaten:
43170/372190



schaal:
1 : 1500

gemeente

locatie

deelgebied

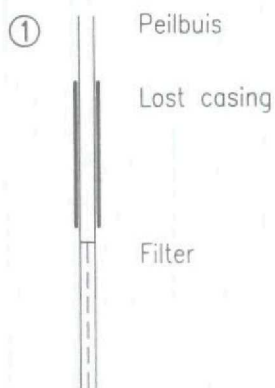
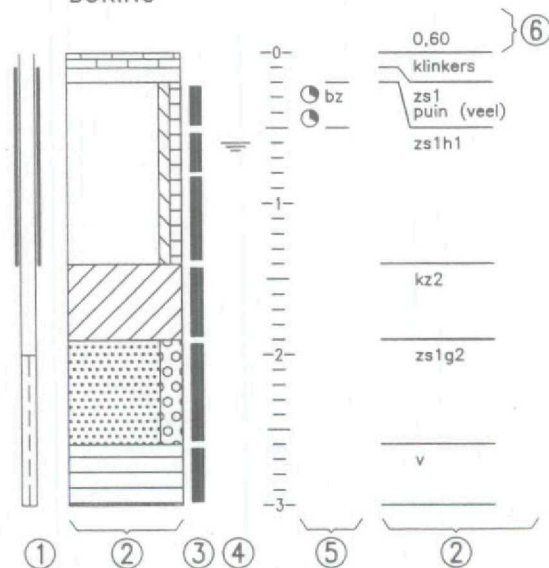
CHEMIELINCO
milieu- en arbo advies

BIJLAGE II

legenda boorstaten

projectnummer

BORING



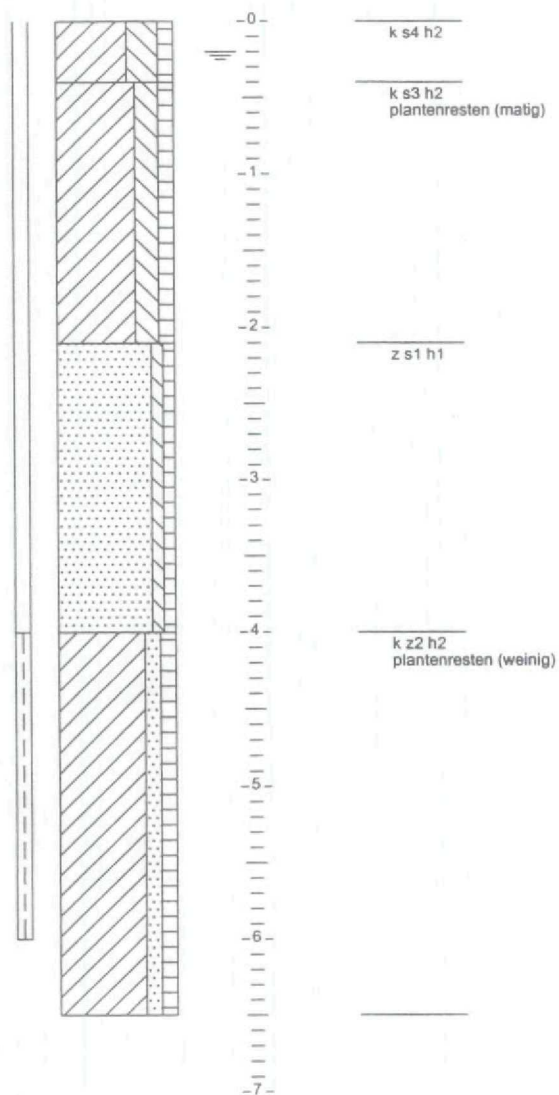
- ③ Monstertraject
- ④ Grondwaterniveau
Oud grondwaterniveau

⑥ 1,25 Indien ingemeten:
hoogte in m NAP

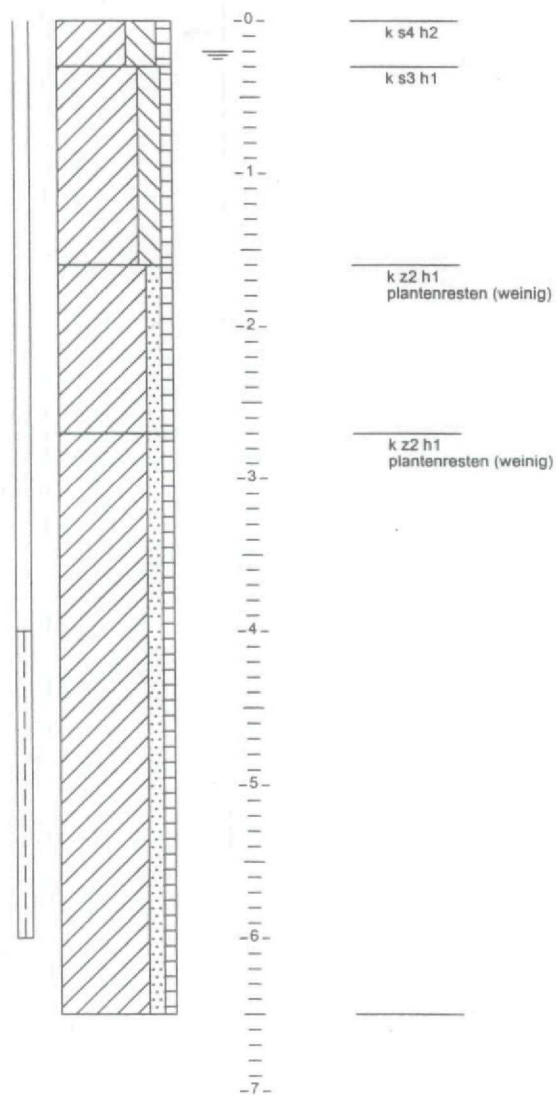
- ②
- | | | | |
|------------|-------------------------|-----------|--------------------------------|
| g | Grind | 1 | Zwak |
| z | Zand | 2 | Matig |
| m | Mergel | 3 | Sterk |
| l/s | Leem/Silt | 4 | Uiterst sterk; alleen bij silt |
| k | Klei | | |
| v/h | Veen/Humeus | | |
| Verharding | | (weinig): | < 5% |
| hr | Holle ruimte/ontgraving | (matig): | 5 - 10% |
| w | Water | (veel): | 10 - 30% |
| Diversen | | | |

- ⑤
- | | | | | | |
|---|-------------|----|-------------|----|------------|
| ● | Lichte geur | be | Benzine | rk | Rook |
| ● | Matige geur | ca | Carbolineum | rt | Rotting |
| ● | Sterke geur | ch | Chloor | rt | Rotting |
| | | di | Diesel | sb | Slib |
| | | mt | Mest | tp | Terpentine |
| | | ol | Olie | te | Teer |
| | | on | Onbekende | ve | Veen |
| | | op | Oplosmiddel | we | Weeig |
| | | pe | Petroleum | zo | Zoet |
| | | rl | Riool | | |

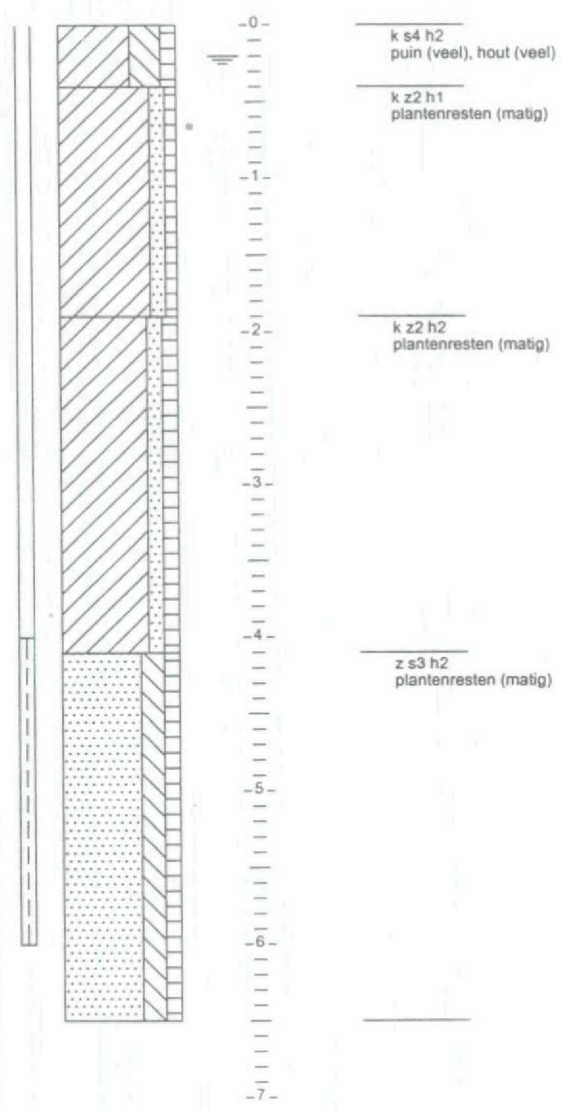
BORING A1



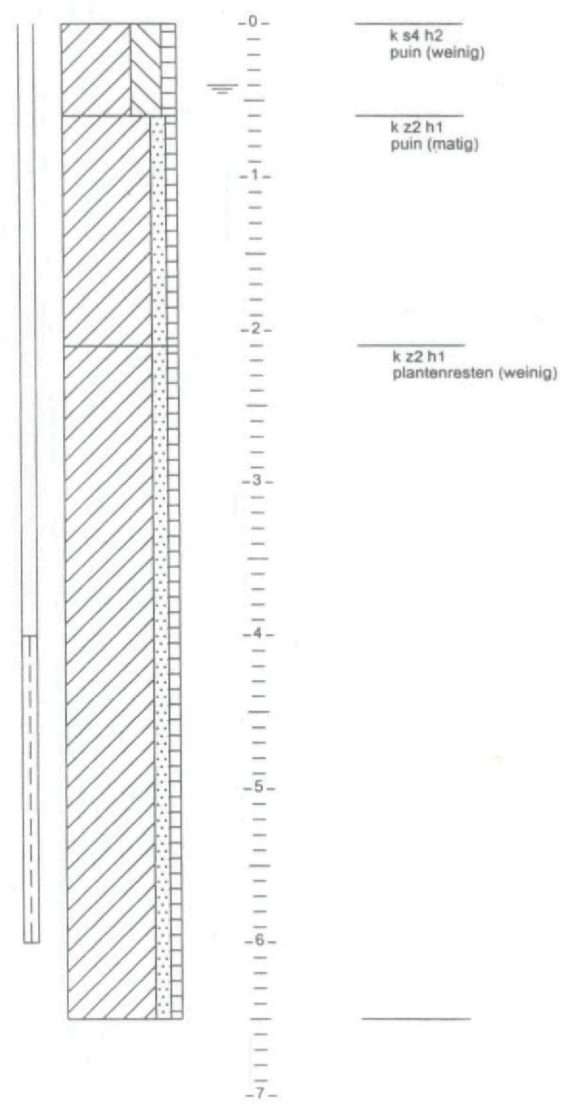
BORING B1



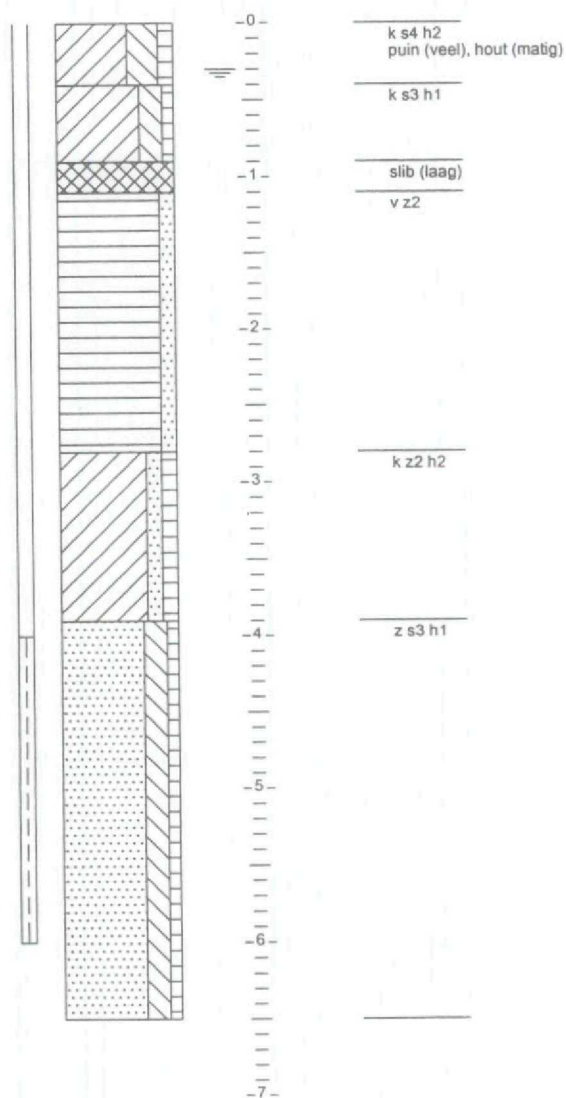
BORING B2



BORING B3



BORING B4



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

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	grondwaterstand tijdens boren

	maaiveldtype c.q. textuur afwezig
	Slib

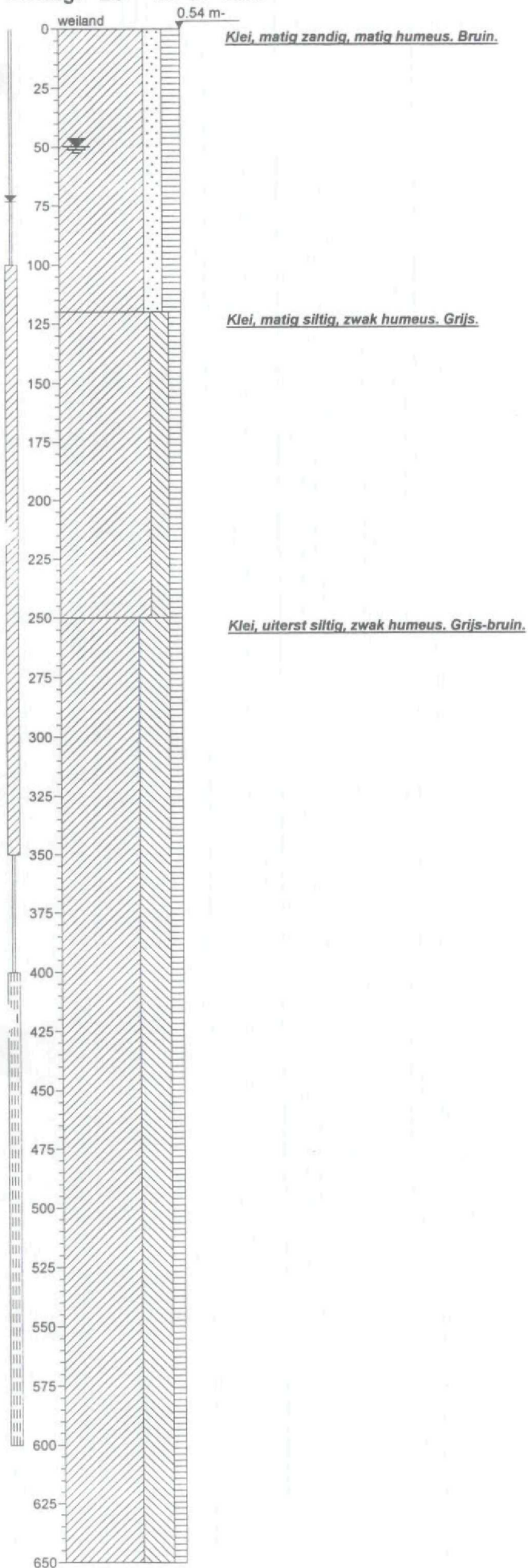
geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

Boring: B5 24-07-1998



Bijlage 2: Veldmetingen

Resultaten veldmetingen									
stortplaats: ZE1109013									
Putcode	x-coördinaat	y-coördinaat	bkpb tov NAP	peilingen (tov NAP)		opp. Water (m tov NAP)	zuurgraad (pH)	geleidbaarheid EC (µS/cm)	datum monstername grondwater
				3-jun-99	23-8-99				
A-01	43273	372213	-0,607	-1,277	-1,287	-1,277	7,3	1720	14-7-99
B-01	43132	372151	-0,494	-1,204	-1,304	-1,374	7	3020	14-7-99
B-02	43119	372207	-0,495	-1,295	-1,325	-1,405	6,9	2880	14-7-99
B-03	43166	372254	-0,536	-1,276	-1,256	-1,246	7,6	682	14-7-99
B-04	43218	372186	-0,436	-1,266	-1,316	-1,346	6,8	3020	14-7-99
Vast Punt						-1,42			
Putcode	x-coördinaat	y-coördinaat	bkpb tov NAP	peilingen (tov NAP)		opp. Water (m tov NAP)	zuurgraad (pH)	geleidbaarheid EC (µS/cm)	datum monstername grondwater
				12-jan-00	19-1-00				
B-05	43185	372134	-0,536	-1,036	-1,696	-1,756	7,4	25700	22-1-00

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage III	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		analyseresultaten	
ZE1100913		projectnr. 98891 - ZE110091	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer boring	A1 A1	B1 B1	B2 B2	B3 B3	B4 B4	B5 B5
diepte (in m-mv)						
Metalen						
arseen	8	4	<3	11	29	6
cadmium	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1
chrom	6,4	8,2	7,8	15	9,7	4,0
koper	3	3	4	5	2	2
kwik	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04
lood	<1	1	<1	<1	<1	<1
nikkel	6	15	20	3	8	<1
zink	<5	12	7	8	<5	<5
Vluchtige gechloreerde kwst.						
dichloormethaan	<1	<1	<1	<1	<1	<1,0
trichloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	5,1	<0,5	<0,5
1,2-dichloorethaan	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-dichloorpropaan	<0,5	<0,5	<0,5	0,8	<0,5	<0,5
trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	0,9	<0,5	<0,5
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	<0,5	<0,5	0,9	<0,5	<0,5
trichlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachlooretheen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
totaal gechloreerde koolwst.	<2,0	<2,0	<2,0	6,8	<2,0	<2,0
Vluchtige aromatische kwst.						
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2	0,3	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2	0,2	0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2	2,0	<0,2	<0,2
xylenen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftaleen	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
totaal aromatische koolwaterst	<0,40	<0,40	<0,40	2,5	0,2	<0,40
Polycyclische aromatische kwst						
naftaleen (VAK)						<0,2
Macro-parameters (mg/l)						
chemisch zuurstofverbruik	120	134	131	337	259	95,0
kjeldahl-stikstof	14	20	23	16	29	22
ammonium	5,4	9,0	15,2	5,5	11,1	18,8
chloride	5800	16000	15000	1800	13000	13000
sulfaat	290	1600	1200	13	460	1200
Diversen						
EOX	<1	<1	<1	1,1	<1	<2
fenol-index	7,3	9,6	7,6	18,5	5,9	5,0
zuurgraad (pH)						7,4
geleidbaarheid (Ec) [mS/m]						2570

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	
ZE1100913		projectnr. 98891 - ZE110091	

Aangetroffen gehalten (in µg/l*) in grondwater

monsternummer	A1	B1	B2	B3	B4	B5
boring	A1	B1	B2	B3	B4	B5
diepte (in m-mv)						
Metalen						
arsen	8	-	4	-	<3	-
cadmium	<0,1	-	<0,1	-	0,1	-
chrom	6,4	o	8,2	o	7,8	o
koper	3	-	3	-	4	-
kwik	0,02	-	<0,02	-	<0,02	-
lood	<1	-	1	-	<1	-
nikkel	6	-	15	-	20	o
zink	<5	-	12	-	7	-
Vluchtige gechloreerde kwst.						
dichloormethaan	<1	-	<1	-	<1	-
trichloormethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
tetrachloormethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
1,1-dichloorethaan	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-
1,2-dichloorethaan	<0,5	-	<0,5	-	<0,5	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
cis/trans-1,2-dichlooretheen	<0,5	-	<0,5	-	0,9	o
trichlooretheen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
tetrachlooretheen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
Vluchtige aromatische kwst.						
benzeen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
tolueen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
ethylbenzeen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
xylene	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
naftaleen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
Polycyclische aromatische kwst						
naftaleen (VAK)						<0,2
Macro-parameters (mg/l)						
Diversen						
EOX	<1	<	<1	<	<1	<
fenol-index	7,3	o	9,6	o	7,6	o

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

De vermelde scores hebben de volgende betekenis:

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

Provincie Zeeland Cluster	C H E M I E L I N C O	bijlage V	blad 1
Monitoringsinfrastructuur		toetsingstabel VROM	
ZE1100913		projectnr. 98891 - ZE110091	

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

toetswaarde —str— —toe— —int—

Metalen

arseen	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	30
tolueen	0,2	500	1000
ethylbenzeen	0,2	75	150
xylenen	0,2	35	70
naftaleen	0,1	35	70

Vluchtige gechloreerde kwst.

dichloormethaan	0,01	500,01	1000
trichloormethaan	0,01	200	400
tetrachloormethaan	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	0,01	450	900
1,2-dichloorethaan	0,01	200	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150,01	300
(c/t)1,2-dichlooretheen	0,01	10	20
trichlooretheen	0,01	250	500
tetrachlooretheen	0,01	20	40

Polycyclische aromatische kwst

naftaleen	0,1	35	70
-----------	-----	----	----

Fenolen

fenol	0,2	1000	2000
-------	-----	------	------

Opmerkingen: str - streefwaarde
toe - toetsingswaarde
int - interventiewaarde

STORTPLAATSEN ZEELAND

Projectnummer ZE 1100913
Lokatie Lovenweg 16 Hoek
Gemeente Terneuzen

Boring	Diepte	EC
A1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	3500
	4,0	3500
	5,0	4200
	6,0	5500
	6,5	5500
B1	1,0	-
	2,0	-
	3,0	3200
	4,0	3200
	5,0	3800
	6,0	4200
	6,5	4200
B2	1,0	-
	2,0	-
	3,0	3300
	4,0	3200
	5,0	4200
	6,0	4500
	6,5	4500
B3	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	-
	5,0	3300
	6,0	4200
	6,5	4200
B4	1,0	-
	2,0	-
	3,0	3500
	4,0	3500
	5,0	4200
	6,0	4500
	6,5	4500

STORTPLAATSEN ZEELAND

Projectnummer ZE 1100913
Lokatie Lovenweg 16
Gemeente Terneuzen

Boring	Diepte	EC
B5	1,0	-
	2,0	-
	3,0	-
	4,0	3200
	5,0	3500
	6,0	3500
	6,5	3800

Algemene Gegevens

Locatiecode:	6	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE1100913	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	Lovenweg 16 Hoek	Uitvoerendburo:	Witteveen+Bos
Nieuwe Gemeente:	Terneuzen	Boorfirma:	Aqua Terra
Oude Gemeente:	Terneuzen	Datumrapport:	07-02-2001
Oppervlakte (in ha):	0,8	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	43.150,0	Contactpersoon:	R.de Leeuw
y-coord:	372.150,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	24-10-2000	43189,40	372216,10	0,04	0,50	mogelijk veraard stortmateriaal, geen stort aangetroffen
2	☒	24-10-2000	43209,60	372211,00	-0,12	0,80	
3	☒	24-10-2000	43146,40	372202,50	-0,44	1,80	
4	☒	24-10-2000	43178,40	372195,00	-0,34	0,30	
5	☒	24-10-2000	43208,50	372188,20	-0,12	0,20	
6	☒	24-10-2000	43143,00	372183,50	-0,42	1,60	veraard stortmateriaal
7	☒	25-10-2000	43170,10	372174,00	-0,45	1,70	veraard stortmateriaal
8	☒	25-10-2000	43193,50	372167,00	-0,42	-0,01	geen stortmateriaal, op 1,5 m-mv is veen aangetroffen
9	☒	25-10-2000	43139,60	372161,30	-0,63	-0,01	geen stortmateriaal aangetroffen
10	☒	25-10-2000	43162,00	372153,30	-0,65	-0,01	geen stortmateriaal, op 1,5 m-mv is veen aangetroffen
11	☒	25-10-2000	43182,60	372147,60	-0,66	-0,01	geen stortmateriaal aangetroffen
12	☒	25-10-2000	43156,40	372138,50	-0,36	-0,01	geen stortmateriaal, op 1,5 m-mv is veen aangetroffen

Gemiddelde dikte Afdeklaag 0,57 Meter
Aantal boringen geplaatst 12

Maatveld omliggende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maatveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Terneuzen	U	242	Noord-Oost	0,89	weiland bij nummer 52
Terneuzen	U	242	Noord	0,00	weiland bij nummer 53
Terneuzen	U	242	Noord-West	-0,28	
Terneuzen	U	242	Oost	0,09	
Terneuzen	U	242	Noord	-1,42	bodem Achterste kreek

Grondmengmonsters

MM-nummer:	Land-gebruik:	Gemeente	Sectie:	Nummer:	Grondsoort:	Diepte van (in M):	Diepte tot (in M):	Monster								Org. Stof	Lutum
								1	2	3	4	5	6	7	8		
mm01	gras	Terneuzen	U	242	Zand	0,00	0,50	1	2	3	4	5	6	7		☒	☒
mm02	gras	Terneuzen	U	242	Zand	0,30	0,80	2	7							☐	☐
mm03	gras	Terneuzen	U	242	Klei	0,30	0,80	3	6							☒	☒

Opmerkingen algemeen

De sort heeft een oppervlakte van 0,79 hectare.

Bijlagen

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1100913

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

Hoofdbestanddeel:	zand, matig siltig	Stortmateriaal1:	grind
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	, voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	hoeveelheid5:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Hoofdbestanddeel:	klei, sterk siltig	Stortmateriaal1:	zand
Mediaan:		hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	, voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	onbekend
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	hoeveelheid5:

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

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

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

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 1,8
Onderkant laag: 2

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

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

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1100913

CodeBoring: 4
 Bovenkant laag: 0,1
 Onderkant laag: 0,2

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

CodeBoring: 4
 Bovenkant laag: 0,2
 Onderkant laag: 0,3

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

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

Hoofdbestanddeel:		Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:		hoeveelheid1:	veel
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	kolengruis
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	onbekend
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	grind
Geur:		hoeveelheid4:	weinig
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

CodeBoring: 5
 Bovenkant laag: 0,2
 Onderkant laag: 0,3

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

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

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	houtresten
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 6
 Bovenkant laag: 0,4
 Onderkant laag: 1,2

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

CodeBoring: 6
 Bovenkant laag: 1,2
 Onderkant laag: 1,7

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 6
 Bovenkant laag: 1,7
 Onderkant laag: 2

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	matig humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	klei	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:	. voelt vochtig aan	Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	onbekend
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1100913

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 0,8
Onderkant laag: 1,3

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

CodeBoring: 7
Bovenkant laag: 1,3
Onderkant laag: 1,7

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

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

Hoofdbestanddeel:	leen, mineraalarm	Stortmateriaal1:	3 stortmateriaal
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:	in droog materiaal	Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:	donker	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

CodeBoring: 8
Bovenkant laag: 0,5
Onderkant laag: 1

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

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

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

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

Hoofdbestanddeel:	leen, mineraalarm	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

Hoofdbestanddeel:	zand, uiterst siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:	donker	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

CodeBoring: 10
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,5

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	heel weinig
Kleurintensiteit:	licht	Stortmateriaal3:	onbekend
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	weinig
Bijzonderheid:	roest	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1100913

CodeBoring: 10
 Bovenkant laag: 0,5
 Onderkant laag: 1,1

Hoofdbestanddeel:	zand, uiterst siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	schelpen	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 10
 Bovenkant laag: 1,1
 Onderkant laag: 1,5

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

CodeBoring: 10
 Bovenkant laag: 1,5
 Onderkant laag: 2

Hoofdbestanddeel:	veen, mineraalarm	Stortmateriaal1:	
Mediaan:		hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 11
 Bovenkant laag: 0
 Onderkant laag: 0,1

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

CodeBoring: 11
 Bovenkant laag: 0,1
 Onderkant laag: 0,7

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

CodeBoring: 11
 Bovenkant laag: 0,7
 Onderkant laag: 1,1

Hoofdbestanddeel:	klei, sterk siltig	Stortmateriaal1:	plantenresten
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	zand
Kleur:	blauw	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	planten	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 11
 Bovenkant laag: 1,1
 Onderkant laag: 2

Hoofdbestanddeel:	klei, uiterst siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:		hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	zand
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	onbekend
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	heel weinig
Bijzonderheid:	veen	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 12
 Bovenkant laag: 0
 Onderkant laag: 0,3

Hoofdbestanddeel:	zand, uiterst siltig	Stortmateriaal1:	onbekend
Mediaan:	matig grof zand	hoeveelheid1:	heel weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	onbekend
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:	zwak humeus	hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	wortels	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 12
 Bovenkant laag: 0,3
 Onderkant laag: 1,2

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

CodeBoring: 12
 Bovenkant laag: 1,2
 Onderkant laag: 1,5

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1100913

CodeBoring: 12

Bovenkant laag: 1,5

Onderkant laag: 2

Opbouwbestanddeel:	veen, mineraalarm	Stortmateriaal1:
Grondaan:		hoeveelheid1:
Consistentie:		Stortmateriaal2:
Kleur:	bruin	hoeveelheid2:
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:
Bijmengsel:		hoeveelheid3:
Bijzonderheid:		Stortmateriaal4:
Geur:		hoeveelheid4:
Gradatie:		Stortmateriaal5:
		hoeveelheid5:

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode ZE1100913

Mengmonster: MM01 Datum: 27 november 2000

Organische Stof:	5,300 %
Lutum:	12,000 %
Droge Stof:	75,500 %
Arseen:	9,500 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	24,000 Mg/Kg
Koper:	13,000 Mg/Kg
Kwik:	0,100 Mg/Kg
Lood:	27,000 Mg/Kg
Nikkel:	11,00 Mg/Kg
Zink:	76,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	5,200 Mg/Kg S
Anthracen:	0,13 Mg/Kg
Naftaleen:	< 0,020 Mg/Kg
Fenantreen:	0,300 Mg/Kg
Fluorantheen:	1,100 Mg/Kg
Chryseen:	0,830 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,750 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,720 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,440 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,440 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,440 Mg/Kg
EOX:	0,400 Mg/Kg S
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 %

Mengmonster: MM03 Datum: 27 november 2000

Organische Stof:	1,300 %
Lutum:	35,000 %
Droge Stof:	73,400 %
Arseen:	15,000 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	39,000 Mg/Kg
Koper:	11,000 Mg/Kg
Kwik:	< 0,050 Mg/Kg
Lood:	21,000 Mg/Kg
Nikkel:	18,00 Mg/Kg
Zink:	44,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	0,000 Mg/Kg
Anthracen:	< 0,02 Mg/Kg
Naftaleen:	< 0,020 Mg/Kg
Fenantreen:	< 0,020 Mg/Kg
Fluorantheen:	< 0,020 Mg/Kg
Chryseen:	< 0,020 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	< 0,020 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	< 0,020 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	< 0,020 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	< 0,020 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	< 0,020 Mg/Kg
EOX:	< 0,100 Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	40,000 Mg/Kg S
fractie C10 - C14:	< 5,000 %
fractie C14 - C20:	< 5,000 %
fractie C20 - C26:	%
fractie C26 - C34:	15,000 %
fractie C34 - C40:	25,000 %

Mengmonster: MM02 Datum: 27 november 2000

Organische Stof:	5,300 %
Lutum:	12,000 %
Droge Stof:	78,600 %
Arseen:	9,000 Mg/Kg
Cadmium:	< 0,400 Mg/Kg
Chroom:	24,000 Mg/Kg
Koper:	< 5,000 Mg/Kg
Kwik:	< 0,050 Mg/Kg
Lood:	14,000 Mg/Kg
Nikkel:	8,90 Mg/Kg
Zink:	35,000 Mg/Kg
Pak totaal (10 VROM):	0,240 Mg/Kg
Anthracen:	< 0,02 Mg/Kg
Naftaleen:	< 0,020 Mg/Kg
Fenantreen:	0,020 Mg/Kg
Fluorantheen:	0,060 Mg/Kg
Chryseen:	0,040 Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,030 Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,030 Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,020 Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,020 Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,020 Mg/Kg
EOX:	< 0,100 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 %

Foto's

Locatiecode: ZE1100913



Fotonummer: F1

filenaam: ZE1100913_1.jpg

omschrijving: Foto genomen op westelijk deel van de stort, richting de splitsing van de Achterste Kreek.



Fotonummer: F2

filenaam: ZE1100913_2.jpg

omschrijving: Foto genomen op oostelijk deel van de stort, richting de verbreding van de Achterste Kreek.



Fotonummer: F3

filenaam: ZE1100913_3.jpg

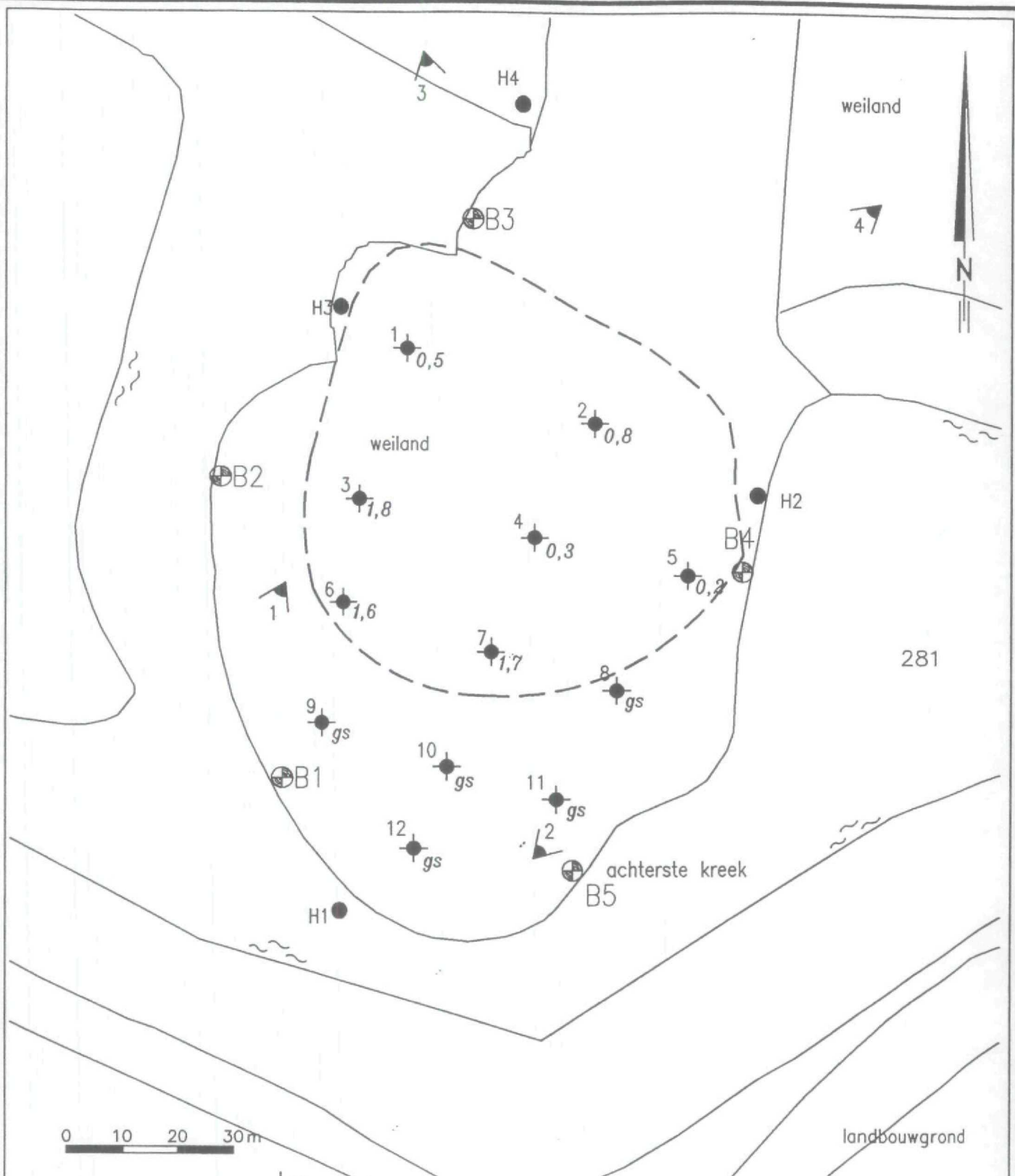
omschrijving: Foto genomen ten noorden van de stort.



Fotonummer: F4

filenaam: ZE1100913_4.jpg

omschrijving: Foto genomen ten noordoosten van de stort.



Legenda



Omvang stortplaats



Boring met peilbuis



Boring met dubbele peilbuis



Stromingsrichting



boring met dikte deklaag



Tegerverharding



Klinkerbestrating



Betonverharding



Bitumineuze verharding



foto

Roadgevende ingenieurs

Bos

Witteveen

Deventer
Almere
Breda
Den Haag
Maastricht

water
infrastructuur
milieu
bouw

Lokale situatie met monsterpunten

opdrachtgever : Provincie Zeeland

projectnaam : Lovenweg, 16 Terneuzen

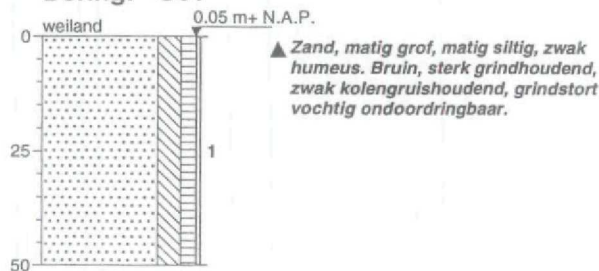
projectcode : ZE1100913

Get. : Egers

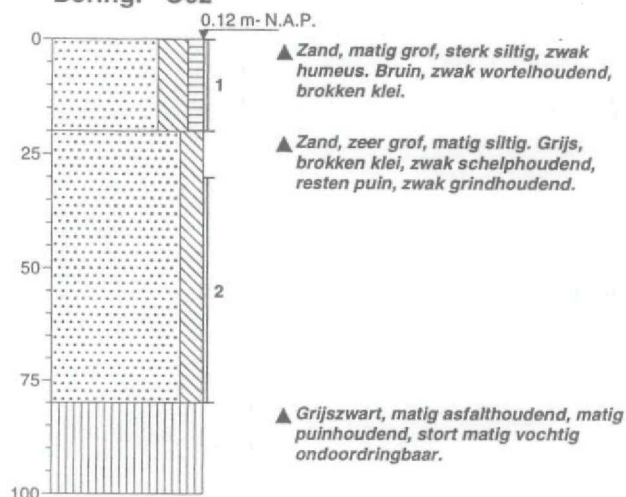
Gez. : *J*

Dat. : 01-11-2000

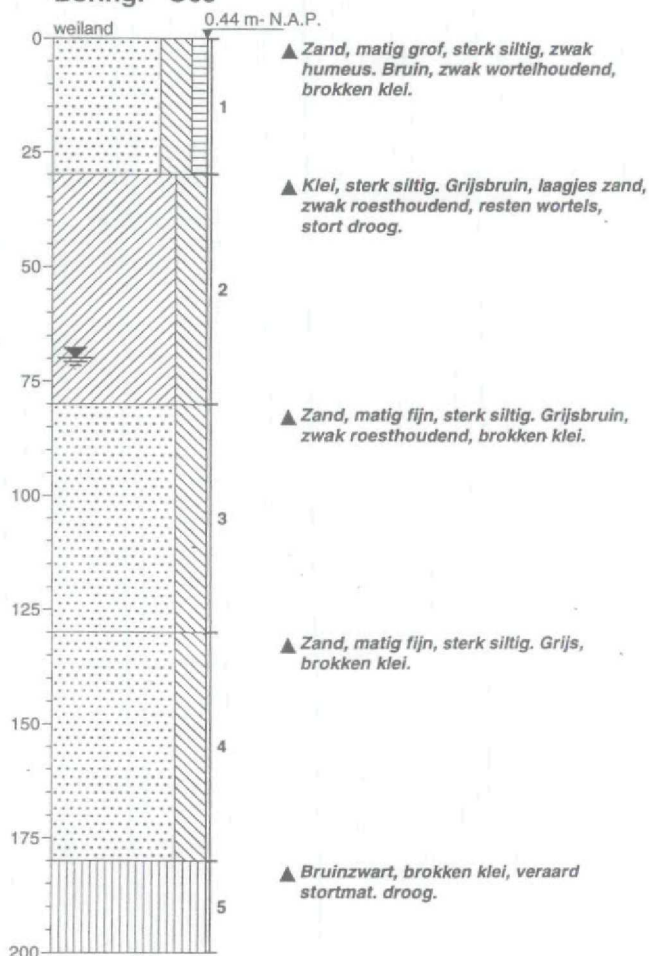
Boring: O01



Boring: O02



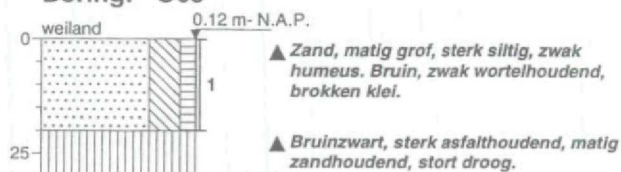
Boring: O03



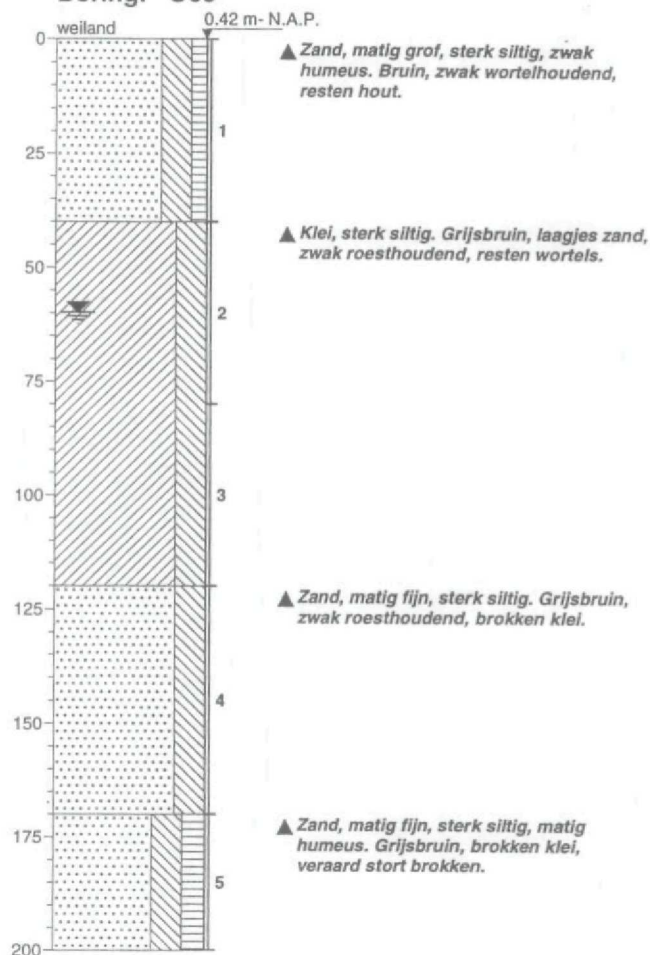
Boring: O04



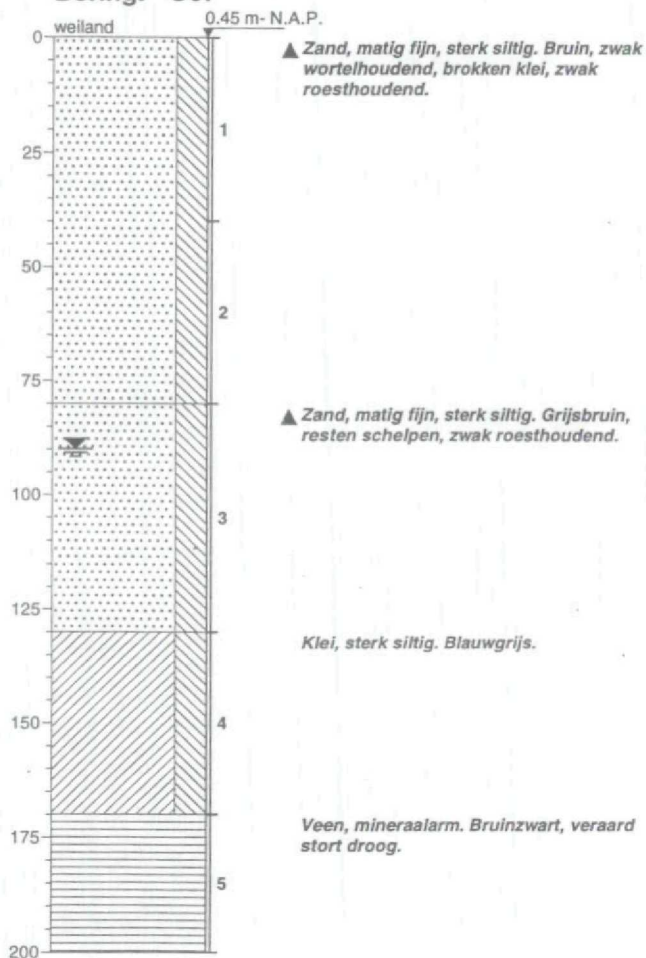
Boring: O05



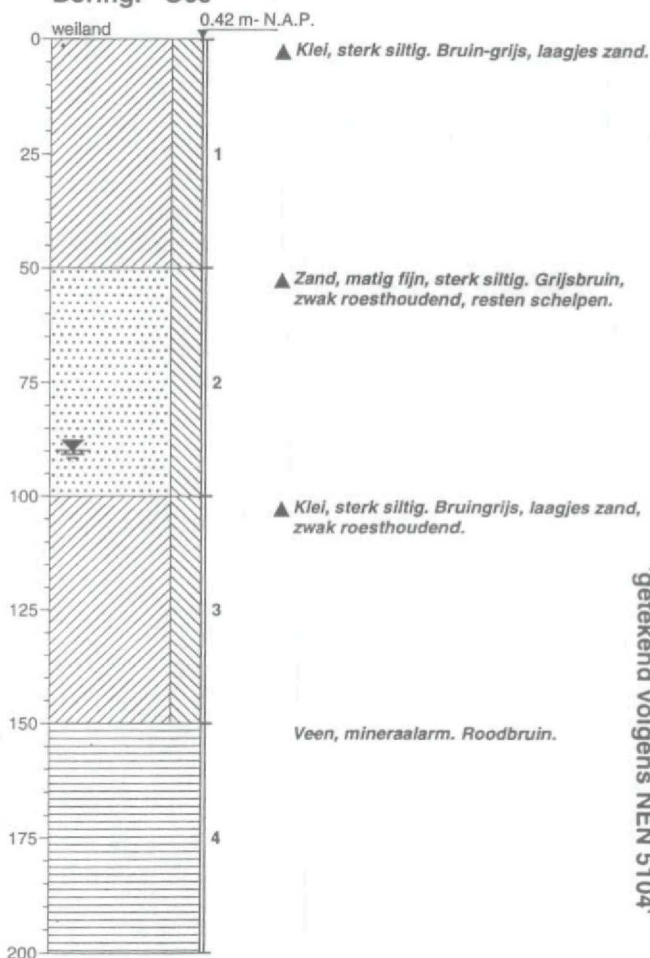
Boring: O06



Boring: O07

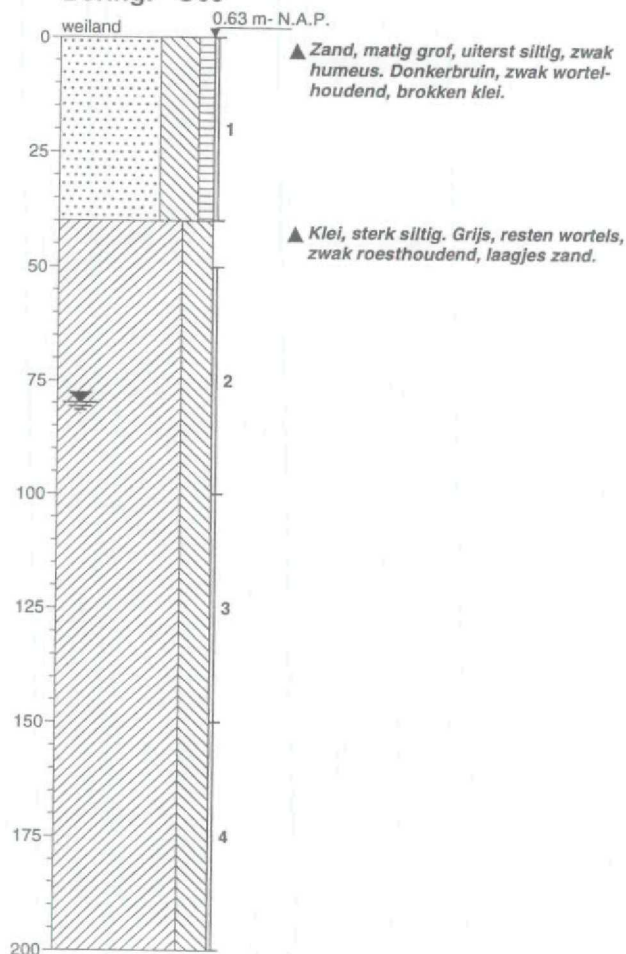


Boring: O08

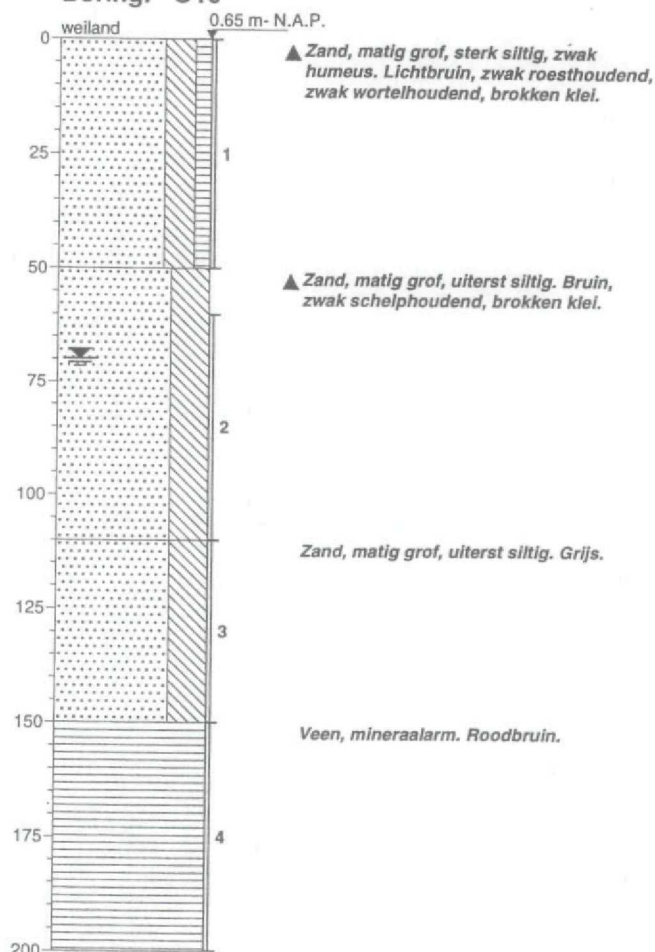


'getekend volgens NEN 5104'

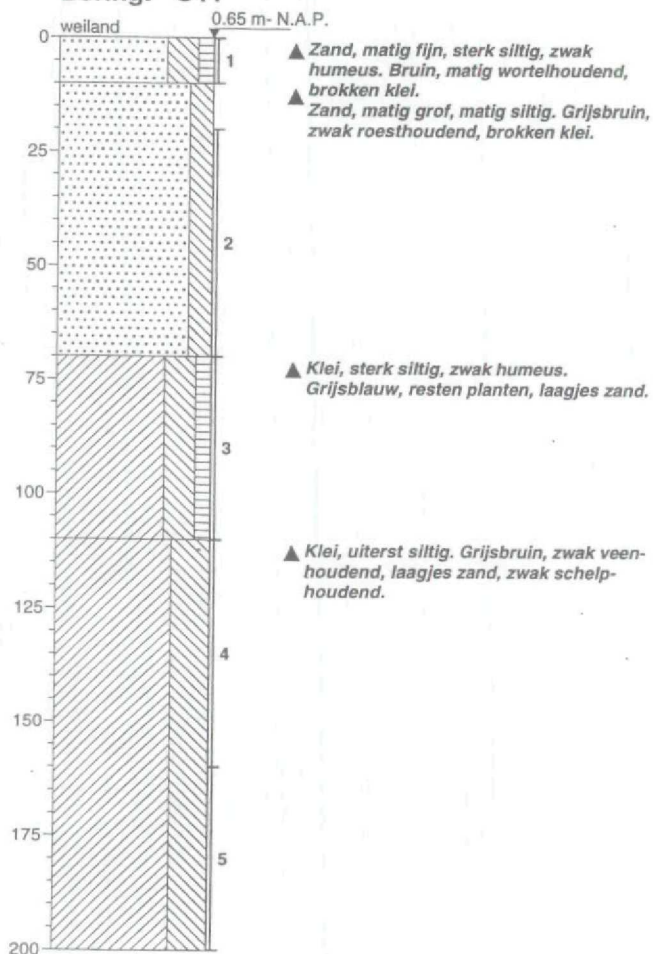
Boring: O09



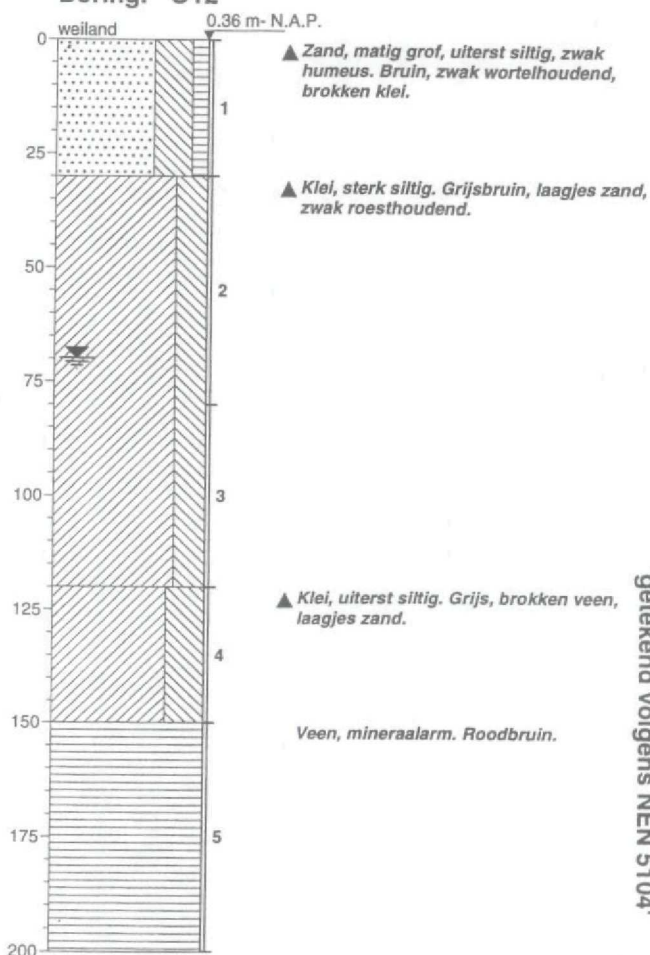
Boring: O10



Boring: O11



Boring: O12



'getekend volgens NEN 5104'



Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Projectnaam : Ze1100913
Projectnummer : Mdb135.2m
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000

Bijlage 1 van 4

Rapportnummer : 0045192
Rapportagedatum : 13-11-2000

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
droge stof	gew.-%	75.5	78.6	73.4
organische stof (gloeiverl	% vd DS	5.3		1.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	12		35
METALEN				
arsen	mg/kgds	9.5	9.0	15
cadmium	mg/kgds	<0.4	<0.4	<0.4
chrom	mg/kgds	24	24	39
koper	mg/kgds	13	<5	11
kwik	mg/kgds	0.10	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	27	14	21
nikkel	mg/kgds	11	8.9	18
zink	mg/kgds	76	35	44
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
acenaftyleen	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
acenaften	mg/kgds	<0.02	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	0.02	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	0.30	0.02	<0.02
antraceen	mg/kgds	0.13	<0.02	<0.02
fluoranteen	mg/kgds	1.1	0.06	<0.02
pyreen	mg/kgds	0.90	0.04	<0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	0.75	0.03	<0.02
chryseen	mg/kgds	0.83	0.04	<0.02
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	1.0	0.06	<0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.44	0.02	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	0.72	0.03	<0.02
dibenz(ah)antraceen	mg/kgds	0.16	<0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.44	0.02	<0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.44	0.02	<0.02
Pak-totaal (10 van VROM)		5.2	0.24	
Pak-totaal (16 van EPA)		7.2	0.34	
EOX	mg/kgds	0.40	<0.1	<0.1
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds	5	<5	15

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm01
X02	grond	mm02
X03	grond	mm03





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 2 van 4

Projectnaam : Ze1100913
Projectnummer : Mdb135.2m
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000

Rapportnummer : 0045192
Rapportagedatum : 13-11-2000

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
MINERALE OLIE				
fractie C30 - C40	mg/kgds	5	<5	25
totaal olie C10-C40	mg/kgds	20	<20	40

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	mm01
X02	grond	mm02
X03	grond	mm03





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 3 van 4

Projektnaam : Ze1100913
Projektnummer : Mdb135.2m
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000

Rapportnummer : 0045192
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.





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw

Bijlage 4 van 4

Projektnaam : Ze1100913
Projektnummer : Mdb135.2m
Ontvangstdatum : 07-11-2000
Startdatum : 07-11-2000

Rapportnummer : 0045192
Rapportagedatum : 13-11-2000

Monster informatie:

X001 a1181366, a1181674, a1181689, a1181692, a1181697, a1181703, a1181717
X002 a1181377, a1181699
X003 a1181673, a1181708





Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw
Postbus 3465
4800 DL BREDA

Monsternummer: 0045192 X001
Datum analyse: 10/11/00

Olie GC - chromatogram



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36
humus	C28-C40

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

C10	1.7
C12	3.1
C22	7.1
C30	9.3
C40	12.0

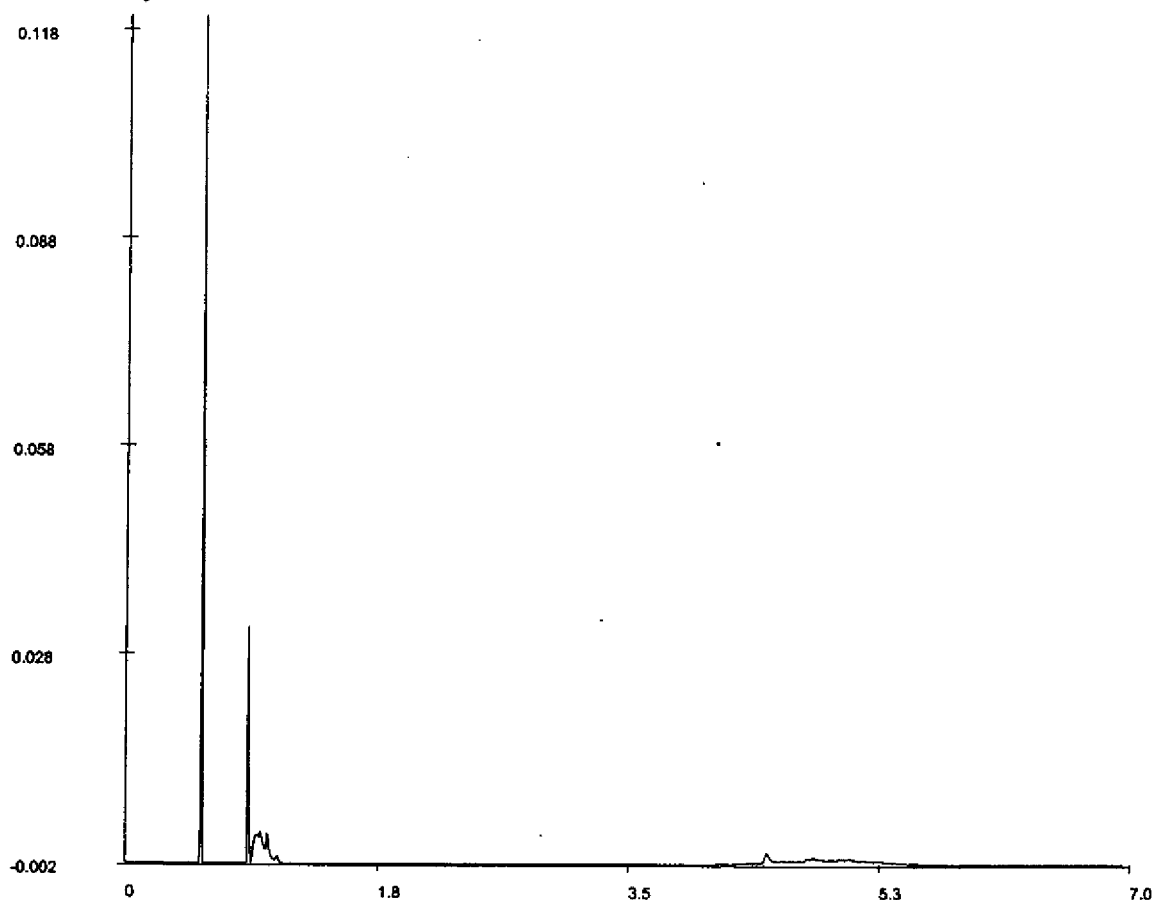




Witteveen + Bos B.V.
R. de Leeuw
Postbus 3465
4800 DL BREDA

Monsternummer: 0045192 X003
Datum analyse: 10/11/00

Olie GC - chromatogram



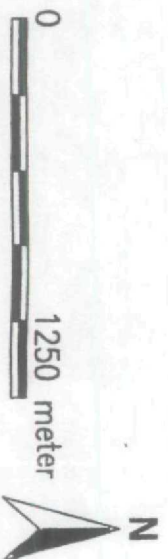
Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering naar alkaantraject

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C10	1.7
kerosine en petroleum	C10-C16	C12	2.3
diesel en gasolie	C10-C28	C22	3.7
motorolie	C20-C36	C30	4.6
stookolie	C10-C36	C40	6.0
humus	C28-C40		





B	29-04-97			JR	JMW	SDV
Versie	Datum	Omschrijving		Gel.	Gez.	Gez.
Opdrachtgever						
Provincie Zeeland						
Project						
Verkenmend onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland						
Omschrijving						
Ligging stortplaatsen						
Gemeente Terneuzen						
Formaat	School	AutoCAD release	Deelorder	Tekeningnummer	Figuur	
A3	1:25000	12 C2	110	3341410-S-001	A/1	

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Adviesbureau
voor water en milieu

IWACO

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 1100913

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maasveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	43273	372213	-1	17-9-1999	110
B-01	43132	372151	-1	17-9-1999	110
B-02	43119	372207	-1	17-9-1999	110
B-03	43166	372254	-1	17-9-1999	110
B-04	43218	372186	-1	17-9-1999	110
B-05	43185	372134	-1	12-1-2000	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 1100913

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	-0,6	4	6
B-01	1	-0,49	4	6
B-02	1	-0,49	4	6
B-03	1	-0,53	4	6
B-04	1	-0,43	4	6
B-05	1	-0,53	4	6

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 1100913

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,4	KS4
A-01	0,4	2,1	KS3
A-01	2,1	4	ZS1
A-01	4	6,5	KZ2
B-01	0	0,3	KS4
B-01	0,3	1,6	KS3
B-01	1,6	2,7	KZ2
B-01	2,7	6,5	KZ2
B-02	0	0,4	KS4
B-02	0,4	1,9	KZ2
B-02	1,9	4,1	KZ2
B-02	4,1	6,5	ZS3
B-03	0	0,6	KS4
B-03	0,6	2,1	KZ2
B-03	2,1	6,5	KZ2
B-04	0	0,4	KS4
B-04	0,4	0,9	KS3
B-04	0,9	1,1	SLJB
B-04	1,1	2,8	VZ3
B-04	2,8	3,9	KZ2
B-04	3,9	6,5	ZS3
B-05	0	1,2	KZ2
B-05	1,2	2,5	KS2
B-05	2,5	6,5	KS4

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 1100913

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	10-1-2002	0,54	-1,14	
B-01	1	10-1-2002	0,89	-1,38	
B-02	1	10-1-2002	0,82	-1,31	
B-03	1	10-1-2002	0,62	-1,15	
B-04	1	10-1-2002	0,84	-1,27	
B-05	1	10-1-2002	0,74	-1,27	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 1100913

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	11-01-02	CZV	.	198	mg/l	
A-01	1	11-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	17	mg/l	
A-01	1	11-01-02	Chloride	.	6630	mg/l	
A-01	1	11-01-02	Amonium	.	18	mg/l	
A-01	1	11-01-02	Sulfaat	.	330	mg/l	
A-01	1	11-01-02	Fenolindex	.	9,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Arsen	<	5	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Chroom	.	3,8	µg/l	S
A-01	1	11-01-02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-01-02	EOX	.	1,2	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Tolueen	.	0,86	µg/l	< S
A-01	1	11-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Xylenen	.	0,39	µg/l	S
A-01	1	11-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	11-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	CZV	.	98	mg/l	
B-01	1	11-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	22	mg/l	
B-01	1	11-01-02	Chloride	.	16400	mg/l	
B-01	1	11-01-02	Amonium	.	25	mg/l	
B-01	1	11-01-02	Sulfaat	.	1900	mg/l	
B-01	1	11-01-02	Fenolindex	.	5	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Arsen	<	25	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Koper	<	25	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Lood	<	25	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Zink	<	50	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

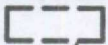
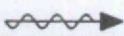
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	11-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Tolueen	.	0,7	µg/l	< S
B-01	1	11-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Xylenen	.	0,31	µg/l	S
B-01	1	11-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	11-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	CZV	.	92	mg/l	
B-02	1	11-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	26	mg/l	
B-02	1	11-01-02	Chloride	.	16600	mg/l	
B-02	1	11-01-02	Amonium	.	31	mg/l	
B-02	1	11-01-02	Sulfaat	.	1600	mg/l	
B-02	1	11-01-02	Fenolindex	.	5,3	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Arsen	<	5	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Chroom	.	11	µg/l	S
B-02	1	11-01-02	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Zink	<	10	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	11-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Tolueen	.	0,66	µg/l	< S
B-02	1	11-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Xylenen	.	0,43	µg/l	S
B-02	1	11-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	11-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	CZV	.	528	mg/l	
B-03	1	11-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	19	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	11-01-02	Chloride	.	2080	mg/l	
B-03	1	11-01-02	Amonium	.	12	mg/l	
B-03	1	11-01-02	Sulfaat	.	43	mg/l	
B-03	1	11-01-02	Fenolindex	.	15	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Arseen	<	25	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Koper	<	25	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Lood	<	25	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Zink	<	50	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	11-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Benzeen	.	0,32	µg/l	S
B-03	1	11-01-02	Tolueen	.	0,83	µg/l	< S
B-03	1	11-01-02	Ethylbenzeen	.	0,66	µg/l	< S
B-03	1	11-01-02	Xylenen	.	0,43	µg/l	S
B-03	1	11-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	1.1.-Dichloorethaan	.	0,51	µg/l	< S
B-03	1	11-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	11-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	.	0,43	µg/l	S
B-03	1	11-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	CZV	.	266	mg/l	
B-04	1	11-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	35	mg/l	
B-04	1	11-01-02	Chloride	.	16100	mg/l	
B-04	1	11-01-02	Amonium	.	40	mg/l	
B-04	1	11-01-02	Sulfaat	.	530	mg/l	
B-04	1	11-01-02	Fenolindex	.	3,9	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Arseen	.	34	µg/l	S
B-04	1	11-01-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Koper	<	25	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Lood	<	25	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Zink	<	50	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	11-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Tolueen	.	0,94	µg/l	< S
B-04	1	11-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Xylenen	.	0,42	µg/l	S

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-04	1	11-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	11-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	CZV	.	112	mg/l	
B-05	1	11-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	22	mg/l	
B-05	1	11-01-02	Chloride	.	13300	mg/l	
B-05	1	11-01-02	Amonium	.	27	mg/l	
B-05	1	11-01-02	Sulfaat	.	1400	mg/l	
B-05	1	11-01-02	Fenolindex	.	4,4	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Arsen	<	25	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Cadmium	<	2	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Chroom	<	5	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Koper	<	25	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Lood	<	25	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Nikkel	<	25	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Zink	<	50	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Kwik	<	0,25	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	11-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Tolueen	.	0,68	µg/l	< S
B-05	1	11-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Xylenen	.	0,28	µg/l	S
B-05	1	11-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	11-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



LEGENDA

-  Grens stortplaats
-  Referentiepeilbuis
-  Peilbuis stroomafwaarts
-  Stromingsrichting grondwater

0  75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1100913

Terneuzen

Sectie:U

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

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1100913
Gemeente: Terneuzen
Naam stortplaats: Lovenweg 16 Hoek
X-Coördinaat: 43170
Y-Coördinaat: 372190

Cluster: Zuid
Adviesbureau: Oranjewoud
Contactpersoon: Bac. L.W. van Schöfl
Datum rapport: 6-3-2002
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Putters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-01	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-02	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-03	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-04	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-05	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie: 10-1-2002

Gebruik stortplaats: Weide

Belendend perceel Noord: Weide

Belendend perceel Oost: Natuur

Belendend perceel Zuid: Natuur

Belendend perceel West: Natuur

Opmerkingen:

Bijlage:

Figuur 1: Regionale ligging stortplaats

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie

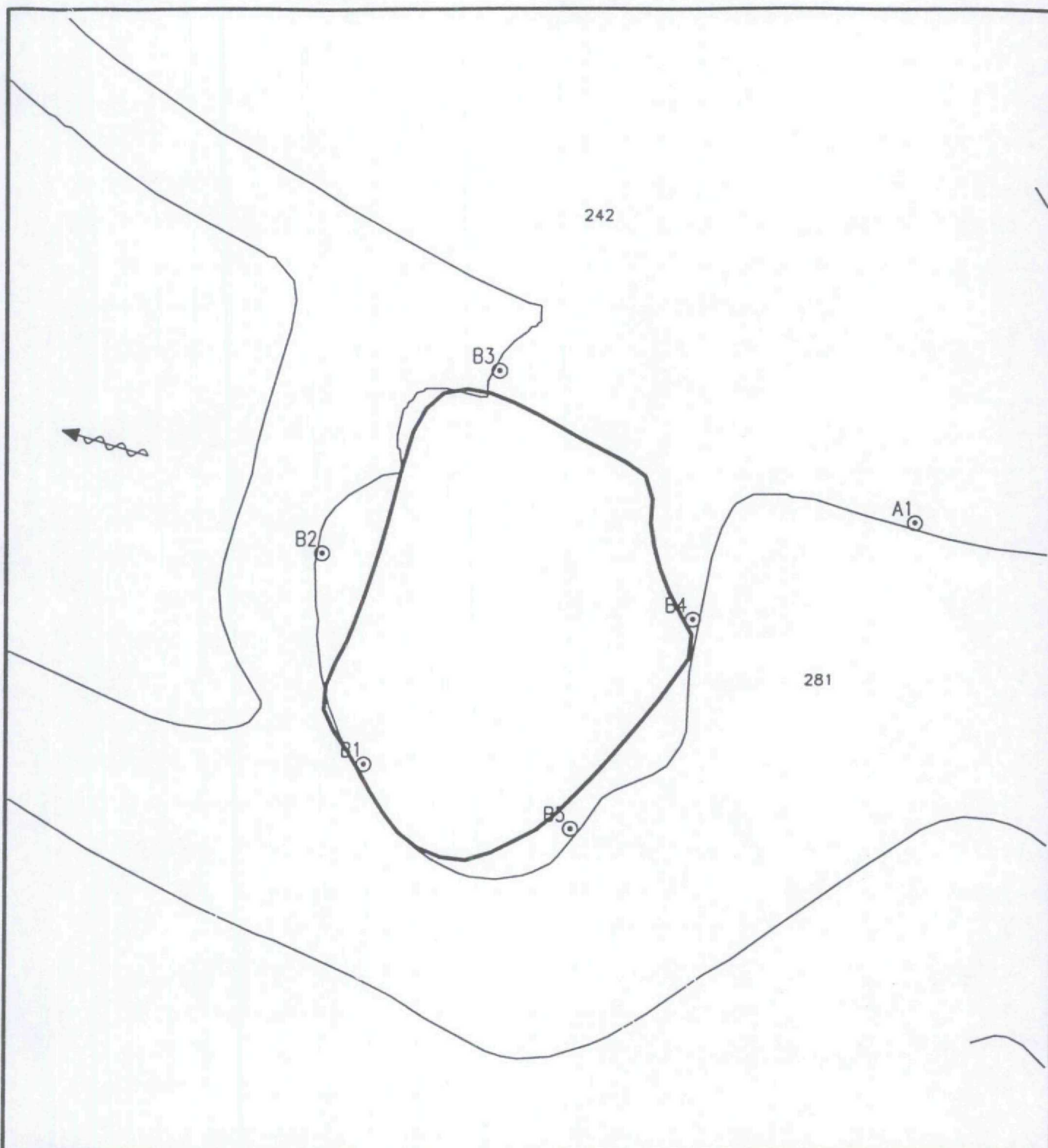
Figuur 3: Overzicht lokatie met peilbuizen

Figuur 4: Locatie met isohypsen grondwater

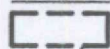
Bijlage 1 :Analysecertificaten

Bijlage 2: Boorprofielen (grafisch)

ronde 2.



LEGENDA



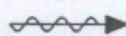
Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

0

75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Gel.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-1100913

Terneuzen

Sectie:U

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
Uw projectnaam 1100913
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 10-01-2002
Monsternemer dk

Certificaatnummer 2002001556
Startdatum 14-01-2002
Rapportagedatum 24-01-2002/08:36
Bijlage 2
Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	21)	3	42)	53)
Metalen						
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<25	<5.0	<25	34
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<2.0	<0.40	<2.0	<2.0
Q Chroom (Cr)	µg/L	3.8	<5.0	11	<5.0	<5.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<25	<5.0	<25	<25
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.25	<0.050	<0.25	<0.25
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<25	<5.0	<25	<25
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<25	<5.0	<25	<25
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	<50	<10	<50	<50
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.32	<0.20
Q Toluene	µg/L	0.86	0.70	0.66	0.83	0.94
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.66	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	0.39	0.31	0.43	0.43	0.42
Q Xylenen (som)	µg/L	0.39	0.31	0.43	0.43	0.42
Q BTEX (som)	µg/L	1.2	1.0	1.1	2.2	1.4
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.51	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.43	<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	--	--	--	0.43	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	0.94	--
Somparameter organohalogeen verbindingen						
Q EOX	µg/L	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

1 A-01-1
2 B-01-1
3 B-02-1
4 B-03-1
B-04-1

Analytico-nr.

691899
691900
691901
691902
691903

Analytico Milieu B.V.

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

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

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: 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 AQA, 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 1100913
 Uw ordernummer 110390
 Datum monstername 10-01-2002
 Monsteremer dk

Certificaatnummer 2002001556
 Startdatum 14-01-2002
 Rapportagedatum 24-01-2002/08:36
 Bijlage 2
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	21)	3	42)	53)
Q Fenolindex	µg/L	9.1	5.0	5.3	15	3.9
Anorganische verbindingen & natte chemie						
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	14	19	24	9.4	31
Q (NH ₄)	mg/L	18	25	31	12	40
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	198	98	92	528	266
Q Chloride	mg/L	6630	16400	16600	2080	16100
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	330	1900	1600	43	530
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	110	630	520	14	180
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	17	22	26	19	35

Nr. Monsteromschrijving

1 A-01-1
 2 B-01-1
 3 B-02-1
 4 B-03-1
 B-04-1

Analytico-Nr.

691899
 691900
 691901
 691902
 691903

Analytico Milieu B.V.

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

RBN AMRO 54 45 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.804
 KvK No. 09084623
 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 AQR, OVAM and AMINAL and operate in compliance with the OECD-GLP principles. All offers and agreements are

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
 Uw projectnaam 1100913
 Uw ordernummer 110390
 Datum monstername 10-01-2002
 Monsternemer dk

Certificaatnummer 2002001556
 Startdatum 14-01-2002
 Rapportagedatum 24-01-2002/08:36
 Bijlage 2
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	64)
Metalen		
Q Arseen (As)	µg/L	<25
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<2.0
Q Chroom (Cr)	µg/L	<5.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<25
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.25
Q Lood (Pb)	µg/L	<25
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<25
Q Zink (Zn)	µg/L	<50
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
Q Benzeen	µg/L	<0.20
Q Toluene	µg/L	0.68
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	0.28
Q Xylenen (som)	µg/L	0.28
Q BTEX (som)	µg/L	0.96
Q Naftaleen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--
Q CKW (som)	µg/L	--
Somparameter organohalogene verbindingen		
Q EOX	µg/L	<1.0

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving
 6 B-05-1

Analytico-nr.
 691904

Analytico Milieu B.V.

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

ABN AMRO 54 65 74 456
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B04
 KvK No. 09068423
 RvA Reg. No. L010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 110390
Uw projectnaam 1100913
Uw ordernummer 110390
Datum monstername 10-01-2002
Monsternemer dk

Certificaatnummer 2002001556
Startdatum 14-01-2002
Rapportagedatum 24-01-2002/08:36
Bijlage 2
Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	64)
Q Fenolindex	µg/L	4.4
Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	21
Q (NH ₄)	mg/L	27
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	112
Q Chloride	mg/L	13300
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	1400
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	470
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	22

Nr. Monsteromschrijving
6 B-05-1

Analytico-nr.
691904

Analytico Milieu B.V.

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09086623
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

Accoord
Pr.coörd.

CK

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERLAB, Lloyd's RQA, OVAM and AMINRA 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 2002001556

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
691899					0700055666 0600254617 0580029053 0580029049 0580028771 0580028774 0700053997 0600254243	A-01-1
691900					0700053990 0600254620 0580029054 0580029055 0580028772 0580028775 0700053986 0600254616	B-01-1
691901					0700053980 0600254622 0580028832 0580028836 0580028780 0580028778 0700053987 0600254628	B-02-1
691902					0700053058 0600254633 0580029046 0580029047 0580028779 0580028776 0700053995 0600254623	B-03-1
691903					0580028784 0580028792 0700054000 0600254249	B-04-1
691904					0580028773 0580028777 0700053999 0600255034	B-05-1

Bijlage met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2002001556

Pagina 1/1

Opmerking1)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking2)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking3)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Opmerking4)

Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1100913
Gemeente: Terneuzen
Naam stortplaats: Lovenweg 16 Hoek
X-Coördinaat: 43170
Y-Coördinaat: 372190

Cluster: Zuid
Adviesbureau: AquaTerra Water Bode
Contactpersoon: W. Verhuist
Datum rapport: 28-4-2003
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-01	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-02	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-03	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-04	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193
B-05	1	Terneuzen	U	242		J.N. van de Plasse	Geulstr 22	4535 CW	TERNEUZEN	011569-696193

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	4-3-2003
Gebruik stortplaats:	Weide
Belendend perceel Noord:	Weide
Belendend perceel Oost:	Natuur
Belendend perceel Zuid:	Natuur
Belendend perceel West:	Natuur

Opmerkingen

Bijlage:

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

Putgegevens

Locatiecode 1100913

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	43273	372213	-1	17-9-1999	110	
B-01	43132	372151	-1	17-9-1999	110	
B-02	43119	372207	-1	17-9-1999	110	
B-03	43166	372254	-1	17-9-1999	110	
B-04	43218	372186	-1	17-9-1999	110	
B-05	43185	372134	-1	12-1-2000	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 1100913

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	-0,60	4,0	6,0
B-01	1	-0,49	4,0	6,0
B-02	1	-0,49	4,0	6,0
B-03	1	-0,53	4,0	6,0
B-04	1	-0,43	4,0	6,0
B-05	1	-0,53	4,0	6,0

Veldmetingen

Locatiecode 1100913

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (µS/cm)
A-01	1	26-3-2003	0,57	-1,17		7,33	9660
B-01	1	26-3-2003	0,9	-1,39		7,34	14900
B-02	1	26-3-2003	0,92	-1,41		7,30	14110
B-03	1	26-3-2003	0,65	-1,18		7,35	4890
B-04	1	26-3-2003	0,92	-1,35		7,33	13900
B-05	1	26-3-2003	1,3	-1,83		7,07	13620

Analysegegevens

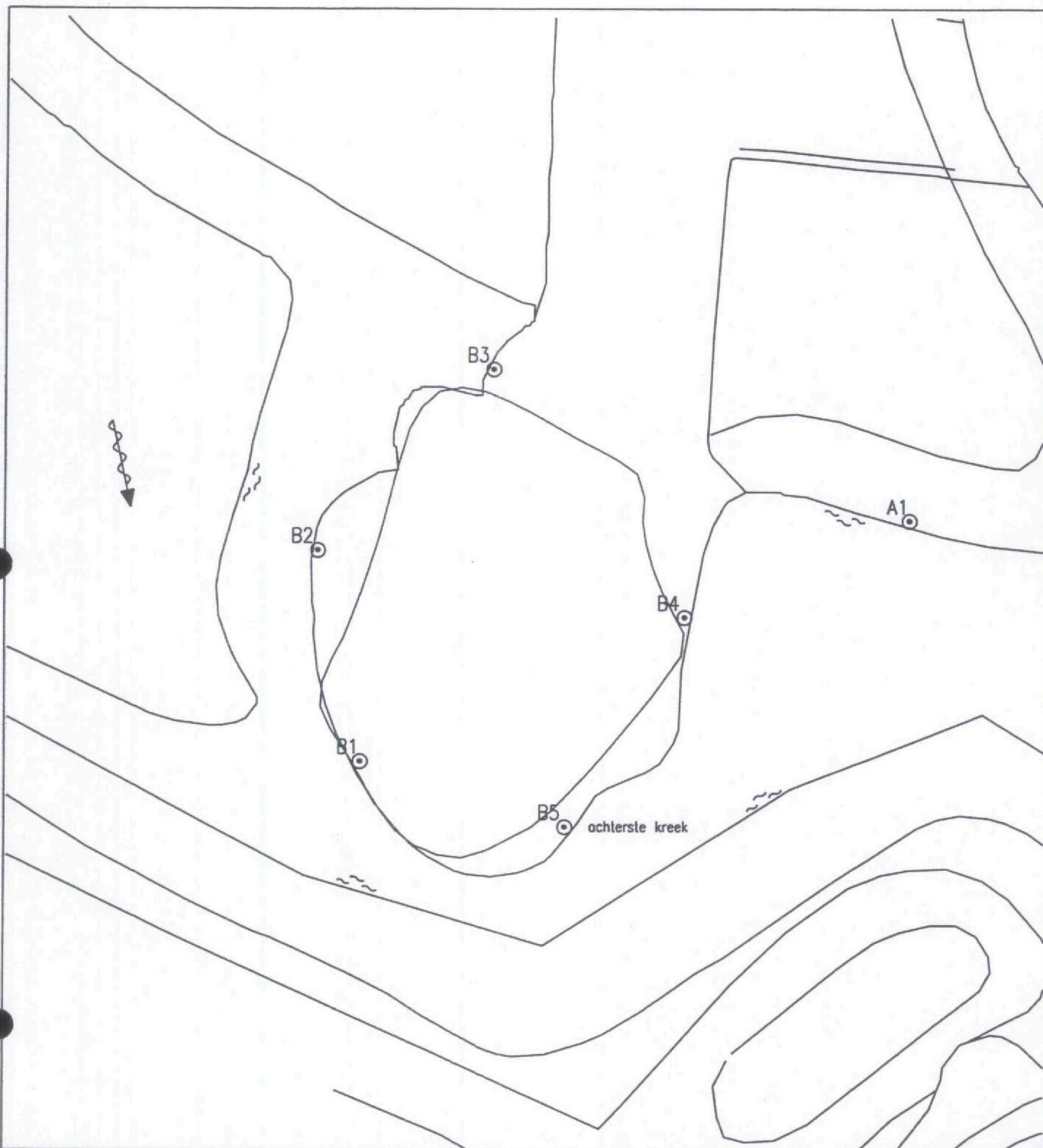
Locatiecode 1100913

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	26-03-03	CZV		510	mg/l	
A-01	1	26-03-03	Stikstof-Kjeldal		18	mg/l	
A-01	1	26-03-03	Chloride		7100	mg/l	
A-01	1	26-03-03	Amonium		14	mg/l	
A-01	1	26-03-03	Sulfaat		320	mg/l	
A-01	1	26-03-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Chroom		2,3	µg/l	S
A-01	1	26-03-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Zink		12	µg/l	< S
A-01	1	26-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	26-03-03	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	26-03-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-01	1	26-03-03	CZV		382	mg/l	
B-01	1	26-03-03	Stikstof-Kjeldal		23	mg/l	
B-01	1	26-03-03	Chloride		18000	mg/l	
B-01	1	26-03-03	Amonium		22	mg/l	
B-01	1	26-03-03	Sulfaat		2800	mg/l	
B-01	1	26-03-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Chroom		1,5	µg/l	S
B-01	1	26-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Zink	<	10	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	

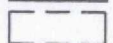
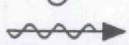
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	26-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	26-03-03	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	26-03-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-02	1	26-03-03	CZV		274	mg/l	
B-02	1	26-03-03	Stikstof-Kjeldal		22	mg/l	
B-02	1	26-03-03	Chloride		17000	mg/l	
B-02	1	26-03-03	Amonium		24	mg/l	
B-02	1	26-03-03	Sulfaat		1900	mg/l	
B-02	1	26-03-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Chroom	<	1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Zink	<	10	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	26-03-03	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	26-03-03	Trans 1,2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	26-03-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-03	1	26-03-03	CZV		487	mg/l	
B-03	1	26-03-03	Stikstof-Kjeldal		15	mg/l	
B-03	1	26-03-03	Chloride		1700	mg/l	
B-03	1	26-03-03	Amonium		8,2	mg/l	
B-03	1	26-03-03	Sulfaat		5	mg/l	
B-03	1	26-03-03	Fenolindex		3	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Chroom		15	µg/l	S
B-03	1	26-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	26-03-03	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	1,2-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	1,1-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	1,1,2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	1,1,1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	Cis 1,2-Dichlooretheen		0,16	µg/l	S
B-03	1	26-03-03	Trans 1,2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	26-03-03	1,2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-04	1	26-03-03	CZV		477	mg/l	
B-04	1	26-03-03	Stikstof-Kjeldal		36	mg/l	
B-04	1	26-03-03	Chloride		15000	mg/l	
B-04	1	26-03-03	Amonium		29	mg/l	
B-04	1	26-03-03	Sulfaat		500	mg/l	
B-04	1	26-03-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Arseen		17	µg/l	S
B-04	1	26-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Chroom		2,1	µg/l	S
B-04	1	26-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Zink	<	10	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-04	1	26-03-03	EOX	<	1	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-04	1	26-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-04	1	26-03-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	
B-05	1	26-03-03	CZV		515	mg/l	
B-05	1	26-03-03	Stikstof-Kjeldal		20	mg/l	
B-05	1	26-03-03	Chloride		13000	mg/l	
B-05	1	26-03-03	Amonium		19	mg/l	
B-05	1	26-03-03	Sulfaat		1000	mg/l	
B-05	1	26-03-03	Fenolindex	<	2	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Arseen	<	5	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Chroom		2,1	µg/l	S
B-05	1	26-03-03	Koper	<	5	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Lood	<	5	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Zink	<	10	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-05	1	26-03-03	EOX	<	1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-05	1	26-03-03	1.2-Dichlooretheen(Som)	<	0,2	µg/l	



LEGENDA

-  Grens stortplaats
-  Referentiepeilbuis
-  Peilbuis stroomafwaarts
-  Stromingsrichting grondwater

0 75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

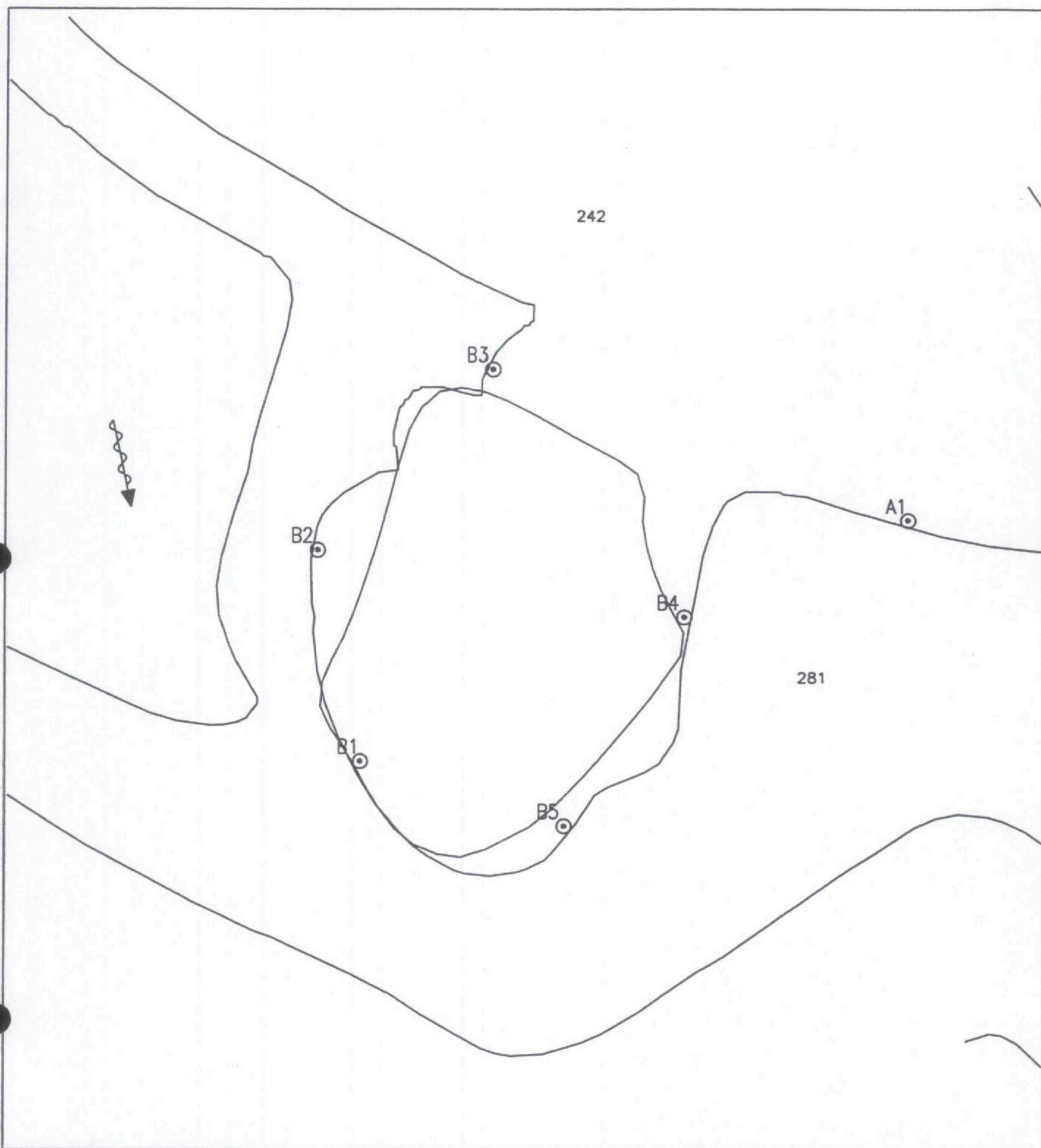
Locatie
ZE-1100913
Terneuzen
Sectie:U
Situatietekening

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
- Stromingsrichting grondwater

0 75 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1100913
Terneuzen
Sectie:U
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 : 200303764

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

Betreft uw project: 1100913 / AT10.2002.555
Startdatum: 28-03-2003
Rapportagedatum: 04-04-2003

Monsteromschrijving

1	200303764-01	Grondwater	A-01.1
2	200303764-02	Grondwater	B-01.1
3	200303764-03	Grondwater	B-02.1
4	200303764-04	Grondwater	B-03.1
5	200303764-05	Grondwater	B-04.1

Analyseresultaten			1	2	3	4	5
CZV	Q	mg/l	510	382	274	487	477
Stikstof (Kjeldahl, als N)	Q	mg/l	18	23	22	15	36
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	17
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	2.3	1.5	< 1	15	2.1
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Ammonium (als N)	Q	mg/l	14	22	24	8.2	29
Chloride		mg/l	7100	18000	17000	1700	15000
Sulfaat (als SO4)		mg/l	320	2800	1900	5.0	500
Aromaten							
Benzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
meta-/para-Xyleen (som)	Q	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
Viuchtige chloorkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	Q	µg/l	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,1-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
VI. chloorkoolw.st. (som 9)	Q	µg/l	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200303764

Monsteromschrijving

1	200303764-01	Grondwater	A-01.1
2	200303764-02	Grondwater	B-01.1
3	200303764-03	Grondwater	B-02.1
4	200303764-04	Grondwater	B-03.1
5	200303764-05	Grondwater	B-04.1

Analyseresultaten

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

Certificaatnummer : 200303764

Monsteromschrijving

6 200303764-06

Grondwater

B-05.1

Analyseresultaten

6

CZV	Q	mg/l	515
Stikstof (Kjeldahl, als N)	Q	mg/l	20
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	2.1
Koper [Cu]	Q	µg/l	< 10
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05
Ammonium (als N)	Q	mg/l	19
Chloride		mg/l	13000
Sulfaat (als SO ₄)		mg/l	1000
Aromaten			
Benzeen	Q	µg/l	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1
meta-/para-Xyleen (som)	Q	µg/l	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen			
Dichloormethaan	Q	µg/l	< 0.5
1,1-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2
Vi. chloorkoolw.st. (som 9)	Q	µg/l	< 2.5
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen			
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen			
trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	< 0.2
EOX	Q	µg/l	< 2
Fenolindex	Q	µg/l	< 5

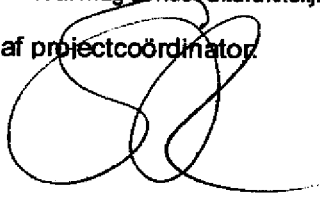
Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200303764

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

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

Paraaf projectcoördinator



02-10-1995

CONCEPT INFORMATIEBRIEF

Naam
Adres
Woonplaats

AANTEKENEN met bericht van ontvangst

datum:

Onderwerp: Verzoek om medewerking bij de uitvoering van bodemonderzoek

Geachte ...

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

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

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

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

Wij vertrouwen erop u hiermede voorlopig voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,

Directie Waterstaat en Milieu



- J.N. van de Plasse
ZE 1100913 Geulstr 22
038755 4535 CW TERNEUZEN
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 Lovenweg 16 Hoekis 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.

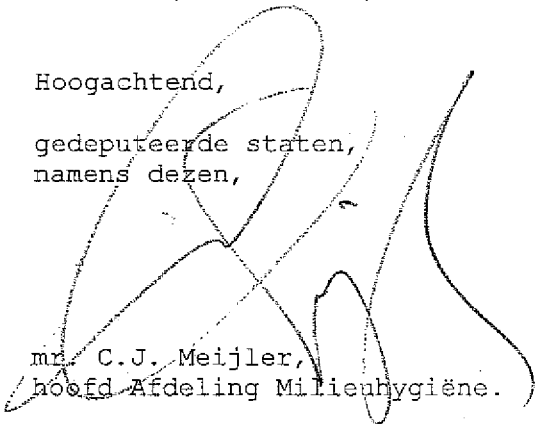
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 1100913
Naam stortplaats	Lovenweg 16 Hoek
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	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. Uit de verrichte onderzoeken is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden; - de resultaten van de kwaliteit van de afdeklaag zijn vergeleken met normen die gehanteerd worden in de landbouw (LAC-signaalwaarde). De resultaten zijn hoger dan de LAC-waarden. Deze LAC-waarden zijn bedoeld om te beoordelen of er sprake is van een landbouwkundige ongewenste situatie als gevolg van milieukritische stoffen in de bodem (in dit geval in de afdeklaag van de stortplaats). Overschrijding van de LAC-waarden houdt in dat er een kans bestaat op risico's voor de gezondheid van dieren en de mens. Als de signaalwaarden overschreden wordt, dan kan nader onderzoek naar de betekenis van de verontreiniging voor de landbouw worden gedaan. Er bestaat geen verplichting tot nader onderzoek

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1100913

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: J.N. van de Plasse

Adres: Geulstr 22

Postcode en woonplaats: 4535 CW 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?

.....