



GEMEENTE VALKENISSE

POSTBUS 1
4370 AA KOUDEKERKE
BEZOEKADRES:
DORPSPLEIN 28
KOUDEKERKE
TELEFOON 0118 551555
FAXNUMMER 0118 553025
POSTREKENING 21717

AAN
Provincie Zeeland
Directie Milieu en Waterstaat
t.a.v. de heer P.S. Brand
Postbus 165

4330 AD MIDDELBURG

Onderwerp:

Uw brief van:

Ons kenmerk:

KOUDEKERKE,

verkennd onderzoek
gesloten stortplaatsen

2615 /WB797

30 juli 1996

VERZONDEN 31 JULI 1996

Geachte heer Brand,

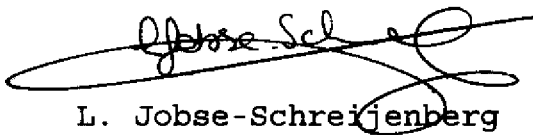
In reactie op de op 3 juli 1996 ontvangen rapportage van het verkennd onderzoek gesloten stortplaatsen, uitgevoerd door IWACO B.V., delen wij u mede hierover geen opmerkingen te hebben.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Valkenisse,
de secretaris, de burgemeester (wnd),


D.J. Holtkamp


L. Jobse-Schreijenberg

PROVINCIE ZEELAND	
DIRECTIE RMW	
AFD. MMY	AMBT. Brand
AFD. TERMIJN	
DATUM	01 AUG. 1996
DOC.NR.	960141
ZAAK NR.	2664
CLASS	

archief
Vos

directie RMW

GEMANDATEERD BESLUIT

20 AUG. 1996 →

DS

documentnummer

zaaknummer

verwijsnummer

960623

2664

paraferen/medeparaferen

gemandateerde	datum	paraaf
	29/8/96	
dir/afd	datum	paraaf
dir/afd	datum	paraaf
dir/afd/bureau	datum	paraaf

besluit

opnieuw om medewerking aan onderzoek
verzoeken

datum besluit

aantal te paraferen stukken 1

behandeld door

naam	afdeling	doorkiesnummer	datum
E. Janse	MHY	0118-631737	19-8-96

geadresseerde

bericht op brief van	adressering
---	de heer A. Janse,
kenmerk geadresseerde	Zoutelandseweg 19,
---	4373 SC Biggekerke

bijlage(n)

onderwerp

verkennend onderzoek stortplaatsen

aanwijzingen

verwerkt registratuur

paraaf

20 AUG. 1996

tekstverwerking

paraaf

verzenddatum brief

20 AUG. 1996

paraaf

opm. verzending

20/8 versturen

20

paraaf

collationeren

paraaf

terug naar ambtenaar J/N

paraaf

mail J/N

documentnaam

n

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

1. P. Brand

2.

3.

4.

5.

6.

Geachte heer Janse,

Op 9 augustus deelde u telefonisch mede dat u geen toestemming verleent voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek op de voormalige stortplaats die op uw perceel is gesitueerd. Voordat u deze toestemming alsnog wilt verlenen, wilt u eerst meer duidelijkheid op de vraag wie de kosten van eventueel gewenst vervolgonderzoek en zonodig sanering zou moeten betalen.

Wij kunnen u hierover het volgende meedelen.

De betreffende stortplaats is volgens u door de voormalige gemeente Biggekerke gebruikt om huisvuil te storten. Destijds heeft u hiertoe toestemming verleend zonder dat daar een financiële vergoeding tegenover stond.

Als eigenaar van de stortplaats bent u echter (mede)verantwoordelijk voor de eventuele gevolgen die een mogelijk aanwezige bodemverontreiniging met zich meebrengt.

Gelet op dit feit en omdat op dit moment nog niet duidelijk is op welke wijze een eventueel gewenst verder onderzoek/sanering van voormalige stortplaatsen zal worden betaald, kunnen wij thans niet geheel uitsluiten dat de kosten hiervan (mede) voor uw rekening komen. Daarbij maken wij de opmerking dat op korte termijn slechts die voormalige stortplaatsen in Zeeland voor een vervolg in aanmerking zullen komen, welke bij verkennend onderzoek als het meest verdacht naar voren komen.

Gelet op het bovenstaande verzoeken wij u alsnog uw toestemming te verlenen aan het onderzoeksbureau IWACO om het verkennend bodemonderzoek op uw perceel uit te voeren.

De kosten hiervan komen niet voor uw rekening.

Hoogachtend,
GS van Zeeland,

de directeur RMW.



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

bericht op brief van: -
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 968623dg
afdeling: milieuhygiëne
bijlage(n): -
behandeld door: E. Janse
doorkiesnummer: 0118-631737
onderwerp: verkennend onderzoek
stortplaatsen

Aan de heer A. Janse
Zoutelandseweg 19
4373 SC BIGGEKERKE

verzonden: 20 AUG. 1996

Middelburg, 20 augustus 1996

Geachte heer Janse,

Op 9 augustus deelde u telefonisch mede dat u geen toestemming verleent voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek op de voormalige stortplaats die op uw perceel is gesitueerd. Voordat u deze toestemming alsnog wilt verlenen, wilt u eerst meer duidelijkheid op de vraag wie de kosten van eventueel gewenst vervolgonderzoek en zonodig sanering zou moeten betalen.

Wij kunnen u hierover het volgende meedelen.

De betreffende stortplaats is volgens u door de voormalige gemeente Biggekerke gebruikt om huisvuil te storten. Destijds heeft u hiertoe toestemming verleend zonder dat daar een financiële vergoeding tegenover stond.

Als eigenaar van de stortplaats bent u echter (mede)verantwoordelijk voor de eventuele gevolgen die een mogelijk aanwezige bodemverontreiniging met zich meebrengt.

Gelet op dit feit en omdat op dit moment nog niet duidelijk is op welke wijze een eventueel gewenst verder onderzoek/sanering van voormalige stortplaatsen zal worden betaald, kunnen wij thans niet geheel uitsluiten dat de kosten hiervan (mede) voor uw rekening komen. Daarbij maken wij de opmerking dat op korte termijn slechts die voormalige stortplaatsen in Zeeland voor een vervolg in aanmerking zullen komen, welke bij verkennend onderzoek als het meest verdacht naar voren komen.

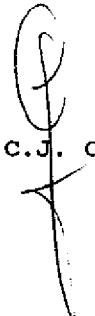
Gelet op het bovenstaande verzoeken wij u alsnog uw toestemming te verlenen aan het onderzoeksbureau IWACO om het verkennend bodemonderzoek op uw perceel uit te voeren.

De kosten hiervan komen niet voor uw rekening.

Hoogachtend,

GEDEPUTEERDE STATEN VAN ZEELAND,
namens deze,

de directeur Directie Ruimte, Milieu en Water,



drs. C.J. Colijn.

Ondergetekende J. Koolen Pastoor te
Bijgaarde. Door Wel Edele van de woensdagsche
Gemeente Bijgaarde, verlaast dat in de jaren
midden 1450 tot begin 1960 het huisvest van de
Gemeente gestort werd in de vijver van het
Hof Grijpskerke. Op dringend verzoek van het
College had de eigenaar Dhr. A. Jansz daartoe
toestemming verleend. Hij heeft daarvoor
geen vergoeding ontvangen.

Het was in die tijd algemeen gebruikelijk
dat het huisvest gestort werd in een sloot
of vijver.

Een verzoek tot betaling dat betreffende was er
niet en we waren nog niet zo milde bewaart-

J. Koolen

26/12/99 - Dr R.M.H.
Brievenboek

Afschrift Gef. Griffier- Gedeputeerde	Verz.
2/3 Directeur	6042

PROVINCIE ZEELAND	
AFD. TERMIJN	ANT. JANSZ
DATUM 26 FEB. 1999	
DOC. NR.	992/19
ZAAK NR.	2664
CLASS.	

Biggelerde 10 Febr. 1999

aan Gedeputeerde
Mg A.M. Dek.

Geachte Heer Dek.

Ik Volgende wil ik onder uw aandacht brengen het schrijven
stuur ik u aan om uw adres omdat ik bang ^{ben} dat ik anders in de lade
van een ambtenaar verdwijnt en de tijd dringt gezien een aftreden
als gedeputeerde.

In de krant van 7 Mei 1996 stond een groot artikel over de
bodemcanering o. a van visitatoplaten. Ik legt daarin uit
dat de provincie eerst de verantwoordelijkheid van de versontkeuring moet
aanpakken. Bij mij is in de jaren 50 een oude gracht gedicht met
voornamelijk huusvuil van de toenmalige gemeente Biggelerde.

De toenmalige burgemeester Dregman heeft dat tot drie keer
weer vragen en de derde keer heb ik uiteindelijk toestemming
verleend. Hij vertelde me dat na de daarop volgende week met winter
naar de huusvuil naar toe moesten. Ik groot respect dat ik
had voor de heer Dregman heb ik met Regentijn toestemming verleend.
Dit alles heb ik later schriftelijk bevestigd gekregen door de toen-
malige wethouder Koolen. Dit alles heeft voor mij geen enkel nut
gehad. Het is nu braakliggend terrein.

Kort na 7 Mei 1996 was er in Biggelerde een zogenaamde
inspraakavond van de toenmalige gemeente Valkenisse.

Op de avond van de avond vroeg ik of ik bij gemeente bekend was
dat er nog oude visitatoplaten waren. Dit was hem niet bekend.

Ik gaf toen als antwoord, dat ik er zelf een had. Burgemeester
de Pruijs zei toen "Dan hebt u een probleem". Ik gaf haar als
antwoord dan heeft u zeker de krant van 7 Mei niet gelezen.

Toen begon gemeentesecretaris Holtkamp er zich mee bemoeien door te zeggen dat Bijzichthuis niet meer bestond. Ik heb hem toen geantwoord dat Bijzichthuis bij de opheffing een aardige kas had. Dens is nooit onder de bewoording verduidelijkt door Valkenisse ingepiktten wie de lasten neemt krijgt ook de lasten.

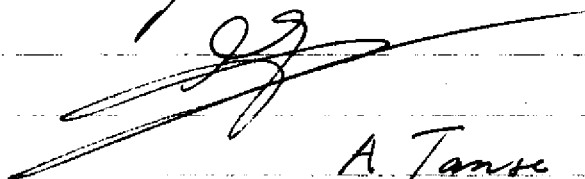
Na afloop v/d vergadering heb ik nog gevraagd aan burgemeester de Bruijn of ik zelf aangifte moest doen bij de provincie, maar dat kon de gemeente doen. Toen ik enkele maanden later de burgemeester vroeg of er al wat ^{mit} die milieusabelt was gedaan zei ze dat 't door gegeven was aan een milieuanbtenaar in Berwoerde en daar kon ik inlichtingen inwinnen. Toen ik dat deed wist daar nergens van. Toen had ik echter nog geen argwaan.

Deze ambtenaar, de heer Debelaar, is dezelfde dag nog op bezoek geweest en zei me dat hij stopt van voor 1965 ik in ieder geval niet aansprakelijk was. Helaas heb ik dat nog nooit schriftelijk bevestigd gekregen. Bovendien heb ik nog eens een gesprek gehad met de burgemeester over de Bruijn en toen zei deze: "Ik ben anders helemaal niet blij dat je aangifte hebt gedaan en als de gemeente aansprakelijk wordt gesteld dan zullen we juridisch ons uiterste best doen het op joimt af te schrijven." Toen zei ik: "Nu doet is fraai, ik heb na herhaald vragen en smeken van Dregmans toestemming gegeven. Ik breng toen als antwoord: "Met Dregmans heb ik niets te maken die is dood". Ik heb 't gesprek toen maar afgebroken voor dat ik kwaad kon worden. Ook de heer Debelaar vond dat me vreemd, maar stelde voor dat Traces zo spoedig mogelijk onderzoek kon doen. Dit is gebeurd en er zijn geen schadelijke stoffen ontdekt, maar nu krijg ik weer bericht dat ze onderzoek van grondwater willen doen.

Alleen ik kon wel eens eerst schriftelijk bevestigd willen zien dat de heer Debelaar gelijk heeft dat ik niet aansprakelijk gesteld kan worden, want gezien de mispraken van de burgemeester ben ik nu achterdochtig geworden en had ik misschien beter kunnen

enigen ooks vermoeden doen. Ik hoop en vertrouw er op van de
hierover bericht te ontvangen dat de mitopraden van de milieu
ambtenaar juist zijn en weer bereid een medewerking te verlenen
tot het slaan van peilbuizen.

In afwachting
Hoogachtend



A. Janse
Zoutlandseweg 19
4373 SC Beggelen h.
tel 551394

Twee à drie jaar geleden
heeft hij Proor. Milieu o.f.d.
bezoekt.

Voormalige stakplaatsen
eerste onderzoek geeft
veinig informatie.

(volgens E. Janse)
ouder.

Meer weten aan plaatsen buizen is gewenst.

Tel. overleg 26/2 met A. Janse meegedeeld dat er
officiële brief komt. Geadviseerd onderzoek te
doen.



directie RMW

ONTWERP DIRECTIEBRIEF

documentnummer

zaaknummer

verwijsnummer

992226

2664

paraaf

medeparafen

Afdelingshoofd	datum	paraaf	dir/afd	datum	paraaf
Directeur	datum	paraaf	dir/afd	datum	paraaf
Jur. toets	datum	paraaf			

behandeld door

naam	afdeling	doorkiesnummer	datum
E. Janse	MHY	(0118) 63 17 37	1 maart 1999

geadresseerde

bericht op brief van
10 februari 1999

kenmerk geadresseerde

bijlage(n)

onderwerp

bodemonderzoek voormalige stortplaats

adressering

Aan de heer A. Janse,
Zoutelandseweg 19
4373 SC Biggekerke

aanwijzingen

verwerkt registratuur	paraaf	uiterste verzenddatum	
tekstverwerking	paraaf	3 maart 1999	
		verzenddatum brief	
		- 4 MAART 1999	
		Opm. verzending	
		DIENTSTGEHEIM	

collationeren

paraaf

terug naar ambtenaar J/N
j

paraaf

Naar TVC gekopieerd d.d.:

documentnaam

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

1. E. Janse
2. P. Brand
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

indien meer afschriften; adreslijst toevoegen

1 maart 1999

G:\EJA\PC\EUGENE\PROJECT\ONDERZOE\stortjanse.doc

uw brief van: 10 februari 1999

uw kenmerk:

ons kenmerk:

afdeling: Milieuhygiëne

bijlagen(n): ---

behandeld door: E. Janse

doorkiesnummer: (0118) 63 17 37

onderwerp: bodemonderzoek voormalige stortplaats

Aan de heer A. Janse,
Zoutelandseweg 19
4373 SC Biggekerke

Middelburg, 1 maart 1999

Geachte heer Janse,

In uw bovengenoemde brief gaat u in op de voormalige stortplaats die op uw perceel is gelegen.

U heeft deze problematiek reeds eerder bij de provincie aangekaart. U verleende toen in eerste instantie geen medewerking aan de uitvoering van een verkennend onderzoek op uw stortplaats. Gedeputeerde Staten van Zeeland hebben bij brief van 20 augustus 1996 kenmerk 968623dg op uw vragen gereageerd.

In die brief deelden Gedeputeerde Staten u mede dat nog niet duidelijk is op welke wijze een eventueel gewenst verder onderzoek/sanering van voormalige stortplaatsen zal worden betaald. Daarom konden zij niet geheel uitsluiten dat de kosten hiervan (mede) voor uw rekening komen. Op grond van die reactie besloot u alsnog toestemming te verlenen voor de uitvoering van het verkennend onderzoek. De resultaten van dit onderzoek zijn u enige tijd geleden toegestuurd.

De minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer heeft in 1998 financien beschikbaar gesteld om monitoringssystemen aan te leggen op alle voormalige stortplaatsen in Nederland. Door het vier jaar lang monitoren van het ~~al dan niet verontreinigde~~ grondwater bij die voormalige stortplaatsen, willen de minister en de provincies duidelijkheid verkrijgen over de ernst en de eventuele saneringsurgentie van ter plaatse aanwezige verontreinigingen. De kosten van dit monitoren zal via een opslag op de storthoefting worden betaald.

Mede op grond van de uitkomsten van het monitoringsonderzoek zal worden besloten of een vervolg noodzakelijk is en wie de kosten daarvan dient te dragen.

Ik doe een beroep op u om uw toestemming te verlenen voor het plaatsen en monitoren van de peilbuizen gedurende maximaal ~~de komende~~ vier jaar. Hierdoor zal meer duidelijkheid ontstaan over de eventuele verontreinigingssituatie op uw perceel. De kosten van deze maatregelen zullen niet voor uw rekening komen.

Hoogachtend,

Ing. A.M. Dek,
Milieugedeputeerde.

Ing. A. M. Dek

Lid Gedeputeerde Staten van Zeeland



Provincie Zeeland

Provinciehuis Abdij 6 Middelburg postbus 6001 4330 LA Middelburg telefoon 01180-31329
 Privé: Vroonlandseweg 70 4421 GL Kapelle telefoon 01102-41772

Bericht op brief van: 10 februari 1999

uw kenmerk: -

de heer A. Janse
 Zoutelandseweg 19
 4373 SC BIGGEKERKE

ons kenmerk: 992226/2664dg

afdeling Milieuhygiëne

bijlage(n): -

behandeld door: E. Janse

doorkiesnummer: 0118-631737

onderwerp: bodemonderzoek voormalige
 stortplaats

verzonden: - 4 MAART 1999

Middelburg, 1 maart 1999

Geachte heer Janse,

In uw bovengenoemde brief gaat u in op de voormalige stortplaats die op uw perceel is gelegen.

U heeft deze problematiek reeds eerder bij de provincie aangekaart. U verleende toen in eerste instantie geen medewerking aan de uitvoering van een verkennend onderzoek op uw stortplaats. Gedeputeerde Staten van Zeeland hebben bij brief van 20 augustus 1996 kenmerk 968623dg op uw vragen gereageerd.

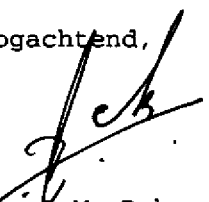
In die brief deelden Gedeputeerde Staten u mede dat nog niet duidelijk is op welke wijze een eventueel gewenst verder onderzoek/sanering van voormalige stortplaatsen zal worden betaald. Daarom konden zij niet geheel uitsluiten dat de kosten hiervan (mede) voor uw rekening komen. Op grond van die reactie besloot u alsnog toestemming te verlenen voor de uitvoering van het verkennend onderzoek. De resultaten van dit onderzoek zijn u enige tijd geleden toegestuurd.

De minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer heeft in 1998 financiën beschikbaar gesteld om monitoringssystemen aan te leggen op alle voormalige stortplaatsen in Nederland. Door het vier jaar lang monitoren van het grondwater bij die voormalige stortplaatsen, willen de minister en de provincies duidelijkheid verkrijgen over de ernst en de eventuele saneringsurgentie van ter plaatse aanwezige verontreinigingen. De kosten van dit monitoren zal via een opslag op de stortheffing worden betaald.

Mede op grond van de uitkomsten van het monitoringsonderzoek zal worden besloten of een vervolg noodzakelijk is en wie de kosten daarvan dient te dragen.

Ik doe een beroep op u om uw toestemming te verlenen voor het plaatsen en monitoren van de peilbuizen gedurende maximaal vier jaar. Hierdoor zal meer duidelijkheid ontstaan over de eventuele verontreinigingssituatie op uw perceel. De kosten van deze maatregelen zullen niet voor uw rekening komen.

Hoogachtend,


 ing. A.M. Dek,
 Milieugedeputeerde.

VEERE

FAX

sector : Grondgebied
afdeling : milieu
bezoekadres : Serooskerke

Aan : provincie Zeeland/milieu
t.a.v. : de heer P.s. Brand
Datum : 17 juni 1997
Behandeld door : I.J. Beelaar
Doorkiesnummer : 0118-597618
Onderwerp : stortplaatsen iwaco

Aantal Pagina's : 1

Naar aanleiding van stukken van IWACO d.d. 12-06-1997 de volgende opmerkingen graag meenemen.

Locatie Dorpsstraat kode 120/905, nabij een terp is door IWACO als oude stortplaats onderzocht. Van u is op 6 mei 1997 een bodemrapport ontvangen van EMN over de Dorpsstraat/sloot. Bovengenoemde onderzoeken betreffen hetzelfde object; verzoek in het rapport van IWACO te verwijzen naar het onderzoeksrapport van EMN.

Voorts hier en daar wat spellingfoutjes (niet erg) .

De locatie van Janse aan de Zoutelandseweg, kode 120/904 Mag percé geen Werendijke heten omdat Werendijke in Zoutelande is gelegen.

Tot slot, de brief is gericht aan de gemeente Valkenisse; graag aanpassing in de bestanden van IWACO in gemeente Veere. Dit is eveneens van toepassing van stukken in de voormalige gemeentes Oud Veere, Westkapelle, Domburg en Mariekerke.

Met vriendelijke groet, I.J. Beelaar

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE
STORTPLAATSEN ZEELAND
Gemeente Valkenisse
Stortplaats Dorpsstraat Biggekerke
(ZE/120/905)**

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 Valkenisse, stortplaats
Dorpsstraat Biggekerke
(ZE/120/905)
Documenttitel: Deelrapport
Publikatiedatum: 1 oktober 1997
Opdrachtgever: Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water

Trefwoorden: Zeeland, Valkenisse,
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. J.S. de Vos

Hoofd adviesgroep: drs. R.F. Vogel

 d.d. _____



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

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

INHOUDSOPGAVE

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

TABELLEN

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

FIGUREN

1. Bovenaanzicht en dwarsdoorsnede stortplaats

BIJLAGEN

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

1. BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

Algemeen

De stortplaats Dorpsstraat Biggekerke is gelegen in het stedelijk gebied van Biggekerke te Valkenisse op circa 100 meter ten zuidoosten van de dorpskern. Momenteel is de stortplaats in gebruik als tuin en groenvoorziening. Rondom de stortplaats ligt de woonbebouwing van Biggekerke. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en de belendende percelen in de nabije toekomst niet veranderen.

In de periode 1945 tot 1970 is op de stortplaats Dorpsstraat Biggekerke gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval (10%), bouw- en sloopafval (60%) en bedrijfsafval (30%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,05 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

Ter plaatse van de locatie bevindt zich geen oppervlaktewater.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1945 tot 1970
- oppervlakte: Circa 0,05 hectare
- stortmateriaal: Huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval en bedrijfsafval
- eigenaar tijdens stortperiode: Diverse eigenaren
- huidige eigenaar: Diverse eigenaren

Geohydrologie

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

Tabel 1: Bodemopbouw en bodemschematisatie

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling
0 - 3	deklaag	zandige klei
3 - 21	eerste watervoerend pakket	fijn tot grof zand
21 - 26	eerste scheidende laag	zandige klei
26 - 54	tweede watervoerend pakket	fijn tot grof zand

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

2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 RESULTATEN REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeken reeds uitgevoerd:

Verkenkend Bodemonderzoek Gedempte Sloot "Achter Dorpsstraat 14" Biggekerke, EMN Milieutechnisch Adviesbureau, rapportnummer K970007.010, april 1997.

Het doel van dit onderzoek is het vastleggen van de loop van de voormalige sloot vanaf het lozingspunt tot aan de Schuivlotstraat en beoordelen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Tijdens het onderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het verrichten van 49 boringen variërend van 1,0 m-mv tot 3,0 m-mv,
- het afwerken van een boring met een peilbuis,
- het nemen van 3 grondmonster (M1, M2, M3) ter analyse op de zware metalen cadmium, chroom, koper, lood, nikkel, zink, kwik en arseen, VAK, PAK, EOX en minerale olie (M1 en M2) en minerale olie (M3),
- het nemen van 1 grondwatermonster ter analyse op bovengenoemde zware metalen, VAK, PAK, VOCl, EOX, fenol-index (fenol, cresolen), chloorfenolen, PCB, bestrijdingsmiddelen, chloorbenzenen.

Uit de chemische analyses van het grondmonster M1 uit boring PB3, achter de werkplaats, overschrijden de gehalten lood, zink, PAK en minerale olie de interventiewaarden. Het gehalte koper overschrijdt de tussenwaarde. De gehalten arseen, cadmium en kwik overschrijden de streefwaarden. Het gehalte EOX is licht verhoogd.

In grondmonster M2 uit boring B4, achter de werkplaats, overschrijden de gehalten lood, zink en PAK (som 10) de interventiewaarde. De gehalten cadmium, koper en kwik overschrijden de streefwaarden.

In grondmonster M3 uit boring B18, ter plaatse van de tuin, overschrijdt het gehalte minerale olie de tussenwaarde.

In grondwatermonster P3 uit PB3 overschrijdt de concentratie minerale olie de tussenwaarde. De concentraties arseen, benzeen en toluen overschrijden de streefwaarden.

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 geen boringen in de deklaag geplaatst. De gegevens met betrekking tot de afdeklaag zijn afkomstig uit het rapport van EMN. Een vijftal boorbeschrijvingen uit dit rapport 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	0	0
Freatisch grondwater	1	1
Eerste watervoerende pakket	1	1
Tweede watervoerende pakket	0	0
Somrisico	3.2	3.2

De risicoscores lopen op van :
0 = verwaarloosbaar risico;
1 = gering risico;
2 = verhoogd risico;
3 = hoog risico.

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

2.3 EVALUATIE RESULTATEN REKENMODEL

Stortgas = 0

Gezien de leeftijd (27 jaar) van het stortmateriaal worden hoge stortgasemissies niet meer verwacht. De risico's met betrekking tot stortgas worden verwaarloosbaar ingeschat.

Afdeklaag = 3

De afdeklaag is op sommige plaatsen te dun (0,3 meter, zand). Gezien het gebruik van de stortplaats (o.a. als siertuin) en de ligging van de stortplaats in het stedelijk gebied worden de risico's met betrekking tot de afdeklaag hoog ingeschat.

Oppervlaktewater = 0

Ter plaatse van de locatie bevindt zich geen oppervlaktewater.

Freatisch grondwater = 1

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

Eerste watervoerend pakket = 1

Al het percolaat uit de stortplaats zal uiteindelijk in het eerste watervoerend pakket terecht komen. Gezien het beperkte gebruik van grondwater uit dit pakket en de geringe verspreiding, worden de risico's met betrekking tot het eerste watervoerend pakket gering ingeschat.

Tweede watervoerend pakket = 0

Aangezien het percolaat uit de stortplaats het tweede watervoerende pakket waarschijnlijk niet zal bereiken, is het risico voor dit pakket te verwaarlozen.

3. CONCLUSIES

De huidige en toekomstige risico's op de stortplaats Dorpsstraat Biggekerke worden verhoogd ingeschat voor de deklaag.

Het somrisico van deze stortplaats is 3.2.

4. AANBEVELINGEN

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

Voor deze stortplaats worden de volgende maatregelen concreet aanbevolen:

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag;
- de toegang tot de stortplaats (verder) beperken;
- de gebruikers/eigenaren op de hoogte stellen van de risico's.

FIGUREN

Eindrapport

Mutatiedatum 16-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1200905
 Provincie Zeeland
 Gemeente Valkenisse
 Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
 X-coördinaat 25.800
 Y-coördinaat 391.540

Clustercode
 Adviesbureau
 Contactpersoon
 Telefoon
 Boorfirma
 Directievoerder
 Status

CL2
 DHV Milieu en Infrastructuur
 P. van Dijk
 0492-532345
 SMA
 Iwaco
 Definitief

Reeds uitgevoerde onderzoeken

	Geraadpleegd
1 VOS Stortplaats Dorpsstraat Biggekerke, IWACO, 1 oktober 1997	Ja
2 VO Gedempte Sloop "Achter Dorpsstraat 14" Biggekerke, EMN Milieutechnisch Adviesbureau, april 1997	Ja
3	Nee
4	Nee
5	Nee
6	Nee
7	Nee
8	Nee

REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Regionale bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Samenstelling	Lithostratigrafie
0 - 4	Deklaag	zandige klei	F.v.Tegelen, F.v.Maassluis
4 - 17	Eerste watervoerend pakket	slibhoudend fijn en matig grof zand	
17 - 26	Eerste scheidende laag	klei, zand- en kleilaagjes	
26 - 49	Tweede watervoerend pakket	slibhoudend fijn en matig grof zand	

Regionale grondwaterstroming

Diepte (m-mv)	Geohydrologische schematisatie	Stijghoogte (m+NAP)	Stijghoogte (m-mv)	Horizontale richting	Verticale richting
0 - 4	Deklaag	-0,20	0,70	NO	Infiltratie
4 - 17	Eerste watervoerend pakket	-1,00	1,50	NO	Infiltratie
17 - 26	Eerste scheidende laag				
26 - 49	Tweede watervoerend pakket			N	

LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

Locale Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofdbestanddeel
0,00-0,50	siltig zand
0,50-2,50	zandige klei
2,50-4,00	siltige klei
4,00-5,00	siltig zand
> 5,00	
-	
-	
-	

Locale Grondwaterstroming

	Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
Grondwaterstromingsrichting	N	NO
Gemiddelde stijghoogte (m + NAP)	0,00	-0,4200
Verhang (m/m)	0,0000	0,0019
Doortlatendheid (m/dag)	0,0000	10,0000
Gelijk aan plan	Nee	Ja

	Monitoringsplan	Werkelijk
Verticale grondwaterstromingsrichting	Infiltratie	Infiltratie
Polderpeil	-1,50 m. t.o.v. NAP	-1,50 m. t.o.v. NAP
Maximale stijghoogte tijdens vloed	-0,20 m. t.o.v. NAP	0,60 m. t.o.v. NAP

Eindrapport

Mutatiedatum 16-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1200905
Provincie Zeeland
Gemeente Valkenisse
Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
X-coördinaat 25.800
Y-coördinaat 391.540

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Oppervlaktewater

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

Geometrie stortplaats

	Monitoringsplan	Werkelijk
Oppervlakte stortplaats	0,050 ha	0,050 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving	0,50 m. t.o.v. NAP	1,00 m. t.o.v. NAP
Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	0,00 m. t.o.v. mv	0,00 m. t.o.v. mv
Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving	3,00 m. t.o.v. mv	3,00 m. t.o.v. mv
Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting	27 meter	27 meter
Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting	96 meter	96 meter
Schematisatie bodemopbouw en stortplaats	Stortplaats in deklaag	Stortplaats in deklaag

Monitoringssysteem

	Monitoringsplan	Werkelijk
Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten	48 meter	60 meter
Aantal referentieputten (A-putten)	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)	2 stuk(s)	2 stuk(s)
Gemiddelde diepte putten	5,00 meter	5,00 meter
Codering aantal peilbuizen per put	B4	B4
Aantal peilbuizen per put	1 stuk(s)	1 stuk(s)
Gemiddelde diameter boorgat	57 mm	110 mm

Gemiddelde filterstelling

	Monitoringsplan		Werkelijk	
	Van (m-mv)	Tot (m-mv)	Van (m-mv)	Tot (m-mv)
Peilbuis 1	4,00	5,00	4,00	5,00
Peilbuis 2				
Peilbuis 3				
Peilbuis 4				
Peilbuis 5				
Peilbuis 6				
Peilbuis 7				
Peilbuis 8				

Zijn alle putlocaties goed bereikbaar?

Ja

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

Nee

Zo ja, welke en waar?

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

Nee

Opmerkingen:

De peilbuizen zullen in de groenvoorziening worden geplaatst.

Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1.945
Sluitingsjaar stortplaats 1.970
Leeftijd stortplaats sinds opening 54

Freatisch grondwater	Eerste watervoerend pakket
----------------------	----------------------------

Eindrapport

Mutatiedatum 16-3-00

Algemene gegevens:

Ortplaatscode ZE1200905
Provincie Zeeland
Gemeente Valkenisse
Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
X-coördinaat 25.800
Y-coördinaat 391.540

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Directievoerder Iwaco
Status Definitief

Afgelegde weg		119
Plaats verontreiniging		2,48
Vervolgstap	V1	V3
Toelichting		Geen aanvullende werkzaamheden in fase A2 en B.

Eindrapport

Mutatiedatum 16-3-00

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1200905
Provincie Zeeland
Gemeente Valkenisse
Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
X-coördinaat 25.800
Y-coördinaat 391.540

Clustercode
Adviesbureau
Contactpersoon
Telefoon
Boorfirma
Directievoerder
Status

CL2
DHV Milieu en Infrastructuur
P. van Dijk
0492-532345
SMA
Iwaco
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 gerealiseerde putten	Ja
Figuur 3	Kadastrale tekening	Ja
Figuur 4	Geohydrologische dwarsdoorsnede (copie)	Ja
Bijlage 1	Boorstaten	Ja
Bijlage 2	Resultaten veldmetingen	Ja
Bijlage 3	Analyse resultaten grondwater	Ja

Opmerkingen

De stromingsrichting is niet eenduidig vast te stellen. Om deze reden is de vooraf veronderstelde regionale stromingsrichting als lokale stromingsrichting aangehouden. Voor de berekening van het verhang, de plaats en de afgelegde weg van de verontreiniging zijn de veldwerkgegevens van de peilbuizen A1 en B2 gebruikt.

De analyseresultaten geven geen aanleiding om aanvullende acties in fase B te verrichten.

In fase A2 is peilbuis B3 geplaatst. Deze stortlocatie is niet geselecteerd om boringen door het stort te verrichten.

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1200905
 Provincie Zeeland
 Gemeente Valkenisse
 Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
 X-coördinaat 25.800
 Y-coördinaat 391.540

Clustercode CL2
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
 Contactpersoon P. van Dijk
 Telefoon 0492-532345
 Boorfirma SMA
 Directievoerder Iwaco
 Status Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding	Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
B-01	Beschermkoker	1	Gemeente Valkenisse	Eigenaar	Mevr. T. Kodde	Kerkpln. 27	4373 AB	BIGGEKERKE	0118-551370

B-02	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding	Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
B-02	Beschermkoker	1	Gemeente Valkenisse	Eigenaar	Gemeente Veere	Postbus 1	4370 AA	KOUDEKERKE	0118-555444

A-01	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding	Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
A-01	Straalpot	1	Gemeente Valkenisse	Eigenaar	Gemeente Veere	Postbus 1	4370 AB	KOUDEKERKE	0118-555444

B-03	Afwerking Put	Aantal filters	Kadastrale aanduiding	Relatie	Naam	Adres	Postcod	Plaats	Telefoonnr.
B-03	Beschermkoker	1	Gemeente Valkenisse	Eigenaar	Gemeente Veere	Postbus 1	4370 AB	KOUDEKERKE	0118-555444

Eindrapport

Mutatiedatum 16/03/2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1200905
Provincie Zeeland
Gemeente Valkenisse
Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
X-coördinaat 25.800
Y-coördinaat 391.540

Clustercode CL2
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
Contactpersoon P. van Dijk
Telefoon 0492-532345
Boorfirma SMA
Status Definitief

Perceels- en eigendomsgegevens (afspraken en opmerkingen)

Sectie	Kadastraal nr.	Opmerkingen m.b.t. overige eigenaren	Afspraken met de eigenaren
F	547	-	-
F	390	-	-
F	389	-	-
F	304		

Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 16-03-2000

Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE1200905
 Provincie Zeeland
 Gemeente Valkenisse
 Locatiecode Dorpsstr. Biggekerke
 X-coördinaat 25.800
 Y-coördinaat 391.540

Clustercode CL2
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur
 Contactpersoon P. van Dijk
 Telefoon 0492-532345
 Boorfirma SMA
 Status Definitief
 Directievoerder Iwaco

Interpretatie resultaten

10-6-99

Toetsing

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

Opmerkingen overige stoffen:

18-1-00

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		

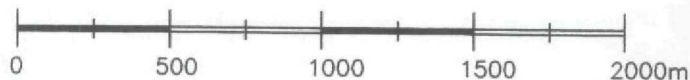
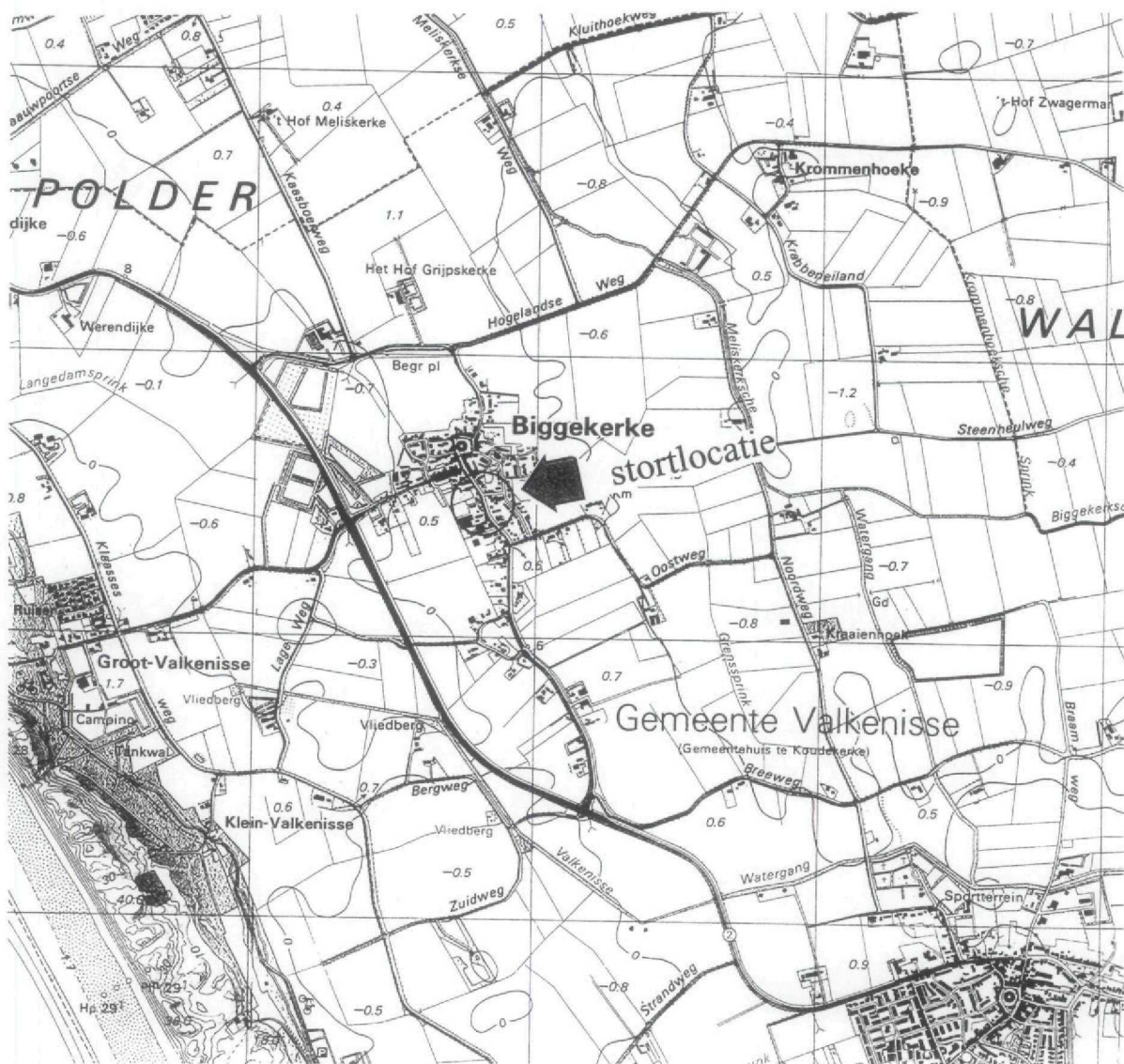
Opmerkingen overige stoffen:

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

omschrijving

MS 990302 A

con. get. datum versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND

Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND

Omschrijving : DORPSSTRAAT BIGGEKERKE VEERE, ZE120905

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

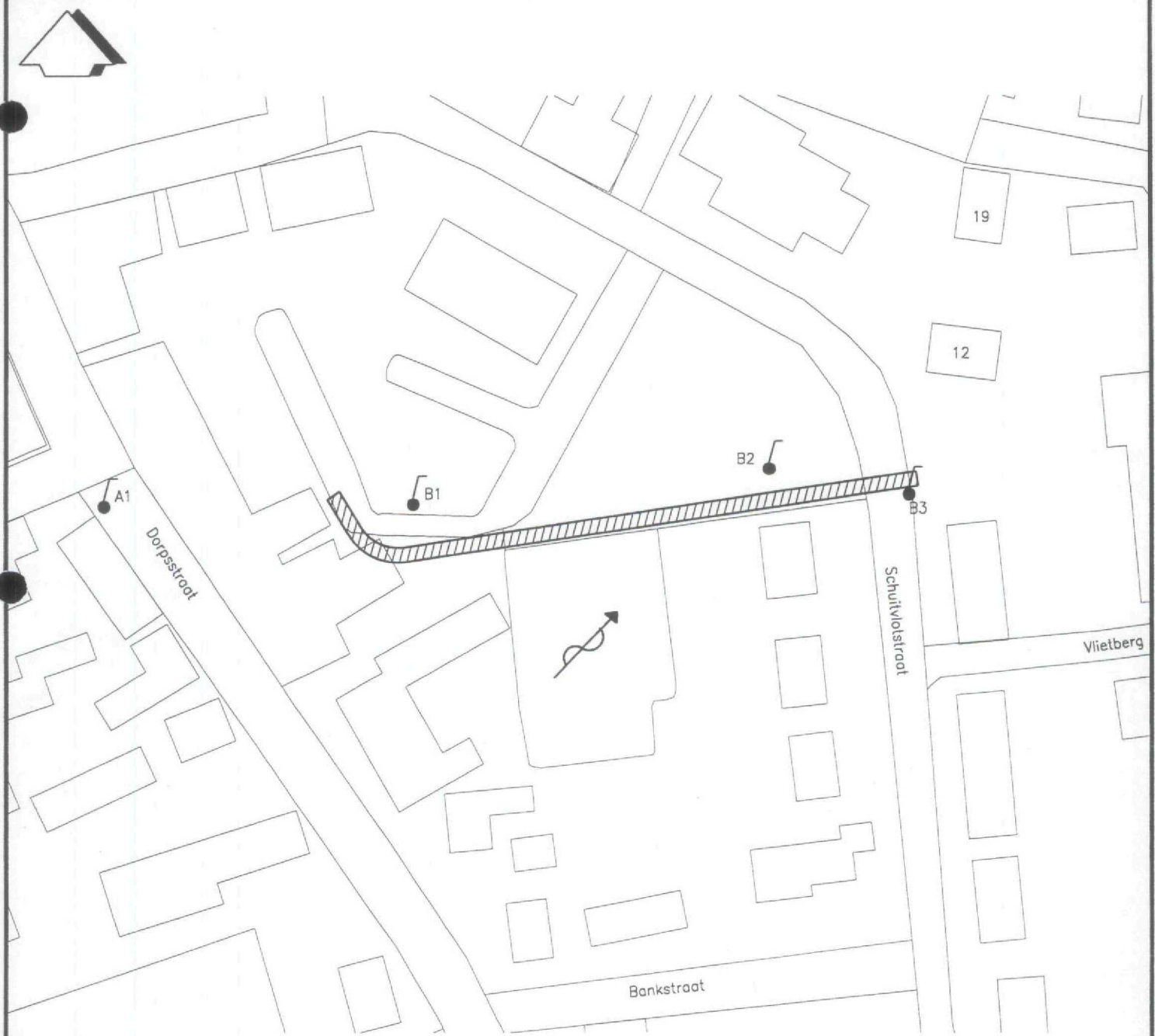
schaal 1: 25000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : P4259-01_M24A

Tekeningnummer : P4259-01/M24

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



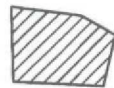
LEGENDA



REFERENTIE PEILBUIS



STROOMAFWAARTSE PEILBUIS



STORTPLAATS



LOKALE GRONDWATERSTROMING

Figuur 2: Topografische ondergrond

omschrijving

MD	000316	B
BJ	991001	A
get.	datum	versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND

Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND

Omschrijving : DORPSSTRAAT BIGGEKERKE VEERE, ZE120905

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

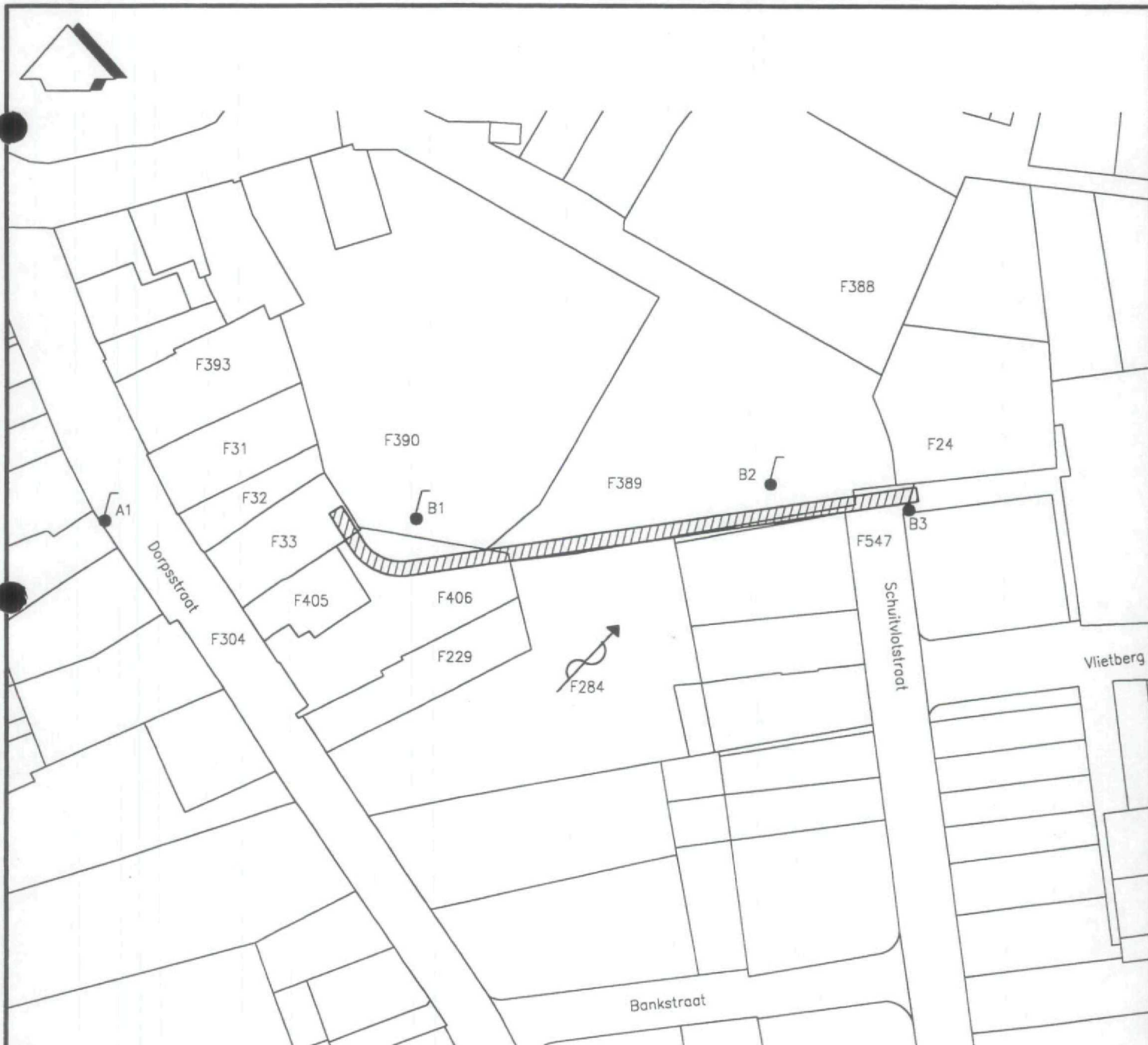
schaal 1: 1000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 120905

Tekeningnummer : P4259-01/M24

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



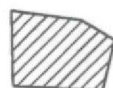
LEGENDA



REFERENTIE PEILBUIS



STROOMAFWAARTSE PEILBUIS



STORTPLAATS



LOKALE GRONDWATERSTROMING

Figuur 3: Kadastrale ondergrond

omschrijving

MD 000316 B

BJ 991001 A

con. get. datum versie



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND

Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND

Omschrijving : DORPSSTRAAT BIGGEKERKE VEERE, ZE120905

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

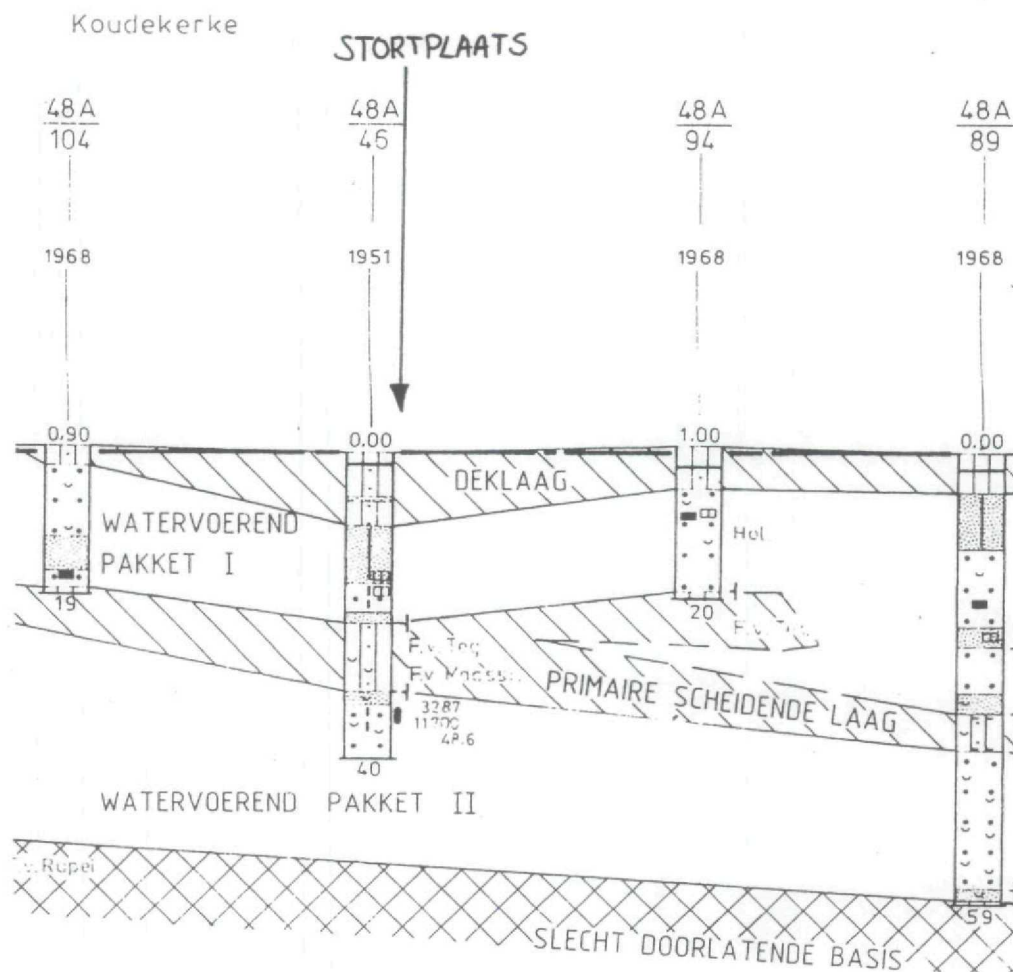
Maten in : MM

schaal 1: 1000

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 120905

Tekeningnummer : P4259-01/M24



Figuur 4: Geohydrologische dwarsdoorsneden

omschrijving

MS	990302	A
con.	get.	datum
versie		



Regiokantoor Helmond
Technisch Adviesbureau voor de
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND
Omschrijving : DORPSSTRAAT BIGGEKERKE VEERE, ZE120905

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in :

schaal

Dossinummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : P4259-01_M24A

Tekeningnummer : P4259-01/M24

Bijlage 1: Boorstaten

A-01

GRONDSOORT

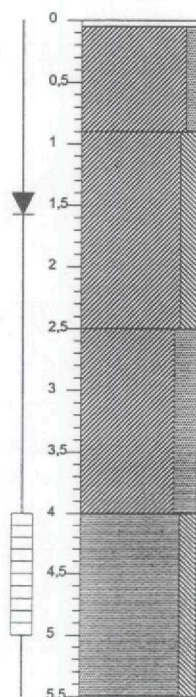
KLEUR

BIJZONDERHEDEN

GEUR

meters
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster
code

X: 25747295 (mm)
Y: 391591881 (mm)
28-4-99

Kz1

GRI NE

puin 1

Ks2

GRI NE

Kz3

BRU NE

Zs2

GRI NE

B-01

GRONDSOORT

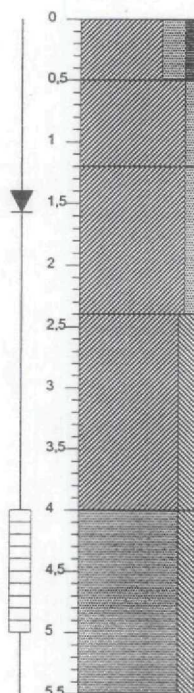
KLEUR

BIJZONDERHEDEN

GEUR

meters
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster
code

X: 25800446 (mm)
Y: 391592193 (mm)
28-4-99

Kz3h1

BRU NE

Kz1

BRU NE

Kz1

GRI NE

Ks2

GRI NE

Zs2

GRI NE

SMA

Zeeland B.V.

Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland

Projectnaam : Dorpsstraat Biggekerke

Projectlocatie : ZE1200905

Projectnummer : ZE1200905

Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

BOORPROFIELEN

Getekend volgens: NEN510

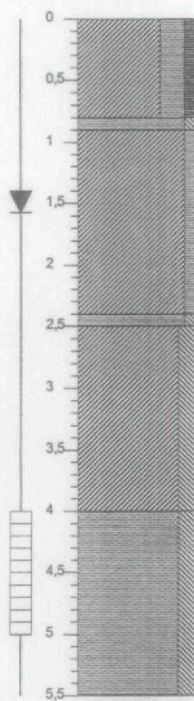
Datum: 21-10-1999 Bijlage:

Blad: 1

Van: 2

meters
t.o.v. m.v.

NAP:0 (cm)

monster
code

X: 25860923 (mm)
Y: 391598254 (mm)
28-4-99

Kz3h1

BRU NE

puin 1

Zs1

BRU NE

Kz1

GRI DO

Zs1

GRI DO

Ks2

GRI NE

Zs2

GRI NE

SMA

Zeeland B.V.

Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland

Projectnaam : Dorpsstraat Biggekerke

Projectlocatie : ZE1200905

Projectnummer : ZE1200905

Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

BOORPROFIELEN

Getekend volgens: NEN510

Datum: 21-10-1999 Bijlage:

Blad: 2

Van: 2

meters
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster
code

X: 25880826 (mm)
Y: 391593294 (mm)
10-12-99

Kz2h1
BRU LiKs3h1
GRI DOZkh1
GRI Li
SMA

Zeeland B.V.

Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland
 Projectnaam : Dorpstraat Biggekerke
 Projectlocatie : ZE1200905
 Projectnummer : ZE1200905
 Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

BOORPROFIELEN

Getekend volgens: NEN5104

Datum: 3-4-2000

Bijlage: 1

Blad: 1

Van: 1

Bijlage 2:

Resultaten veldmetingen

Format boorbeschrijving

PUTCODE	BK	LAAG	OK	LAAG	HOOFTMENGSEL	KLEUR	KLEURINTENSITEIT	BIJMENGSEL	BIJZONDERHEID	GEUR	GRADATIE
B-03		0,0		1,0	Kz2h1	BRU LI					
B-03		1,0		3,0	Ks3h1	GRI DO					
B-03		3,0		5,5	Zkh1	GRI LI					

Format putten

PUTCODE	LOCCODES	XCOOR	YCOOR	MAAIVELD	DATUM_PLAATSING	DIA_BORING	AANT_FIL
A-01	ZE1200905	25747,295	391591,88	1,119	28-04-1999	110	1
B-01	ZE1200905	25800,446	391592,19	1,459	28-04-1999	110	1
B-02	ZE1200905	25860,923	391598,25	0,885	28-04-1999	110	1
B-03	ZE1200905	25884,444	391593,88	0,67	10-12-1999	110	1

Format filters

PUTCODE	FILTNR	MEETPUNT	BK_FILT	OK_FILT	LAB_CODE
A-01	1	1,021	4,0	5,0	A-01-1
B-01	1	1.995	4,0	5,0	B-01-1
B-02	1	1,330	4,0	5,0	B-02-1
B-03	1	1,38	3,0	5,0	B-03-1

Format stijghoogten

1200905

PUTCODE	FILTNR	DATUM	METING	METING_NAP	OPMERKING
A-01	1	28-04-1999	1,40	-0,38	
A-01	1	10-06-1999	1,78	-0,76	
A-01	1	20-09-1999	2,02	-1,00	
B-01	1	28-04-1999	1,40	0,60	
B-01	1	10-06-1999	1,91	0,09	
B-01	1	20-09-1999	3,00	-1,01	
B-02	1	28-04-1999	1,40	-0,07	
B-02	1	10-06-1999	2,03	-0,70	
B-02	1	20-09-1999	1,95	-0,62	
B-03	1	18-01-2000	1,75	-0,37	
B-03	1	10-12-1999	0,90	0,48	

Format stijghoogten

PUTCODE	FILTNR	DATUM	METING	METING_NAP	OPMERKING
A-01	1	28-04-1999	1,40	-0,380	
A-01	1	10-06-1999	1,78	-0,760	
A-01	1	20-09-1999	2,02	-1,000	
B-01	1	28-04-1999	1,40	0,600	
B-01	1	10-06-1999	1,91	0,090	
B-01	1	20-09-1999	3,00	-1,010	
B-02	1	28-04-1999	1,40	-0,070	
B-02	1	10-06-1999	2,03	-0,700	
B-02	1	20-09-1999	1,95	-0,620	
B-03	1	18-01-2000	175	-0,37	

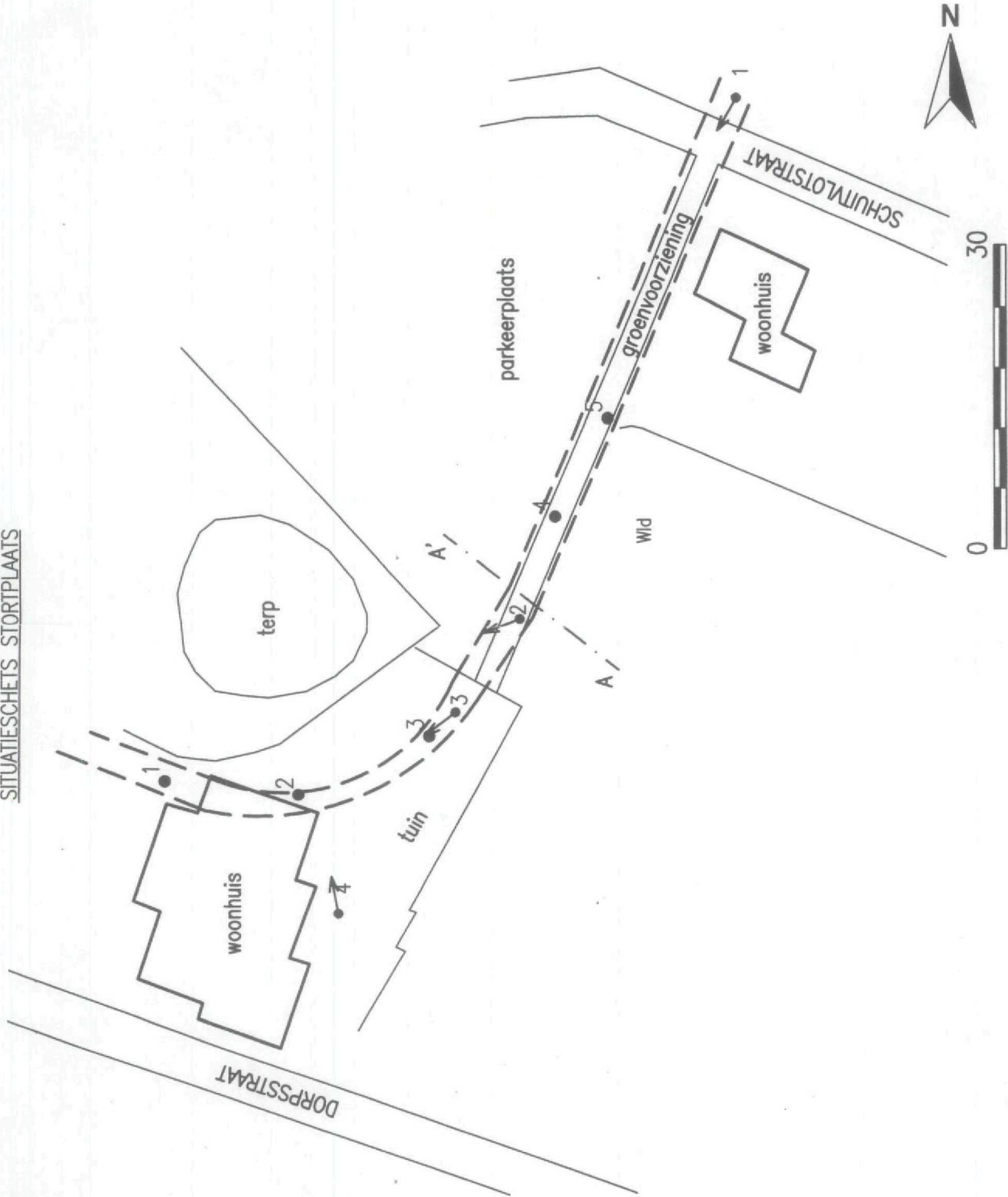
Format EC voor/na afpompen van het grondwater

PUTCODE	FILTNR	EC_VOOR	EC_NA	OPMERKING
A-01	1	1230	970	
B-01	1	800	760	
B-02	1	1740	2010	
B-03	1	840	940	

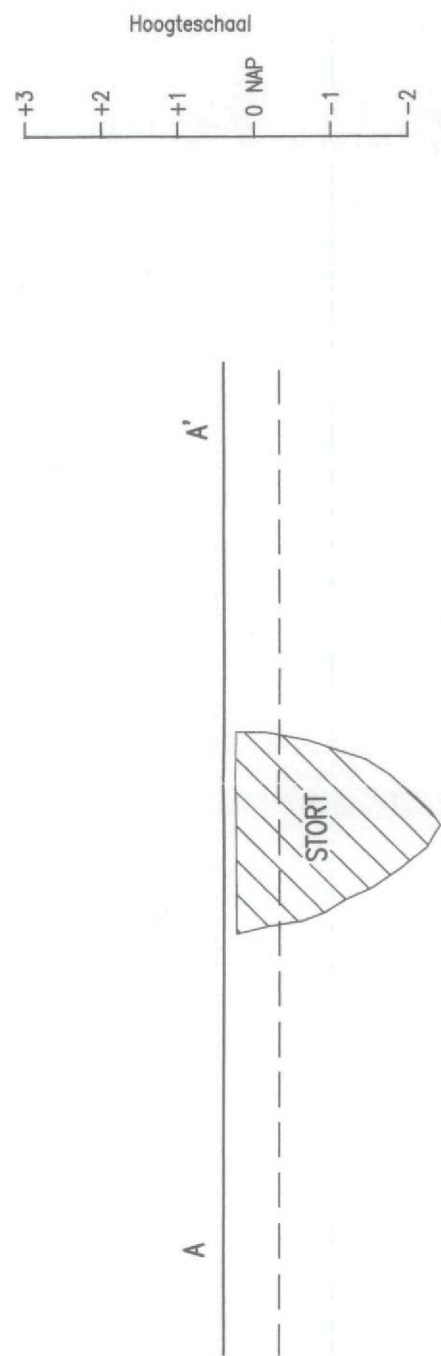
Format EC per geboorde meter

PUTCODE	DIEPTE	EC-METING	OPMERKING
A-01	1		
A-01	2	1290	
A-01	3	1230	
A-01	4	1560	
A-01	5		
A-01	6		
B-01	1		
B-01	2	1690	
B-01	3	1350	
B-01	4	1270	
B-01	5		
B-01	6		
B-02	1		
B-02	2	1360	
B-02	3	1580	
B-02	4	1640	
B-02	5		
B-02	6		
B-03	1		
B-03	2		
B-03	3		niet bepaald veel werkwater
B-03	4		
B-03	5		
B-03	6		

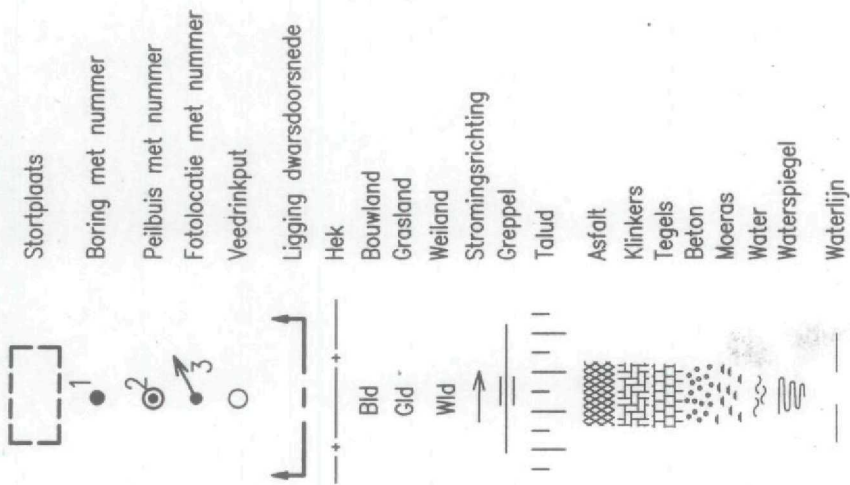
SITUATIESCHETS STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

A	5-06-97	JR	JWJW	SdV
Versie	Datum	Get.	Cec.	Gez.
Opdrachtgever				
Provincie Zeeland				
Project				
Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland				
Omschrijving				
Stortplaats ZE/120/905				
Gemeente Valkenisse				
Formaat	Schaal	AutoCAD release	Deelorder	Tekeningnummer
A3	-	12 C2	120	3341410-S-007
				Figuur
				1

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GENEENTE : Valkenisse

KODE : 120 / 905

LOKATIE : Dorpestraat Biggekerke

=====

Kaartblad : 48W

(X-coördinaat) : 25800

(Y-coördinaat) : 391540

Kadastrale aanduiding : Gemeente Valkenisse, sectie F, div. nummers

Beginjaar van het storten : 1945

Sluitingsjaar van het storten : 1970

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Valkenisse
 LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 120 / 905
 INVOERDATUM : 13/05/97

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als
 stortplaats: Diverse eigenaren
 -
 -

Beheerder terrein tijdens gebruik als
 stortplaats: Diverse eigenaren
 -
 -

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

Huidige eigenaar terrein: Diverse eigenaren
 -
 -
 -

Huidige beheerder terrein: Diverse beheerders
 -
 -
 -

Opmerkingen -

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte : Niet bekend
 * samenstelling: Niet bekend
 * oorsprong : Niet bekend

De oppervlakte van de stort: 0,05 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving: Circa gelijk met maaiveld omgeving

Diepte stort t.o.v. maaiveld: Circa 2,0 tot 3,0 meter beneden maaiveld omgeving

Wijze van storten: Er werd gestort in een watergang

Heeft er ontgroning plaatsgevonden: Nee

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

Opmerkingen -

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Valkenisse
LOKATIE : Dorpestraat Biggekerke
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 120 / 905
INVOERDATUM : 13/05/97

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ?	Particulieren
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten	Er is geen vergunning afgegeven
Welke vorm van bewaking bestond er:	Er was destijds geen bewaking op de stort aanwezig De locatie was niet afgesloten d.m.v. een hekwerk
Wat is er gestort (%):	
- huishoudelijk afval:	Ja, circa 10%
- bouw- en sloopafval:	Ja, circa 60%
- bedrijfsafval:	Ja, circa 30%
- samenstelling bedrijfsafval:	Afval van kleine ondernemingen zoals schilder timmerman, garage, etc
- chemisch afval:	Ja
- samenstelling chemisch afval:	Afval van de smederij zoals koelvloeistof voor freesactiviteiten en schrootafval
- overige:	Puin afkomstig van opruim-
- samenstelling overig afval:	werkzaamheden na bombardementen WOII
Nadere informatie m.b.t. stortinhoud:	Over de periode van circa 1955-1960 hebben zich mogelijk selectieve dumpingen van afval afkomstig van de smederij voorgedaan
Onrechtmatigheden, geruchten, klachten tijdens stortperiode en door wie geconstateerd:	Geen klachten bekend
Klachten na sluiting stortplaats:	Geen klachten bekend
Opmerkingen	Het percentage afval is geschat op basis van de informatie uit het Verkennend Bodemonderzoek Gedempte Sloot "Achter Dorpestraat 14" Biggekerke (zie hoofdstuk 2)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Valkenisse
LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 120 / 905
INVOERDATUM : 13/05/97

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein
(inclusief de bereikbaarheid):

Tuin en groenvoorziening

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik
stortterrein:

Tuin en groenvoorziening

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden

Wat is het onafwendbaar toekomstig
aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden

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

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

Wat is gebruik oppervlakte water:

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

Opmerkingen :

-

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Valkenisse
LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke
BUREAU : IWACO B.V.

=====

KODE : 120 / 905
INVOERDATUM : 13/05/97

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Zware zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)? 0,9

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

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

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

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Er wordt een polderpeil van 1,5 m-NAP gehand-
haafd

Opmerkingen (#) kwel van het 1WVP naar de sloten

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of Zie hoofdstuk 2
direkte omgeving:

Nadere informatie van informanten: --

Contactpersoon gemeente De heer W. Beilo (0118-551555)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Valkenisse	KODE : 120 / 905
LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke	VELDBEZOEK : 13/05/97
BUREAU : IWACO B.V.	

Oppervlakte stort (ha) Circa 0,05 hectare

Gas: vegetatieschade/geur Niet waargenomen

Vegetatie op de stort Loofhout

Speciale bovenafdichting Niet waargenomen

Ligging/bodemsoort/Gt Gelijk aan maaiveld omgeving
Hoogte van de stort t.o.v. omgeving (m)

Bodemsoort aangrenzend gebied Zavel

Gt aangrenzend gebied VII

GEBRUIK

Gebruik stort Tuin en groenvoorziening

Toekomstig gebruik stort Tuin en groenvoorziening

Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) Woondoeleinden

Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend) Woondoeleinden

Gebruik opp. water rond stort Geen oppervlaktewater aanwezig

Gebruik grondwater Niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot n.v.t.

Slootafstand of drainafstand (m) -

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

Stroomsnelheid oppervlaktewater -

Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater -

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

GEMEENTE : Valkenisse	KODE : 120 / 905
LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke	VELDBEZOEK : 13/05/97
BUREAU : IWACO B.V.	

=====

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

Bepaling natte doorsnede

* diepte water (m)

* diepte bodem t.o.v. omgeving (m-mv)

* bodem breedte (m)

* natte omtrek (m)

kwaliteit van het slootwater

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag	0,3 meter
- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)	kleiig zand/middel zand
Bijvoegen:	Minimale dikte afdeklaag bepaald a.d.h.v. gegevens uit verkennend bodemonderzoek (zie hfdst 2)

Aanvullende informatie van
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Valkenisse
LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke
KODE : 120 / 905

Kaartblad : 48W
(X-coördinaat) : 25800
(Y-coördinaat) : 391540

Kadastrale aanduiding : Gemeente Valkenisse, sectie F, div. nummers

Beginjaar van het storten : 1945
Sluitingsjaar van het storten : 1970

2. OPMERKINGEN

De stortplaats Dorpsstraat Biggekerke is gelegen in het stedelijk gebied van Biggekerke te Valkenisse op circa 100 meter van de dorpskern. Momenteel is de stortplaats in gebruik als siertuin en groenvoorziening

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GENEENTE : Valkenisse

KODE : 120 / 905

LOKATIE : Dorpestraat Biggekerke

INVOER : 29/05/97

BUREAU : IWACO B.V.

VELDBEZOEK : 25/04/97

NR.	VRAAG	TOELICHTING		
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp	: 0.05
2	Gasschade	0: geen geur en vegetatieschade 2: lichte geur en/of vegetatieschade 4: duidelijke geur en vegetatieschade	Gas	: 0
3	Hb	Hoogte stort boven grondwaterspiegel	Hb	: 0.60
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho	: 2.10
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL : IWMKW : IWMET :	1 8 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	: 0.30
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenafd: interpoleren	Aa	: 1.00
20	Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd	: 0.30
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT	: 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt	: 7
Slootstelsel				
30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL	: 0
31	Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw	: 0
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr	: 0
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem	: 0.00
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl	:
35	Hf-s	Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)	hf-s	: 0.00
36	h3-s	Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2	h3-s	: 0.00
Freatisch watervoerend pakket (laag 1)				
40	Df	Dikte freatisch pakket (m)	Df	: 0.00
41	Kf	Doorlatendheid fratisch pakket (m/d)	Kf	: 0.00
42	If	Verhang freatisch pakket (m/km)	If	: 0.00
43	SRf	Stromingsrichting freatisch pakket (gr)	SRf	: 0
44	SRfa	Eventueel tweede stromingsrichting (gr)	SRfa	: 0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Valkenisse	KODE : 120 / 905
LOKATIE : Dorpsstraat Biggekerke	INVOER : 29/05/97
BUREAU : IWACO B.V.	VELDBEZOEK : 25/04/97

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m)	D2	:	3.00
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)	K2	:	0.005
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m)	Hf-3	:	0.70
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)	Veen2	:	N

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3	Dikte 1e w.v.p. (m)	D3	:	18.00
61 K3	Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)	K3	:	8.00
62 I3	Verhang 1e w.v.p. (m/km)	I3	:	0.20
63 SR3	Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr)	SR3	:	45

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4	Dikte tweede scheidende laag (m)	D4	:	5.00
71 K4	Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d)	K4	:	0.005
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	:	28.00
81 K5	Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)	K5	:	11.00
82 I5	Verhang 2e w.v.p. (m/km)	I5	:	0.20
83 SR5	Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr)	SR5	:	23

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig	Gstort	:	175
91 Toekomstig	Gsttoek	:	175

Gebruik omgeving

92 Huidig	Gaangr	:	250
93 Toekomstig	Gaantoek	:	250

94 Gopp	Gebruik oppervlaktewater	Gopp	:	10
---------	--------------------------	------	---	----

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

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

Gemeente : Valkenisse	Kode : 120 / 904
Lokatie : Hof Grijpskerk	Veldbezoek : 25/03/97
Onderzoeksbureau : IMACO B.V.	Invoer : 25/09/97

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

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

```

=====
Gemeente : Valkenisse                               Kode : 120 / 905
Lokatie  : Dorpsstraat Biggekerke                   Veldbezoek : 25/04/97
Onderzoeksbureau : IWACO B.V.                       Invoer : 29/05/97
=====
    
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.05 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 0
 - freatisch grondwater : 0
 - eerste wvp : 100
 - tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :		snelheid	richting
- freatisch wvp	:	0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	:	1.95 m/jaar	45 graden
- tweede wvp	:	2.68 m/jaar	23 graden

Vertikaal :

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

(positieve snelheid: infiltratie
 negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Valkenisse                               Kode : 120 / 905
Lokatie  : Dorpsstraat Biggekerke                   Veldbezoek : 25/04/97
Onderzoeksbureau : IWACO B.V.                       Invoer  : 29/05/97
=====
  
```

BEREKENING INDEXFACTOREN

	EMISSION		VERSPREIDING	GEBRUIK
	F	E	V	G
Gas	3	1	7	6
Grond	7	1	7	6
Oppervlaktewater			0	1
Freatisch wvp	5	1	0	3
Laag 2	Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket			
Laag 3				
Eerste wvp			1	3
Laag 4	Tweede scheidende laag			
Laag 5				
Tweede wvp			0	2

BOORBESCHRIJVINGEN

Gemeente : Valkenisse
Stortplaatscode : ZE/120/905

Boring nummer	Beschrijving	Dikte afdeklaag (meter)
B01	0,00-0,30 zand, zwak puinhoudend	0,3
	0,30-1,00 kleilig zand, sterk puinhoudend (bouwpuin, koolas, teer), lichte carboleumgeur	
	1,00-1,20 kleilig zand, matig puinhoudend (bouwpuin, koolas, teer), lichte carboleumgeur	
	1,20-2,20 kleilig zand, (teer, glas, puin, ijzer, plastic, koolas), matige oliegeur	
B02	0,00-1,40 zand, licht tot matig puinhoudend	1,4
	1,40-2,00 zandige klei, bouwpuin, stopverf, verfres-ten, ijzer, plastic, koolas, glas	
	2,00-2,40 klei, bouwpuin, glas	
B03	0,00-0,50 zandige klei	1,4
	0,50-1,40 zand	
	1,40-2,00 zand, bouwpuin (lichte oliegeur)	
B04	0,00-1,90 zandige klei, zwak puinhoudend	geen stort aanwezig
	1,90-2,20 klei, zwak veenhoudend	
B05	0,00-1,00 zandige klei, zwak puinhoudend	geen stort aanwezig
	1,00-1,50 klei, zwak puinhoudend	
	1,50-1,90 zand	
	1,90-2,20 klei, zwak veenhoudend	

De boringen B01 t/m B05 zijn overgenomen uit het "Verkennd Bodemonderzoek Gedempte Sloot Achter Dorpsstraat 14 Biggekerke" (zie hoofdstuk 2). De oorspronkelijke nummering was respectievelijk PB3, B4, B17, B30, B40.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



VERZONDEN - 4 JAN. 2001

Provincie Zeeland
t.a.v. D. van Meteren
Postbus 165
4330 AD Middelburg

datum : 4 januari 2001

behandeld door : I.J. Beelaar
doorkiesnummer : 0118 555439
afdeling : milieu

Geachte mevrouw van Meteren,

Het volgende wordt u zonder begeleidend schrijven toegezonden:

- ☐ op uw verzoek / op verzoek van
- ☐ volgens (telefonische) afspraak / verzoek
- ☐ naar aanleiding van
- ☐ te uwer informatie / voor uw archief
- ☐ ter goedkeuring
- ☐ ter ondertekening
- ☐ ter inzage
- ☐ gaarne retour aan afzender
- ☐ met het verzoek om commentaar / advies
- ☐ met het verzoek de informatie door te zenden aan:
- ☐ kan worden behouden
- ☐ met het verzoek contact op te nemen
- ☐ dringend / spoed
- ☐ met het verzoek om:

Hierbij een bodemrapport nabij een locatie die door de Provincie in Biggekerke wordt onderzocht, mogelijk heb je er iets aan.

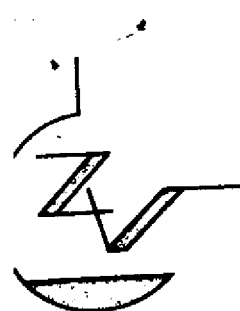
Met vriendelijke groet,

I.J. Beelaar

Sjakke

073-6874197

belendend perceel
naast oude stutplein
ZE/120/905



**GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.**

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Verkennend Bodemonderzoek

Locatie gelegen aan:

Kerkplein 27 te Biggekerke

Projectnummer :4732

File naam: Kerkpl 27

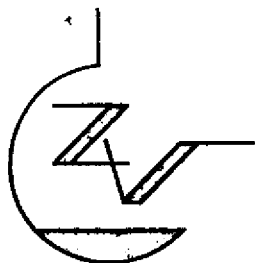
In opdracht van:

Dhr. L. Verhage
Kerkplein 26
4373 AB Biggekerke

met toestemming.

via J. Beklaan gem. Veere

Graauw, 10/11/2000



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

SAMENVATTING

Op een locatie gelegen aan Kerkplein 27 te Biggekerke met een oppervlakte van ongeveer 2800 m², kadastraal bekend Gemeente: Valkenisse, sectie: F, nummer: 390 is op 13-09-2000 een verkennend bodemonderzoek opgestart.

Voor het onverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie geldt het volgende:

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd, dat de analyseresultaten geen reden zijn tot een nader bodemonderzoek.

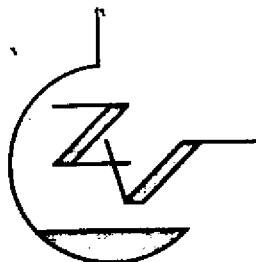
Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten.

Voor het verdachte locatiepunt geldt het volgende:

- verdachte locatie nr. 1: *terp*

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geconcludeerd, dat de analyseresultaten geen reden zijn tot een nader bodemonderzoek.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten.

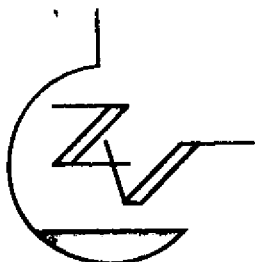


GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

INHOUDSOPGAVE

	pagina:
Samenvatting	2
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	4
2. Vooronderzoek: historie en bodemgesteldheid	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Resultaten	5
3. Hypothese	6
3.1 Inleiding	6
3.2 Hypothese	6
4. Onderzoeksstrategie	7
4.1 Inleiding	7
4.2 Onderzoeksstrategie	7
5. Resultaten	10
5.1 Inleiding	10
5.2 Veldonderzoek	10
5.3 Laboratoriumonderzoek	14
6. Conclusies en aanbevelingen	16
Bijlage I: Monster- en analysevoorschriften	
Bijlage II: Situering van de locatie	
Bijlage III: Monsternemingspatroon	
Bijlage IV: Rapportage per geraadpleegde informatiebron	



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

1. INLEIDING

Het Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium "Zeeuws-Vlaanderen" heeft een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.

Standaard gegevens met betrekking tot de onderzoekslocatie:

Soort bodemonderzoek:	verkennd bodemonderzoek volgens NEN 5740
Contactpersoon:	Dhr. L. Verhage
Opdrachtgever:	Dhr. L. Verhage
Adres:	Kerkplein 26
Woonplaats:	4373 AB Biggekerke
Telefoon:	0118-552434
Fax:	--
Datum opstart veldwerk:	13-09-2000
Locatie gelegen aan:	Kerkplein 27 te Biggekerke
Reden van onderzoek:	aan- en verkoopactiviteiten
Opp. onderzoekslocatie:	2800 m ²
Gemeente:	Valkenisse
Sectie:	F
Nummer(s):	390

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Nabij de onderzoekslocatie is in april 1997 een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de gedempte sloot achter Dorpsstraat 14 uitgevoerd. Nabij de op de onderzoekslocatie aanwezige terp is een sterke verontreiniging aan minerale olie in de vaste bodem aangetroffen.

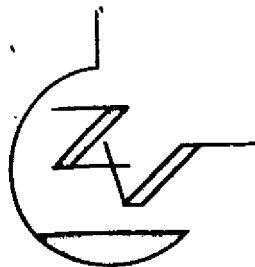
In het grondwater is een matige concentratie minerale olie geconstateerd.

De invloed van deze verontreinigingen op de onderzoekslocatie worden minimaal geacht.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- samenvatting;
- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies en aanbevelingen.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

2. VOORONDERZOEK: HISTORIE EN BODEMGESTELDHEID

2.1 Inleiding

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Daarnaast wordt informatie achterhaald over de bodemgesteldheid en geohydrologische situatie. Op basis van de verkregen informatie wordt een onderzoekshypothese (hoofdstuk 3) opgesteld.

2.2 Resultaten

Uit het historische onderzoek is het volgende naar voren gekomen:

Voormalige bestemming locatie: boerderij
Huidige bestemming locatie: woonbebouwing + schuur
Toekomstige bestemming locatie: huidige functie
Toelichting locatie in het verleden:

Op de onderzoekslocatie is een terp (middeleeuwse vluchtheuvel) gesitueerd, deze wordt apart in dit onderzoek onderzocht als zijnde een verdachte locatie.

Tijdens de tweede wereldoorlog is de locatie gedeeltelijk gebombardeerd geweest.

De onderzoekslocatie is verhard met klinkers, tegels, beton en puin.

Op de onderzoekslocatie zijn geen waterlopen aanwezig.

Milieubedreigende activiteiten rondom locatie aanwezig (of in het verleden):

- brandstoftanks: geen
- olie-, vet- en smeermiddelenopslag: geen
- bestrijdingsmiddelenopslag: geen
- werkplaats: geen
- andere activiteiten: gedempte sloot / voormalige stortplaats (zie blz 4)

Verdachte locatiepunten op de locatie (of die in het verleden aanwezig zijn geweest):

- verdachte locatie nr. 1: *terp*

Bodemgesteldheid (oorspronkelijke) bovenlaag:

poldervaaggrond (overwegend kalkarm)

Deze (schorgrond) wordt gekenmerkt door: de dunne, matig humeuze bovenlaag, de ploegzool met dichte structuur, het vrij ondiep voorkomen van roest en de sponsstructuur tussen 40 en 80 cm. De gelaagde ondergrond bestaat beneden de 80 cm uit grijze zware klei.

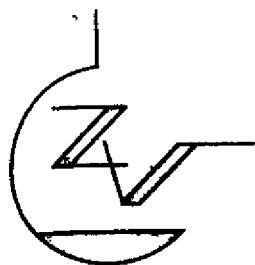
Bodemgesteldheid (oorspronkelijke) onderlaag:

Westland Formatie: jongere kleien/ zanden (Duinkerke/ Tiel) op veen op oudere kleien/ zanden

Deze afzettingen in zee en bij de kust zijn van een zodanig grote dikte dat onderliggende afzettingen niet in het profieltype zijn opgenomen. De lithologische samenstelling van deze afzettingen bestaat in het algemeen uit afwisselingen van klei, veen en fijn zand.

De situering van de locatie wordt weergegeven in bijlage II: Situering van de locatie.

Voor de rapportage per geraadpleegde informatiebron wordt verwezen naar bijlage IV.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

3. HYPOTHESE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek worden aannames opgesteld over de aanwezigheid en de aard van mogelijke bodembelasting, de aard van de hierbij in of op de bodem gekomen stoffen. Op basis van deze verzameling van aannames wordt vervolgens een onderzoekshypothese opgesteld. Eerst wordt vastgesteld of redelijkerwijs mag worden verwacht dat de bodem wel of niet is verontreinigd. Indien het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen over potentieel bodembelastende activiteiten heeft opgeleverd dan wordt de onderzoekshypothese "onverdacht" aangehouden.

Is er wel sprake van potentieel bodembelastende activiteiten (geweest) dan wordt de aanname "verdacht" aangehouden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in verdachte locaties met een bekende of onbekende plaats van bodembelasting.

De bodembelasting zelf kan plaatselijk zijn met een duidelijke verontreinigingskern of diffuus zonder een duidelijke verontreinigingskern met een homogene of heterogene verdeling.

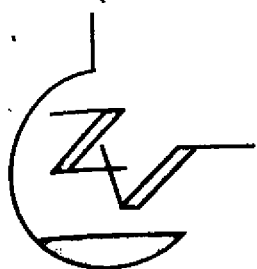
3.2 Hypothese

Op basis van het vooronderzoek naar de historie en de bodemgesteldheid van de betreffende locatie luidt de hypothese: niet-verdachte locatie met een verdacht locatiepunt.

Op het onverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie geven de verrichte activiteiten naar redelijkheid en billijkheid geen reden dat bodemverontreiniging verondersteld mag worden.

- verdachte locatie nr. 1: *terp*

hypothese: plaatselijke bodembelasting



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

4. ONDERZOEKSSTRATEGIE

4.1 Inleiding

Uitgaande van de hypothese: onverdachte locatie met één verdacht locatiepunt wordt een specifieke onderzoeksstrategie opgesteld. De aspecten die bij de onderzoeksstrategie in beschouwing moeten worden genomen zijn:

- het monsternemingspatroon;
- de diepte van de boringen en de te bemonsteren lagen;
- de aantallen boringen en de te nemen grond- en grondwatermonsters;
- de aantallen te analyseren monsters en het gebruik van mengmonsters;
- de te analyseren stoffen op het analysepakket.

4.2 Onderzoeksstrategie

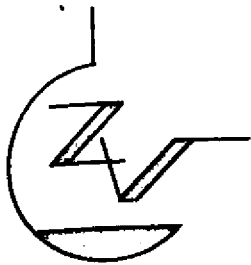
Het verkennend onderzoek op onverdachte locaties wordt uitgevoerd volgens een gelijkmatig over het terrein verspreid monsternemingspatroon en een vast pakket te analyseren stoffen. Voor de monsterneming van de bovengrond worden boringen uitgevoerd tot 0.5 m-mv of in landbouwgebieden de bouwvoor. Voor monsterneming van de ondergrond worden boringen uitgevoerd tot aan het freatisch grondwater, waarbij een minimale boordiepte van 1.0 m en een maximale boordiepte van 2.0 m wordt gehanteerd. Voor monsterneming van het freatische grondwater worden peilbuizen geplaatst, indien de grondwaterspiegel zich niet dieper bevindt dan 5.0 m-mv. Bij plaatsing van peilbuizen wordt rekening gehouden met de stromingsrichting van het grondwater voor zover deze bekend is. Door een gerichte wijze van samenstelling van de mengmonsters kan inzicht worden verkregen in de ruimtelijke variatie van de bodemkwaliteit in het horizontale vlak.

Bij verdachte locaties met bekende plaats van bodembelasting wordt, op grond van de onderzoekshypothese voor de ruimtelijke verdeling van de verontreinigende stoffen, een onderzoeksstrategie opgesteld waarbij het onderzoek zich richt op de vermoedelijke verontreinigende stoffen en de plaatsen en dieptes waar deze worden verwacht. De chemische analyses richten zich alleen op de stoffen die op basis van het vooronderzoek worden verwacht.

Voor het onverdachte gedeelte is het aantal te verrichten boringen e.d. gerelateerd aan de oppervlakte van de onderzoekslocatie:

- aantal boringen tot 0.5 m-mv: 13
- waarvan aantal boringen tot 2.0 m-mv: 3
- aantal te plaatsen peilbuizen: 1

Voor een grafische weergave van het monsternemingspatroon wordt verwezen naar bijlage III.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Aantallen te analyseren monsters en het hanteren van mengmonsters voor het onverdachte gedeelte:

- aantal te nemen grondmonsters 0.0 - 0.5 m-mv:	13
- aantal te nemen grondmonsters 0.5 - 2.0 m-mv:	9
- aantal te plaatsen peilbuizen (watermonsters):	1
- aantal te onderzoeken mengmonsters 0.0 - 0.5 m-mv (bovengrond):	2
- aantal te onderzoeken mengmonsters 0.5 - 2.0 m-mv (ondergrond):	1
- aantal te onderzoeken watermonsters:	1

Te analyseren stoffen voor het onverdachte gedeelte:

Voor het niet-verdachte gedeelte worden de (meng)monsters geanalyseerd op de voorgeschreven stoffen, die in de NEN 5740 staan vermeld (tabel 4.2.1).

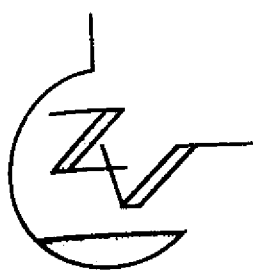
Voor het verdachte locatiepunt is de volgende onderzoeksstrategie aangehouden:

- verdachte locatie nr. 1: *terp*
boorpunt: 14, 15, 16 en 17

deze boringen zijn uitgevoerd tot de voet / bodem van de terp, de maximale hoogte bedraagt circa 5 m+mv.

Het onderzoekspakket voor het verdachte locatiepunt is afhankelijk van de milieubedreigende stoffen e.d., die worden ingezet (zijn gebruikt). Voor het analysepakket per onderzocht grond(meng)monster of watermonster wordt verwezen naar tabel 5.3.1.

Op basis van het historisch o
de grond(me



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

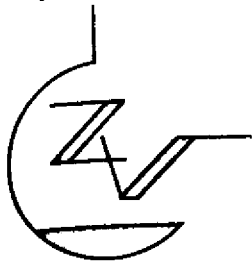
Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Tabel 4.2.1 Pakketanalyses

(onverdacht gedeelte van de onderzoekslocatie)

	mengmonster bovenlaag 0.0-0.5 m-mv	mengmonster onderlaag 0.5-2.0 m-mv	watermonster
aantal	2	1	1
benaming	BM 1 t/m BM 2	OM 1	WM 1
lutumgehalte	+	+	n.v.t.
org. stof gehalte	+	+	n.v.t.
zware metalen	+	+	+
extraheerbare organische halogenen (EOX)	+	+	-
polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	+	+	+
monocyclische aromatische koolwaterstoffen (BTEX)	-	-	+
alifatische gechloreerde koolwaterstoffen (VOCL)	-	-	+
pH	-	-	+
geleidbaarheid	-	-	+
minerale olie	+	+	+

- n.v.t. = niet van toepassing
- een "+" in de tabel duidt op analyse, een "-" duidt op geen analyse;
- zware metalen: arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, zink en nikkel;
- PAK's (10 Leidr.): naftaleen, fenantreen, antracene, fluorantene, benzo(a)antracene, chryseen, benzo(k)fluorantene, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen en indeno(123cd)pyreen
- MAK (BTEX): benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylene;
- VOCL: 1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

5. RESULTATEN

5.1 Inleiding

De uitvoering van het onderzoek (monsterneming en analyse) heeft plaatsgevonden aan de hand van NVN- en NEN-voorschriften, zie bijlage I: Monster- en analysevoorschriften. Het veldwerk is opgestart op: 13-09-2000.

De resultaten van de analyses zijn getoetst aan de streef-, tussen- en interventiewaarden uit de Leidraad Bodembescherming. De streefwaarde geeft derhalve het uiteindelijke te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. Bij de opstelling van streefwaarden is gebruik gemaakt van gegevens omtrent aan de bodem te stellen milieuhygiënische randvoorwaarden vanuit verdere beleidsterreinen, zoals drinkwaternormen, oppervlaktewaternormen. De streefwaarde is een referentiewaarde, waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging. De streefwaarde geeft het niveau aan, waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit.

De tussenwaarde $((\text{interventiewaarde} + \text{streefwaarde})/2)$ is die waarde, waarboven in ieder geval en waaronder afhankelijk van bepaalde factoren (bodemtype, analyseresultaat) een nader onderzoek gewenst kan zijn. De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor de mens, plant en dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van (een geval van) ernstige verontreiniging. De streef-, tussen- en interventiewaarden zijn voor de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. De berekende waarden zijn in de navolgende tabellen opgenomen. Voor het grondwater liggen deze waarden vast.

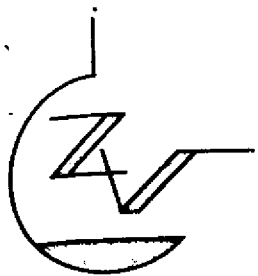
Voor extraheerbare organische halogenen (EOX) is zowel voor grond als grondwater geen interventiewaarde. Reden is dat het hanteren van een dergelijke parameter toxicologisch gezien geen waarde heeft (triggerfunctie).

Een EOX-bepaling kan gebruikt worden om een indicatie te krijgen of interventiewaarden van halogeen-verbindingen mogelijk worden overschreden.

De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), chloorfenolen, chloorbenzenen in grond (sediment) geldt voor de totale concentratie van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde als interventiewaarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen.

5.2 Veldonderzoek

Tijdens de uitvoering van het veldwerk vindt er een visuele beoordeling plaats, waarbij wordt gekeken naar grondsoort en mogelijke (zintuiglijke) verontreinigingen. De boorstaten met de beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in tabel 5.2.1.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Legenda voor tabel 5.2.1

Hoofdindeling

A	: asfalt	Lo	: löss
B	: beton	P	: puin
G	: grind	S	: sintels
K	: klei	T	: tegels
Kl	: klinker	V	: veen
L	: leem	Z	: zand

Toevoeging

g	: grind	s	: steentjes
h	: humeus	sch	: schelpen
k	: klei	v	: veen
l	: leem	vt	: vetzig en versmeerd
lo	: löss	z	: zand
r	: roest (gley)		

Kleur

bl	: blauw	gs	: grijs
bn	: bruin	rd	: rood
gl	: geel	wt	: wit
gr	: groen	zw	: zwart

aanvulling kleur

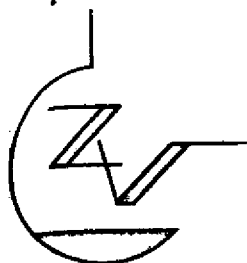
l	: licht	d	: donker
----------	---------	----------	----------

Verontreiniging

cm	: cementresten	pl	: plastic
h	: houtresten	si	: sintels
ka	: koolas	sl	: slakken
p	: puin		

Gradatie

1	: zwak	3	: sterk
2	: matig	4	: uiterst

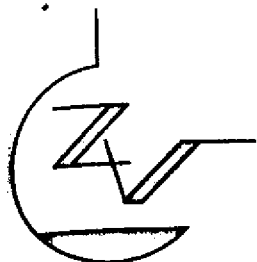


GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Tabel 5.2.1 Boorstaten

Boorpunt	Diepte (m-mv)	Hoofdingdeling	Toevoeging	Kleur	Verontreiniging
Bpt 1 =	0.0 - 0.1	K	z2	bnd	
	0.1 - 0.5	K		bn/gs	
Bpt 2 =	0.0 - 0.3	K	z3	bn	
	0.3 - 0.6	K	z1	bndf	
	0.6 - 0.9	Z	k2	bn/gs	
	0.9 - 1.9	K	z2	bn	
	1.9 - 2.0	Z	k1	gs	
Bpt 3 =	0.0 - 0.2	K	z1	bnd	
	0.2 - 0.5	K	z1	bn/gs	p1
Bpt 4 =	0.0 - 0.4	Z	k3	bnd	
	0.4 - 0.7	Z	k3	bn	p2
	0.7 - 1.4	K	z2	bn/gs	p1
	1.4 - 2.0	K		bn/gs	
Bpt 5 =	0.0 - 0.3	K	z1	bn	
	0.3 - 0.5	K		bn/gs	
Bpt 6 =	0.0 - 0.3	Z	k2	bn	
	0.3 - 0.5	Z	k1	bnd	p1, cm1
Bpt 7 =	0.0 - 0.2	Z	k1	bnl	
	0.2 - 0.5	P	z1		
Bpt 8 =	0.0 - 0.3	K	z2	bnd/bn	
	0.3 - 0.5	K		bn	
Bpt 9 =	0.0 - 0.3	K	z3	bnd	
	0.3 - 0.5	k	z3	bn	p1
Bpt 10 =	0.0 - 0.4	Z	k3	bnd	
	0.4 - 0.6	Z	k2	bn	p2
	0.6 - 1.2	K	z3	bn/gs	p1
	1.2 - 2.0	K	z1	bn/gs	
Bpt 11 =	0.0 - 0.3	K	z3	bn	
	0.3 - 0.5	K	z1	bnd	
Bpt 12 =	0.0 - 0.5	K		bn/gs	
Bpt 13 =	0.0 - 0.1	B			
	0.1 - 0.2	Z	k1	bn/gs	p1
	0.2 - 0.5	K	z2	bn	



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Vervolg tabel 5.2.1 Boorstaten

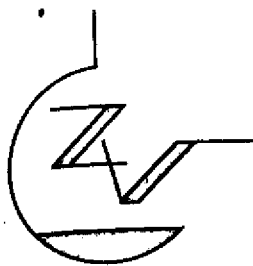
Boorpunt	Diepte (m-mv)	Verharding/ Grondsoort	Toevoeging	Kleur	Verontreiniging

Gegevens grondwater

Peilbuis	Waterstand	Zintuiglijke verontreiniging
P1	2.4 m-mv	nee

De regionale grondwaterstromingsrichting is: no

Het peilbuisfilter (2 m lengte) wordt snijdend met de grondwaterspiegel geplaatst bij onderzoek naar (zware) aardolieachtige componenten. In alle andere gevallen wordt de bovenkant van het peilbuisfilter (1 m lengte) 0,5 m onder de grondwaterspiegel geplaatst.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

5.3 Laboratoriumonderzoek

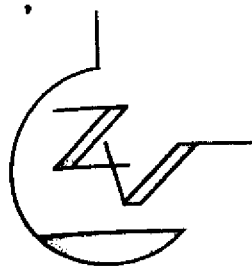
In het laboratorium zijn de monsters geanalyseerd. Voor het onverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie zijn de volgende mengmonsters gevormd:

- bovengrondmengmonster BM 1 (bodemiaag 0.0 - 0.5 m-mv), boorpunt: 1, 3, 4, 5, 6, 7 en 8
- ondergrondmengmonster OM 1 (bodemiaag 0.5 - 2.0 m-mv), boorpunt: 2, 4 en 10
- watermonster WM 1 is opgepompt uit peilbuis P1, boorpunt: 2
- bovengrondmengmonster BM 2 (bodemiaag 0.0 - 0.5 m-mv), boorpunt: 2, 9, 10, 11, 12 en 13

Voor het verdachte locatiepunt geldt het volgende:

- verdachte locatie nr. 1: *terp*
grond(meng)monster GM 1: bptn 14, 15, 16 en 17

In een aantal gevallen ligt het resultaat onder de meetgevoeligheid (detectielimiet) van de toegepaste analysemethode, terwijl de laatstgenoemde zich boven de streefwaarde bevindt. In dergelijke gevallen kan dus niet met zekerheid gezegd worden of hier sprake is van een aantoonbare lichte verontreiniging. Dit vormt geen bezwaarlijk probleem, omdat lichte verontreinigingen normaal geen aanleiding geven voor een nader onderzoek. Pas wanneer het criterium (interventiewaarde + streefwaarde) / 2 wordt overschreden (tussenwaarde), kan dit aanleiding geven voor een vervolgonderzoek. De resultaten van de analyses zijn getoetst aan de streef-, tussen- en interventiewaarden uit de Leidraad Bodembescherming, verwezen wordt naar tabel 5.3.1. Deze waarden zijn reeds gecorrigeerd voor de standaardbodem (10 % org. stof en 25 % lutum). Wanneer het analyseresultaat kleiner of gelijk is aan de streefwaarde: geen verontreiniging. Analyseresultaat groter dan de streefwaarde en kleiner dan de tussenwaarde: lichte verontreiniging. Resultaat groter dan de tussenwaarde (of gelijk) en kleiner dan de interventiewaarde: matige verontreiniging. Analyseresultaat groter dan de interventiewaarde (of gelijk): sterke verontreiniging.



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

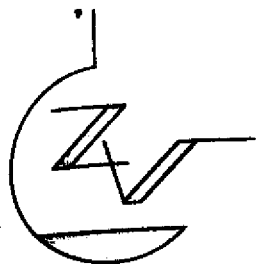
Monsteraanduiding: bovengrondmengmonster BM 1
Datum monstername: 13-09-2000
Projectnummer: 4732

		Analyseresultaat (mg/ kg ds)		Toetsingswaarden		
				(mg/ kg droge stof)		
Droge stofgehalte	Q	81.6 %	Analyses volgens NVN- en NEN-normen Waardering	Streef- waarde	Tussen- waarde	Interventie- waarde
Org. stofgehalte		1.9 %				
Lutum	Q	13.7 %				
Zware metalen						
arseen (As)	Q	23	lichte verontreiniging	21	31	40
cadmium (Cd)	Q	0.3	geen verontreiniging	0.5	4.4	8.2
chrom (Cr)	Q	24	geen verontreiniging	77	186	294
koper (Cu)	Q	33	lichte verontreiniging	24	77	129
kwik (Hg)	Q	0.39	lichte verontreiniging	0.2	4.3	8.3
nikkel (Ni)	Q	24	geen verontreiniging	24	83	142
lood (Pb)	Q	100	lichte verontreiniging	66	238	409
zink (Zn)	Q	140	lichte verontreiniging	94	289	483
E.O.X.		< 0.1	triggerfunctie	0.06		
P.A.K.'s						
naftaleen		1.3				
acenaftyleen		< 0.1				
acenaften		< 0.1				
fluoreen		0.2				
fenantreen		< 0.1				
antraceen		< 0.1				
fluoranteen		< 0.1				
pyreen		< 0.1				
benzo(a)antraceen		< 0.1				
chryseen		0.4				
benzo(b)fluoranteen		< 0.1				
benzo(k)fluoranteen		< 0.1				
benzo(a)pyreen		< 0.1				
dibenzo(ah)antraceen		< 0.1				
benzo(ghi)peryleen		< 0.1				
indeno(123cd)pyreen		1.2				
PAK totaal (10 Leidr)		2.9	lichte verontreiniging	1.0	20.5	40.0
PAK totaal (16 EPA)		3.1				
Minerale olie		< 20	geen verontreiniging	10	505	1000

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens STERLAB geaccrediteerde verrichtingen, de gebruikte analysemethodes zijn opvraagbaar.

Graauw, 10/11/2000

Ing J.C. Heijens (directeur)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Vervolg tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

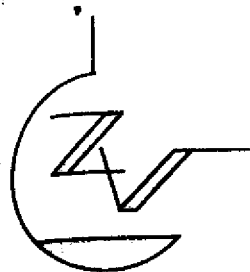
Monsteraanduiding: bovengrondmengmonster BM 2
Datum monstername: 13-09-2000
Projectnummer: 4732

		Analyseresultaat (mg/ kg ds)		Toetsingswaarden (mg/ kg droge stof)		
Droge stofgehalte	Q	81.1 %	Analyses volgens	Streef- waarde	Tussen- waarde	Interventie- waarde
Org. stofgehalte		1.1 %	NVN- en NEN-normen			
Lutum	Q	5.2 %	Waardering			
Zware metalen						
arseen (As)	Q	8	geen verontreiniging	18	26	33
cadmium (Cd)	Q	0.3	geen verontreiniging	0.5	3.8	7.0
chrom (Cr)	Q	31	geen verontreiniging	60	145	230
koper (Cu)	Q	26	lichte verontreiniging	19	59	99
kwik (Hg)	Q	0.39	lichte verontreiniging	0.2	3.8	7.3
nikkel (Ni)	Q	14	geen verontreiniging	15	53	91
lood (Pb)	Q	110	lichte verontreiniging	56	204	351
zink (Zn)	Q	110	lichte verontreiniging	67	207	346
E.O.X.		< 0.1	triggerfunctie	0.06		
P.A.K.'s						
naftaleen		0.5				
acenaftyleen		< 0.1				
acenafteen		< 0.1				
fluoreen		0.1				
fenantreen		< 0.1				
antraceen		< 0.1				
fluoranteen		< 0.1				
pyreen		< 0.1				
benzo(a)antraceen		< 0.1				
chryseen		< 0.1				
benzo(b)fluoranteen		< 0.1				
benzo(k)fluoranteen		< 0.1				
benzo(a)pyreen		< 0.1				
dibenzo(ah)antraceen		< 0.1				
benzo(ghi)peryleen		< 0.1				
indeno(123cd)pyreen		< 0.1				
PAK totaal (10 Leidr)		0.5	geen verontreiniging	1.0	20.5	40.0
PAK totaal (16 EPA)		0.6				
Minerale olie		< 20	geen verontreiniging	10	505	1000

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens STERLAB geaccrediteerde verrichtingen, de gebruikte analysemethoden zijn opvraagbaar.

Ing J.C. Heijens (directeur)

Graauw, 10/11/2000



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

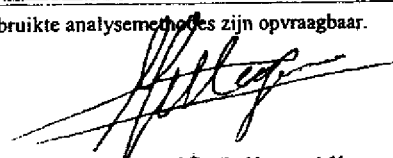
Vervolg tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

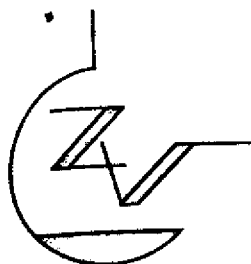
Monsteraanduiding: ondergrondmengmonster OM 1
Datum monsternam: 13-09-2000
Projectnummer: 4732

		Analyseresultaat (mg/ kg ds)		Toetsingswaarden (mg/ kg droge stof)		
Droge stofgehalte	Q	79.4 %	Analyses volgens	Streef- waarde	Tussen- waarde	Interventie- waarde
Org. stofgehalte		2.4 %	NVN- en NEN-normen			
Lutum	Q	4.1 %	Waardering			
Zware metalen						
arseen (As)	Q	6	geen verontreiniging	18	26	33
cadmium (Cd)	Q	< 0.3	geen verontreiniging	0.5	3.9	7.3
chrom (Cr)	Q	24	geen verontreiniging	58	140	221
koper (Cu)	Q	< 10	geen verontreiniging	19	60	100
kwik (Hg)	Q	0.08	geen verontreiniging	0.2	3.7	7.2
nikkel (Ni)	Q	11	geen verontreiniging	14	50	85
lood (Pb)	Q	29	geen verontreiniging	57	205	352
zink (Zn)	Q	38	geen verontreiniging	66	203	339
E.O.X.		< 0.1	triggerfunctie	0.07		
P.A.K.'s						
naftaleen		0.4				
acenaftyleen		< 0.1				
acenaften		< 0.1				
fluoreen		0.1				
fenantreen		< 0.1				
antraceen		< 0.1				
fluoranteen		0.6				
pyreen		< 0.1				
benzo(a)antraceen		< 0.1				
chryseen		< 0.1				
benzo(b)fluoranteen		< 0.1				
benzo(k)fluoranteen		< 0.1				
benzo(a)pyreen		< 0.1				
dibenzo(ah)antraceen		< 0.1				
benzo(ghi)peryleen		< 0.1				
indeno(123cd)pyreen		< 0.1				
PAK totaal (10 Leidr)		1.0	geen verontreiniging	1.0	20.5	40.0
PAK totaal (16 EPA)		1.1				
Minerale olie		< 20	geen verontreiniging	12	606	1200

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens STERLAB geaccrediteerde verrichtingen, de gebruikte analysemethoden zijn opvraagbaar.

Graauw, 10/11/2000


Ing J.G. Heijens (directeur)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Vervolg tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

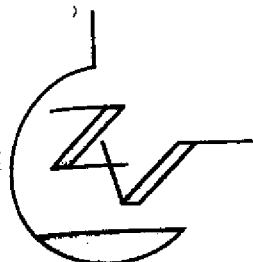
Monsteraanduiding: watermonster WM 1
Datum monsternam: 19-09-2000
Projectnummer: 4732

		Analyseresultaat (µg/l)		Toetsingswaarden (µg/l)		
pH-waarde	Q	7.3	NVN- en NEN-normen	Streef-waarde	Tussen-waarde	Interventie-waarde
E.C.-waarde (mS/ cm)	Q	6.53	Waardering			
Zware metalen						
arseen (As)	Q	17	lichte verontreiniging	10	35	60
cadmium (Cd)	Q	1.0	lichte verontreiniging	0.4	3.2	6.0
chrom (Cr)	Q	< 5	geen verontreiniging	1	16	30
koper (Cu)	Q	< 5	geen verontreiniging	15	45	75
kwik (Hg)	Q	< 0.05	geen verontreiniging	0.05	0.18	0.30
nikkel (Ni)	Q	14	geen verontreiniging	15	45	75
lood (Pb)	Q	< 15	geen verontreiniging	15	45	75
zink (Zn)	Q	18	geen verontreiniging	65	433	800
E.O.X.						
P.A.K.'s						
naftaleen		< 0.5	geen verontreiniging	0.01	35	70
BTEX						
benzeen		< 1.0	geen verontreiniging	0.2	15	30
tolueen		< 1.0	geen verontreiniging	7	504	1000
ethylbenzeen		< 1.0	geen verontreiniging	4	77	150
xylenen		< 1.0	geen verontreiniging	0.2	35	70
VOCL						
cis-1,2 dichlooretheen		< 0.5	geen verontreiniging	0.01	10	20
monochloorbenzeen		< 0.5	geen verontreiniging	7	94	180
trichloormethaan		< 0.5	geen verontreiniging	6	203	400
tetrachloormethaan		< 0.5	geen verontreiniging	0.01	5	10
dichloorbenzenen		< 0.5	geen verontreiniging	3	27	50
1,2 dichloorethaan		< 0.5	geen verontreiniging	7	204	400
1,1,1 trichloorethaan		< 0.5	geen verontreiniging	0.01	150	300
1,1,2 trichloorethaan		< 0.5	geen verontreiniging	0.01	65	130
trichlooretheen		< 0.5	geen verontreiniging	24	262	500
tetrachlooretheen		< 0.5	geen verontreiniging	0.01	20	40
Minerale olie		< 50	geen verontreiniging	50	325	600

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens STERLAB geaccrediteerde verrichtingen, de gebruikte analysemethoden zijn opvraagbaar.

Graauw, 10/11/2000

Inga C. Heijens (directeur)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Vervolg tabel 5.3.1 Analyseresultaten, toetsingswaarden en waardering

Verdacht locatiepunt nr. 1
Monsteraanduiding:
Datum monstername:
Projectnummer:

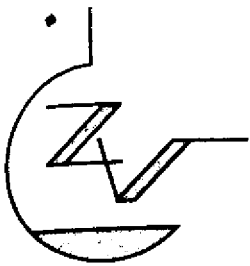
terp
grondmengmonster GM 1
13-09-2000
4732

		Analyseresultaat (mg/ kg ds)		Toetsingswaarden (mg/ kg droge stof)		
Droge stofgehalte	Q	83.2 %	Analyses volgens NVN- en NEN-normen Waardering	Streef- waarde	Tussen- waarde	Interventie- waarde
Org. stofgehalte		0.3 %				
Lutum	Q	16.8 %				
Zware metalen						
arsen (As)	Q	4	geen verontreiniging	22	32	41
cadmium (Cd)	Q	< 0.3	geen verontreiniging	0.5	4.3	8.0
chrom (Cr)	Q	23	geen verontreiniging	84	201	318
koper (Cu)	Q	< 10	geen verontreiniging	25	79	133
kwik (Hg)	Q	< 0.05	geen verontreiniging	0.3	4.4	8.5
nikkel (Ni)	Q	9	geen verontreiniging	27	94	161
lood (Pb)	Q	12	geen verontreiniging	67	243	418
zink (Zn)	Q	26	geen verontreiniging	101	310	519
E.O.X.		< 0.1	triggerfunctie	0.06		
P.A.K.'s						
naftaleen		< 0.1				
acenaftyleen		< 0.1				
acenafteen		< 0.1				
fluoreen		< 0.1				
fenantreen		< 0.1				
antraceen		< 0.1				
fluoranteen		< 0.1				
pyreen		< 0.1				
benzo(a)antraceen		< 0.1				
chryseen		< 0.1				
benzo(b)fluoranteen		< 0.1				
benzo(k)fluoranteen		< 0.1				
benzo(a)pyreen		< 0.1				
dibenzo(ah)antraceen		< 0.1				
benzo(ghi)peryleen		< 0.1				
indeno(123cd)pyreen		< 0.1				
PAK totaal (10 Leidr)		< 0.1	geen verontreiniging	1.0	20.5	40.0
PAK totaal (16 EPA)		< 0.1				
Minerale olie		< 20	geen verontreiniging	10	505	1000
Benzeen						
Tolueen						
Ethylbenzeen						
Xylenen						

De met "Q" gemerkte resultaten zijn uitgevoerd volgens STERLAB geaccrediteerde verrichtingen, de gebruikte analysemethoden zijn opvraagbaar.

Graauw, 10/11/2000

Ing J.C. Heijens (directeur)



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van onderhavig onderzoek (tabel 5.3.1) wordt voor de geanalyseerde monsters het volgende geconcludeerd:

Het onverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie:

In het bovengrondmengmonster BM 1 worden verhoogde concentraties arseen, koper, kwik, lood, zink en PAK boven de streefwaarde aangetoond.

In het ondergrondmengmonster OM 1 wordt geen verhoogde concentratie ten opzichte van de streefwaarde aangetoond.

In het grondwatermonster WM 1 worden verhoogde concentraties arseen en cadmium boven de streefwaarde aangetoond.

In het bovengrondmengmonster BM 2 worden verhoogde concentraties koper, kwik, lood en zink boven de streefwaarde aangetoond.

De triggerfunctie van extraheerbare organische halogenen (E.O.X.) geeft geen reden tot een nader bodemonderzoek.

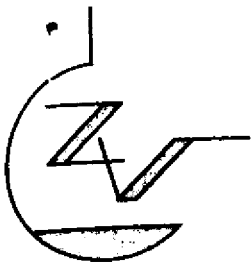
De pH- en E.C.-waarde van het grondwater zijn normaal voor de regio.

De hypothese van een niet-verdachte locatie wordt hier niet gerechtvaardigd.

Het concentratieniveau is echter dusdanig dat een nader onderzoek niet noodzakelijk is.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu aanwezig zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteiten.

Opmerking: Indien grondafoer plaatsvindt, is het Bouwstoffenbesluit van kracht. Onderhavig onderzoeksrapport kan door het bevoegd gezag (Gemeente) als niet afdoende worden beschouwd.



**GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM
"ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.**

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 54

Voor het verdachte locatiepunt geldt het volgende:

- verdachte locatie nr. 1: *terp*

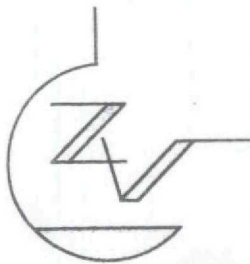
Naar aanleiding van onderhavig onderzoek wordt de vastgestelde hypothese verworpen.

In het grondmonster GM 1 wordt geen verhoogde concentratie ten opzichte van
de streefwaarde aangetoond.

EOX geen reden tot vervolg

Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium 'Zeeuws-Vlaanderen' B.V.

Ing. W.E.H. Steijns
Afdeling Milieu



GROND-, GEWAS- EN MILIEULABORATORIUM "ZEEUWS - VLAANDEREN" b.v.

Zandbergsestraat 1 - 4569 TC Graauw - Telefoon (0114) 63 54 00 - Fax (0114) 63 57 1

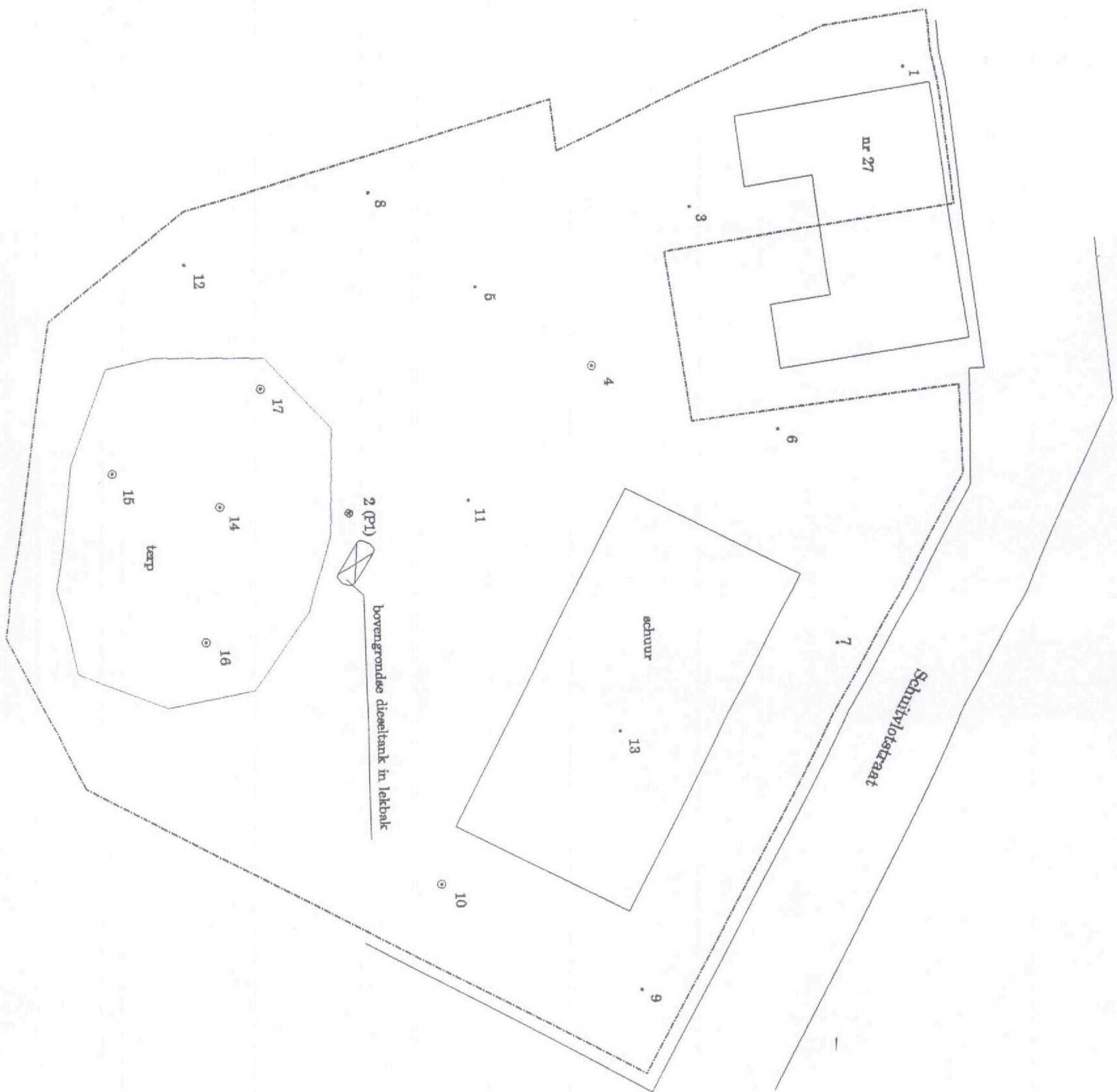
Bijlage II: Situering van de locatie (locatie is gearceerd)



Kad

Deze kaart is noordgericht		Kleinreferentie	ongekend
Legenda		Uittreksel uit de kadastrale kaart	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	VALKENISSE
26	Huisnummer	Sektie	F
—	Kadastrale grens	Perceelnummer	390
—	Bepoewing/topografie	Schaal	1:500
Voor aanvullende uittreksel, HEDERBURG, 28 augustus 2000. De gegevens van het kadastrale en de openbare registers		aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend. De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het kadastrale en de openbare registers	







Legenda:

E H
 V V
 S S E H
 V A A A

☐ **Geen Gegevens
ALLE PARAMETERS**

BAS/v2.4

Opdrachtgever: Gemeente Veere

Project: Biscuit

Locatie:

Titel:

Situatieoverzicht

Schaal:	50	100	150	200	250	300 (meter)

projectnummer: boorpunten	Bijlage:
---------------------------	----------

Blad:	Van:
-------	------

Van:

Bijlage 3: Analyseresultaten grondwater



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

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

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

ANALYSERAPPORT S-396438.13.A02

p. 1/3

produkt Grondwater
monsternr./kenmerk 005 : 1200905 Dorpsstraat Biggekerke
B2-1 3-5
monsternr./kenmerk 006 : 1200905 Dorpsstraat Biggekerke
A1-1 3-5
monsternr./kenmerk 007 : 1200905 Dorpsstraat Biggekerke
B1-1 3-5
datum ontvangst 10 juni 1999

		005	006	007
<u>Metalen</u>				
(conform NEN 6426)				
Chroom	µg/l	< 5	< 5	37
Nikkel	µg/l	< 10	< 10	< 10
Koper	µg/l	< 5	< 5	< 5
Zink	µg/l	< 10	< 10	13
Arseen	µg/l	< 10	< 10	< 10
Cadmium	µg/l	< 0,8	< 0,8	< 0,8
Lood	µg/l	< 10	< 10	< 10
<u>Kwik</u>	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
(conform o-NEN 6445)				
<u>Ammonium (als N)</u>	mg/l	3,8	< 0,25	1,4
(ECOCARE 92-01)				
<u>Vluchtige aromatische</u>				
<u>koolwaterstoffen (MAK)</u>				
(conform VPR C 88-10/				
conform o-NEN 6407)				
Benzeen	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tolueen	µg/l	0,38	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Xylenen	µg/l	< 0,60	< 0,60	< 0,60
MAK totaal	µg/l	< 1,2	< 1,2	< 1,2
Naftaleen	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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



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

ANALYSERAPPORT S-396438.13.A02 p. 2/3

		<u>005</u>	<u>006</u>	<u>007</u>
<u>Alifatische gechloreerde</u>				
<u>koolwaterstoffen (VOCl)</u>				
(conform VPR C 88-12/ conform o-NEN 6407)				
Dichloormethaan	µg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Trichloormethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 1,0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Trichlooretheen	µg/l	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
VOCL totaal	µg/l	< 4,0	< 4,0	< 4,5
<u>Extraheerbaar organische</u>				
<u>halogeenverbindingen (EOX)</u>				
(conform NEN 6402)				
<u>CZV</u>	mg/l	86	< 10	11
(conform NEN 6633)				
<u>Stikstof-Kjeldahl</u>	mg/l	5,1	< 1,0	2,7
(afgeleid NEN 6481/ conform NEN-ISO 5663)				



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

ANALYSERAPPORT S-396438.13.A02 p. 3/3

		005	006	007
		< 5	< 5	< 5
<u>Fenolindex</u>	$\mu\text{g/l}$			
(ECOCARE 96-02)				

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

Opmerking 1 : Het monster was bij ontvangst niet geconserveerd.
Dit kan de analyseresultaten beïnvloeden.

Opmerking 2 : In verband met matrixstoring zijn de rapportage-
grenzen in voorkomende gevallen verhoogd.

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
Diensthofd laboratorium

's Gravenpolder, 22 juni 1999

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

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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



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

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

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

ANALYSERAPPORT S-405128.10.A01

p. 1/1

produkt	Grondwater
monsternr./kenmerk	001 : ZE 1200905 A1-1 5
monsternr./kenmerk	002 : ZE 1200905 B1-1 5
monsternr./kenmerk	003 : ZE 1200905 B2-1 5,5
datum ontvangst	20 september 1999

<u>Chloride</u>	mg/l	<u>001</u>	<u>002</u>	<u>003</u>
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)		65	35	440
<u>Sulfaat</u>	mg/l	200	93	12
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)				

Einde analyseresultaten

ing. R.A.A. Herman
Diensthooft laboratorium

's Gravenpolder, 23 september 1999

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

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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



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

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

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

ANALYSERAPPORT S-407304.30.A02

p. 1/1

produkt	Grondwater
monsternr./kenmerk	005 : 120905 Dorpsstraat, Biggekerke B2-1 3-5
monsternr./kenmerk	006 : 120905 Dorpsstraat, Biggekerke A1-1 3-5
monsternr./kenmerk	007 : 120905 Dorpsstraat, Biggekerke B1-1 3-5
datum ontvangst	10 juni 1999

005

006

007

Alifatische gechloreerde

koolwaterstoffen (VOC1)

(conform VPR C 88-12/

conform o-NEN 6407)

Cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5

Opmerking : Het monster was bij ontvangst niet geconserveerd.

Dit kan de analyseresultaten beïnvloeden.

Einde analyseresultaten

Ing. R.A.A. Herman
Diensthoud laboratorium

's Gravenpolder, 13 oktober 1999

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

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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

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

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

DHV Zuid Nederland BV.
Regiokantoor Brabant
Postbus 388
NL-5700 AJ Helmond

t.a.v. Dhr. A. Rensen

pagina : 1
datum : 's Gravenpolder , 25/01/2000

ANALYSERAPPORT 200001000307

Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : Dorpsstraat, Biggekerke
Referentie : ZE 1200905

Bemonsterd door : Derden
Bemonsterd d.d. : 18/01/2000

Monsteromschrijvingen : 1 : B3-1 Dorpsstraat, Biggekerke

(Grondwater)

Monstercode 1
Monsterontvangst datum 18/01/00

Parameter eenheid methode

STIKSTOFVERBINDINGEN

Kjeldahl stikstof	als N	mg/l	[conform NEN 6481/NEN-ISO 5663]	4.2
Ammonium	als N	mg/l	[SGS 92-01]	3.4

CHLOORVERBINDINGEN

EOX	als Cl	µg/l	[conform NEN 6402]	< 1
-----	--------	------	--------------------	-----

NAT. CHEMISCHE BEPALINGEN

Fenol index		µg/l	[SGS 96-02]	< 5
-------------	--	------	-------------	-----

ZUURSTOFVERBRUIK

CZV		mg/l	[conform NEN 6633]	33
-----	--	------	--------------------	----

ZWARE METALEN

[De metaal analyses zijn uitgevoerd door het laboratorium van
SGS Laboratory Services te Antwerpen]

Arseen	als As	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
Cadmium	als Cd	µg/l	[conform NEN 6426]	< 1.0
Chroom	als Cr	µg/l	[conform NEN 6426]	13
Koper	als Cu	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
Lood	als Pb	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
Kwik	als Hg	µg/l	[conform NEN 6445]	< 0.05
Nikkel	als Ni	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10

(zie volgende pagina)

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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

**SGS****SGS Laboratory Services**
A division of SGS Redwood Nederland B.V.pagina : 2
datum : 's Gravenpolder , 25/01/2000**ANALYSERAPPORT 200001000307**Opdrachtgever : DHV Zuid Nederland BV.
Omschrijving : Dorpsstraat, Biggekerke
Referentie : ZE 1200905Bemonsterd door : Derden
Bemonsterd d.d. : 18/01/2000

Monster omschrijvingen : 1 : B3-1 Dorpsstraat, Biggekerke

(Grondwater)

Monstercode 1
Monsterontvangst datum 18/01/00

Parameter	eenheid			
Zink	als Zn	µg/l	[conform NEN 6426]	< 10
<u>VLUCHTIGE VERBINDINGEN</u>				
Benzeen		µg/l	[conform NEN 6407]	< 0.2
Tolueen		µg/l		< 0.2
Ethylbenzeen		µg/l		< 0.2
Xylenen		µg/l		< 0.6
Naftaleen		µg/l		< 0.5
Dichloormethaan		µg/l		< 2
Trans-1,2-dichlooretheen		µg/l		< 0.5
1,1-Dichloorethaan		µg/l		< 0.50
Cis-1,2-dichlooretheen		µg/l		< 0.5
Trichloormethaan		µg/l		< 0.1
1,2-Dichloorethaan		µg/l		< 0.50
1,1,1-Trichloorethaan		µg/l		< 0.1
Tetrachloormethaan		µg/l		< 0.05
Trichlooretheen		µg/l		< 0.1
1,1,2-Trichloorethaan		µg/l		< 0.1
Tetrachlooretheen		µg/l		< 0.05

IONCHROMATOGRAFISCHE BEPALINGEN

Chloride	als Cl	mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	270
Sulfaat	als SO ₄	mg/l	[conform ISO 10304-1/2]	25


ing. R.A.A. Herman
Hoofd laboratorium

(laatste pagina)

In bijlage "Form 200-01" vindt u een toelichting bij de analyse resultaten. Alle rapporten worden opgesteld op naam en voor rekening van de opdrachtgever, die uitdrukkelijk aanvaardt dat deze rapporten slechts een momentopname vertegenwoordigen en steeds in hun geheel en in de context ervan dienen te worden voorgelegd en/of vermeld. SGS Redwood Nederland BV, opsteller van deze rapporten, kan niet aansprakelijk gesteld worden voor fouten of wijzigingen van resultaten ontstaan gedurende of n.a.v. elektronische- of faxtransmissie. Enkel en uitsluitend het origineel getekend rapport is bindend. Het analyserapport kan enkel en alleen aangewend worden binnen de specifieke context van de opdracht en is enkel geldig voor de geanalyseerde monsters.

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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

Gemeene Gegevens

Cluster:	2	Projectmanagement:	Iwaco B.V.
Locatiecode:	ZE1200905	Telefoon:	073-6874111
Locatienaam:	Dorpsstraat Biggekerke	Uitvoerendburo:	UDM adviesbureau
Nieuwe Gemeente:	Veere	Boorfirma:	UDM adviesbureau
Oude Gemeente:	Valkenisse	Datumrapport:	5-3-01
Oppervlakte (in ha):	0,02	Statusrapport:	Eindrapport
x-coord:	25.800,0	Contactpersoon:	T.M. Hermus
y-coord:	391.540,0		

Uitgevoerde werkzaamheden

Boringen

Codeboring:	Geplaatst	Datum:	x-coord (in M):	y-coord (in M):	NAP (in M):	Afdeklaag (in M):	Opmerkingen:
1	☒	27-11-00	25787,70	391592,10	0,95	0,10	x/y aangepast
2	☒	27-11-00	25799,70	391585,20	1,04	0,35	niet verder te boren, puinlaag
3	☒	27-11-00	25822,50	391590,40	0,87	0,10	
4	☒	27-11-00	25846,10	391594,40	0,85	0,30	niet verder te boren, puinlaag
5	☒	27-11-00	25880,40	391595,50	0,80	0,30	niet verder te boren, puinlaag, x/y aangepast

Gemiddelde dikte Afdeklaag	0,23	Meter
Aantal boringen geplaatst	5	

Maaiveld omringende percelen

Gemeente:	Sectie:	Nummer:	Zijde:	Maaiveldhoogte (in M):	Opmerkingen:
Veere	F	33	West	0,99	
Veere	F	284	Zuid	0,79	
Veere	F	547	Oost	0,70	
Veere	F	389	Noord	0,85	

Grondmengmonsters

MM-nummer:	Land-gebruik:	Gemeente	Sectie:	Num-mer:	Grond soort:	Diepte van (in M):	Diepte tot (in M):	Monster								Org. Stof	Lutum
								1	2	3	4	5	6	7	8		
mm01	sier	Veere	F	389	Klei	0,00	0,35	2	3	5						☒	☒

Opmerkingen algemeen

Er is een extra peilbuis gevonden, genaamd B3.
 Het landgebruik is variërende van tegels en achtertuin tot speelveld en parkeerterrein.
 Peilbuis B2 staat in de stort op dezelfde hoogte.
 Voor het nemen van de foto's is dezelfde weg gevolgd als bij het waterpassen.

Bijlagen

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

Boorbeschrijving

locatiecode: ZE1200905

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0
Onderkant laag: 0,05

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

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,05
Onderkant laag: 0,1

Hoofdbestanddeel:	Zand,	Stortmateriaal1:	
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	
Consistentie:		Stortmateriaal2:	
Kleur:	grijs	hoeveelheid2:	
Kleurintensiteit:	licht	Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	schelpen	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

CodeBoring: 1
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,35

Hoofdbestanddeel:	zand, sterk kleiig	Stortmateriaal1:	puin
Mediaan:	matig fijn zand	hoeveelheid1:	weinig
Consistentie:		Stortmateriaal2:	grind
Kleur:	grijsbruin	hoeveelheid2:	weinig
Kleurintensiteit:		Stortmateriaal3:	
Bijmengsel:		hoeveelheid3:	
Bijzonderheid:	schelpen	Stortmateriaal4:	
Geur:		hoeveelheid4:	
Gradatie:		Stortmateriaal5:	
		hoeveelheid5:	

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

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

CodeBoring: 2
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,35

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

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

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

CodeBoring: 3
Bovenkant laag: 0,1
Onderkant laag: 0,35

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

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

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

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

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

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Analyses

Locatiecode: ZE1200805

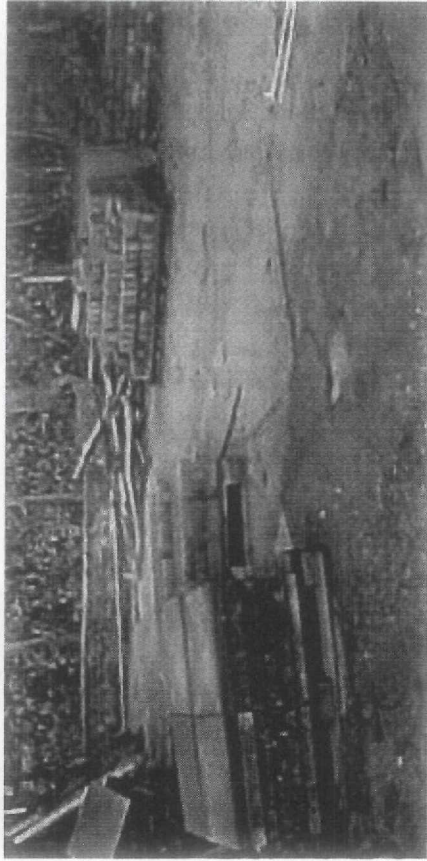
Mengmonster: mm01 Datum: 26 januari 2001

Organische Stof:	2,300	%
Lutum:	11,600	%
Droge Stof:	86,500	%
Arsen:	<	10,000 Mg/Kg
Cadmium:	<	0,400 Mg/Kg
Chroom:		36,000 Mg/Kg
Koper:		19,000 Mg/Kg
Kwik:		0,180 Mg/Kg
Lood:		62,000 Mg/Kg
Nikkel:		15,00 Mg/Kg
Zink:		92,000 Mg/Kg S
Pak totaal (10 VROM):	4,700	Mg/Kg S
Anthracen:	0,16	Mg/Kg
Naftaleen	0,038	Mg/Kg
Fenantreen	0,840	Mg/Kg
Fluorantheen	1,000	Mg/Kg
Chryseen	0,490	Mg/Kg
Benzo(a) anthracen:	0,510	Mg/Kg
Benzo(a)pyreen:	0,580	Mg/Kg
Benzo(k)Fluorantheen:	0,240	Mg/Kg
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen:	0,370	Mg/Kg
Benzo(ghi)peryleen:	0,480	Mg/Kg
EOX:	0,210	Mg/Kg
Minerale Olie (GC):	120,000	Mg/Kg S
fractie C10 - C14:		%
fractie C14 - C20:		%
fractie C20 - C26:		%
fractie C26 - C34:		%
fractie C34 - C40:		%

Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Foto's

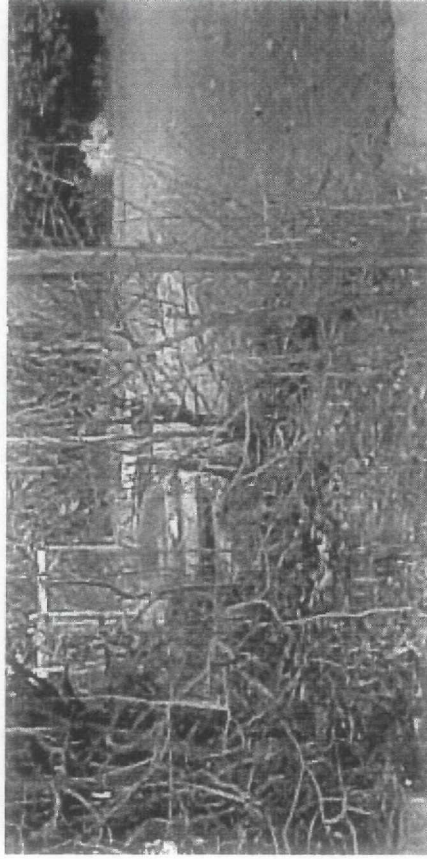
Locatiecode: ZE1200905



Fotonummer: 1

filenaam: ze1200905-001.jpg

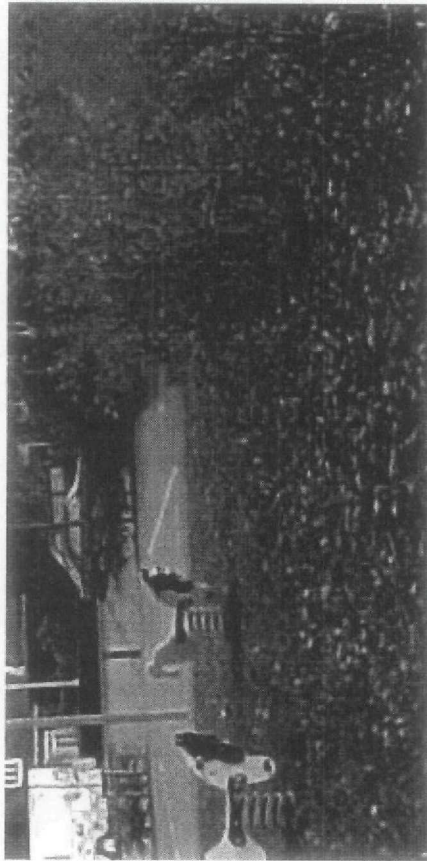
omschrijving: Vanuit het zuiden links op de stort genomen. Dit deel van de stort is in een achtertuin van een woning.



Fotonummer: 2

filenaam: ze1200905-002.jpg

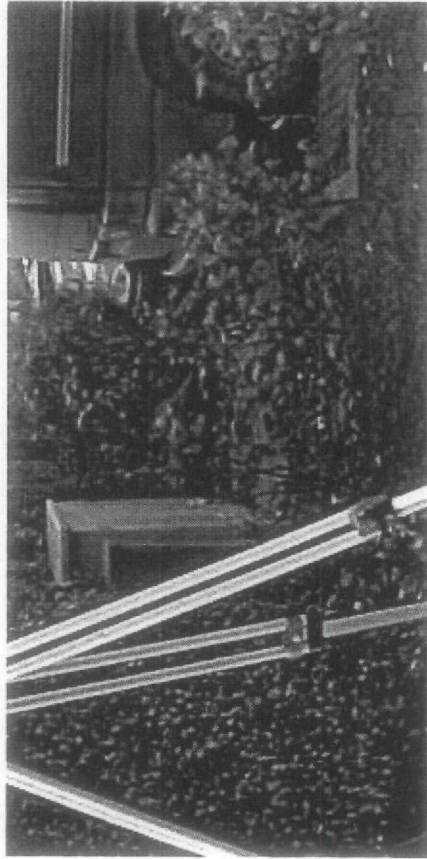
omschrijving: Vanuit het zuiden genomen. Dit deel van de stort is ook achtertuin.



Fotonummer: 3

filenaam: ze1200905-003.jpg

omschrijving: Vanuit het westen genomen. Stort is het struikgewas.



Fotonummer: 4

filenaam: ze1200905-004.jpg

omschrijving: Vanuit het oosten genomen. Stort loopt langs de heg.

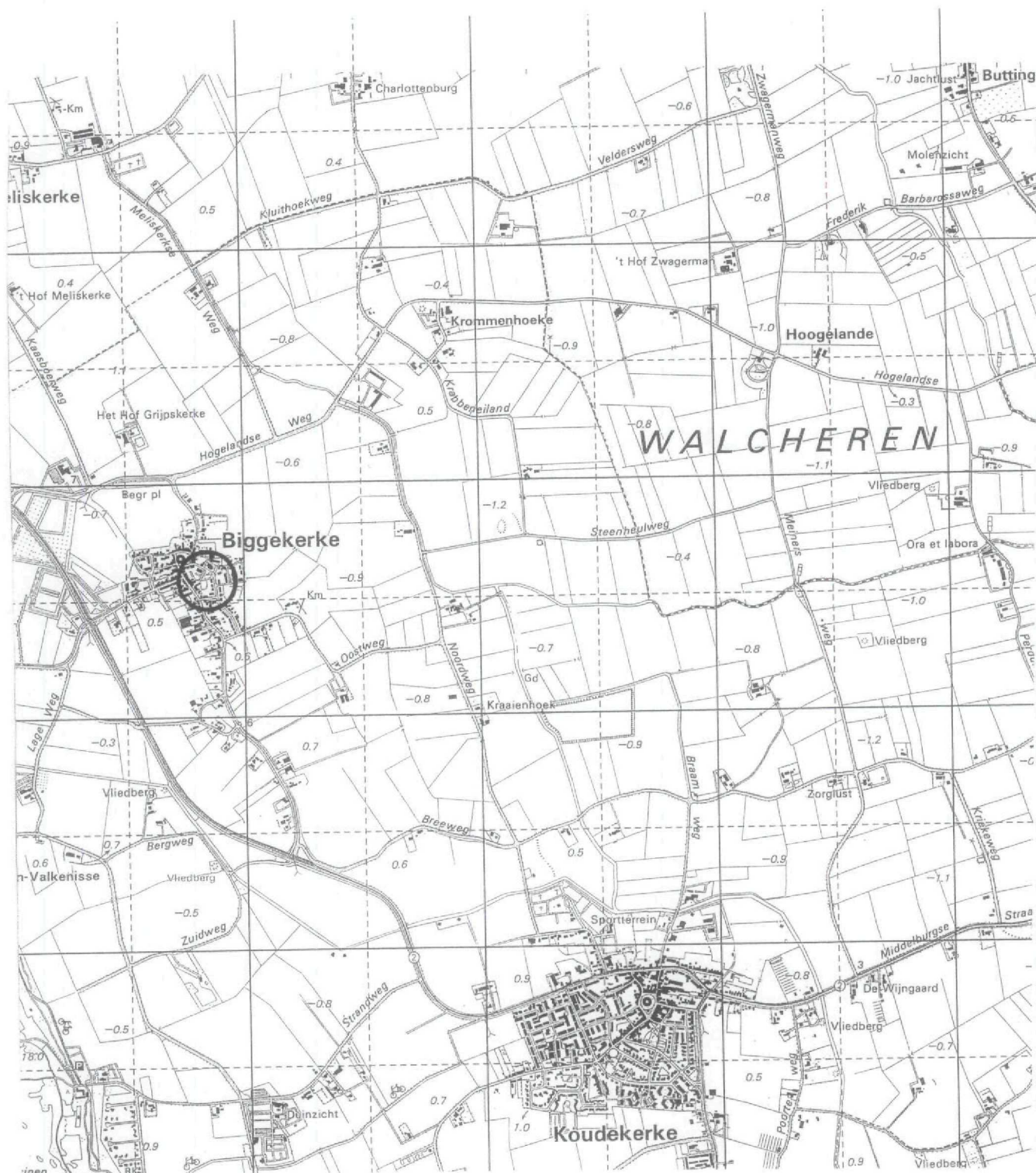


○

= onderzoekslokatie

School : 1:25000 ; Formaat : A4
Datum : 18-12-2000.
Getekend door : ALEMANS
Tekeningnummer : ZE 1200905.

UDM adviesbureau b.v.
Jan Valsterweg 10
3315 LG Dordrecht
tel. 078 - 6306555
fax: 078 - 6306565

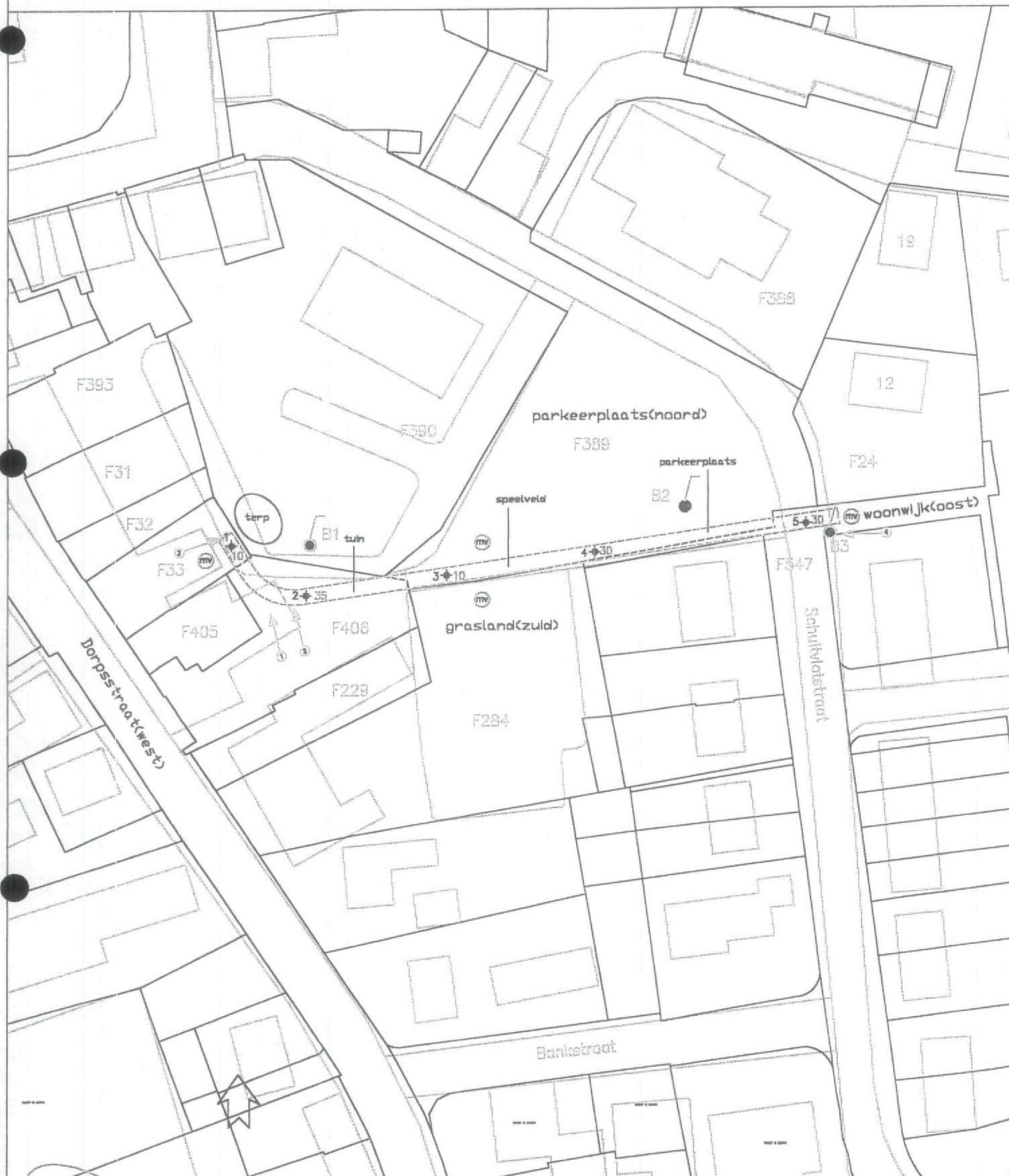


Projekt : Dorpsstraat Biggekerke te Veere.
 Projektcode : ZE.1200905.
 Opdrachtgever : Provincie Zeeland.
 Onderdeel : lokatiekaart

Schaal : 1:25000 ; Formaat : A4
 Datum : 18-12-2000.
 Getekend door : A.J.EMANS
 Tekeningnummer : ZE.1200905.

 = onderzoekslokatie

UDM adviesbureau b.v.
 Jan Valsterweg 10
 3315 LG Dordrecht
 tel. 078 - 6306555
 fax: 078 - 6306565



= contour stortplaats.

= oppervlaktewater.

= punt gemeten maaiveldhoogte.

= dikte afdeklaag.

MV.

70

Project. : Dorpsstraat Biggekerke.
 Projectnummer: ZE 1200905.
 Opdrachtgever : provincie zeeland
 Onderdeel : boorpuntenkaart

schaal. : 1:1000. Formaat : A4.
 Datum. : 20-02-2001.
 Getekend door. : A.Lemans.
 Tekeningnummer. : ZE 1200905. Wijzigingen:0

legenda :

70 = boring stortlaag.
 ♂ = peilfilter.
 —> = richting v.d.genomen foto.
 — = lokale grondwater stroming.

UDM Adviesbureau BV.
 Jan Valsterweg 10.
 3315 LG.Dordrecht.
 tel : 07806306555.
 fax : 078-6306565.

1



▲ Tegels.

▲ Zand, matig fijn. Lichtgrijs, zwak schelphoudend.

Zand, matig fijn, sterk kleiig. Grijsbruin, matig puinhoudend, zwak schelphoudend, matig grindhoudend, stort puin/grind.

2



▲ Klei, matig zandig. Bruin, zwak roesthoudend, zwak schelphoudend, zwak wortelhoudend.

Klei, matig zandig. Bruin, matig puinhoudend, zwak schelphoudend, stort puin.

3



▲ Klei, matig zandig. Bruin, matig grindhoudend, matig wortelhoudend, zwak schelphoudend.

Klei, matig zandig. Bruin, matig puinhoudend, zwak schelphoudend, zwak koolhoudend, stort puin.

4



▲ Zand, matig fijn, matig kleiig. Bruingrijs, sporen puin, zwak schelphoudend, matig wortelhoudend, stort puin.

getekend volgens NEN 5104

5



▲ Klei, sterk zandig. Bruin, matig wortel-
houdend, sporen puin, matig grindhoudend,
stort puin.

'getekend volgens NEN 5104'


— **analytico**®**FAXBERICHT**

Datum	1 februari 2001
Aantal pag. (incl. voorblad)	1
Aan	UDM-adviesbureau
T.a.v.	T. Hermus
Faxnummer	078-6306565
Van	Analytico Milieu B.V.
Contactpersoon	Monstercoördinator (tel:0342-426320 fax:0342-426396)
Onderwerp	Bevestiging bewaaropdracht.
Uw projectnaam	Dorpstraat Biggekerke
Uw projectnummer	ZE1200905
Materiaalsoort	grond
Emballagegetal	5
Certificaatnummer	2001003692

BEVESTIGING BEWAAROPDRACHT

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

LET OP !!:

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

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

Met vriendelijke groet, projectbureau

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

Analysecertificaat

Datum: 26-01-2001

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2001003692
Uw projectnummer	ZE1200905
Uw projectnaam	Dorpsstraat Biggekerke
Uw ordernummer	ZE1200905
Monster(s) ontvangen	19-01-2001

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bewaren tot:

Datum: 19-04-2001

Naam: HERMUS

Handtekening:



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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE1200905
 Uw projectnaam Dorpsstraat Biggekerke
 Uw ordernummer ZE1200905
 Datum monstername 19-01-2001
 Monsternemer

Certificaatnummer 2001003692
 Startdatum 24-01-2001
 Rapportagedatum 26-01-2001/08:10
 Bijlage Neen
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Voorbehandeling		
Q Cryogeen malen		Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Q Droge stof	% (m/m)	86.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.9
Q Organische stof	% (m/m) ds	2.3
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.6

Metalen

Q Arseen (As)	mg/kg ds	<10
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	36
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	19
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	62
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	92

Minerale olie

Q Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	<15
Q Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	30
Q Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	49
Q Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	33
Q Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	120
Q Clean-Up Florisil (M0-GC)		Uitgevoerd

Somparameter organohalogenen verbindingen

Q EOX	mg/kg ds	0.21
-------	----------	------

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Q Naftaleen	mg/kg ds	0.038
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.84
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.16
Q Fluorantheen	mg/kg ds	1.0
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.51
Q Chryseen	mg/kg ds	0.49
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.24
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.58
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.48
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37

Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: B2, 2, 3, 3 en 5 (tussen 0,00 en 0,35 meter)

Analytico-nr.

393896

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 489
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 486
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
 KvK No. 09088623

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE1200905
 Uw projectnaam Dorpsstraat Biggekerke
 Uw ordernummer ZE1200905
 Datum monstername 19-01-2001
 Monsternemer

Certificaatnummer 2001003692
 Startdatum 24-01-2001
 Rapportagedatum 26-01-2001/08:10
 Bijlage Neen
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Q PAK Totaal VROM (10 stuks)	mg/kg ds	4.7

Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: B2, 2, 3, 3 en 5 (tussen 0,00 en 0,35 meter)

Analytico-nr.
 393896

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 geaccrediteerde verrichting

Accoord
Pr.coörd.

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

CK

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

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1200905
Gemeente: Veere
Naam stortplaats: Dorpsstr. Biggekerke
X-Coördinaat: 25800
Y-Coördinaat: 391540

Cluster: Noord
Adviesbureau: De Straat Milieu-adv.
Contactpersoon: dhr. G. Egbring
Datum rapport: 26-03-2002
Status rapport: Definitief

Perceels- en putgegevens

Put Code	Aantal Filters	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Veere	F	304		Gemeente Veere	Postbus 1000	4357 ZV	DOMBURG	0118-555444
B-01	1	Veere	F	390						
B-02	1	Veere	F	547		Gemeente Veere	Postbus 1000	4357 ZV	DOMBURG	0118-555444
B-03	1	Veere	F	547						

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	11-01-2002
Gebruik stortplaats:	Woongebied
Belendend perceel Noord:	Woongebied
Belendend perceel Oost:	Woongebied
Belendend perceel Zuid:	Woongebied
Belendend perceel West:	Woongebied

Opmerkingen: nap hoogte b01 onjuist

Bijlage:

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

Bijlage Putgegevens

Locatiecode 1200905

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maaiveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)
A-01	25800	391592	1	28-04-1999	110
B-01	25861	391598	1	28-04-1999	110
B-02	25884	391594	1	10-12-1999	110
B-03	34861	396124	1	02-05-1999	110

Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 1200905

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	1,02	4	5
B-01	1	19,95	4	5
B-02	1	1,33	4	5
B-03	1	1,38	3	5

Bijlage Boorgegevens

Locatiecode: 1200905

Putcode	Bovenkant laag (m-mv)	Onderkant laag (m-mv)	Hoofdmengsel
A-01	0	0,5	ZS3
A-01	0,5	0,9	KZ1
A-01	0,9	2,5	KS2
A-01	2,5	4	KZ3
A-01	4	5,5	ZS2
B-01	0	0,5	KZ3H1
B-01	0,5	1,2	KZ1
B-01	1,2	2,4	KZ1
B-01	2,4	4	KS2
B-01	4	5,5	ZS2
B-02	0	0,8	KZ3H1
B-02	0,8	0,9	ZS1
B-02	0,9	2,4	KZ1
B-02	2,4	2,5	ZS1
B-02	2,5	4	KS2
B-02	4	5,5	ZS2
B-03	0	1	KZ2H1
B-03	1	3	KS3H1
B-03	3	5,5	ZKH1

Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 1200905

PutCode:	Filternummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)
A-01	1	11-01-2002	1,63	-0,61	
B-01	1	11-01-2002	2,6	17,35	
B-02	1	11-01-2002	1,68	-0,35	
B-03	1	11-01-2002	1,85	-0,47	

Bijlage Analysegegevens

Locatiecode 1200905

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	14-01-02	CZV	.	12	mg/l	
A-01	1	14-01-02	Stikstof-Kjeldal	<	1	mg/l	
A-01	1	14-01-02	Chloride	.	91	mg/l	
A-01	1	14-01-02	Amonium	<	0,065	mg/l	
A-01	1	14-01-02	Sulfaat	.	340	mg/l	
A-01	1	14-01-02	Fenolindex	.	2	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Arseen	<	5	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Chroom	<	1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Zink	<	10	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-01-02	EOX	<	1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
A-01	1	14-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	CZV	.	34	mg/l	
B-01	1	14-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	2,2	mg/l	
B-01	1	14-01-02	Chloride	.	45	mg/l	
B-01	1	14-01-02	Amonium	.	2	mg/l	
B-01	1	14-01-02	Sulfaat	.	120	mg/l	
B-01	1	14-01-02	Fenolindex	.	2,2	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Chroom	<	1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Nikkel	.	6,7	µg/l	< S
B-01	1	14-01-02	Zink	.	51	µg/l	< S
B-01	1	14-01-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	14-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Tolueen	.	0,29	µg/l	< S
B-01	1	14-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-01	1	14-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	CZV	.	88	mg/l	
B-02	1	14-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	7,8	mg/l	
B-02	1	14-01-02	Chloride	.	410	mg/l	
B-02	1	14-01-02	Amonium	.	7,3	mg/l	
B-02	1	14-01-02	Sulfaat	.	46	mg/l	
B-02	1	14-01-02	Fenolindex	.	3,6	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Chroom	.	1,9	µg/l	S
B-02	1	14-01-02	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Zink	<	10	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Tolueen	.	0,32	µg/l	< S
B-02	1	14-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-02	1	14-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	CZV	.	60	mg/l	
B-03	1	14-01-02	Stikstof-Kjeldal	.	6,8	mg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-03	1	14-01-02	Chloride	.	360	mg/l	
B-03	1	14-01-02	Amonium	.	7,3	mg/l	
B-03	1	14-01-02	Sulfaat	.	18	mg/l	
B-03	1	14-01-02	Fenolindex	.	3,2	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Arseen	<	5	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Chroom	.	2,1	µg/l	S
B-03	1	14-01-02	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Zink	<	10	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Naftaleen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-01-02	EOX	<	1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Tolueen	.	0,33	µg/l	< S
B-03	1	14-01-02	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Xylenen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Dichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Trichloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Tetrachloormethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	1.2.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	1.1.-Dichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Trichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Tetrachlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,1	µg/l	
B-03	1	14-01-02	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,1	µg/l	



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

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

Omschrijving

Ligging stortplaatsen

Gemeente Valkenisse

Schaal	Formaat	AutoCAD versie	Deelorder	Figuur	Tekeningnummer
1:50.000	A4	12	120	A	3341410 - T - 001

IWACO

Adviesbureau voor water en milieu

Postbus 525

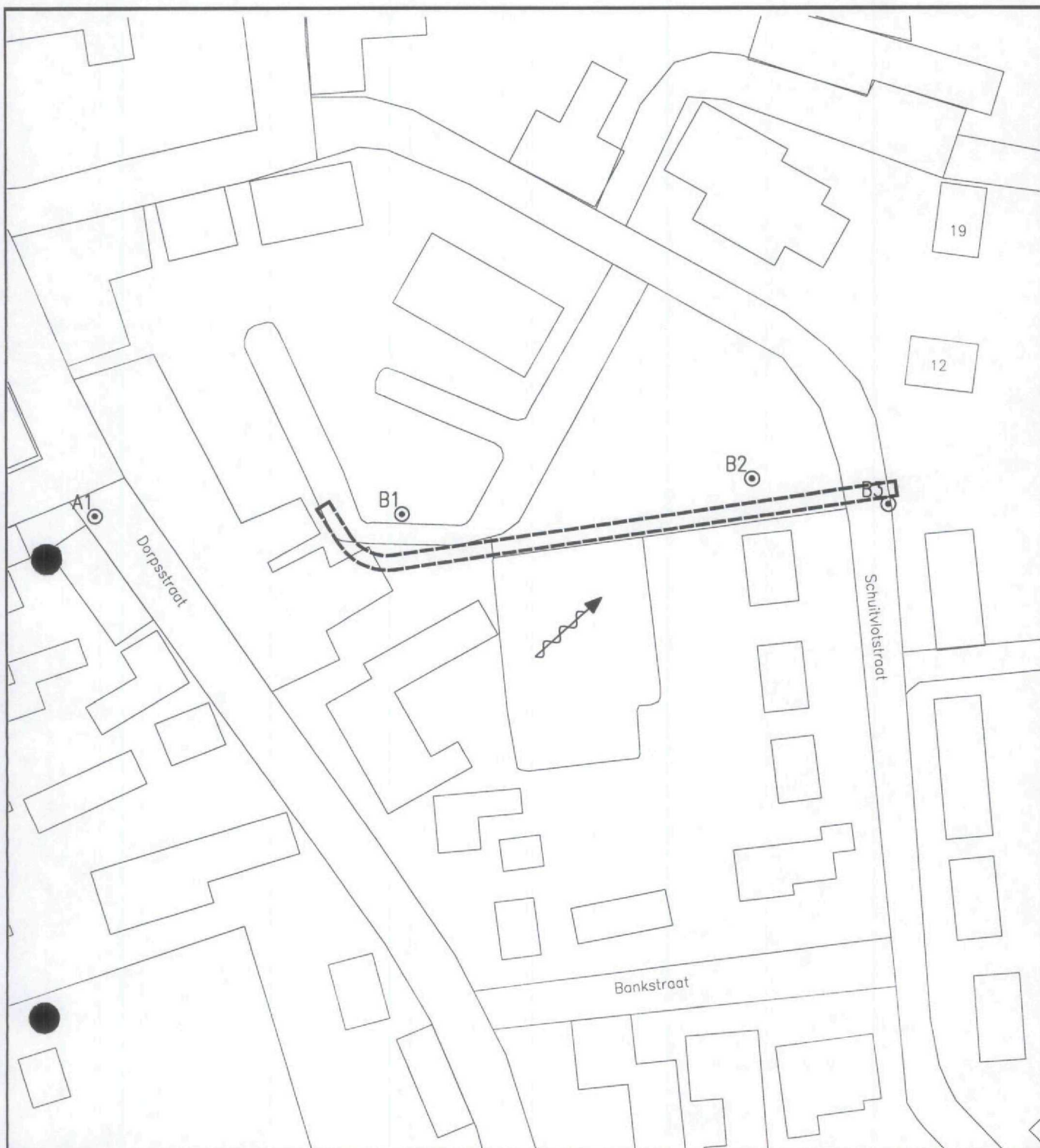
5201 AM 's-Hertogenbosch

Stationsplein 21-22

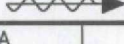
5211 AP 's-Hertogenbosch

Telefoon 073-874111

Fax 073-120776



LEGENDA

-  Grens stortplaats
-  Referentiepeilbuis
-  Peilbuis stroomafwaarts
-  Stromingsrichting grondwater

0 50 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1200905

Veere
Sectie:F
Situatietekening

IWACO

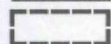
Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1000	2000	39077		2



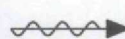
LEGENDA



Grens stortplaats

Referentiepeilbuis

Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

0

50 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland

Project
Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie
ZE-1200905

Veere
Sectie:F
Kadastrale situatie

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1000	2000	39077		3

ONTVANGEN 23 JAN. 2002

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

Analysecertificaat

Datum: 22-01-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2002001940
Uw projectnummer	NAYOS-Zeeland
Uw projectnaam	ZE1200905
Uw ordernummer	ZE1200905
Monster(s) ontvangen	14-01-2002

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bewaren tot

Datum:

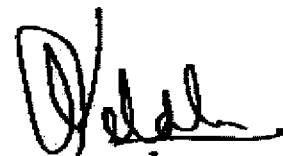
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.806
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. 1010

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer NAVOS-Zeeland
Uw projectnaam ZE1200905
Uw ordernummer ZE1200905
Datum monstername 11-01-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002001940
Startdatum 15-01-2002
Rapportagedatum 22-01-2002/11:15
Bijlage 1
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
Q Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Q Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	1.9	2.1
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	6.7	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	<10	51	<10	<10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	0.29	0.32	0.33
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	--	0.29	0.32	0.33
Q Naftoleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--	--	--
Somparameter organohalogen verbindingen					
Q EOX	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Somparameter waterdampvluchtige fenolen

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

693915
693916
693917
693918

Analytico Milieu B.V.

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

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09086623
RVA Reg. No. 1010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: RP04 geaccrediteerde verrichting

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

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer NAVOS-Zeeland
Uw projectnaam ZE1200905
Uw ordernummer ZE1200905
Datum monstername 11-01-2002
Monsternemer

Certificaatnummer 2002001940
Startdatum 15-01-2002
Rapportagedatum 22-01-2002/11:15
Bijlage 1
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Q Fenolindex	µg/L	2.0	2.2	3.6	3.2
Anorganische verbindingen & natte chemie					
Q Ammonium (NH ₄ -N)	mg N/L	<0.050	1.6	5.7	5.7
Q (NH ₄)	mg/L	<0.065	2.0	7.3	7.3
Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg O ₂ /L	12	34	88	60
Q Chloride	mg/L	91	45	410	360
Q Sulfaat opgelost (SO ₄)	mg SO ₄ /L	340	120	46	18
Q Sulfaat opgelost (SO ₄ -S)	mg S/L	110	40	15	5.9
Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	<1.0	2.2	7.8	6.8

Nr. Monsteromschrijving

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

Analytico-nr.

693915
693916
693917
693918

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in

ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juli 2001

Accoord

Pr.coörd.

GW

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

Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2002001940

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Deelmonster	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
693915	A1	1			0700151913	A1-1-1
	A1	2			0690001643	
	A1	3			0600339331	
693916	B1	1			0600339325	B1-1-1
	B1	2			0690001637	
	B1	3			0700151901	
693917	B2	1			0690001633	B2-1-1
	B2	2			0600339326	
	B2	3			0700151932	
693918	B3	1			0700151933	B3-1-1
	B3	2			0690001634	
	B3	3			0600319823	

Analytico Milieu B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 459
3770 AL Borneveld 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 84 88 74 456
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06
KvK No. 09088623
RvA Reg. No. L010

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

Rapportage

Algemene gegevens:

Stortplaatscode: 1200905
Gemeente: Veere
Naam stortplaats: Dorpsstr. Biggekerke
X-Coördinaat: 25800
Y-Coördinaat: 391540

Cluster: Noord
Adviesbureau: Tebodin b.v.
Contactpersoon: C.T.A.J. van den Bos
Datum rapport: 02-06-03
Status rapport: Definitief

Perceelsgegevens

Put Code	Aantal Pijlers	Gemeente	Sec-tie	Num-mer	Relatie	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Telefoon
A-01	1	Veere	F	304	Dhr. Beelaar	Gemeente Veere	Postbus 1000	4357 ZV	DOMBURG	0118-555444
B-01	1	Veere	F	390		Mevr T. Kodde	Kerkplein 27	4373 AB	BIGGEKERKE	0118-551370
B-02	1	Veere	F	547	Dhr. Beelaar	Gemeente Veere	Postbus 1000	4357 ZV	DOMBURG	0118-555444
B-03	1	Veere	F	547	Dhr. Beelaar	Gemeente Veere	Postbus 1000	4357 ZV	DOMBURG	0118-555444

Gebruik stortplaats en omgeving

Datum inspectie:	25-03-03
Gebruik stortplaats:	Woongebied
Belendend perceel Noord:	Woongebied
Belendend perceel Oost:	Woongebied
Belendend perceel Zuid:	Woongebied
Belendend perceel West:	Woongebied

Opmerkingen

De nap hoogte bij put B01 is onjuist ingevoerd.

Bijlage:

Figuur 1: Kadastrale gegevens locatie

Figuur 2: Overzicht locatie met peilbuizen

Bijlage 1 :Analysecertificaten

Putgegevens

Locatiecode 1200905

PutCode	X-Coord	Y-Coord	Maalveld (m ± NAP)	Datum plaatsing	Diameter boring (mm)	Staat van onderhoud
A-01	25800	391592	1	28-04-99	110	
B-01	25861	391598	1	28-04-99	110	
B-02	25884	391594	1	10-12-99	110	
B-03	34861	396124	1	02-05-99	110	

Filtergegevens

Locatiecode: 1200905

PutCode	Filternummer	NAP hoogte bovenkant filter (m)	Bovenkant filter (m- bovenkant peilbuis)	Onderkant filter (m- bovenkant peilbuis)
A-01	1	1,02	4,0	5,0
B-01	1	19,95	4,0	5,0
B-02	1	1,33	4,0	5,0
B-03	1	1,38	3,0	5,0

Veldmetingen

Locatiecode 1200905

PutCode:	Filter-nummer	Datum meting	Stijghoogte m - bovenkant peilbuis	Stijghoogte tov NAP (m)	Kweldruk (mbar)	pH	EC (μ S/cm)
A-01	1	08-05-03	1,89	-0,87		7,16	1320
B-01	1	08-05-03	3,01	16,94		7,04	1010
B-02	1	08-05-03	2	-0,67		7,29	2140
B-03	1	08-05-03	1,9	-0,52		7,23	1470

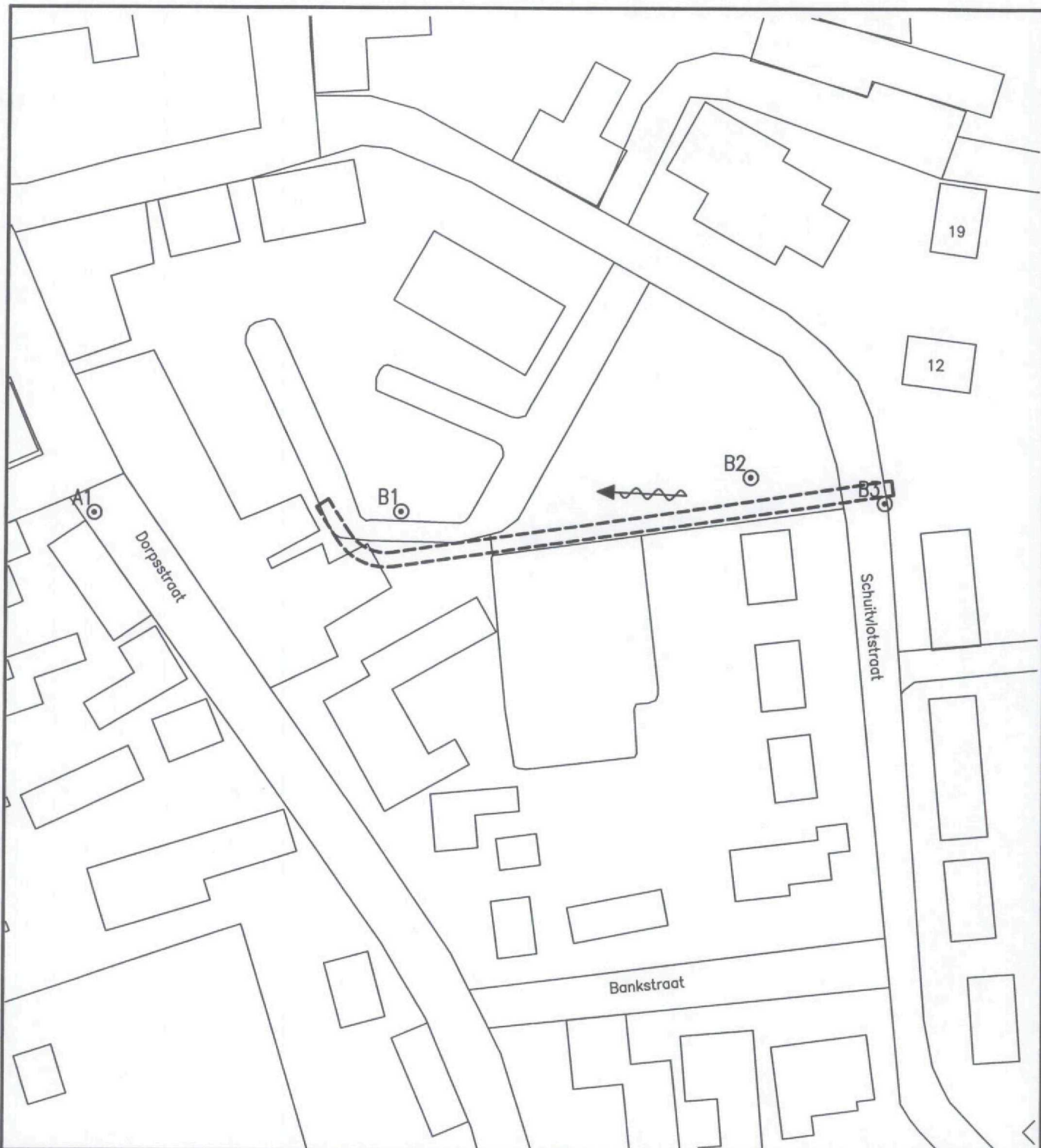
Analysegegevens

Locatiecode 1200905

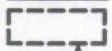
PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
A-01	1	08-05-03	CZV		8	mg/l	
A-01	1	08-05-03	Stikstof-Kjeldal	<	2	mg/l	
A-01	1	08-05-03	Zuurgraad		7,37	-	
A-01	1	08-05-03	Chloride		70	mg/l	
A-01	1	08-05-03	Amonium	<	0,5	mg/l	
A-01	1	08-05-03	Sulfaat		276	mg/l	
A-01	1	08-05-03	Fenolindex		14	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Arseen		16	µg/l	S
A-01	1	08-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Chroom	<	3	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Koper	<	5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Lood	<	5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Nikkel	<	5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Zink		6,5	µg/l	< S
A-01	1	08-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	EOX	<	0,5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
A-01	1	08-05-03	EC		1446	µS/cm	
B-01	1	08-05-03	CZV		19	mg/l	
B-01	1	08-05-03	Stikstof-Kjeldal		2,9	mg/l	
B-01	1	08-05-03	Zuurgraad		7,41	-	
B-01	1	08-05-03	Chloride		36	mg/l	
B-01	1	08-05-03	Amonium		2,2	mg/l	
B-01	1	08-05-03	Sulfaat		104	mg/l	
B-01	1	08-05-03	Fenolindex		11	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Arseen	<	10	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Koper	<	5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Lood	<	5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Nikkel	<	5	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-01	1	08-05-03	Zink	<	5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	BOX	<	0,5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-01	1	08-05-03	EC		1096	µS/cm	
B-02	1	08-05-03	CZV		61,6	mg/l	
B-02	1	08-05-03	Stikstof-Kjeldal		7,1	mg/l	
B-02	1	08-05-03	Zuurgraad		7,96	-	
B-02	1	08-05-03	Chloride		335	mg/l	
B-02	1	08-05-03	Amonium		6	mg/l	
B-02	1	08-05-03	Sulfaat	<	10	mg/l	
B-02	1	08-05-03	Fenolindex		12	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Arsen	<	10	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Koper	<	5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Lood	<	5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Zink		5,5	µg/l	< S
B-02	1	08-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	BOX	<	0,5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Tolueen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	

PutCode	Filter nummer	Datum	Parameter	Detectie teken	Resultaat	Eenheid	STI-waarde
B-02	1	08-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-02	1	08-05-03	EC		2320	µS/cm	
B-03	1	08-05-03	CZV		20,6	mg/l	
B-03	1	08-05-03	Stikstof-Kjeldal		3,4	mg/l	
B-03	1	08-05-03	Zuurgraad		7,71	-	
B-03	1	08-05-03	Chloride		215	mg/l	
B-03	1	08-05-03	Amonium		3,8	mg/l	
B-03	1	08-05-03	Sulfaat		19	mg/l	
B-03	1	08-05-03	Fenolindex	<	10	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Arsen	<	10	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Cadmium	<	0,4	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Chroom	<	3	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Koper	<	5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Lood	<	5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Nikkel	<	5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Zink	<	5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Kwik	<	0,05	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Naftaleen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	EOX		1,6	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Benzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Toluene	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Ethylbenzeen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Xylenen	<	0,5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Dichloormethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Trichloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Tetrachloormethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	1.2.-Dichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	1.1.-Dichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	1.1.2-Trichloorethaan	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	1.1.1-Trichloorethaan	<	0,5	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Trichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Tetrachlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Cis 1.2-Dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	Trans 1.2-dichlooretheen	<	0,2	µg/l	
B-03	1	08-05-03	EC		1710	µS/cm	



LEGENDA



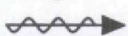
Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

0

50 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Project

Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland

Locatie

ZE-1200905

Veere

Sectie:F

Situatietekening

IWACO

Adviesbureau

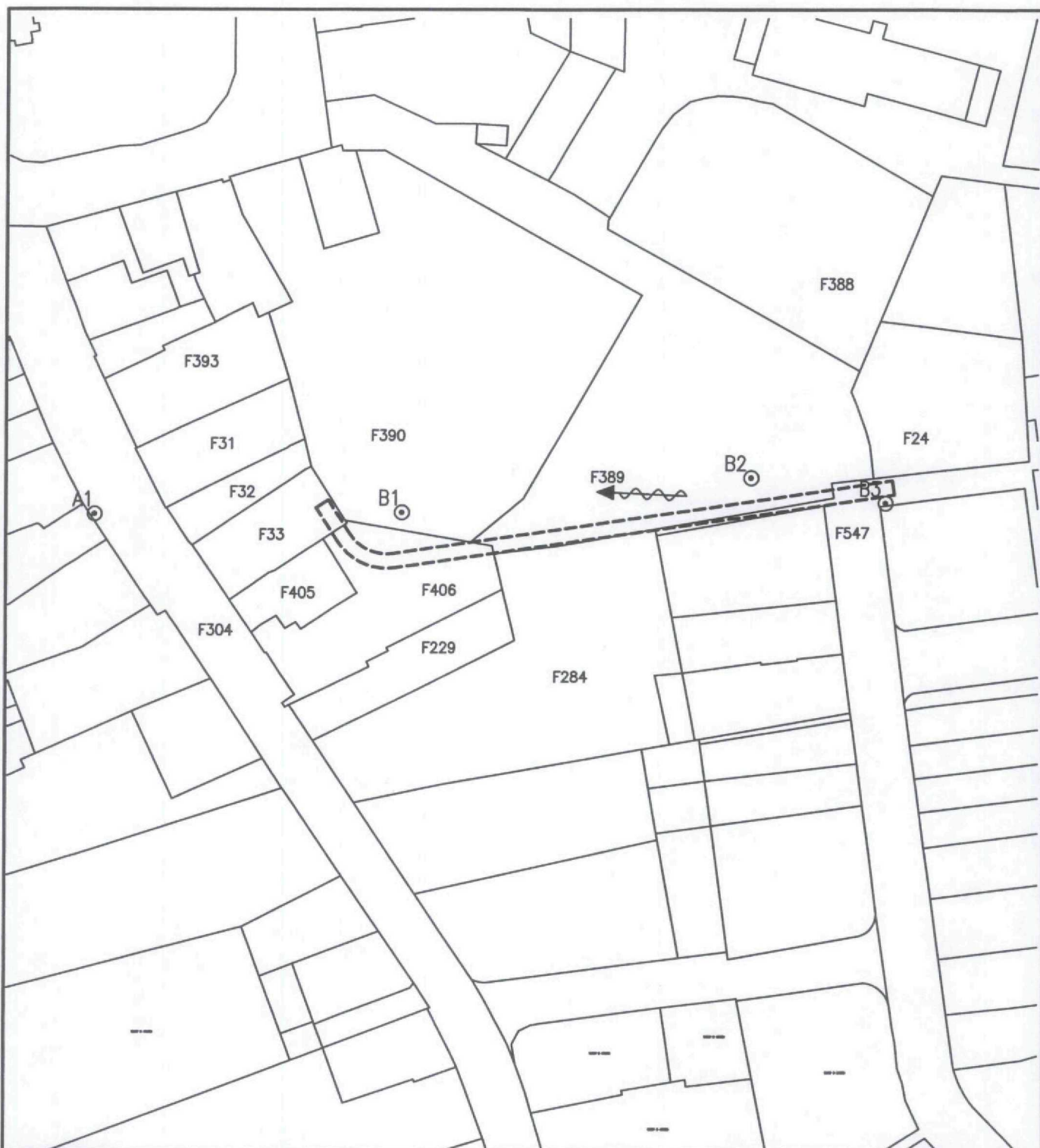
voor water en milieu

Vestiging Zuid

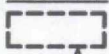
Postbus 525

5201 AM 's-Hertogenbosch

Formaat	Schaal	AutoCAD release	Projectnummer	Tekeningnummer	Figuur
A4	1:1000	2000	39077		2



LEGENDA



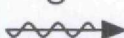
Grens stortplaats



Referentiepeilbuis



Peilbuis stroomafwaarts



Stromingsrichting grondwater

0

50 meter



A					
Versie	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Gez.
Opdrachtgever Provincie Zeeland					
Project Grondwatermonitoringssysteem voormalige stortplaatsen Zeeland					
Locatie ZE-1200905 Veere Sectie:F Kadastrale situatie					
Formaat A4	Schaal 1:1000	AutoCAD release 2000	Projectnummer 39077	Tekeningnummer	Figuur 3

IWACO

Adviesbureau
voor water en milieu

Vestiging Zuid
Postbus 525
5201 AM 's-Hertogenbosch



ENVIROCONTROL

Pagina 1 van 5

Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

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

Projectgegevens opdrachtgever
projectleider Arnaud Gutteling
project ZE1200905 NAVOS Zeeland ZE1200905
digitaal/fax

HR Brugge 90.356
BTW BE 465.624.150

Opdrachtgegevens Envirocontrol
opdracht 015802 d.d. 09-May-2003
rapport ZA30500498 d.d. 19-May-2003

15802/001	water	A-01-1
15802/002	water	B-01-1
15802/003	water	B-02-1
15802/004	water	B-03-1

			Eenheid	15802/001	15802/002	15802/003
<u>algemene parameters</u>						
zuurtegraad	Q NEN 6411	-		7.37	7.41	7.96
geleidbaarheid 25°C	Q NEN-ISO 7888	uS/cm		1446	1096	2320
<u>metalen</u>						
arseen	Q NEN 6426	ug/l		16	<10	<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l		<0.4	<0.4	<0.4
chromium	Q NEN 6426	ug/l		<3.0	<3.0	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l		<5.0	<5.0	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l		<0.05	<0.05	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l		<5.0	<5.0	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l		<5.0	<5.0	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l		6.5	<5.0	5.5
<u>anionen</u>						
sulfaat		mg/l		276	104	<10
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l		<0.50	2.2	6.0
chloride	Q NEN 6651	mg/l		70	36	335
<u>Chemisch Fysisch</u>						
C.Z.V.	Q eigen	mg/l		8.0	19.0	61.6
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l		<2.0	2.9	7.1
<u>vluchtige aromaten</u>						
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l		<0.20	<0.20	<0.20

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



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling
project ZE1200905 NAVOS Zeeland ZE1200905

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015802 d.d. 09-May-200
rapport ZA30500498 d.d. 19-May-200

		Eenheid	15802/001	15802/002	15802/003
<u>vluchtige aromaten</u>					
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>VOCL</u>					
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20	<0.20	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50	<0.50	<0.50
<u>organisch halogeen</u>					
EOX	Q NEN 6402	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5
<u>Chloorbenzenen GCMS</u>					
monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
<u>fencolen</u>					
fenol-index	NEN 6670 4/2002	ug/l	14.0	11.0	12.0

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



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling

project ZE1200905 NAVOS Zeeland ZE1200905

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015802 d.d. 09-May-200

rapport ZA30500498 d.d. 19-May-200

		Eenheid	15802/004
<u>algemene parameters</u>			
zuurtegraad	Q NEN 6411	-	7.71
geleidbaarheid 25°C	Q NEN-ISO 7888	uS/cm	1710
<u>metalen</u>			
arseen	Q NEN 6426	ug/l	<10
cadmium	Q NEN 6426	ug/l	<0.4
chrom	Q NEN 6426	ug/l	<3.0
koper	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
kwik	Q NEN6445-1997	ug/l	<0.05
lood	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
nikkel	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
zink	Q NEN 6426	ug/l	<5.0
<u>anionen</u>			
sulfaat		mg/l	19
ammonium (N)	Q NEN-EN-ISO 11732	mg N/l	3.8
chloride	Q NEN 6651	mg/l	215
<u>Chemisch Fysisch</u>			
C.Z.V.	Q eigen	mg/l	20.6
Totaal Kjeldahl N	Q eigen	mg/l	3.4
<u>vluchtige aromaten</u>			
benzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tolueen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
ethylbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
xylenen, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
naftaleen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
aromaten, som	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
<u>VOC1</u>			
dichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
trichloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20

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



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling
project ZE1200905 NAVOS Zeeland ZE1200905

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015802 d.d. 09-May-200
rapport ZA30500498 d.d. 19-May-200

Eenheid 15802/004

VOCl

tetrachloormethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
1,1-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
1,2-dichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
111-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50
112-trichloorethaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
c 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
t 12-dichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
trichlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
tetrachlooretheen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.20
1,2-dichloorpropaan	Q eigen GCMS	ug/l	<0.50

organisch halogeen

EOX	Q NEN 6402	ug/l	1.6
-----	------------	------	-----

Chloorbenzenen GCMS

monochloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,2-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,3-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2
1,4-dichloorbenzeen	Q eigen GCMS	ug/l	<0.2

fenolen

fenol-index	NEN 6670 4/2002	ug/l	<10.0
-------------	-----------------	------	-------

Opmerking rapportage

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

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

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



Tebodin BV, Arnaud Gutteling
Laan van NieuwOostIndië 25
2593 BJ Den Haag

Projectgegevens opdrachtgever

projectleider Arnaud Gutteling

project ZE1200905 NAVOS Zeeland ZE1200905

Opdrachtgegevens Envirocontrol

opdracht 015892 d.d. 09-May-200

rapport ZA30500498 d.d. 19-May-200

J.J.J.H. van Hammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



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

- Mevr T. Kodde
ZE 1200905 Kerkplein 27
038755 4373 AB BIGGEKERKE
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 Dorpsstraat Biggekerke is ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

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

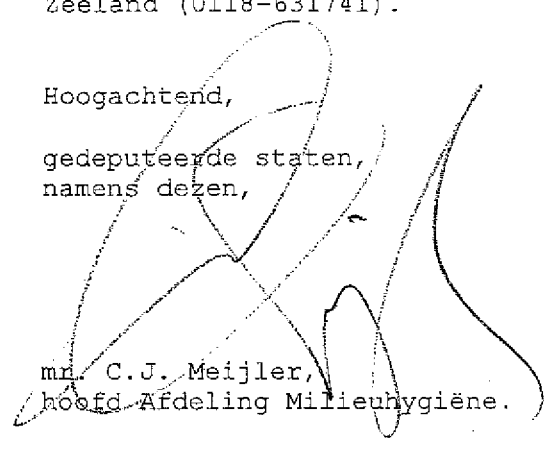
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen.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

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

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

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



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

Resultaten:

In onderstaande tabel staan de resultaten van de onderzoeken.

ZE-code	ZE 1200905
Naam stortplaats	Dorpsstraat Biggekerke
Gemeente	Veere
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen



- Gemeente Veere
ZE 1200905 Dhr. Bebelaar
038755 Postbus 1000
Milieuhygiëne 4357 ZV DOMBURG

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 Dorpsstraat Biggekerke is ingedeeld. Deze indeling is gebaseerd op de huidige gegevens, zoals de resultaten van het wateronderzoek als het gebruik van de locatie en het gebruik van het grondwater. Tevens is ter verduidelijking een tekening van de stortplaats met de ligging van de peilbuizen en boringen door de afdeklaag toegevoegd. Deze peilbuizen dienen te blijven staan omdat met de mogelijkheid rekening gehouden moet worden dat in de toekomst nog meer onderzoek zal moeten plaatsvinden.

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

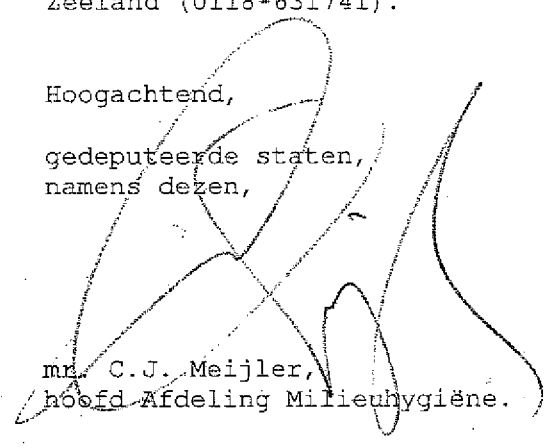
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen.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

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

Daarna kunt u met uw vragen terecht bij de heer W.A.J. Levelger 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 1200905
Naam stortplaats	Dorpsstraat Biggekerke
Gemeente	Veere
Indeling (BOS-VOS)	preventief de voormalige stortplaats vormt mogelijk een bedreiging voor de mens of de omgeving. Aanvullend onderzoek is nodig. Landelijk wordt momenteel onderzoek gedaan naar te nemen vervolgstappen op dergelijke locaties.
Resultaten	Uit de onderzoeken is gebleken dat: - in het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen. Uit het afdeklaagonderzoek is gebleken dat:- de afdeklaag dun is, als u de grond bewerkt dient u hiermee rekening te houden;- in de Afdeklaag zijn de meest belangrijke stoffen niet verhoogd aangetroffen

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1200905

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Mevr T. Kodde

Adres: Kerkplein 27

Postcode en woonplaats: 4373 AB BIGGEKERKE

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: m²

diepte (vanaf maaiveld): m

dikte afdeklaag: m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd?

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 1200905

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Gemeente Veere Dhr. Bebelaar

Adres: Postbus 1000

Postcode en woonplaats: 4357 ZV DOMBURG

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?

.....