

Opdrachtgever : Provincie Zeeland  
Directie Ruimte, Milieu en Water

**INVENTARISATIE VOORMALIGE  
STORTPLAATSEN ZEELAND**  
Gemeente Goes  
Stortplaats Oostwal  
(ZE/045/918)

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 Goes, stortplaats  
Oostwal (ZE/045/918)  
Documenttitel: Deelrapport  
Publicatiedatum: 1 oktober 1997  
Opdrachtgever: Provincie Zeeland  
Directie Ruimte, Milieu en Water

Trefwoorden: Zeeland, Goes, vuilstortplaats,  
verkennd onderzoek

Adviesgroep Bodembeheer

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

Hoofadviesgroep: drs. R.F. Vogel



d.d. \_\_\_\_\_

1997



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

Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd 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**

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

## **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 Oostwal ligt in het centrum van Goes, in de oude stadsgracht van Goes. De stortplaats is deels in gebruik als parkeerplaats en deels als park. De omgeving van de stortplaats is in gebruik voor woondoeleinden en winkels. Voorzover bekend zal het gebruik van de stortplaats en de belendende percelen niet veranderen.

In de periode 1910 tot 1945 is op de stortplaats Oostwal gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval (85%), bouw- en sloopafval (10%) en bedrijfsafval (5%).

De oppervlakte van de stortplaats bedraagt circa 0,2 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale bovenafdichting. Echter door de bestrating van de parkeerplaats, wordt de stortplaats aan de bovenzijde gedeeltelijk afgedicht.

Ten zuiden van de stortplaats ligt de stadsgracht, die afwatert in zuidelijke richting. Tijdens het veldbezoek was de stroomsnelheid matig en de waterkwaliteit goed.

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

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1910 - 1945
- oppervlakte: 0,2 ha
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval en bedrijfsafval
- eigenaar tijdens stortperiode: niet bekend
- huidige eigenaar: gemeente Goes

### 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 - 6         | deklaag                        | zandige klei       |
| 6 - 40        | eerste watervoerend pakket     | fijn zand          |
| 40 - 46       | eerste scheidende laag         | zandige klei       |
| 46 - 93       | tweede watervoerend pakket     | fijn tot grof zand |

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

## 2. RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

### 2.1 RESULTATEN REEDS UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Op de onderzoekslocatie zijn reeds twee onderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken zijn beschreven in de volgende analyserapporten:

*Analyserapport nr. EF 850.789, monsternummer 1 (130-230) Oostwal te Goes (grond uit sleuf), 16 april 1993, SGS Ecocare.*

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de kwaliteit van de grond uit de gegraven sleuf.

Het grond(meng)monster is geanalyseerd op de volgende parameters:

- chroom, koper, zink, arseen, cadmium, lood en kwik;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- minerale olie.

In het grond(meng)monster is een gehalte lood boven de C-waarde aangetroffen. Het gehalte PAK overschrijdt de B-waarde. In het grond(meng)monster overschrijden de gehalten zink, koper en kwik de A-waarde.

*Analyserapport nr. EF 850.902, monster nummer 1 mengmonster De poel te Goes, 14 juni 1993, SGS Ecocare.*

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de kwaliteit van de grond in het gronddepot.

Het grond(meng)monster is geanalyseerd op de volgende parameters:

- chroom, koper, zink, arseen, cadmium, lood en kwik;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- cyanide;
- Extraheerbaar organische chloride (EOX).

In het grond(meng)monster zijn gehalten lood en PAK boven de B-waarde aangetoond. Het gehalte zink overschrijdt de A-waarde.

### 2.2 RESULTATEN REKENMODEL

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

Tabel 2: Mate van risico per risicofactor

| Risicofactor                | Mate van risico zoals gegeven door rekenmodel | Mate van risico na interpretatie |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| Stortgas                    | 0                                             | 0                                |
| Afdeklaag                   | 2                                             | 1                                |
| Oppervlaktewater            | 1                                             | 1                                |
| Freatisch grondwater        | 0                                             | 0                                |
| Eerste watervoerende pakket | 0                                             | 0                                |
| Tweede watervoerende pakket | 0                                             | 0                                |
| Somrisico                   | 2.1                                           | 0.2                              |

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**

De risico's ten gevolge van het vrijkomen van stortgas zijn naar verwachting verwaarloosbaar vanwege de leeftijd (52 jaar) van stortplaats. Hoge stortgasemissies worden niet meer verwacht.

### **Afdeklaag = 1**

De risico's met betrekking tot de afdeklaag zijn gering, omdat deze voldoende dik is (> 1.0 m zandige klei) en de stortplaats gedeeltelijk is afgedekt door een verharding. Hierdoor kan contact met het stortmateriaal redelijkerwijs worden uitgesloten. Vanwege het bovenstaande is het risico met betrekking tot de afdeklaag handmatig verlaagd van een verhoogd risico naar een gering risico.

### **Oppervlaktewater = 1**

De risico's met betrekking tot het oppervlaktewater zijn naar verwachting gering vanwege de grote verdunning in het oppervlaktewater. Gelet op de aard en leeftijd van het stortmateriaal zal het stortmateriaal verteerd zijn en zal er praktisch geen emissie meer plaatsvinden.

### **Freatisch grondwater = 0**

De stortplaats staat direct in contact met het freatisch grondwater Omdat de verspreiding hier minimaal is en het gebruik van het freatisch grondwater beperkt zal zijn, worden de risico's verwaarloosbaar geschat.

**Eerste watervoerend pakket = 0**

Een deel van het percolaat zal in het eerste watervoerende pakket terechtkomen. De verdunning zal hier zo sterk zijn dat de risico's verwaarloosbaar zullen zijn.

Bovendien zal het water in dit pakket niet worden gebruikt.

**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**

Er zijn geen huidige of toekomstige risico's op de stortplaats Oostwal te Goes.  
Het somrisico van deze stortplaats is 0.2.

**4. AANBEVELINGEN**

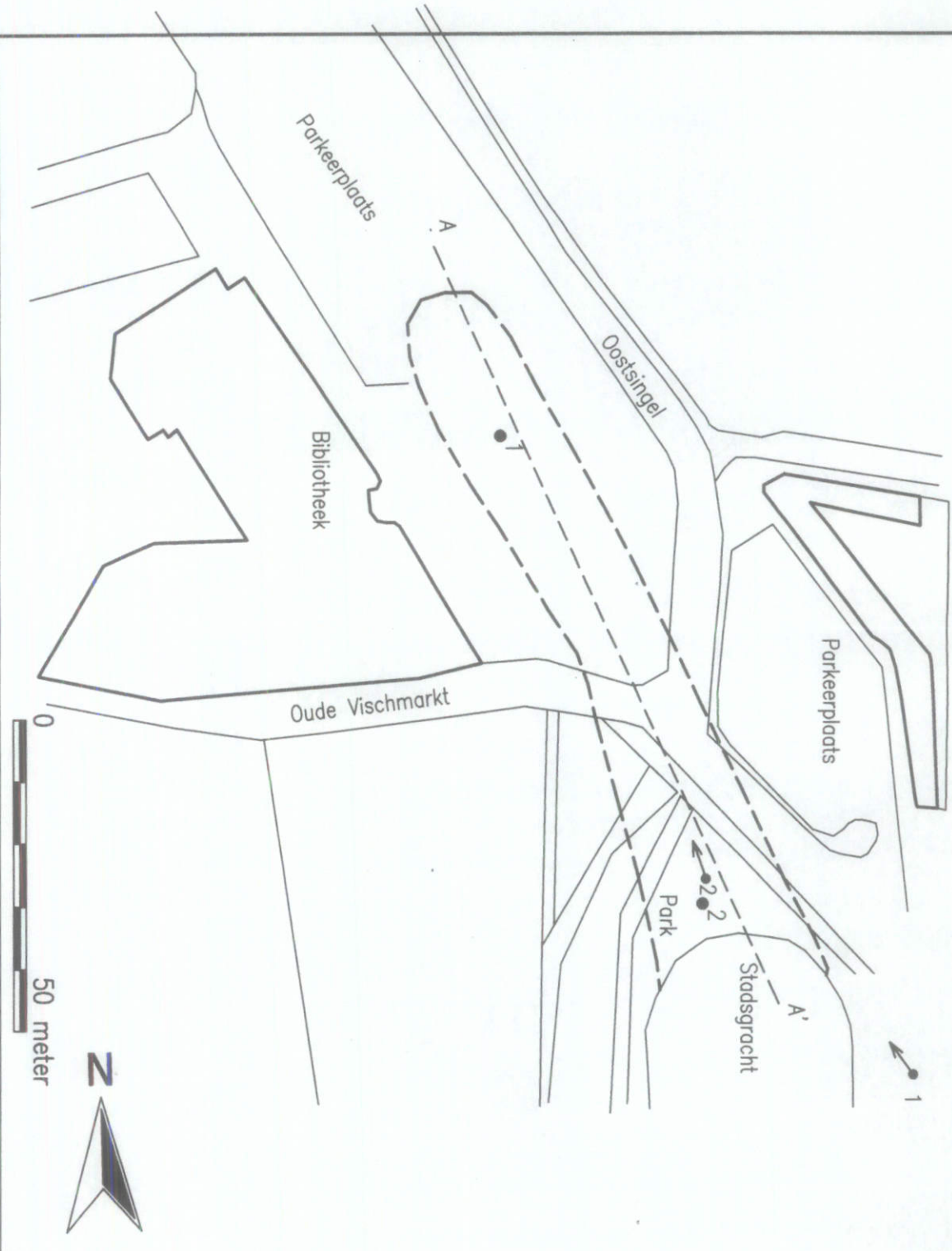
In bijlage 2.1 is een overzicht van de geadviseerde algemene maatregelenpakketten gegeven.  
Deze pakketten zijn opgenomen in het hoofdrapport.

Voor deze stortplaats worden geen specifieke maatregelen aanbevolen.

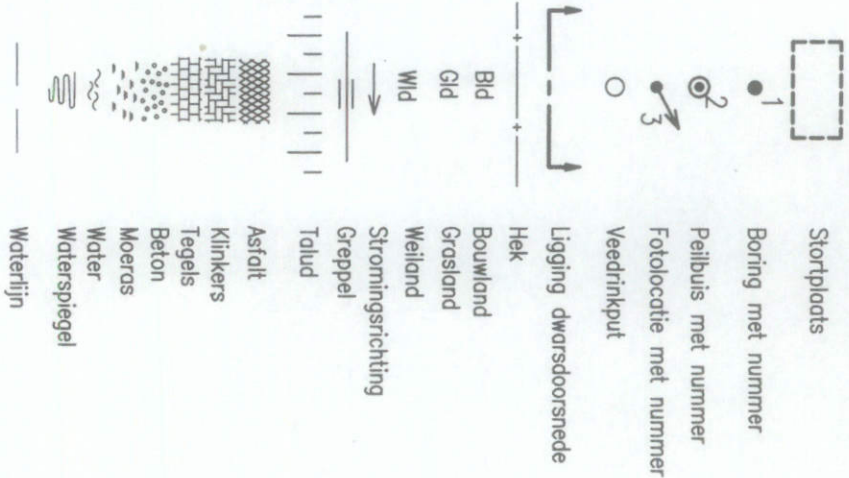
---

## FIGUREN

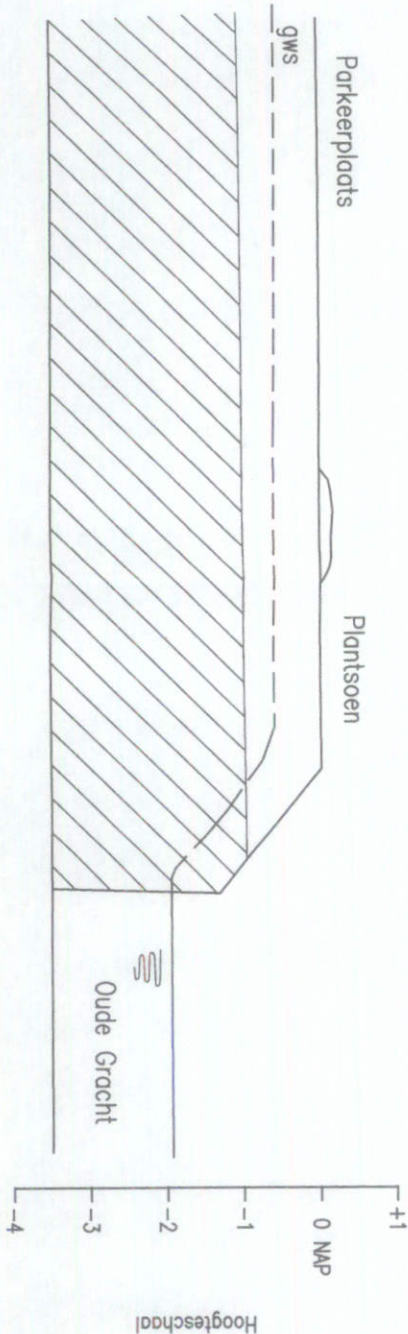
SITUATIESCHEETS STORTPLAATS



LEGENDA STORTPLAATS



DWARSDOORSNEDE STORTPLAATS



Vertical 1:100  
Horizontal 1:1000

|                                                     |          |                 |           |                |        |      |      |
|-----------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|----------------|--------|------|------|
| A                                                   | 14-05-97 |                 |           |                | HuKL   | JWJW | XANE |
| Versie                                              | Datum    | Omschrijving    |           |                | Get.   | Gec. | Gez. |
| Opdrachtgever                                       |          |                 |           |                |        |      |      |
| Provincie Zeeland                                   |          |                 |           |                |        |      |      |
| Project                                             |          |                 |           |                |        |      |      |
| Verkennd onderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland |          |                 |           |                |        |      |      |
| Omschrijving                                        |          |                 |           |                |        |      |      |
| Stortplaats ZE/045/918 Oostwal                      |          |                 |           |                |        |      |      |
| Gemeente Goes                                       |          |                 |           |                |        |      |      |
| Formaat                                             | School   | AutoCAD release | Deelorder | Tekeningnummer | Figuur |      |      |
| A3                                                  | —        | 12 C2           | 045       | 3341410-S-021  | 1      |      |      |

Iwaco

Adviesbureau  
voor water en milieu

Vestiging Zuid  
Postbus 525  
5201 AM 's-Hertogenbosch

## BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Goes

KODE : 045 / 918

LOKATIE : Oostwal

=====

Kaartblad : 650

(X-coördinaat) : 51200

(Y-coördinaat) : 391800

Kadastrale aanduiding : gemeente Goes, sectie, nummer 5171

Beginjaar van het storten : 1910

Sluitingsjaar van het storten : 1945

## HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Goes  
 LOKATIE : Oostwal  
 BUREAU : IWACO B.V.

KODE : 045 / 96  
 INVOERDATUM : 15/05/96

## 1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als stortplaats: Niet bekend

Beheerder terrein tijdens gebruik als stortplaats: Niet bekend

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

Huidige eigenaar terrein: Gemeente Goes  
 Oostsingel 2  
 4461 KC Goes  
 0113 249700

Huidige beheerder terrein: Gemeente Goes  
 Oostsingel 2  
 4461 KC Goes  
 0113 249700

Opmerkingen: Aangezien nauwelijks h.i. aanwezig is en wel bekend is dat er een stortplaats ligt, wordt een inschatting gemaakt o.b.v. ervaring.

## 2. OMVANG STORTPLAATS

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

De oppervlakte van de stort: 0,3 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving: Gelijk met maaiveld van de omgeving  
 Diepte stort t.o.v. maaiveld: Niet bekend (geschat circa 2,5 m-mv)

Wijze van storten: Er werd gestort in de stadsgracht van Goes

Heeft er ontgroning plaatsgevonden: Nee  
 en zo ja: - 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 : Goes  
 LOKATIE : Oostwal  
 BUREAU : IWACO B.V.

=====

CODE : 045 / 918  
 INVOERDATUM : 15/05/96

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ? gemeente Goes, particulieren en bedrijven  
 Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten Er is geen vergunning bekend

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

Wat is er gestort (%):

- huishoudelijk afval: Ja, circa 85%  
 - bouw- en sloopafval: Ja, circa 10%  
 - bedrijfsafval: Ja, circa 5%  
 . samenstelling bedrijfsafval: Afval van de kleine bedrijven uit die  
 tijd.

- chemisch afval: Nee  
 . samenstelling chemisch afval: -

- overige: -  
 . samenstelling overig afval: -

Nadere informatie m.b.t. stortinhoud: Het percentage afval is geschat op basis  
 van de te verwachten samenstelling van  
 het afval uit die tijd.

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

Klachten na sluiting stortplaats: Geen klachten bekend

Opmerkingen -

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Goes

KODE : 045 / 9

LOKATIE : Oostwal

INVOERDATUM : 15/05/96

BUREAU : IWACO B.V.

=====

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

Wat is huidige gebruik stortterrein  
(inclusief de bereikbaarheid):

Parkeerplaats en groenvoorziening

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik  
stortterrein:

Parkeerplaats en groenvoorziening

Wat is het huidige aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden en parkeerplaats

Wat is het onafwendbaar toekomstig  
aangrenzend gebruik:

Woondoeleinden en parkeerplaats

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

Er zijn geen ontrekkingen bekend, die nadelige gevolgen van de  
stortplaats kunnen ondervinden. Gezien het voorkomen van zout  
grondwater wordt geen ontrekking verwacht.

Wat is gebruik oppervlakte water:

Er is geen gebruik van het oppervlaktewater bekend  
Gezien het voorkomen van brak tot zout opp. water  
wordt er geen gebruik verwacht.

Opmerkingen :

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Goes

KODE : 045 / 918

LOKATIE : Oostwal

INVOERDATUM : 15/05/96

BUREAU : IWACO B.V.

=====

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart)

Zavel

Wat is de grondwaterstand (m-mv)?

0,35

Geohydrologisch profiel:

Zie tabel 1

Wat is lokale en regionaal grondwaterstromings- Zuidelijk- zuidwestelijk in het 1wvp richting ?

Is er sprake van kwel of infiltratie:

Slootkwel van het 1WVP naar de sloten (#)

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding:

In de aangrenzende polder wordt een peil van -2,0 m NAP gehandhaafd.

Opmerkingen

(#) Ter plaatse van de percelen vindt infiltratie van de deklaag naar het 1WVP plaats.

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of directe omgeving:

Zie hoofdstuk 2

Nadere informatie van informanten:

-

Contactpersoon gemeente

de heer I. de Feijter (0113-249600)

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| GEMEENTE : Goes   | KODE : 045 / 918      |
| LOKATIE : Oostwal | VELDBEZOEK : 05/02/97 |
| BUREAU : IWACO    |                       |

|                           |                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Oppervlakte stort (ha)    | 0.2 ha                                                          |
| Gas: vegetatieschade/geur | Niet waargenomen                                                |
| Vegetatie op de stort     | struiken en gras                                                |
| Speciale bovenafdichting  | De stortplaats is deels voorzien van verharding (parkeerplaats) |

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

GEBRUIK

|                                             |                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| Gebruik stort                               | Parkeerplaats en groenvoorziening |
| Toekomstig gebruik stort                    | Parkeerplaats en groenvoorziening |
| Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) | woondoeleinden en parkeerplaats   |
| Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend)   | woondoeleinden en parkeerplaats   |
| Gebruik opp. water rond stort               | viswater                          |
| Gebruik grondwater                          | Er is geen gebruik waargenomen    |

SLOTEN / OPPERVLAKEWATER

|                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot                                                                       | 10 %      |
| Slootafstand of drainafstand (m)                                                                                                    | 110 meter |
| Aantal dagen dat de sloten(m) watervoerend zijn; niet meegerekend de dagen dat de sloten door wateraanvoer op peil gehouden worden. | 365 dagen |
| Stroomsnelheid oppervlaktewater                                                                                                     | matig     |
| Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater                                                                                         | zuidelijk |

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

GEMEENTE : Goes

KODE : 045 / 918

LOKATIE : Oostwal

VELDBEZOEK : 05/02/97

BUREAU : IWACO

SLOTEN (vervolg)

noord

oost

zuid

west

gemiddeld

Bepaling natte doorsnede

\* diepte water (m)

3.0

3.0

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

1.5

1.5

\* bodem breedte (m)

35

35

\* natte omtrek (m)

41

41

kwaliteit van het slootwater

goed

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag

1.00 meter

- samenstelling afdeklaag(gemiddeld)

zandige klei

Bijvoegen:

Aanvullende informatie van  
informanten

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Goes  
LOKATIE : Oostwal  
KODE : 045 / 918

Kaartblad : 650  
(X-coördinaat) : 51200  
(Y-coördinaat) : 391800

Kadastrale aanduiding : gemeente Goes, sectie, nummer 5171

Beginjaar van het storten : 1910  
Sluitingsjaar van het storten : 1945

2. OPMERKINGEN

De stortplaats Oostwal ligt in de kern van Goes en is ontstaan doordat er tussen 1910 en 1945 afval werd gestort in de stadsgracht. De stortplaats is momenteel in gebruik als parkeerplaats en groenvoorziening.

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| GENEENTE : Goes   | KODE : 045 / 918      |
| LOKATIE : Oostwal | INVOER : 12/05/97     |
| BUREAU : IWACO    | VELDBEZOEK : 09/12/96 |

| NR.                                    | VRAAG                    | TOELICHTING                                                                                                                                      |                         |                   |
|----------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1                                      | Oppervlakte stortterrein | De werkelijke oppervlakte in ha                                                                                                                  | Opp                     | : 0.20            |
| 2                                      | Gasschade                | 0: geen geur en vegetatieschade<br>2: lichte geur en/of vegetatieschade<br>4: duidelijke geur en vegetatieschade                                 | Gas                     | : 0               |
| 3                                      | Hb                       | Hoogte stort boven grondwaterspiegel                                                                                                             | Hb                      | : 0.00            |
| 4                                      | Ho                       | Hoogte stort onder grondwaterspiegel                                                                                                             | Ho                      | : 2.40            |
| 5                                      | Aard stort-materiaal     | Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:                                                                                   | IWMCL<br>IWMKW<br>IWMET | : 1<br>: 5<br>: 2 |
| 6                                      | Vegetatie-factor         | Begroeiing van de stort:<br>- naalddhout : 0.2<br>- loofhout/boomgaard : 0.3<br>- gras vegetatie : 0.4<br>- bouwland : 0.6<br>- kale grond : 0.8 | Veg                     | : 0.40            |
| 7                                      | Grondwater               | Is er een speciale bovenafdeling<br>- geen bovenafdeling : Aa = 1<br>- 100% bovenafdeling : Aa = 0.1<br>- gedeeltelijk bovenafd: interpoleren    | Aa                      | : 0.30            |
| 20                                     | Afdeklaag                | Minimale dikte van de afdeklaag (m)                                                                                                              | Dafd                    | : 1.00            |
| 21                                     | HSIT                     | Hydrologische situatie/bodemopbouw                                                                                                               | HSIT                    | : 1               |
| 22                                     | Gt                       | Grondwatertrap                                                                                                                                   | Gt                      | : 6               |
| Slootstelsel                           |                          |                                                                                                                                                  |                         |                   |
| 30                                     | SL                       | Percentage van de rand met sloot (%)                                                                                                             | SL                      | : 10              |
| 31                                     | Ggnw                     | Aantal dagen sloot watervoerend                                                                                                                  | Dgnw                    | : 365             |
| 32                                     | Ldr                      | Sloot of drainageafstand (m)                                                                                                                     | Ldr                     | : 110             |
| 33                                     | Ugem                     | Natte omtrek van de sloot (m)                                                                                                                    | Ugem                    | : 41.00           |
| 34                                     | Kwsl                     | Verdunding tgv stromend water (G/M/S)                                                                                                            | Kwsl                    | : M               |
| 35                                     | Hf-s                     | Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m)                                                                            | hf-s                    | : 1.70            |
| 36                                     | h3-s                     | Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2                                                                          | h3-s                    | : 0.60            |
| Freatisch watervoerend pakket (laag 1) |                          |                                                                                                                                                  |                         |                   |
| 40                                     | Df                       | Dikte freatisch pakket (m)                                                                                                                       | Df                      | : 0.00            |
| 41                                     | Kf                       | Doorlatendheid fratisch pakket (m/d)                                                                                                             | Kf                      | : 0.00            |
| 42                                     | If                       | Verhang freatisch pakket (m/km)                                                                                                                  | If                      | : 0.00            |
| 43                                     | SRf                      | Strominsrichting freatisch pakket (gr)                                                                                                           | SRf                     | : 0               |
| 44                                     | SRfa                     | Eventueel tweede stromingsrichting (gr)                                                                                                          | SRfa                    | : 0               |

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Goes  
LOKATIE : Oostwal  
BUREAU : IWACO

KODE : 045 / 918  
INVOER : 12/05/97  
VELDBEZOEK : 09/12/96

NR. VRAAG

TOELICHTING

Eerste scheidende laag (laag2)

|          |                                                                   |       |   |       |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-------|---|-------|
| 50 D2    | Dikte 1e scheidende laag (m)                                      | D2    | : | 6.00  |
| 51 K2    | Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d)                              | K2    | : | 0.005 |
| 52 Hf-3  | Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m) | Hf-3  | : | 1.10  |
| 53 Veen2 | Is er duidelijk veen aanwezig (J/N)                               | Veen2 | : | N     |

Eerste watervoerende pakket (laag3)

|        |                                  |     |   |       |
|--------|----------------------------------|-----|---|-------|
| 60 D3  | Dikte 1e w.v.p. (m)              | D3  | : | 34.00 |
| 61 K3  | Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d)   | K3  | : | 5.00  |
| 62 I3  | Verhang 1e w.v.p. (m/km)         | I3  | : | 0.25  |
| 63 SR3 | Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr) | SR3 | : | 180   |

Tweede scheidende laag (laag 4)

|          |                                         |       |   |       |
|----------|-----------------------------------------|-------|---|-------|
| 70 D4    | Dikte tweede scheidende laag (m)        | D4    | : | 6.00  |
| 71 K4    | Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d)    | K4    | : | 0.050 |
| 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  | : | 47.00 |
| 81 K5  | Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d)   | K5  | : | 17.00 |
| 82 I5  | Verhang 2e w.v.p. (m/km)         | I5  | : | 0.25  |
| 83 SR5 | Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr) | SR5 | : | 180   |

Gebruik stortterrein en omgeving

|               |         |   |    |
|---------------|---------|---|----|
| 90 Huidig     | Gstort  | : | 80 |
| 91 Toekomstig | Gsttoek | : | 80 |

Gebruik omgeving

|               |           |   |     |
|---------------|-----------|---|-----|
| 92 Huidig     | Gaangr    | : | 250 |
| 93 Toekomstig | Gaantoeck | : | 250 |

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

Gebruik grondwater in lagen 1,3 en 5

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

```

=====
Gemeente : Goes                               Kode : 045 / 918
Lokatie  : Oostwal                             Veldbezoek : 09/12/96
Onderzoeksbureau : IWACO                       Invoer  : 12/05/97
=====
    
```

## 2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

### RISICO-FACTOREN

|                    | Mogelijk maat-<br>regelpakket | Urgentiescore |               |
|--------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
|                    |                               | model         | interpretatie |
| Gas                | A                             | 0             | 0             |
| Grond              | B                             | 2             | 1             |
| Oppervlaktewater   | B                             | 1             | 1             |
| Freatisch wvp      | A                             | 0             | 0             |
| Eerste wvp         | A                             | 0             | 0             |
| Tweede wvp         | A                             | 0             | 0             |
| Totaal somrisico : |                               | 2.1           | 0.2           |

```

=====
Gemeente : Goes                               Kode : 045 / 918
Lokatie  : Oostwal                           Veldbezoek : 09/12/96
Onderzoeksbureau : IWACO                     Invoer  : 12/05/97
=====
    
```

## 2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

### ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.20 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 59  
 - freatisch grondwater : 0  
 - eerste wvp : 41  
 - tweede wvp : 0

### Stroomsnelheden

| Horizontaal :   | snelheid      | richting   |
|-----------------|---------------|------------|
| - freatisch wvp | : 0.00 m/jaar | 0 graden   |
| - eerste wvp    | : 1.52 m/jaar | 180 graden |
| - tweede wvp    | : 5.17 m/jaar | 180 graden |

### Vertikaal :

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| - 1e scheidende laag | : 0.85 m/jaar |
| - 2e scheidende laag | : 0.00 m/jaar |

(positieve snelheid: infiltratie  
 negatieve snelheid: kwel)

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Goes                               Kode : 045 / 918
Lokatie  : Oostwal                           Veldbezoek : 09/12/96
Onderzoeksbureau : IWACO                     Invoer  : 12/05/97
=====
  
```

BEREKENING INDEXFACTOREN

|                  | EMISSION                                       |   | VERSPREIDING | GEBRUIK |
|------------------|------------------------------------------------|---|--------------|---------|
|                  | F                                              | E | V            | G       |
| Gas              | 2                                              | 1 | 1            | 6       |
| Grond            | 4                                              | 1 | 0            | 6       |
| Oppervlaktewater |                                                |   | 0            | 8       |
| Freatisch wvp    | 1                                              | 1 | 0            | 1       |
| Laag 2           | Eerste scheidende laag of het afdekkend pakket |   |              |         |
| Laag 3           |                                                |   |              |         |
| Eerste wvp       |                                                |   | 1            | 1       |
| Laag 4           | Tweede scheidende laag                         |   |              |         |
| Laag 5           |                                                |   |              |         |
| Tweede wvp       |                                                |   | 0            | 1       |

**BOORBESCHRIJVINGEN**

Gemeente : Goes  
Stortplaatscode : ZE/045/918

| Boring<br>nummer | Beschrijving                                                       | Dikte afdeklaag<br>(meter) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| B01              | 0-1.50 m-mv zandige klei bruin<br>geen stortmateriaal aangetroffen | 1.50                       |
| B02              | 0-1.50 m-mv zandige klei bruin<br>geen stortmateriaal aangetroffen | 1.50                       |



Foto 1



Foto 2

# Eindrapport

Mutatiedatum 29/03/1999

## Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0450918  
 Provincie Zeeland  
 Gemeente Goes  
 Locatiecode Oostwal  
 X-coördinaat 51200  
 Y-coördinaat 391800

Clustercode CL3  
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur  
 Contactpersoon P. van Dijk  
 Telefoon 0492-532345  
 Boorfirma SMA  
 Directievoerder Iwaco  
 Status Definitief

## Reeds uitgevoerde onderzoeken

|                                                                                          | Geraadpleegd |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 VOS Stortplaats Oostwal te Goes, IWACO, 1997                                           | Ja           |
| 2 Analyserapport Oostwal te Goes (monsternr. 1 (1,3-2,3)), SGS Ecocare, 16 april 1993    | Ja           |
| 3 Analyserapport De Poel te Goes (monsternr. 1 (mengmonster)), SGS Ecocare, 16 juni 1993 | Ja           |
| 4                                                                                        | Nee          |
| 5                                                                                        | Nee          |
| 6                                                                                        | Nee          |
| 7                                                                                        | Nee          |
| 8                                                                                        | Nee          |

## REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

### Regionale bodemopbouw

| Diepte (m-mv) | Geohydrologische schematisatie | Samenstelling           | Lithostratigrafie |
|---------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 0 - 6         | Deklaag                        | zandige klei            |                   |
| 6 - 42        | Eerste watervoerend pakket     | fijn zand               |                   |
| 42 - 48       | Eerste scheidende laag         | zandige klei            |                   |
| 48 - 95       | Tweede watervoerend pakket     | fijn en matig grof zand |                   |

### Regionale grondwaterstroming

| Diepte (m-mv) | Geohydrologische schematisatie | Stijghoogte (m+NAP) | Stijghoogte (m-mv) | Horizontale richting | Verticale richting |
|---------------|--------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| 0 - 6         | Deklaag                        | -0,20               | 0,90               | Z                    | Infiltratie        |
| 6 - 42        | Eerste watervoerend pakket     | -1,00               | 1,70               | Z                    |                    |
| 42 - 48       | Eerste scheidende laag         |                     |                    |                      | Infiltratie        |
| 48 - 95       | Tweede watervoerend pakket     |                     |                    | N                    |                    |

## LOCALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE (op basis van waarnemingen)

### Locale Bodemopbouw

| Diepte (m-mv) | Hoofdbestanddeel |
|---------------|------------------|
| 0,00-3,00     | zandige klei     |
| 3,00-4,00     | mineraalarm veen |
| 4,00-8,50     | siltig zand      |
| > 8,50        |                  |
| -             |                  |
| -             |                  |
| -             |                  |
| -             |                  |

### Locale Grondwaterstroming

|                                  | Freatisch grondwater | Eerste watervoerend pakket |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Grondwaterstromingsrichting      | N                    | Z                          |
| Gemiddelde stijghoogte (m + NAP) |                      | 0,61                       |
| Verhang (m/m)                    |                      | 0,0008                     |
| Doorlatendheid (m/dag)           |                      | 15,0000                    |
| Gelijk aan plan                  | Nee                  | Nee                        |

|                                       | Monitoringsplan     | Werkelijk          |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Verticale grondwaterstromingsrichting | Infiltratie         | Infiltratie        |
| Polderpeil                            | -2,00 m. t.o.v. NAP | 0,50 m. t.o.v. NAP |
| Maximale stijghoogte tijdens vloed    | -0,20 m. t.o.v. NAP | 1,00 m. t.o.v. NAP |

# Eindrapport

Mutatiedatum 29/03/1999

## Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0450918  
Provincie Zeeland  
Gemeente Goes  
Locatiecode Oostwal  
X-coördinaat 51200  
Y-coördinaat 391800

Clustercode CL3  
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     | Kanaal      | Sloot     |
| Afstand tot grens stortplaats | meter      | meter     | meter       | meter     |
| Omschrijving peilpunt         |            |           | peilbuis B3 |           |
| Gepeild                       | Nee        | Nee       | Ja          | Nee       |
| Peil oppervlaktewater         |            |           | 0,46        |           |
| Hoogte peilpunt               |            |           | 2,82        |           |

## Geometrie stortplaats

|                                                               | Monitoringsplan        | Werkelijk              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Oppervlakte stortplaats                                       | 0,200 ha               | 0,200 ha               |
| Gemiddelde maaiveldhoogte omgeving                            | 0,70 m t.o.v. NAP      | 2,50 m t.o.v. NAP      |
| Maximale hoogte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving          | m t.o.v. mv            | m t.o.v. mv            |
| Maximale diepte stortplaats t.o.v. maaiveld omgeving          | 2,50 m t.o.v. mv       | 2,50 m t.o.v. mv       |
| Breedte stortplaats loodrecht op grondwaterstromingsrichting  | 66 meter               | 66 meter               |
| Lengte stortplaats evenwijdig aan grondwaterstromingsrichting | 111 meter              | 111 meter              |
| Schematisatie bodemopbouw en stortplaats                      | Stortplaats in deklaag | Stortplaats in deklaag |

## Monitoringssysteem

|                                                            | Monitoringsplan | Werkelijk  |
|------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Gemiddelde tussenafstand stroomafwaartse waarnemingsputten | 55 meter        | 50 meter   |
| Aantal referentieputten (A-putten)                         | 1 stuk(s)       | 1 stuk(s)  |
| Aantal stroomafwaartse waarnemingsputten (B-putten)        | 3 stuk(s)       | 3 stuk(s)  |
| Gemiddelde diepte putten                                   | 7,00 meter      | 7,30 meter |
| Codering aantal peilbuizen per put                         | B4              | B4         |
| Aantal peilbuizen per put                                  | 1 stuk(s)       | 1 stuk(s)  |
| Gemiddelde diameter boorgat                                | 57 mm           | 57 mm      |

## Gemiddelde filterstelling

|            | Monitoringsplan |            | Werkelijk  |            |
|------------|-----------------|------------|------------|------------|
|            | Van (m-mv)      | Tot (m-mv) | Van (m-mv) | Tot (m-mv) |
| Peilbuis 1 | 6,00            | 7,00       | 6,00       | 7,00       |
| 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?

## Vervolg aanpak

Openingsjaar stortplaats 1910  
Sluitingsjaar stortplaats 1955  
Leeftijd stortplaats sinds opening 89

|                        | Freatisch grondwater | Eerste watervoerend pakket                      |
|------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| Atgelegde weg          |                      | 123                                             |
| Plaats verontreiniging |                      | 12,28                                           |
| Vervolgstep            | V1                   | V3                                              |
| Toelichting            |                      | Geen aanvullende werkzaamheden in fase A2 en B. |

**Algemene gegevens:**

Stortplaatscode ZE0450918  
 Provincie Zeeland  
 Gemeente Goes  
 Locatiecode Oostwal  
 X-coördinaat 51200  
 Y-coördinaat 391800

Clustercode CL3  
 Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur  
 Contactpersoon P. van Dijk  
 Telefoon 0492-532345  
 Boorfirma SMA  
 Directievoerder Iwaco  
 Status Definitief

**Provincie specifieke gegevens**

**Staat het grondwater in een kaalstenen 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 codering van het aantal peilbuizen per put verandert, ondanks de minder dikke deklaag, niet. De lokale stromingsrichting is niet eenduidig vast te stellen. Om deze reden is de regionale grondwaterstroming aangehouden. De veldwerkgegevens van de peilbuizen A1 en B2 zijn gebruikt voor het bepalen van het verhang, de afgelegde weg, de plaats van de verontreiniging en de vervolgstappen. Omdat de peilbuizen zijn geplaatst conform monitoringsplan en omdat de analyseresultaten geen aanleiding geven tot het vermoeden van een verontreiniging is het ons inziens niet noodzakelijk aanvullende werkzaamheden in fase A2 en B te verrichten. Er dient te worden opgemerkt dat ter plaatse van A1 tot op een diepte van 2,2 m-mv puin is aangetroffen.

Eindrapport

Mutatiedatum 25/1/1999

Algemene gegevens:

Storplaatscode ZE0450918  
Provincie Zeeland  
Gemeente Goes  
Locatiecode Oostwal  
X-coördinaat 51200  
Y-coördinaat 391800

Clustercode CL3  
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur  
Contactpersoon P. van Dijk  
Telefoon 0492-532345  
Boorfirma SMA  
Directievoerder Iwaco  
Status Definitief

Perceels- en putgegevens

| Put<br>Code | Afwerking Put | Aantal<br>filters | Kadastrale aanduiding |        |        | Relatie  | Naam          | Adres        | Postcod | Plaats | Telefoonnr. |
|-------------|---------------|-------------------|-----------------------|--------|--------|----------|---------------|--------------|---------|--------|-------------|
|             |               |                   | Gemeente              | Sectie | Nummer |          |               |              |         |        |             |
| B-01        | Straatput     | 1                 | Goes                  | D      | 5171   | Eigenaar | Gemeente Goes | Postbus 2118 | 4460 MC | GOES   | 0113-249600 |
| B-02        | Beschermkoker | 1                 | Goes                  | D      | 5171   | Eigenaar | Gemeente Goes | Postbus 2118 | 4460 MC | GOES   | 0113-249600 |

| Put<br>Code | Afwerking Put | Aantal<br>filters | Kadastrale aanduiding |        |        | Relatie  | Naam                         | Adres        | Postcod | Plaats | Telefoonnr. |
|-------------|---------------|-------------------|-----------------------|--------|--------|----------|------------------------------|--------------|---------|--------|-------------|
|             |               |                   | Gemeente              | Sectie | Nummer |          |                              |              |         |        |             |
| A-01        | Beschermkoker | 1                 | Goes                  | F      | 2421   | Eigenaar | Stichting verz.huis Gasthuis | Kievilaan 64 | 4461 RB | GOES   | 0113-214210 |

| Put<br>Code | Afwerking Put | Aantal<br>filters | Kadastrale aanduiding |        |        | Relatie  | Naam          | Adres        | Postcod | Plaats | Telefoonnr. |
|-------------|---------------|-------------------|-----------------------|--------|--------|----------|---------------|--------------|---------|--------|-------------|
|             |               |                   | Gemeente              | Sectie | Nummer |          |               |              |         |        |             |
| B-03        | Beschermkoker | 1                 | Goes                  | D      | 4747   | Eigenaar | Gemeente Goes | Postbus 2118 | 4460 MC | GOES   | 0113-249600 |

# Eindrapport

Mutatiedatum 25/11/1999

## algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0450918  
Provincie Zeeland  
Gemeente Goes  
Locatiecode Oostwal  
X-coördinaat 51200  
Y-coördinaat 391800

Clustercode CL3  
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 |
|--------|----------------|--------------------------------------|----------------------------|
| D      | 5171           | -                                    | -                          |
| F      | 2421           | -                                    | -                          |
| D      | 4747           | -                                    | -                          |

# Interpretatie analyseresultaten 1e watervoerend pakket

Mutatiedatum 25-11-1999

## Algemene gegevens:

Stortplaatscode ZE0450918  
Provincie Zeeland  
Gemeente Goes  
Locatiecode Oostwal  
X-coördinaat 51200  
Y-coördinaat 391800

Clustercode CL3  
Adviesbureau DHV Milieu en Infrastructuur  
Contactpersoon P. van Dijk  
Telefoon 0492-532345  
Boorfirma SMA  
Status Definitief  
Directievoerder lwaco

## Interpretatie resultaten

29-6-99

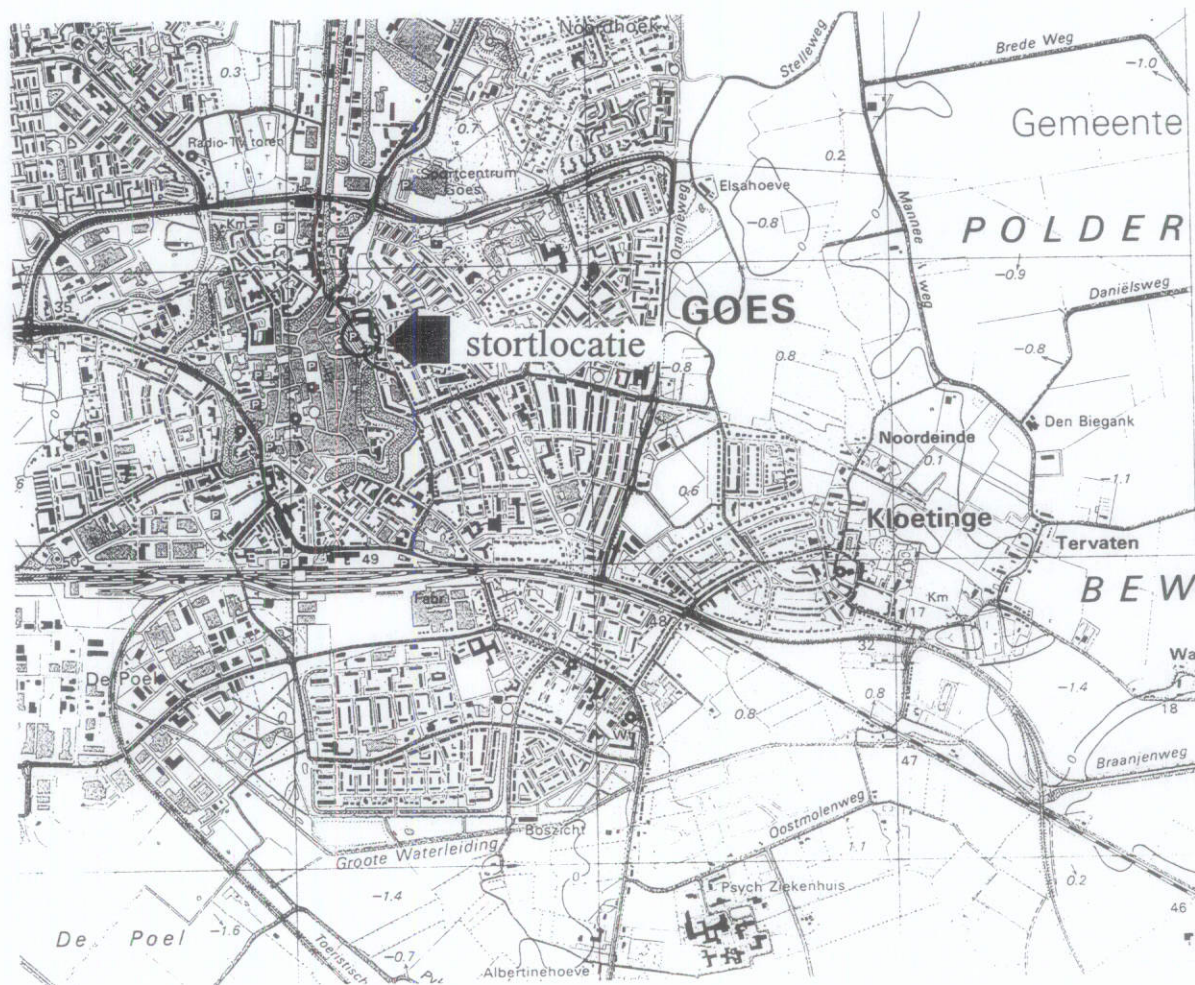
### Toetsing

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

### Toetsing

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

Opmerkingen overige stoffen:



Figuur 1: Regionale ligging

omschrijving

|      |        |       |
|------|--------|-------|
| MS   | 990408 | A     |
| con. | get.   | datum |



Regiokantoor Helmond  
Technisch Adviesbureau voor de  
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND  
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND  
Omschrijving : Oostwal Goes ZE0450918

|                              |                               |               |                 |
|------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------|
| Formaat : A4                 | Peil in m t.o.v. NAP          | Maten in : MM | schaal 1: 25000 |
| Dossiernummer : P4259-01-001 | Tekeningnummer : P4259-01/M72 |               |                 |
| Bestandsnaam : P4259-01_M72A |                               |               |                 |

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



## LEGENDA

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

Figuur 3: Kadastrale ondergrond

omschrijving

|      |      |        |        |
|------|------|--------|--------|
|      | BJ   | 991014 | A      |
| con. | get. | datum  | versie |



Regiokantoor Helmond  
Technisch Adviesbureau voor de  
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND  
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND  
Omschrijving : Oostwal Goes ZE0450918

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

schaal 1: 2500

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 045918

Tekeningnummer : P4259-01/M72



## LEGENDA

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

Figuur 2: Topografische ondergrond

omschrijving

|      |      |        |        |
|------|------|--------|--------|
|      | BJ   | 991014 | A      |
| con. | get. | datum  | versie |



Regiokantoor Helmond  
Technisch Adviesbureau voor de  
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND

Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND

Omschrijving : Oostwal Goes ZE0450918

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in : MM

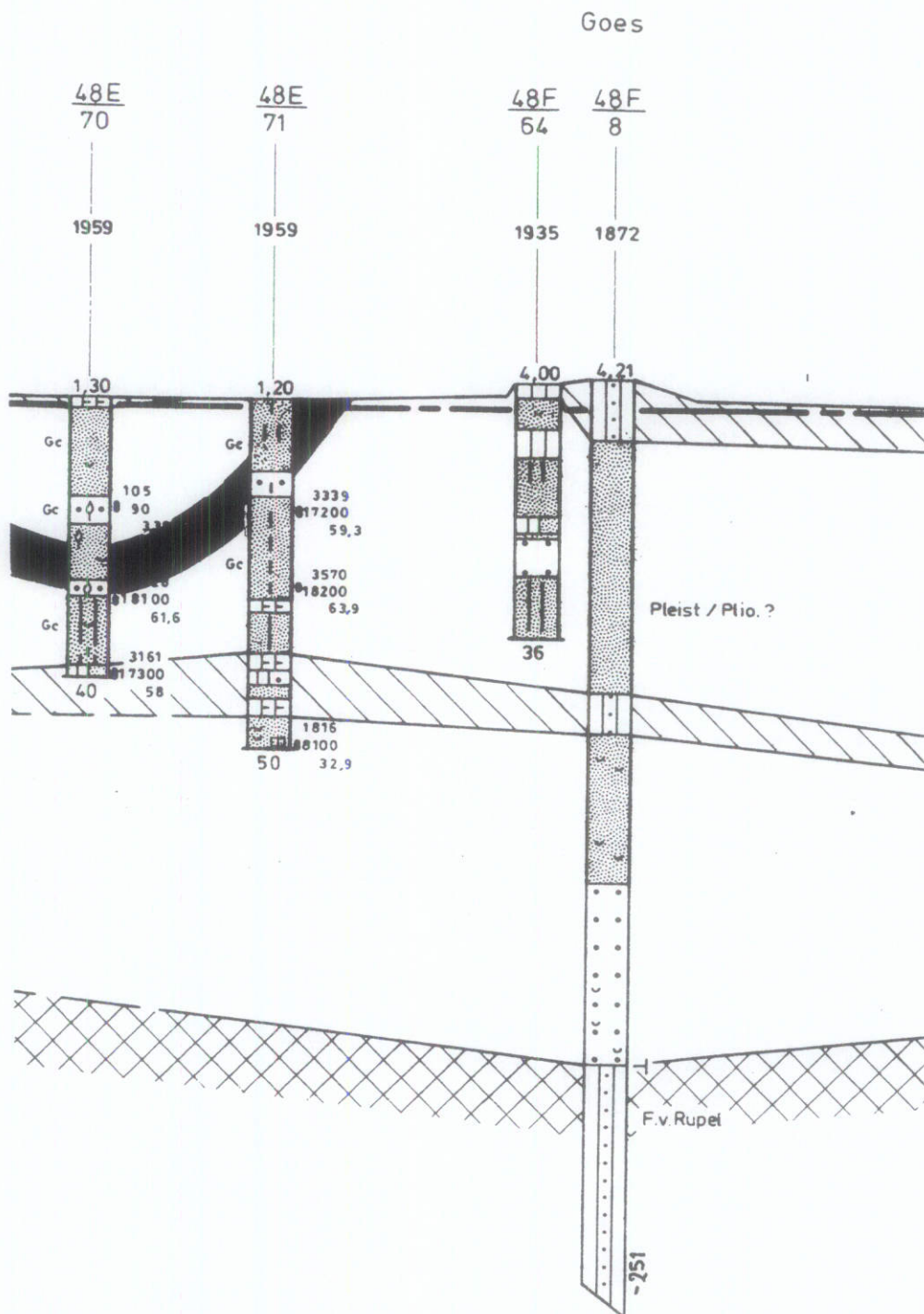
schaal 1: 2500

Dossiernummer : P4259-01-001

Bestandsnaam : 045918

Tekeningnummer : P4259-01/M72

© 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.



Figuur 4: Geohydrologische dwarsdoorsneden

omschrijving

|        |        |       |
|--------|--------|-------|
| MS     | 990408 | A     |
| con.   | get.   | datum |
| versie |        |       |



Regiokantoor Helmond  
Technisch Adviesbureau voor de  
Vereniging van Nederlandse Gemeenten

Project : MONITORING STORTPLAATSEN ZEELAND  
Opdrachtgever : PROVINCIE ZEELAND  
Omschrijving : Oostwal Goes ZE0450918

Formaat : A4

Peil in m t.o.v. NAP

Maten in :

schaal

Dossiernummer : P4259-01-001

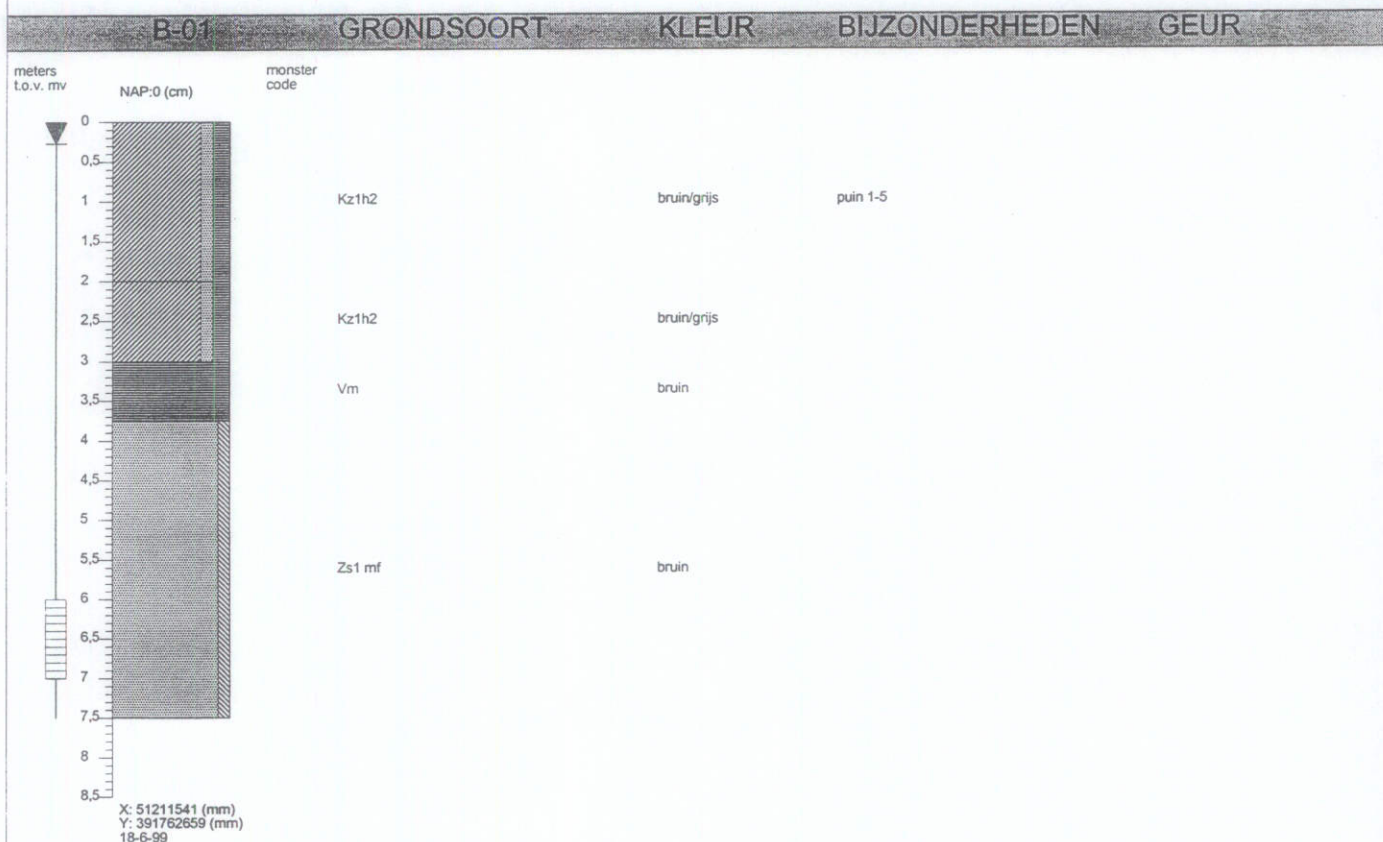
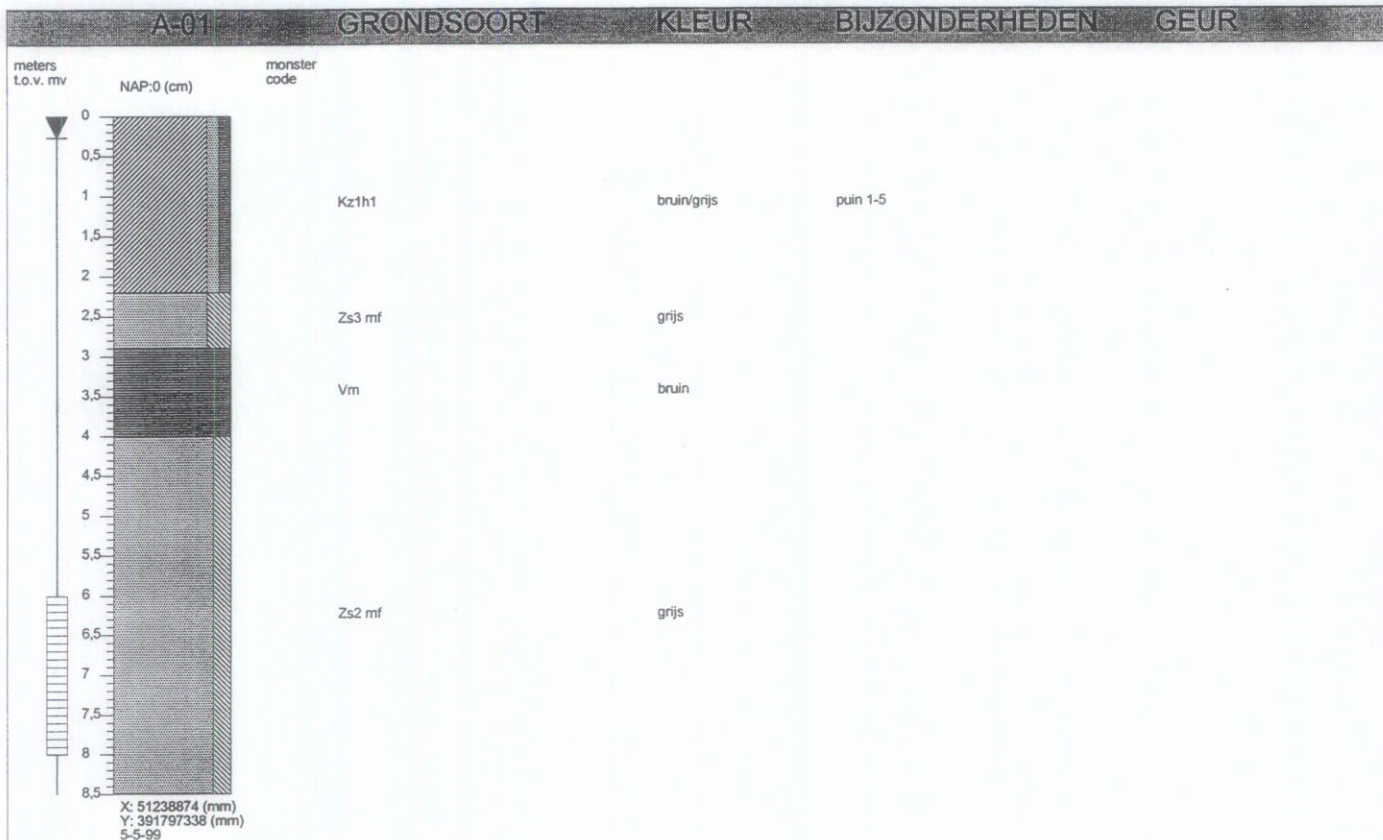
Bestandsnaam : P4259-01\_M72A

Tekeningnummer :

P4259-01/M72

**Bijlage 1:**

**Boorstaten**



**SMA** Zeeland B.V.  
Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland

Projectnaam : Oostwal

Projectlocatie : ZE0450918

Projectnummer : ZE0450918

Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

**BOORPROFIELEN**

Getekend volgens: NEN510

Datum: 22-10-1999 Bijlage:

Blad: 1

Van: 2

B-02

GRONDSOORT

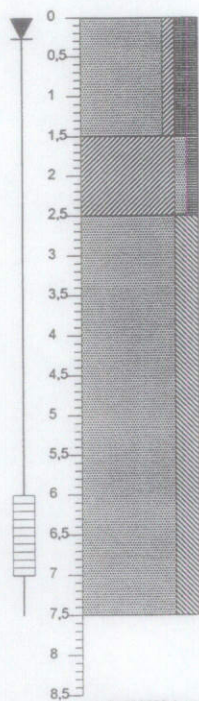
KLEUR

BIJZONDERHEDEN

GEUR

meters  
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster  
code

Zkh3

bruin/grijs

puin 1-5

Kz1h1

bruin/grijs

Zs3 mf

grijs

X: 51239628 (mm)  
Y: 391721279 (mm)  
18-6-99

B-03

GRONDSOORT

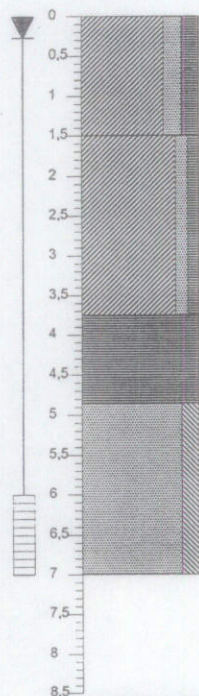
KLEUR

BIJZONDERHEDEN

GEUR

meters  
t.o.v. mv

NAP:0 (cm)

monster  
code

Kz2h2

bruin/grijs

puin 1-5

Kz1h1

bruin/grijs

Vm

bruin

Zs2 mf

grijs

X: 51254914 (mm)  
Y: 391676453 (mm)  
18-6-99

**SMA**

Zeeland B.V.

Sagro Milieu Advies

Opdrachtgever : Provincie Zeeland

Projectnaam : Oostwal

Projectlocatie : ZE0450918

Projectnummer : ZE0450918

Analyse parameter : Alle (eindoordeel)

BOORPROFIELEN

Getekend volgens: NEN510

Datum: 22-10-1999 Bijlage:

Blad: 2

Van: 2

**Bijlage 2:**

**Resultaten veldmetingen**

**Format putten**

| PUTCODE | LOCCODES  | XCOOR     | YCOOR      | MAAIVELD | DATUM_PLAATSING | DIA_BORING | AANT_FIL |
|---------|-----------|-----------|------------|----------|-----------------|------------|----------|
| A-01    | ZE0450918 | 51238,874 | 391797,338 | 2,918    | 18-06-1999      | 110        | 1        |
| B-01    | ZE0450918 | 51211,541 | 391762,659 | 2,385    | 18-06-1999      | 57         | 1        |
| B-02    | ZE0450918 | 51239,628 | 391721,279 | 2,668    | 18-06-1999      | 57         | 1        |
| B-03    | ZE0450918 | 51254,914 | 391676,453 | 2,130    | 18-06-1999      | 57         | 1        |

**Format stijghoogten**

| PUTCODE | FILTNR | DATUM      | METING | METING_NAP | OPMERKING |
|---------|--------|------------|--------|------------|-----------|
| A-01    | 1      | 18-06-1999 | 2,50   | 0,99       |           |
| A-01    | 1      | 29-06-1999 | 2,86   | 0,63       |           |
| A-01    | 1      | 15-09-1999 | 3,00   | 0,49       |           |
| B-01    | 1      | 18-06-1999 | 2,00   | 0,31       |           |
| B-01    | 1      | 29-06-1999 | 1,90   | 0,41       |           |
| B-01    | 1      | 15-09-1999 | 1,75   | 0,56       |           |
| B-02    | 1      | 18-06-1999 | 2,00   | 0,63       |           |
| B-02    | 1      | 29-06-1999 | 1,95   | 0,68       |           |
| B-02    | 1      | 15-09-1999 | 2,00   | 0,63       |           |
| B-03    | 1      | 18-06-1999 | 2,00   | 0,83       |           |
| B-03    | 1      | 29-06-1999 | 2,15   | 0,68       |           |
| B-03    | 1      | 15-09-1999 | 2,30   | 0,53       |           |

**Format EC voor/na afpompen van het grondwater**

| PUTCODE | FILTNR | EC_VOOR | EC_NA | OPMERKING |
|---------|--------|---------|-------|-----------|
| A-01    | 1      | 2400    | 2050  |           |
| B-01    | 1      | 1250    | 1270  |           |
| B-02    | 1      | 1020    | 1030  |           |
| B-03    | 1      | 1270    | 1380  |           |

Format EC per geboorde meter

| PUTCODE | DIEPTE | EC-METING    | OPMERKING |
|---------|--------|--------------|-----------|
| A-01    | 1      | niet gemeten |           |
|         | 2      | niet gemeten |           |
|         | 3      | niet gemeten |           |
|         | 4      | niet gemeten |           |
|         | 5      | niet gemeten |           |
|         | 6      | niet gemeten |           |
| B-01    | 1      | niet gemeten |           |
|         | 2      | niet gemeten |           |
|         | 3      | niet gemeten |           |
|         | 4      | niet gemeten |           |
|         | 5      | niet gemeten |           |
|         | 6      | niet gemeten |           |
| B-02    | 1      | niet gemeten |           |
|         | 2      | niet gemeten |           |
|         | 3      | niet gemeten |           |
|         | 4      | niet gemeten |           |
|         | 5      | niet gemeten |           |
|         | 6      | niet gemeten |           |
| B-03    | 1      | niet gemeten |           |
|         | 2      | niet gemeten |           |
|         | 3      | niet gemeten |           |
|         | 4      | niet gemeten |           |
|         | 5      | niet gemeten |           |
|         | 6      | niet gemeten |           |
| B-04    | 1      | niet gemeten |           |
|         | 2      | niet gemeten |           |
|         | 3      | niet gemeten |           |
|         | 4      | niet gemeten |           |
|         | 5      | niet gemeten |           |
|         | 6      | niet gemeten |           |
| B-05    | 1      | niet gemeten |           |
|         | 2      | niet gemeten |           |
|         | 3      | niet gemeten |           |
|         | 4      | niet gemeten |           |
|         | 5      | niet gemeten |           |
|         | 6      | niet gemeten |           |
|         |        | niet gemeten |           |

## **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-394172.14.A03**

p. 1/2

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| produkt            | Grondwater                          |
| monsternr./kenmerk | 008 : 0450918 Oostwal Goes A1-1 6-8 |
| uw kenmerk         | -                                   |
| datum ontvangst    | 28 mei 1999                         |

**Metalen**

(conform NEN 6426)

|         |      |       |
|---------|------|-------|
| Chroom  | µg/l | < 5   |
| Nikkel  | µg/l | < 10  |
| Koper   | µg/l | 29    |
| Zink    | µg/l | 100   |
| Arseen  | µg/l | < 10  |
| Cadmium | µg/l | < 0,8 |
| Lood    | µg/l | < 10  |

**Kwik**

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

**Ammonium (als N)**

|                 |      |     |
|-----------------|------|-----|
| (ECOCARE 92-01) | mg/l | 4,7 |
|-----------------|------|-----|

**Vluchtige aromatische  
koolwaterstoffen (MAK)**

(conform VPR C 88-10/  
conform o-NEN 6407)

|              |      |        |
|--------------|------|--------|
| Benzeen      | µg/l | < 0,20 |
| Tolueen      | µg/l | < 0,20 |
| Ethylbenzeen | µg/l | < 0,20 |
| Xylenen      | µg/l | < 0,60 |
| MAK totaal   | µg/l | < 1,2  |
| Naftaleen    | µg/l | < 0,50 |

**Alifatische gechloreerde  
koolwaterstoffen (VOCl)**

(conform VPR C 88-12/  
conform o-NEN 6407)

|                    |      |        |
|--------------------|------|--------|
| Dichloormethaan    | µg/l | < 2,0  |
| Trichloormethaan   | µg/l | < 0,10 |
| Tetrachloormethaan | µg/l | < 0,05 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | < 0,50 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | < 0,50 |



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

ANALYSERAPPORT S-394172.14.A03 p. 2/2

|                       |      |        |
|-----------------------|------|--------|
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | < 0,10 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | < 0,50 |
| Trichlooretheen       | µg/l | < 0,10 |
| Tetrachlooretheen     | µg/l | < 0,05 |
| VOCL totaal           | µg/l | < 4,0  |

Extraheerbaar organische µg/l < 1,0  
halogeenverbindingen (EOX)  
(conform NEN 6402)

CZV mg/l 49  
(conform NEN 6633)

Stikstof-Kjeldahl mg/l 9,0  
(afgeleid NEN 6481/  
conform NEN-ISO 5663)

Fenolindex µg/l < 5  
(ECOCARE 96-02)

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

De Stikstof-Kjeldahl analyses zijn niet binnen 5 werkdagen na  
ontvangst van de monsters uitgevoerd.

\*\*\*Einde analyseresultaten\*\*\*

ing. R.A.A. Herman  
Diensthoofd laboratorium

's Gravenpolder, 10 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.



**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-398930.02.A04**

p. 1/2

produkt Grondwater  
monsternr./kenmerk 008 : 0450918 Oostwal Goes B1 d7  
datum ontvangst 29 juni 1999

Metalen

(conform NEN 6426)

|         |      |       |
|---------|------|-------|
| Chroom  | µg/l | < 5   |
| Nikkel  | µg/l | < 10  |
| Koper   | µg/l | < 5   |
| Zink    | µg/l | < 10  |
| Arseen  | µg/l | < 10  |
| Cadmium | µg/l | < 0,8 |
| Lood    | µg/l | < 10  |

Kwik

(conform o-NEN 6445)

µg/l < 0,05

Ammonium (als N)

(ECOCARE 92-01)

mg/l 8,1

Vluchtige aromatische  
koolwaterstoffen (MAK)

(conform VPR C 88-10/  
conform o-NEN 6407)

|              |      |        |
|--------------|------|--------|
| Benzeen      | µg/l | < 0,20 |
| Tolueen      | µg/l | < 0,20 |
| Ethylbenzeen | µg/l | < 0,20 |
| Xylenen      | µg/l | < 0,60 |
| MAK totaal   | µg/l | < 1,2  |
| Naftaleen    | µg/l | 0,77   |

Alifatische gechloreerde  
koolwaterstoffen (VOC1)

(conform VPR C 88-12/  
conform o-NEN 6407)

|                       |      |        |
|-----------------------|------|--------|
| Dichloormethaan       | µg/l | < 2,0  |
| Trichloormethaan      | µg/l | < 0,10 |
| Tetrachloormethaan    | µg/l | < 0,05 |
| 1,1-Dichloorethaan    | µg/l | < 1,0  |
| 1,2-Dichloorethaan    | µg/l | < 0,50 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | < 0,10 |

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)

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

**SGS****SGS Laboratory Services**  
A division of SGS Redwood Nederland B.V.**ANALYSERAPPORT S-398930.02.A04** p. 2/2

|                          |      |        |
|--------------------------|------|--------|
| 1,1,2-Trichloorethaan    | µg/l | < 0,50 |
| Trichlooretheen          | µg/l | < 0,10 |
| Tetrachlooretheen        | µg/l | < 0,05 |
| VOCL totaal              | µg/l | < 4,5  |
| Cis-1,2-dichlooretheen   | µg/l | < 0,5  |
| Trans-1,2-dichlooretheen | µg/l | < 0,5  |

Extraheerbaar organische µg/l 1,2  
halogeenverbindingen (EOX)  
(conform NEN 6402)

Chloride mg/l 200  
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)

CZV mg/l 36  
(conform NEN 6633)

Stikstof-Kjeldahl mg/l 10  
(afgeleid NEN 6481/  
conform NEN-ISO 5663)

Fenolindex µg/l < 5  
(ECOCARE 96-02)

Sulfaat mg/l < 10  
(conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)

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

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

ing. B.A.A. Herman  
Diensthooft laboratorium

\*\*\*Einde analyseresultaten\*\*\*

's Gravenpolder, 9 juli 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.



**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-398930.01.A01**

p. 1/2

|                    |                                         |
|--------------------|-----------------------------------------|
| produkt            | Grondwater                              |
| monsternr./kenmerk | 001 : 0450918 Oostwal Goes 28-06 B2 700 |
| monsternr./kenmerk | 002 : 0450918 Oostwal Goes 28-06 B3 700 |
| datum ontvangst    | 28 juni 1999                            |

|                                              |      | <u>001</u> | <u>002</u> |
|----------------------------------------------|------|------------|------------|
| <u>Metalen</u>                               |      |            |            |
| (conform NEN 6426)                           |      |            |            |
| Chroom                                       | µg/l | < 5        | < 5        |
| Nikkel                                       | µg/l | < 10       | < 10       |
| Koper                                        | µg/l | < 5        | < 5        |
| Zink                                         | µg/l | < 10       | < 10       |
| Arseen                                       | µg/l | < 10       | < 10       |
| Cadmium                                      | µg/l | < 0,8      | 1,0        |
| Lood                                         | µg/l | < 10       | < 10       |
| <u>Kwik</u>                                  |      |            |            |
| (conform o-NEN 6445)                         | µg/l | < 0,05     | < 0,05     |
| <u>Ammonium (als N)</u>                      |      |            |            |
| (ECOCARE 92-01)                              | mg/l | 11         | 2,8        |
| <u>Vluchtige aromatische</u>                 |      |            |            |
| <u>koolwaterstoffen (MAK)</u>                |      |            |            |
| (conform VPR C 88-10/<br>conform o-NEN 6407) |      |            |            |
| Benzeen                                      | µg/l | < 0,20     | < 0,20     |
| Tolueen                                      | µg/l | < 0,20     | < 0,20     |
| Ethylbenzeen                                 | µg/l | < 0,20     | < 0,20     |
| Xylenen                                      | µg/l | < 0,60     | < 0,60     |
| MAK totaal                                   | µg/l | < 1,2      | < 1,2      |
| Naftaleen                                    | µg/l | < 0,50     | < 0,50     |
| <u>Alifatische gechloreerde</u>              |      |            |            |
| <u>koolwaterstoffen (VOC1)</u>               |      |            |            |
| (conform VPR C 88-12/<br>conform o-NEN 6407) |      |            |            |
| Dichloormethaan                              | µg/l | < 2,0      | < 2,0      |
| Trichloormethaan                             | µg/l | < 0,10     | < 0,10     |
| Tetrachloormethaan                           | µg/l | < 0,05     | < 0,05     |
| 1,1-Dichloorethaan                           | µg/l | < 3,0      | < 1,0      |

Member of the **SGS** Group (Société Générale de Surveillance)

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

**SGS****SGS Laboratory Services**  
A division of SGS Redwood Nederland B.V.**ANALYSERAPPORT S-398930.01.A01** p. 2/2

|                                              |      | 001    | 002    |
|----------------------------------------------|------|--------|--------|
| 1,2-Dichloorethaan                           | µg/l | < 0,50 | < 0,50 |
| 1,1,1-Trichloorethaan                        | µg/l | < 0,10 | < 0,10 |
| 1,1,2-Trichloorethaan                        | µg/l | < 0,50 | < 0,50 |
| Trichlooretheen                              | µg/l | < 0,10 | < 0,10 |
| Tetrachlooretheen                            | µg/l | < 0,05 | < 0,05 |
| VOCL totaal                                  | µg/l | < 6,5  | < 4,5  |
| Cis-1,2-dichlooretheen                       | µg/l | < 0,5  | < 0,5  |
| Trans-1,2-dichlooretheen                     | µg/l | < 0,5  | < 0,5  |
| <u>Extraheerbaar organische</u> µg/l         |      | < 1,0  | 1,5    |
| <u>halogeenvverbindingen (EOX)</u>           |      |        |        |
| (conform NEN 6402)                           |      |        |        |
| <u>Chloride</u> mg/l                         |      | 120    | 160    |
| (conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)               |      |        |        |
| <u>CZV</u> mg/l                              |      | 71     | 98     |
| (conform NEN 6633)                           |      |        |        |
| <u>Stikstof-Kjeldahl</u> mg/l                |      | 14     | 3,9    |
| (afgeleid NEN 6481/<br>conform NEN-ISO 5663) |      |        |        |
| <u>Fenolindex</u> µg/l                       |      | < 5    | < 5    |
| (ECOCARE 96-02)                              |      |        |        |
| <u>Sulfaat</u> mg/l                          |      | 13     | 310    |
| (conform NEN-EN-ISO 10304-1/2)               |      |        |        |

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

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

ing. R.A.A. Herman  
Diensthooft laboratorium

\*\*\*Einde analyseresultaten\*\*\*

's Gravenpolder, 6 juli 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-405128.07.A02**

p. 1/1

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| produkt            | Grondwater                    |
| monsternr./kenmerk | 003 : ZE 0450918 B2 diepte 7m |
| monsternr./kenmerk | 004 : ZE 0450918 A1 diepte 8m |
| monsternr./kenmerk | 005 : ZE 0450918 B3 diepte 7m |
| monsternr./kenmerk | 006 : ZE 0450918 B1 diepte 7m |
| datum ontvangst    | 14 september 1999             |

|                                |      | 003 | 004 | 005 | 006 |
|--------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| <u>Chloride</u>                | mg/l | 120 | 230 | 120 | 200 |
| (conform NEN-EN-ISO 10304-1/2) |      |     |     |     |     |
| <u>Sulfaat</u>                 | mg/l | 11  | 110 | 150 | 11  |
| (conform NEN-EN-ISO 10304-1/2) |      |     |     |     |     |

\*\*\*Einde analyseresultaten\*\*\*

ing. R.A.A. Herman  
Diensthoofd laboratorium

's Gravenpolder, 20 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****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-407304.14.A03**

p. 1/1

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| produkt            | Grondwater                          |
| monsternr./kenmerk | 008 : 0450918 Oostwal Goes A1-1 6-8 |
| uw kenmerk         | -                                   |
| datum ontvangst    | 28 mei 1999                         |

Alifatische gechloreerde  
koolwaterstoffen (VOC1)  
(conform VPR C 88-12/  
conform o-NEN 6407)

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

\*\*\*Einde analyseresultaten\*\*\*

Ing. R.A.A. Herman  
Diensthooft laboratorium

  
's Gravenpolder, 1 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.

*[Handwritten signature]*

### Algemene Gegevens

Cluster: 3  
 Locatiecode: ZE0450918  
 Locatienaam: Oostwal  
 Nieuwe Gemeente: Goes  
 Oude Gemeente: Goes  
 Oppervlakte (in ha): 0,22  
 x-coord: 51.200,0  
 y-coord: 391.800,0

Projectmanagement: Iwaco B.V.  
 Telefoon: 073-6874111  
 Uitvoerbureau: UDM adviesbureau  
 Boorfirma: UDM adviesbureau  
 Datumrapport: 21-3-01  
 Statusrapport: Eindrapport  
 Contactpersoon: T.M. Hermus

### Uitgevoerde werkzaamheden

#### Boringen

| Codeboring:                | Geplaatst                           | Datum:  | x-coord (in M): | y-coord (in M): | NAP (in M): | Afdeklaag (in M): | Opmerkingen: |
|----------------------------|-------------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-------------|-------------------|--------------|
| 1                          | <input checked="" type="checkbox"/> | 10-1-01 | 51219,40        | 391775,10       | 2,29        | 0,60              |              |
| 2                          | <input checked="" type="checkbox"/> | 10-1-01 | 51227,20        | 391749,60       | 2,47        | 0,60              |              |
| 3                          | <input checked="" type="checkbox"/> | 10-1-01 | 51240,70        | 391733,50       | 2,69        | 0,00              |              |
| 4                          | <input checked="" type="checkbox"/> | 10-1-01 | 51256,90        | 391705,40       | 2,46        | -0,01             |              |
| 5                          | <input checked="" type="checkbox"/> | 10-1-01 | 51265,80        | 391677,10       | 2,25        | 0,20              |              |
| Gemiddelde dikte Afdeklaag |                                     |         |                 |                 |             | 0,28              | Meter        |
| Aantal boringen geplaatst  |                                     |         |                 |                 |             | 5                 |              |

#### Maaiveld omringende percelen

| Gemeente: | Sectie: | Nummer: | Zijde: | Maaiveldhoogte (in M): | Opmerkingen:           |
|-----------|---------|---------|--------|------------------------|------------------------|
| Goes      | D       | 5171    | West   | 2,57                   |                        |
| Goes      | D       | 4747    | Zuid   | 1,81                   |                        |
| Goes      | F       | 000000  | Oost   | 2,54                   | Geen kadastraal nummer |
| Goes      | F       | 2421    | Noord  | 2,85                   |                        |

#### Grondmengmonsters

| MM-nummer: | Land-gebruik: | Gemeente | Sectie: | Nummer: | Grondsoort: | Diepte van (in M): | Diepte tot (in M): | Monster |   |   |   |   |   |   |   | Org. Stof                           | Lutum                               |
|------------|---------------|----------|---------|---------|-------------|--------------------|--------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
|            |               |          |         |         |             |                    |                    | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |                                     |                                     |
| mm01       | infra         | Goes     | D       | 5171    | Zand        | 0,00               | 0,50               | 1       | 2 | 4 |   |   |   |   |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

#### Opmerkingen algemeen

#### 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: ZE0450918

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

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

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

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

CodeBoring: 1  
Bovenkant laag: 0,5  
Onderkant laag: 0,6

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

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

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

CodeBoring: 2  
Bovenkant laag: 0,1  
Onderkant laag: 0,5

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

CodeBoring: 2  
Bovenkant laag: 0,5  
Onderkant laag: 0,6

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

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

|                   |                    |                  |           |
|-------------------|--------------------|------------------|-----------|
| Hoofdbestanddeel: | zand, matig siltig | Stortmateriaal1: | baksteen  |
| Mediaan:          | matig fijn zand    | hoeveelheid1:    | heel veel |
| Consistentie:     |                    | Stortmateriaal2: | puin      |
| Kleur:            | bruin              | hoeveelheid2:    | heel veel |
| Kleurintensiteit: |                    | Stortmateriaal3: |           |
| Bijmengsel:       |                    | hoeveelheid3:    |           |
| Bijzonderheid:    | gley               | Stortmateriaal4: |           |
| Geur:             |                    | hoeveelheid4:    |           |
| Gradatie:         |                    | Stortmateriaal5: |           |
|                   |                    | hoeveelheid5:    |           |

CodeBoring: 4  
Bovenkant laag: 0  
Onderkant laag: 2

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

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

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

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

|                   |                    |                  |            |
|-------------------|--------------------|------------------|------------|
| Hoofdbestanddeel: | klei, matig zandig | Stortmateriaal1: | houtresten |
| Mediaan:          |                    | hoeveelheid1:    | weinig     |
| Consistentie:     |                    | Stortmateriaal2: | baksteen   |
| Kleur:            | bruin              | hoeveelheid2:    | veel       |
| Kleurintensiteit: |                    | Stortmateriaal3: | kolengruis |
| Bijmengsel:       |                    | hoeveelheid3:    | veel       |
| Bijzonderheid:    | wortels            | Stortmateriaal4: |            |
| Geur:             |                    | hoeveelheid4:    |            |
| Gradatie:         |                    | Stortmateriaal5: |            |
|                   |                    | hoeveelheid5:    |            |

# Rapportage Afdeklaagonderzoek voormalige stortplaatsen Zeeland

## Analyses

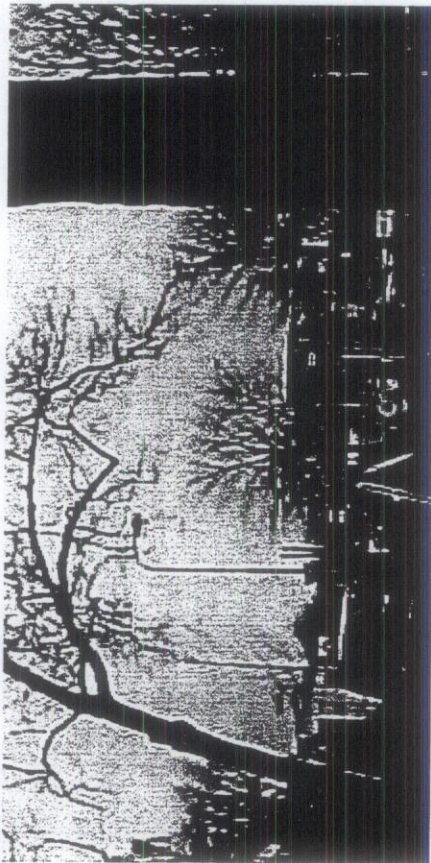
Locatiecode: ZE0450918

Mengmonster: mm01 Datum: 21 maart 2001

|                          |   |              |
|--------------------------|---|--------------|
| Organische Stof:         |   | 0,500 %      |
| Lutum:                   |   | 1,000 %      |
| Droge Stof:              |   | 91,300 %     |
| Arseen:                  | < | 10,000 Mg/Kg |
| Cadmium:                 | < | 0,400 Mg/Kg  |
| Chroom:                  |   | 8,700 Mg/Kg  |
| Koper:                   | < | 5,000 Mg/Kg  |
| Kwik:                    | < | 0,100 Mg/Kg  |
| Lood:                    | < | 10,000 Mg/Kg |
| Nikkel:                  | < | 5,00 Mg/Kg   |
| Zink:                    |   | 12,000 Mg/Kg |
| Pak totaal (10 VROM):    |   | 0,500 Mg/Kg  |
| Anthracen:               |   | 0,02 Mg/Kg   |
| Naftaleen                |   | 0,028 Mg/Kg  |
| Fenantreen               |   | 0,140 Mg/Kg  |
| Fluorantheen             |   | 0,140 Mg/Kg  |
| Chryseen                 |   | 0,043 Mg/Kg  |
| Benzo(a) anthracen:      |   | 0,025 Mg/Kg  |
| Benzo(a)pyreen:          |   | 0,032 Mg/Kg  |
| Benzo(k)Fluorantheen:    |   | 0,014 Mg/Kg  |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen: |   | 0,041 Mg/Kg  |
| Benzo(ghi)peryleen:      |   | 0,022 Mg/Kg  |
| EOX:                     | < | 0,100 Mg/Kg  |
| Minerale Olie (GC):      | < | 50,000 Mg/Kg |
| fractie C10 - C14:       |   | %            |
| fractie C14 - C20:       |   | %            |
| fractie C20 - C26:       |   | %            |
| fractie C26 - C34:       |   | %            |
| fractie C34 - C40:       |   | %            |

Foto's

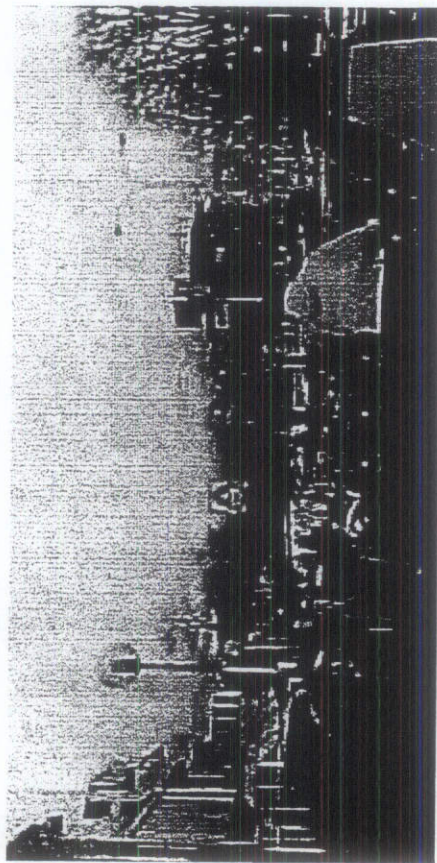
Locatiecode: ZE0450918



Fotonummer: 1

filenaam: ze0450918-001.jpg

omschrijving: Vanuit het zuiden genomen. De stort omvat verschillende soorten landgebruik, namelijk: groenvoorziening, straat en parkeerterrein.

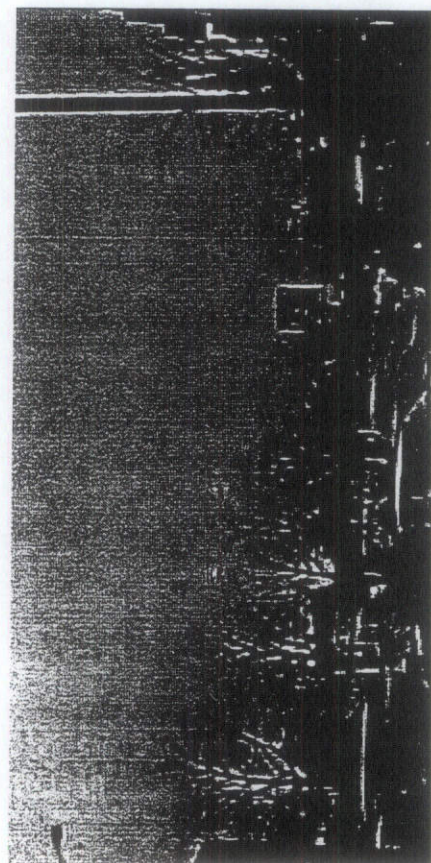


Fotonummer:

2

filenaam: ze0450918-002.jpg

omschrijving: Vanuit het westen genomen.

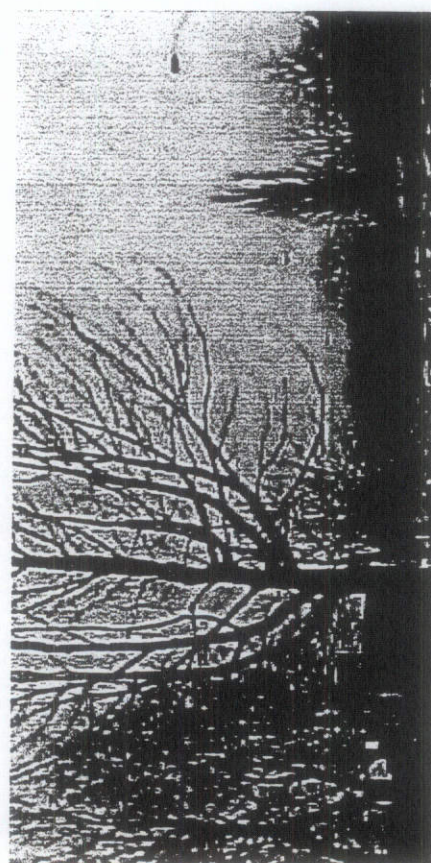


Fotonummer:

3

filenaam: ze0450918-003.jpg

omschrijving: Vanuit het noordwesten genomen.

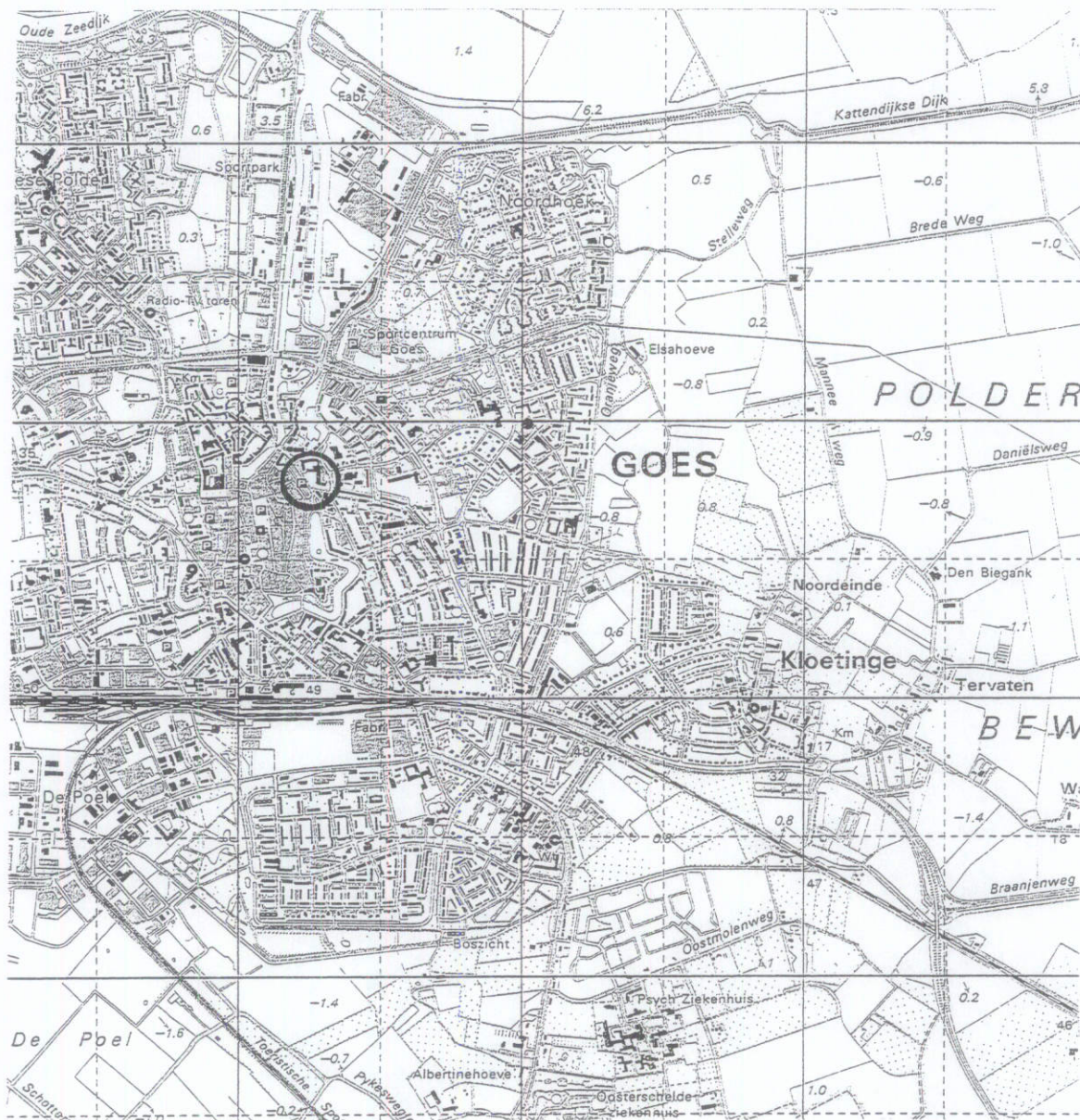


Fotonummer:

4

filenaam: ze0450918-004.jpg

omschrijving: Vanuit het noorden genomen.



project : Oostwal te Goos.  
 project nummer : ZE 0450918.  
 opdrachtgever : provincie Zeeland.  
 onderdeel : locatietkaart.

schaal : 1 : 25000; formaat A4.  
 datum : 26-02-2001.  
 getekend door : A.Lemans.  
 tekeningnummer : ZE 0450918.

legenda:



= onderzoekslukatie.

**UDM ADVIESBUREAU BV.**

Jan Valsterweg 10.

3315 LG.Dordrecht.

Tel : 078-6306555.

Fax : 078-6306565.



project : Oostwal te Goos.  
 project nummer. : ZE 0450918.  
 opdrachtgever. : provincie Zeeland.  
 onderdeel. : locatiokaart.

schaal. : 1 : 25000; formaat A4.  
 datum. : 26-02-2001.  
 getekend door. : A.Lamans.  
 tekeningnummer : ZE 0450918.

legenda:

 = onderzoekslocatie.

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



= contour stortplaats.

= oppervlaktewater.

= punt gemeten maaiveldhoogte.

= dikte afdeklaag.

Project : Oostwal te Goes.

Projectnummer: ZE 0450918.

Opdrachtgever : provincie zeeland

Onderdeel : boorpuntenkaart

schaal. : 1:1500. Formaat : A4.

Datum. : 26-02-2001.

Getekend door. : A.Lemans.

Tekeningnummer. : ZE 0450918. Wijzigingen:0

#### legenda :

⊕ = boring stortlaag.

⊗ = peilfilter.

→ = richting v.d.genomen foto.

→ = lokale grondwater stroming.

**UDM Adviesbureau BV.**

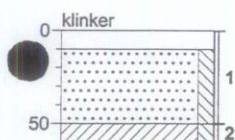
Jan Valsterweg 10.

3315 LG.Dordrecht.

tel : 078-6306555.

fax : 078-6306565.

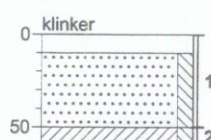
1



Zand, matig fijn, zwak siltig. Geel.

▲ Klei, zwak siltig. Grijs, matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, stort puin.

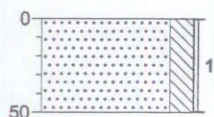
2



Zand, matig fijn, zwak siltig. Geel.

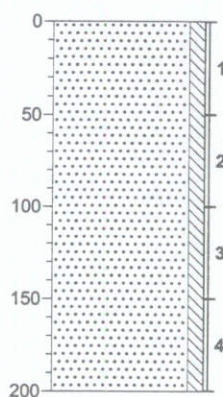
▲ Klei, zwak siltig. Grijs, zwak puinhoudend, stort beton/puin.

3



▲ Zand, matig fijn, matig siltig. Bruin, uiterst baksteenhoudend, zwak gleyhoudend, uiterst puinhoudend, stort puin/baksteen.

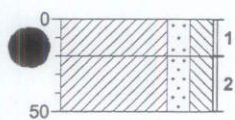
4



▲ Zand, matig fijn, zwak siltig. Geel, sporen puin.

getekend volgens NEN 5104

5



- ▲ Klei, matig zandig, matig siltig. Bruin, zwak wortelhoudend.
- ▲ Klei, matig zandig, matig siltig. Bruin, matig wortelhoudend, matig houthoudend, sterk baksteenhoudend, sterk kolengruis-houdend, stort baksteen/koolgruis.

getekend volgens NEN 5104

—analytico®**FAXBERICHT**

|                              |                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum                        | 29 maart 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<br>email:monstercoordinator@analytico.com) |
| Onderwerp                    | Bevestiging bewaaropdracht.                                                                    |
| Uw projectnaam               | Oostwal                                                                                        |
| Uw projectnummer             | ZE0450918                                                                                      |
| Materiaalsoort               | Grond                                                                                          |
| Emballagegetal               | 3                                                                                              |
| Certificaatnummer            | 2001015135                                                                                     |

**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: 21-03-2001

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Certificaatnummer    | 2001015135 |
| Uw projectnummer     | ZE0450918  |
| Uw projectnaam       | Oostwal    |
| Uw ordernummer       | ZE0450918  |
| Monster(s) ontvangen | 12-03-2001 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

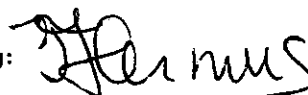
Bewaren tot:  
Datum:

12-06-2001

Naam:

HERMUS

Handtekening:



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

Met vriendelijke groet.

Analytico Milieu B.V.



Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

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 ZE0450918  
Uw projectnaam Oostwal  
Uw ordernummer ZE0450918  
Datum monstername 10-03-2001  
Monsternemer

Certificaatnummer 2001015135  
Startdatum 13-03-2001  
Rapportagedatum 21-03-2001/09:03  
Bijlage Neen  
Pagina 1/2

Analyse Eenheid 1

### Voorbehandeling

Q Cryogeen malen Uitgevoerd

### Bodemkundige analyses

|                                |            |      |
|--------------------------------|------------|------|
| Q Droge stof                   | % (m/m)    | 91.3 |
| Q Gloeirest                    | % (m/m) ds | 99.4 |
| Q Organische stof              | % (m/m) ds | 0.5  |
| Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | <1.0 |

### Metalen

|                |          |       |
|----------------|----------|-------|
| Q Arseen (As)  | mg/kg ds | <10   |
| Q Cadmium (Cd) | mg/kg ds | <0.40 |
| Q Chroom (Cr)  | mg/kg ds | 8.7   |
| Q Koper (Cu)   | mg/kg ds | <5.0  |
| Q Kwik (Hg)    | mg/kg ds | <0.10 |
| Q Lood (Pb)    | mg/kg ds | <10   |
| Q Nikkel (Ni)  | mg/kg ds | <5.0  |
| Q Zink (Zn)    | mg/kg ds | 12    |

### Minerale olie

|                              |            |     |
|------------------------------|------------|-----|
| Q Minerale olie (GC) C10-C16 | mg/kg ds   | --  |
| Q Minerale olie (GC) C16-C22 | mg/kg ds   | --  |
| Q Minerale olie (GC) C22-C30 | mg/kg ds   | --  |
| Q Minerale olie (GC) C30-C40 | mg/kg ds   | --  |
| Q Minerale olie (GC) totaal  | mg/kg ds   | <50 |
| Q Clean-Up Florisil (M0-GC)  | Uitgevoerd |     |

### Somparameter organohalogenen verbindingen

|       |          |       |
|-------|----------|-------|
| Q EOX | mg/kg ds | <0.10 |
|-------|----------|-------|

### Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

|                        |          |       |
|------------------------|----------|-------|
| Q Naftaleen            | mg/kg ds | 0.028 |
| Q Fenanthreen          | mg/kg ds | 0.14  |
| Q Anthraceen           | mg/kg ds | 0.023 |
| Q Fluorantheen         | mg/kg ds | 0.14  |
| Q Benzo(a)anthraceen   | mg/kg ds | 0.025 |
| Q Chryseen             | mg/kg ds | 0.043 |
| Q Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.014 |
| Q Benzo(a)pyreen       | mg/kg ds | 0.032 |
| Q Benzo(ghi)peryleen   | mg/kg ds | 0.022 |
| Q Indeno(123-cd)pyreen | mg/kg ds | 0.041 |

### Nr. Monsteromschrijving

1 mm01: B1 (0,10 - 0,50), B2 (0,10 - 0,50) en B4 (0,00 - 0,50)

Analytico-nr.  
438017

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting

A: APD4 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.

Analytico Milieu B.V.

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

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

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

h

**Analysecertificaat**

Uw projectnummer ZE0450918  
Uw projectnaam Oostwal  
Uw ordernummer ZE0450918  
Datum monstername 10-03-2001  
Monsternemer

Certificaatnummer 2001015135  
Startdatum 13-03-2001  
Rapportagedatum 21-03-2001/09:03  
Bijlage Neen  
Pagina 2/2

| Analyse                      | Eenheid  | 1    |
|------------------------------|----------|------|
| Q PAK Totaal VROM (10 stuks) | mg/kg ds | 0.50 |

**Nr. Monsteromschrijving**

1 mm01: B1 (0,10 - 0,50), B2 (0,10 - 0,50) en B4 (0,00 - 0,50)

**Analytico-nr.**  
438017

Q : door STERLAB geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 geaccrediteerde verrichting  
De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in  
ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", juni 2000.

**Accoord**

*[Handwritten signature]*

**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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

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: 0450918  
Gemeente: Goes  
Naam stortplaats: Oostwal  
X-Coördinaat: 51200  
Y-Coördinaat: 391800

Cluster: Midden  
Adviesbureau: UDM Adviesbureau B.V  
Contactpersoon: T.M. Hermus  
Datum rapport: 10.06.02  
Status rapport: Definitief

## Perceels- en putgegevens

| Put Code | Aantal Filters | Gemeente | Section | Nummer | Relatie        | Naam                         | Adres        | Postcode | Plaats | Telefoon    |
|----------|----------------|----------|---------|--------|----------------|------------------------------|--------------|----------|--------|-------------|
| A-01     | 1              | Goes     | F       | 2421   | Dhr. Weststrat | Stichting verz.huis Gasthuis | Kievilaan 64 | 4461 RB  | GOES   | 0113-214210 |
| B-01     | 1              | Goes     | D       | 5171   | Dhr. Feijtel   | Gemeente Goes                | Postbus 2118 | 4460 MC  | GOES   | 0113-249600 |
| B-02     | 1              | Goes     | D       | 5171   | Dhr. Feijtel   | Gemeente Goes                | Postbus 2118 | 4460 MC  | GOES   | 0113-249600 |
| B-03     | 1              | Goes     | D       | 4747   | Dhr. Feijtel   | Gemeente Goes                | Postbus 2118 | 4460 MC  | Goes   | 0113-249600 |

## Gebruik stortplaats en omgeving

|                          |                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Datum inspectie:         | 16.01.02                                                          |
| Gebruik stortplaats:     | Recreatie intensief                                               |
| Belendend perceel Noord: | Woongebied                                                        |
| Belendend perceel Oost:  | Woongebied                                                        |
| Belendend perceel Zuid:  | Woongebied                                                        |
| Belendend perceel West:  | Woongebied                                                        |
| Opmerkingen:             | Filter B01-1 is niet aangetroffen uitgevoerd op de metalen, i.v.m |

IX.

## Bijlage:

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

# Bijlage Putgegevens

Locatiecode 0450918

| PutCode | X-Coord | Y-Coord | Maaiveld<br>(m ± NAP) | Datum plaatsing | Diameter<br>boring (mm) |
|---------|---------|---------|-----------------------|-----------------|-------------------------|
| A-01    | 51212   | 391763  | 2                     | 18.06.99        | 110                     |
| B-01    | 51240   | 391721  | 3                     | 18.06.99        | 57                      |
| B-02    | 51255   | 391676  | 2                     | 18.06.99        | 57                      |
| B-03    | 51143   | 392694  | 2                     | 07.05.99        | 57                      |

# Bijlage Filtergegevens

Locatiecode: 0450918

| PutCode | Filternummer | NAP hoogte<br>bovenkant filter (m) | Bovenkant filter (m-<br>bovenkant peilbuis ) | Onderkant filter (m-<br>bovenkant peilbuis) |
|---------|--------------|------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| A-01    | 1            | 3,48                               | 6                                            | 8                                           |
| B-01    | 1            | 2,3                                | 6                                            | 7                                           |
| B-02    | 1            | 2,63                               | 6                                            | 7                                           |
| B-03    | 1            | 2,82                               | 6                                            | 7                                           |

# Bijlage Boorgegevens

Locatiecode:

| Putcode | Bovenkant laag (m-mv) | Onderkant laag (m-mv) | Hoofdmengsel |
|---------|-----------------------|-----------------------|--------------|
|         |                       |                       |              |

# Bijlage Stijghoogte

Locatiecode 0450918

| PutCode: | Filternummer | Datum meting | Stijghoogte m - bovenkant peilbuis | Stijghoogte tov NAP (m) | Kweldruk (mbar) |
|----------|--------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| A-01     | 1            | 25.03.02     | 2,66                               | 0,82                    |                 |
| B-01     | 1            |              |                                    |                         |                 |
| B-02     | 1            | 25.03.02     | 1,24                               | 1,39                    |                 |
| B-03     | 1            | 25.03.02     | 2,1                                | 0,72                    |                 |

# Bijlage Analysegegevens

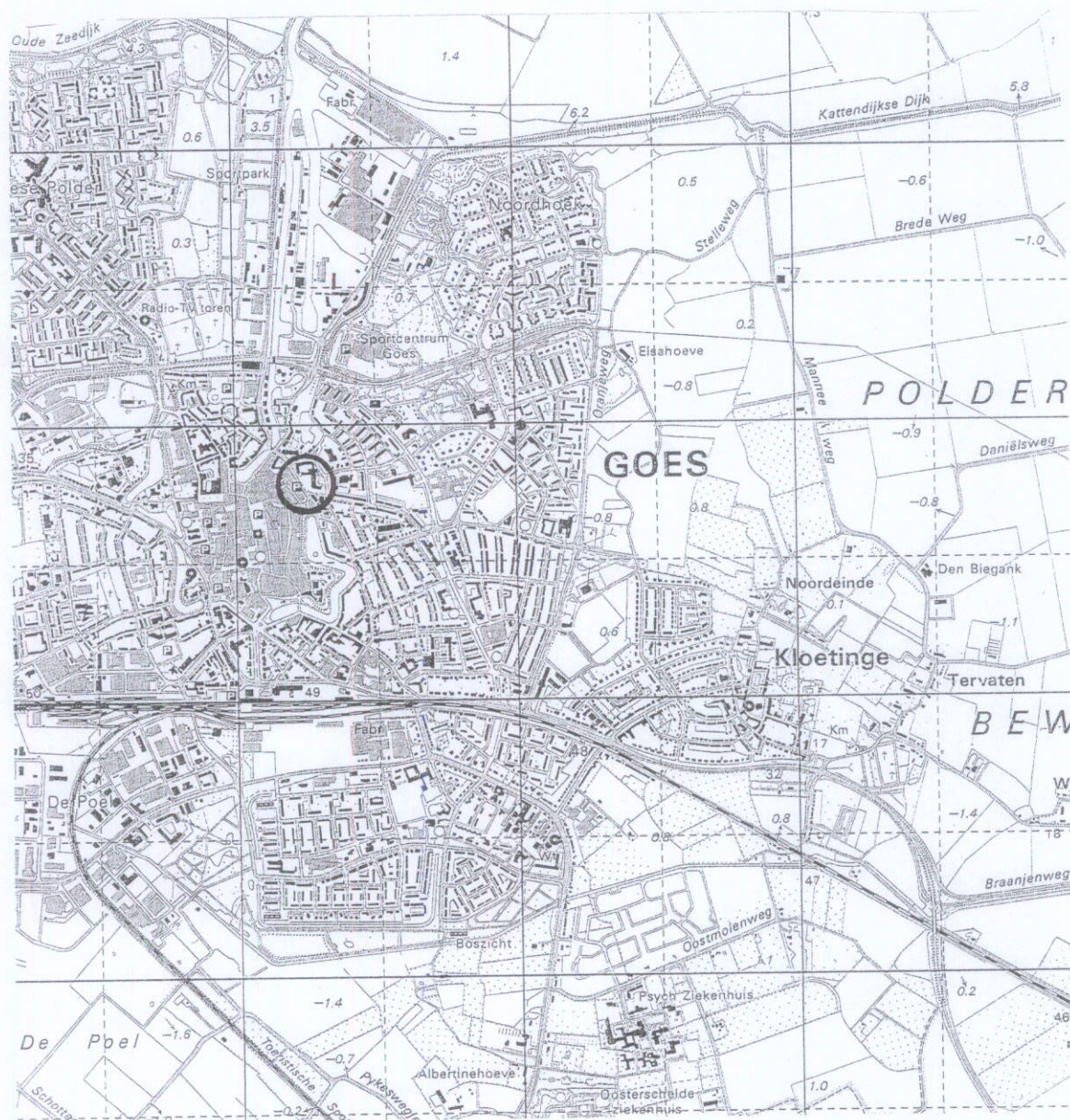
Locatiecode 0450918

| PutCode | Filter nummer | Datum    | Parameter                | Detectie teken | Resultaat | Eenheid | STI-waarde |
|---------|---------------|----------|--------------------------|----------------|-----------|---------|------------|
| A-01    | 1             | 26.03.02 | CZV                      | .              | 44        | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Stikstof-Kjeldal         | .              | 6,2       | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Chloride                 | .              | 180       | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Amonium                  | .              | 5,6       | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Sulfaat                  | .              | 74        | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Fenolindex               | .              | 8,6       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Arseen                   | <              | 25        | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Cadmium                  | <              | 2         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Chroom                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Koper                    | <              | 25        | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Lood                     | <              | 25        | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Nikkel                   | <              | 25        | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Zink                     | <              | 50        | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Kwik                     | <              | 0,25      | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Naftaleen                | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | EOX                      | .              | 2,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Benzeen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Tolueen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Ethylbenzeen             | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Xylenen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Dichloormethaan          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Trichloormethaan         | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Tetrachloormethaan       | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | 1.2.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | 1.1.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | 1.1.2-Trichloorethaan    | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | 1.1.1-Trichloorethaan    | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Trichlooretheen          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Tetrachlooretheen        | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Cis 1.2-Dichlooretheen   | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 26.03.02 | Trans 1.2-dichlooretheen | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Arseen                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Cadmium                  | <              | 0,4       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Chroom                   | .              | 1,7       | µg/l    | S          |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Koper                    | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Lood                     | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Nikkel                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Zink                     | <              | 10        | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 12.04.02 | Kwik                     | <              | 0,05      | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | CZV                      | .              | 25        | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Stikstof-Kjeldal         | .              | 15        | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Chloride                 | .              | 140       | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Amonium                  | .              | 17        | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Sulfaat                  | .              | 8,5       | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Fenolindex               | .              | 4,4       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Arseen                   | <              | 5         | µg/l    |            |

| PutCode | Filter nummer | Datum    | Parameter                | Detectie teken | Resultaat | Eenheid | STI-waarde |
|---------|---------------|----------|--------------------------|----------------|-----------|---------|------------|
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Cadmium                  | <              | 0,4       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Chroom                   | <              | 1         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Koper                    | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Lood                     | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Nikkel                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Zink                     | <              | 10        | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Kwik                     | <              | 0,05      | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Naftaleen                | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | EOX                      | .              | 1         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Benzeen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Tolueen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Ethylbenzeen             | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Xylenen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Dichloormethaan          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Trichloormethaan         | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Tetrachloormethaan       | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | 1.2.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | 1.1.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | 1.1.2-Trichloorethaan    | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | 1.1.1-Trichloorethaan    | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Trichlooretheen          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Tetrachlooretheen        | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Cis 1.2-Dichlooretheen   | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 26.03.02 | Trans 1.2-dichlooretheen | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | CZV                      | .              | 29        | mg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Stikstof-Kjeldal         | .              | 5,2       | mg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Chloride                 | .              | 140       | mg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Amonium                  | .              | 4,7       | mg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Sulfaat                  | .              | 220       | mg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Fenolindex               | .              | 3,3       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Arsen                    | <              | 25        | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Cadmium                  | <              | 2         | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Chroom                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Koper                    | <              | 25        | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Lood                     | <              | 25        | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Nikkel                   | <              | 25        | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Zink                     | <              | 50        | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Kwik                     | <              | 0,25      | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Naftaleen                | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | EOX                      | .              | 1,4       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Benzeen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Tolueen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Ethylbenzeen             | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Xylenen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Dichloormethaan          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Trichloormethaan         | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | Tetrachloormethaan       | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | 1.2.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1             | 26.03.02 | 1.1.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |

| PutCode | Filter<br>nummer | Datum    | Parameter                | Detectie<br>teken | Resultaat | Eenheid | STI-waarde |
|---------|------------------|----------|--------------------------|-------------------|-----------|---------|------------|
| B-03    | 1                | 26.03.02 | 1.1.2-Trichloorethaan    | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 26.03.02 | 1.1.1-Trichloorethaan    | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 26.03.02 | Trichlooretheen          | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 26.03.02 | Tetrachlooretheen        | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 26.03.02 | Cis 1.2-Dichlooretheen   | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 26.03.02 | Trans 1.2-dichlooretheen | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Arseen                   | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Cadmium                  | <                 | 0,4       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Chroom                   | <                 | 1         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Koper                    | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Lood                     | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Nikkel                   | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Zink                     | <                 | 10        | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 12.04.02 | Kwik                     | <                 | 0,05      | µg/l    |            |

figuur 1: Regionale ligging stortplaats



project : Oostwal te Goes  
 project nummer : ZE0450918  
 opdrachtgever : Provincie Zeeland  
 onderdeel : locatiekaart

schaal : 1 : 25000; formaat A4  
 datum : 26-04-2002  
 getekend door : A.Lamans  
 tekeningnummer : ZE0450918

legenda:

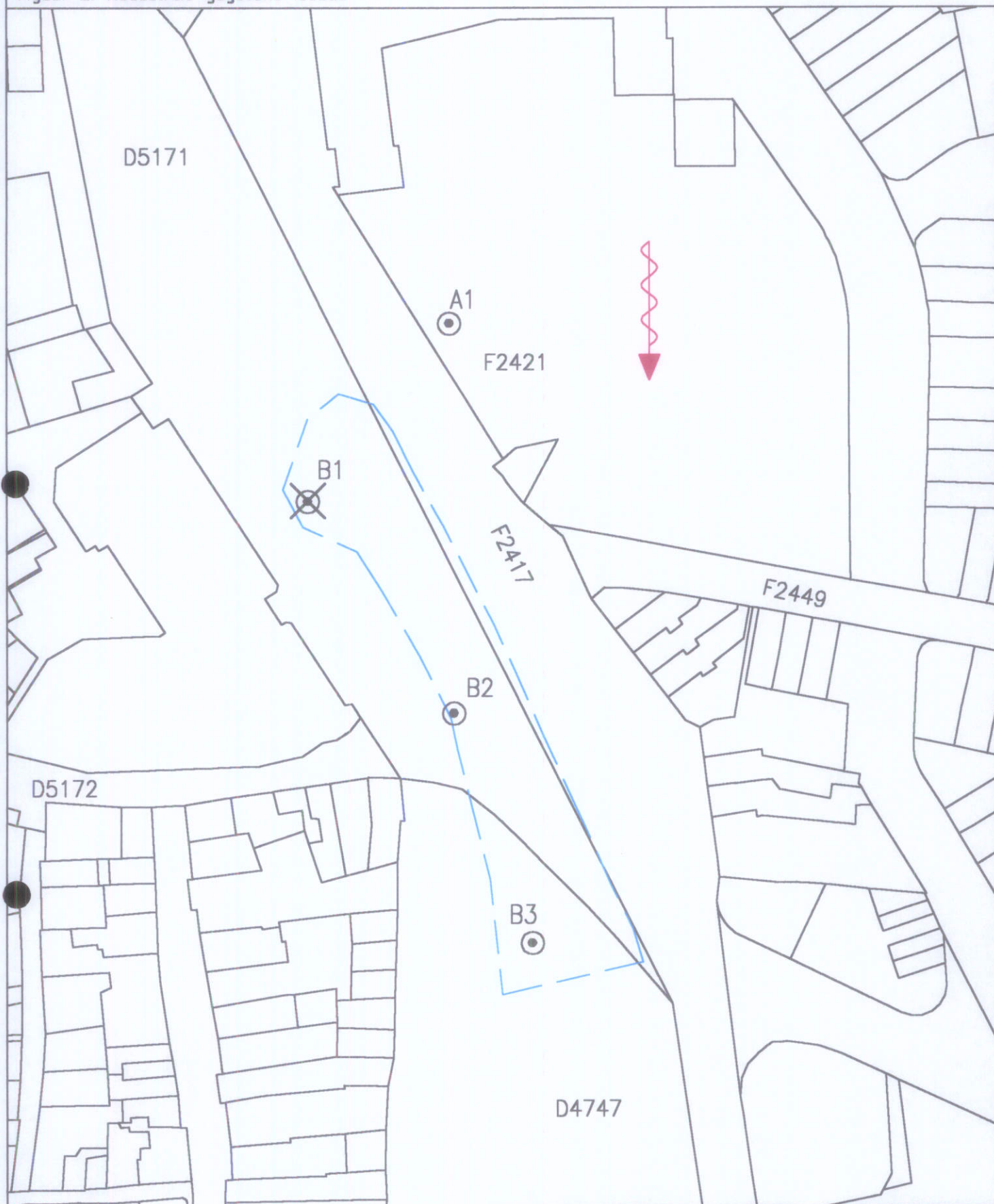


= onderzoekslokatie

**UDM ADVIESBUREAU BV**

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

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie



G2522 = kadastrale gegevens

 = stromingsrichting grondwater

 = contour stortplaats



project . : Oostwal te Goes  
 project nr. : ZE 0450918  
 opdrachtgever. : Provincie Zeeland  
 onderdeel. : 2e monitoring midden Zeeland

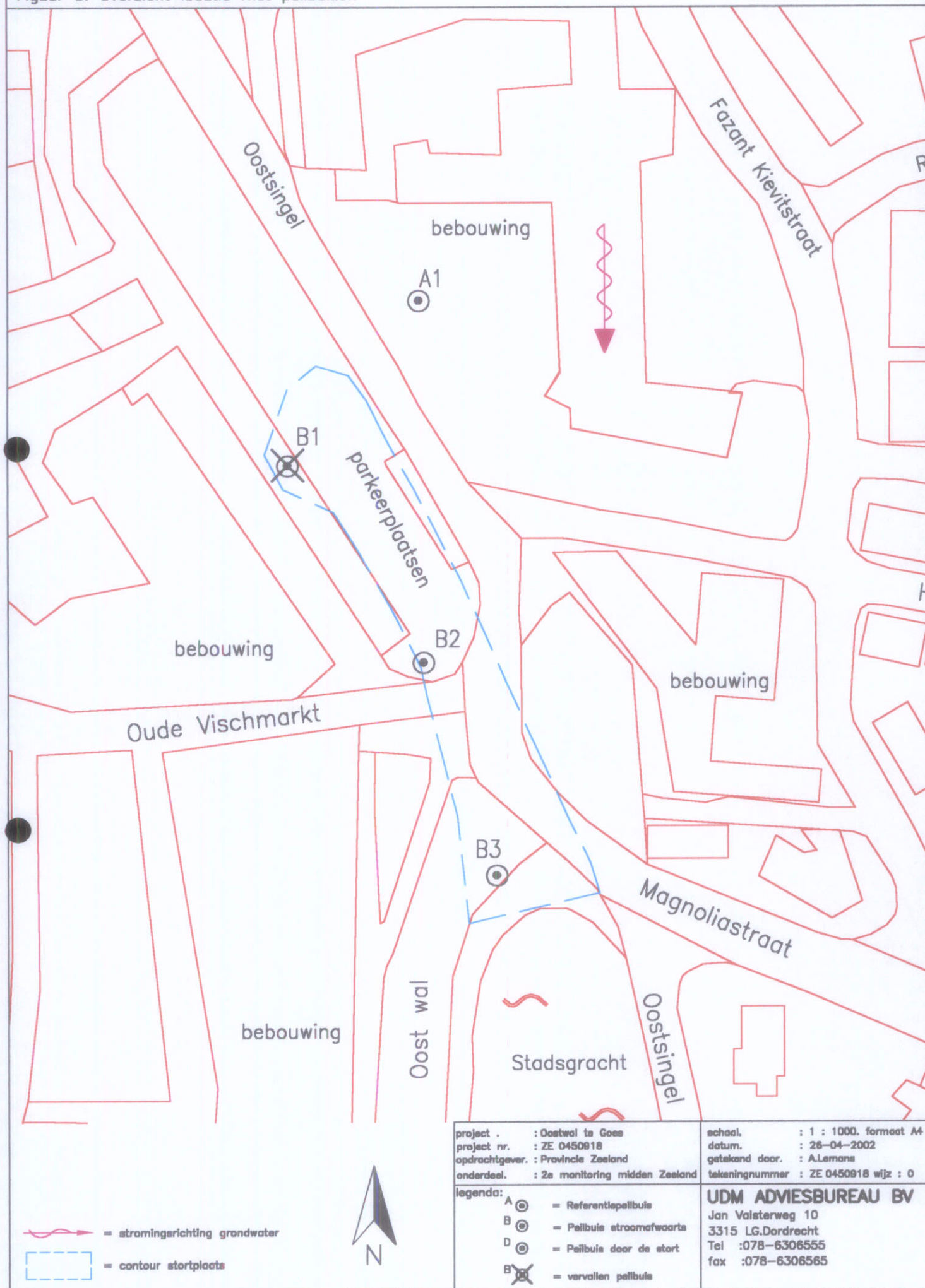
schaal. : 1 : 1000, formaat A4  
 datum. : 26-04-2002  
 getekend door. : A.Lemans  
 tekeningnummer : ZE 0450918 wijz : 0

legenda:

- A  = Referentiepeilbuis
- B  = Peilbuis stroomafwaarts
- D  = Peilbuis door de stort
- B  = vervallen peilbuis

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

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen



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

**Analysecertificaat**

Datum: 03-04-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Certificaatnummer    | 2002019819 |
| Uw projectnummer     | ZE0450918  |
| Uw projectnaam       | Oostwal    |
| Uw ordernummer       |            |
| Monster(s) ontvangen | 26-03-2002 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bewaren tot

Datum:

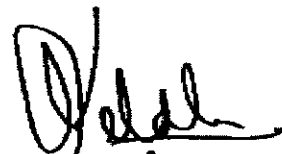
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 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.

# Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0450918  
 Uw projectnaam Oostwal  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 25-03-2002  
 Monsternemer Ronald en Robert

Certificaatnummer 2002019819  
 Startdatum 27-03-2002  
 Rapportagedatum 03-04-2002/17:05  
 Bijlage 2  
 Pagina 1/2

| Analyse | Eenheid | 11) | 2 | 32) |
|---------|---------|-----|---|-----|
|---------|---------|-----|---|-----|

## Metalen

|                |      |       |        |       |
|----------------|------|-------|--------|-------|
| Q Arseen (As)  | µg/L | <25   | <5.0   | <25   |
| Q Cadmium (Cd) | µg/L | <2.0  | <0.40  | <2.0  |
| Q Chroom (Cr)  | µg/L | <5.0  | <1.0   | <5.0  |
| Q Koper (Cu)   | µg/L | <25   | <5.0   | <25   |
| Q Kwik (Hg)    | µg/L | <0.25 | <0.050 | <0.25 |
| Q Lood (Pb)    | µg/L | <25   | <5.0   | <25   |
| Q Nikkel (Ni)  | µg/L | <25   | <5.0   | <25   |
| Q Zink (Zn)    | µg/L | <50   | <10    | <50   |

## Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

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

## Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

|                             |      |       |       |       |
|-----------------------------|------|-------|-------|-------|
| Q Dichloormethaan           | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q Trichloormethaan          | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q Tetrachloormethaan        | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q Trichlooretheen           | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q Tetrachlooretheen         | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q 1,1-Dichloorethaan        | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q 1,2-Dichloorethaan        | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q 1,1,1-Trichloorethaan     | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q 1,1,2-Trichloorethaan     | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q cis 1,2-Dichlooretheen    | µg/L | <0.10 | <0.10 | <0.10 |
| Q trans 1,2-Dichlooretheen  | µg/L | <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 | 2.1 | 1.0 | 1.4 |
|-------|------|-----|-----|-----|

## Somparameter waterdampvluchtige fenolen

### Nr. Monsteromschrijving

1 A01-1  
 2 B02-1  
 3 B03-1

### Analytico-nr.

772041  
 772042  
 772043

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 65 74 456  
 VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06  
 KvK No. 09088623  
 RvA Reg. No. L010

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

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  | ZE0450918        | Certificaatnummer | 2002019819       |
| Uw projectnaam    | Oostwal          | Startdatum        | 27-03-2002       |
| Uw ordernummer    |                  | Rapportagedatum   | 03-04-2002/17:05 |
| Datum monstername | 25-03-2002       | Bijlage           | 2                |
| Monsternemer      | Ronald en Robert | Pagina            | 2/2              |

| Analyse                                             | Eenheid              | 11) | 2   | 32) |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|
| Q Fenolindex                                        | µg/L                 | 8.6 | 4.4 | 3.3 |
| <b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b> |                      |     |     |     |
| Q Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)                     | mg N/L               | 4.4 | 13  | 3.7 |
| Q (NH <sub>4</sub> )                                | mg/L                 | 5.6 | 17  | 4.7 |
| Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)                  | mg O <sub>2</sub> /L | 44  | 25  | 29  |
| Q Chloride                                          | mg/L                 | 180 | 140 | 140 |
| Q Sulfaat opgelost (S04)                            | mg S04/L             | 74  | 8.5 | 220 |
| Q Sulfaat opgelost (S04-S)                          | mg S/L               | 25  | 2.8 | 74  |
| Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)                     | mg/L                 | 6.2 | 15  | 5.2 |

## Nr. Monsteromschrijving

1 A01-1  
2 B02-1  
3 B03-1

## Analytico-nr.

772041  
772042  
772043

## 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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

Q: door STERLAB geaccrediteerde verrichting

R: AP04 geaccrediteerde verrichting

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

**Accoord**

**Pr.coörd.**

*GW*

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

**Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2002019819**

Pagina 1/1

| Analytico-nr. | Boornr | Deelmonster | Van | Tot | Barcode                                | Monsteromschrijving |
|---------------|--------|-------------|-----|-----|----------------------------------------|---------------------|
| 772041        |        |             |     |     | 0700103069<br>0690014886<br>0600356148 | A01-1               |
| 772042        |        |             |     |     | 0700103851<br>0690014882<br>0600229658 | B02-1               |
| 772043        |        |             |     |     | 0700103068<br>0690014883<br>0600356138 | B03-1               |

**Analytico Milieu B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 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.

**Bijlage met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2002019819**

Pagina 1/1

**Opmerking1)**

**Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.**

**Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.**

**Opmerking2)**

**Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.**

**Metalen: Rapportagegrens verhoogd door matrixstoring.**

**Analytico Milieu B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 43 00  
Fax +31 (0)34 242 43 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

The Analytico laboratories are EN 45001 accredited, ISO 9001 certified and qualified by STERILAB, 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.

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

**Analysecertificaat**

Datum 24-04-2002

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Certificaatnummer    | 2002024453 |
| Uw projectnummer     | ZE450916   |
| Uw projectnaam       | Zeeland    |
| Uw ordernummer       | ZE450916   |
| Monster(s) ontvangen | 12-04-2002 |

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

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

Bewaren tot  
Datum

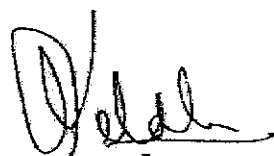
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

# Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE450916  
 Uw projectnaam Zeeland  
 Uw ordernummer ZE450916  
 Datum monstername 12-04-2002  
 Monsternemer

Certificaatnummer 2002024453  
 Startdatum 16-04-2002  
 Rapportagedatum 24-04-2002/11:36  
 Bijlage 1  
 Pagina 3/3

| Analyse | Eenheid | 11 | 12 |
|---------|---------|----|----|
|---------|---------|----|----|

## Bodemkundige analyses

Overig onderzoek

Uitgevoerd Uitgevoerd

### Metalen

|                |      |        |        |
|----------------|------|--------|--------|
| Q Arseen (As)  | µg/L | <5.0   | <5.0   |
| Q Cadmium (Cd) | µg/L | <0.40  | <0.40  |
| Q Chroom (Cr)  | µg/L | 1.7    | <1.0   |
| Q Koper (Cu)   | µg/L | <5.0   | <5.0   |
| Q Kwik (Hg)    | µg/L | <0.050 | <0.050 |
| Q Lood (Pb)    | µg/L | <5.0   | <5.0   |
| Q Nikkel (Ni)  | µg/L | <5.0   | <5.0   |
| Q Zink (Zn)    | µg/L | <10    | <10    |

## Nr. Monsteromschrijving

11 A01-1 (772041) (2002-19819)  
 12 B03-1 (772043) (2002-19819)

Analytico-nr.

792766

792767

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", maart 2002

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 2002024453

Pagina 1/1

| Analytico-nr. | Boornr | Deelmonster | Van | Tot | Barcode | Monsteromschrijving |
|---------------|--------|-------------|-----|-----|---------|---------------------|
|---------------|--------|-------------|-----|-----|---------|---------------------|

792766

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| 0700103069 | A01-1 (772041) (2002-19819) |
| 0690014886 |                             |
| 0600356148 |                             |

792767

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| 0700103068 | B03-1 (772043) (2002-19819) |
| 0690014883 |                             |
| 0600356138 |                             |

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

ABN AMRO 54 85 74 456  
VAT/BTW No. NL 8037.24.263.B06  
KVK No. 09088623  
RVA Reg. No. LD10

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: 0450918  
Gemeente: Goes  
Naam stortplaats: Oostwal  
X-Coördinaat: 51200  
Y-Coördinaat: 391800

Cluster: Midden  
Adviesbureau: UDM Adviesbureau BV  
Contactpersoon: T.M. Hermus  
Datum rapport: 18-04-03  
Status rapport: Definitief

## Perceelsgegevens

| Put Code | Aantal Filters | Gemeente | Sec-tie | Num-mer | Relatie        | Naam                         | Adres         | Postcode | Plaats | Telefoon    |
|----------|----------------|----------|---------|---------|----------------|------------------------------|---------------|----------|--------|-------------|
| A-01     | 1              | Goes     | F       | 2421    | Dhr. Weststrat | Stichting verz.huis Gasthuis | Kievitlaan 64 | 4461 RB  | GOES   | 0113-214210 |
| B-02     | 1              | Goes     | D       | 5171    | Dhr. Ing. A.D. | Gemeente Goes                | Postbus 2118  | 4460 MC  | GOES   | 0113-249600 |
| B-03     | 1              | Goes     | D       | 4747    | Dhr. Ing. A.D. | Gemeente Goes                | Postbus 2118  | 4460 MC  | GOES   | 0113-249600 |

## Gebruik stortplaats en omgeving

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Datum inspectie:         | 03-03-03            |
| Gebruik stortplaats:     | Recreatie intensief |
| Belendend perceel Noord: | Woongebied          |
| Belendend perceel Oost:  | Woongebied          |
| Belendend perceel Zuid:  | Woongebied          |
| Belendend perceel West:  | Woongebied          |

## Opmerkingen

2002: Filter B01-1 is niet aangetroffen. Voor de filters A01-1 en B03-1 is een heranalyse uitgevoerd op de metalen, i.v.m. een verhoogde detectiegrens.

## Bijlage:

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

K

# Putgegevens

Locatiecode 0450918

| PutCode | X-Coord | Y-Coord | Maaiveld<br>(m ± NAP) | Datum plaatsing | Diameter<br>boring (mm) | Staat van onderhoud |
|---------|---------|---------|-----------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
| A-01    | 51212   | 391763  | 2                     | 18-06-99        | 110                     |                     |
| B-02    | 51255   | 391676  | 2                     | 18-06-99        | 57                      |                     |
| B-03    | 51143   | 392694  | 2                     | 07-05-99        | 57                      |                     |

# Filtergegevens

Locatiecode: 0450918

| PutCode | Filternummer | NAP hoogte<br>bovenkant filter (m) | Bovenkant filter (m-<br>bovenkant peilbuis ) | Onderkant filter (m-<br>bovenkant peilbuis) |
|---------|--------------|------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| A-01    | 1            | 3,48                               | 6,0                                          | 8,0                                         |
| B-01    | 1            | 2,30                               | 6,0                                          | 7,0                                         |
| B-02    | 1            | 2,63                               | 6,0                                          | 7,0                                         |
| B-03    | 1            | 2,82                               | 6,0                                          | 7,0                                         |

# Veldmetingen

Locatiecode 0450918

| PutCode: | Filter-nummer | Datum meting | Stijghoogte m - bovenkant peilbuis | Stijghoogte tov NAP (m) | Kweldruk (mbar) | pH   | EC (µS/cm) |
|----------|---------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|------|------------|
| A-01     | 1             | 24-03-03     | 2,76                               | 0,720000000000000       |                 | 7,37 | 1930       |
| B-02     | 1             | 24-03-03     | 1,92                               | 0,71                    |                 | 7,27 | 1330       |
| B-03     | 1             | 24-03-03     | 2,2                                | 0,62                    |                 | 6,99 | 1680       |

# Analysegegevens

Locatiecode 0450918

| PutCode | Filter nummer | Datum    | Parameter                | Detectie teken | Resultaat | Eenheid | STI-waarde |
|---------|---------------|----------|--------------------------|----------------|-----------|---------|------------|
| A-01    | 1             | 25-03-03 | CZV                      | .              | 58        | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Stikstof-Kjeldal         | .              | 5         | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Chloride                 | .              | 200       | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Amonium                  | .              | 5,9       | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Sulfaat                  | .              | 73        | mg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Fenolindex               | <              | 1         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Arseen                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Cadmium                  | <              | 0,4       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Chroom                   | <              | 1         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Koper                    | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Lood                     | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Nikkel                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Zink                     | .              | 29        | µg/l    | < S        |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Kwik                     | <              | 0,05      | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Naftaleen                | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | EOX                      | <              | 1         | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Benzeen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Tolueen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Ethylbenzeen             | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Xylenen                  | <              | 0,2       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Dichloormethaan          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Trichloormethaan         | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Tetrachloormethaan       | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | 1.2.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | 1.1.-Dichloorethaan      | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | 1.1.2-Trichloorethaan    | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | 1.1.1-Trichloorethaan    | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Trichlooretheen          | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Tetrachlooretheen        | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Cis 1.2-Dichlooretheen   | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| A-01    | 1             | 25-03-03 | Trans 1.2-dichlooretheen | <              | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | CZV                      | .              | 24        | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Stikstof-Kjeldal         | .              | 14        | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Chloride                 | .              | 140       | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Amonium                  | .              | 19        | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Sulfaat                  | .              | 6,5       | mg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Fenolindex               | <              | 1         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Arseen                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Cadmium                  | <              | 0,4       | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Chroom                   | <              | 1         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Koper                    | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Lood                     | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Nikkel                   | <              | 5         | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Zink                     | .              | 17        | µg/l    | < S        |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Kwik                     | <              | 0,05      | µg/l    |            |
| B-02    | 1             | 25-03-03 | Naftaleen                | <              | 0,2       | µg/l    |            |

| PutCode | Filter<br>nummer | Datum    | Parameter                | Detectie<br>teken | Resultaat | Eenheid | STI-waarde |
|---------|------------------|----------|--------------------------|-------------------|-----------|---------|------------|
| B-02    | 1                | 25-03-03 | EOX                      | <                 | 1         | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Benzeen                  | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Tolueen                  | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Ethylbenzeen             | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Xylenen                  | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Dichloormethaan          | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Trichloormethaan         | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Tetrachloormethaan       | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | 1.2.-Dichloorethaan      | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | 1.1.-Dichloorethaan      | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | 1.1.2-Trichloorethaan    | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | 1.1.1-Trichloorethaan    | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Trichlooretheen          | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Tetrachlooretheen        | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Cis 1.2-Dichlooretheen   | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-02    | 1                | 25-03-03 | Trans 1.2-dichlooretheen | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | CZV                      | .                 | 27        | mg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Stikstof-Kjeldal         | .                 | 3,9       | mg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Chloride                 | .                 | 140       | mg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Amonium                  | .                 | 5,2       | mg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Sulfaat                  | .                 | 270       | mg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Fenolindex               | <                 | 1         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Arsen                    | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Cadmium                  | <                 | 0,4       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Chroom                   | <                 | 1         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Koper                    | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Lood                     | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Nikkel                   | <                 | 5         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Zink                     | <                 | 10        | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Kwik                     | <                 | 0,05      | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Naftaleen                | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | EOX                      | <                 | 1         | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Benzeen                  | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Tolueen                  | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Ethylbenzeen             | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Xylenen                  | <                 | 0,2       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Dichloormethaan          | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Trichloormethaan         | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Tetrachloormethaan       | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | 1.2.-Dichloorethaan      | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | 1.1.-Dichloorethaan      | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | 1.1.2-Trichloorethaan    | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | 1.1.1-Trichloorethaan    | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Trichlooretheen          | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Tetrachlooretheen        | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Cis 1.2-Dichlooretheen   | <                 | 0,1       | µg/l    |            |
| B-03    | 1                | 25-03-03 | Trans 1.2-dichlooretheen | <                 | 0,1       | µg/l    |            |

figuur 1: Regionale ligging stortplaats



project : Oostwal te Goos  
 project nr : ZE 0450918  
 opdrachtgever : Provincie Zeeland  
 onderdeel : locatiekaart

schaal : 1 : 25000, formaat A4  
 datum : 31-03-2003  
 getekend door : A.Lemans  
 tekeningnummer : ZE 0450918 wijz: 0

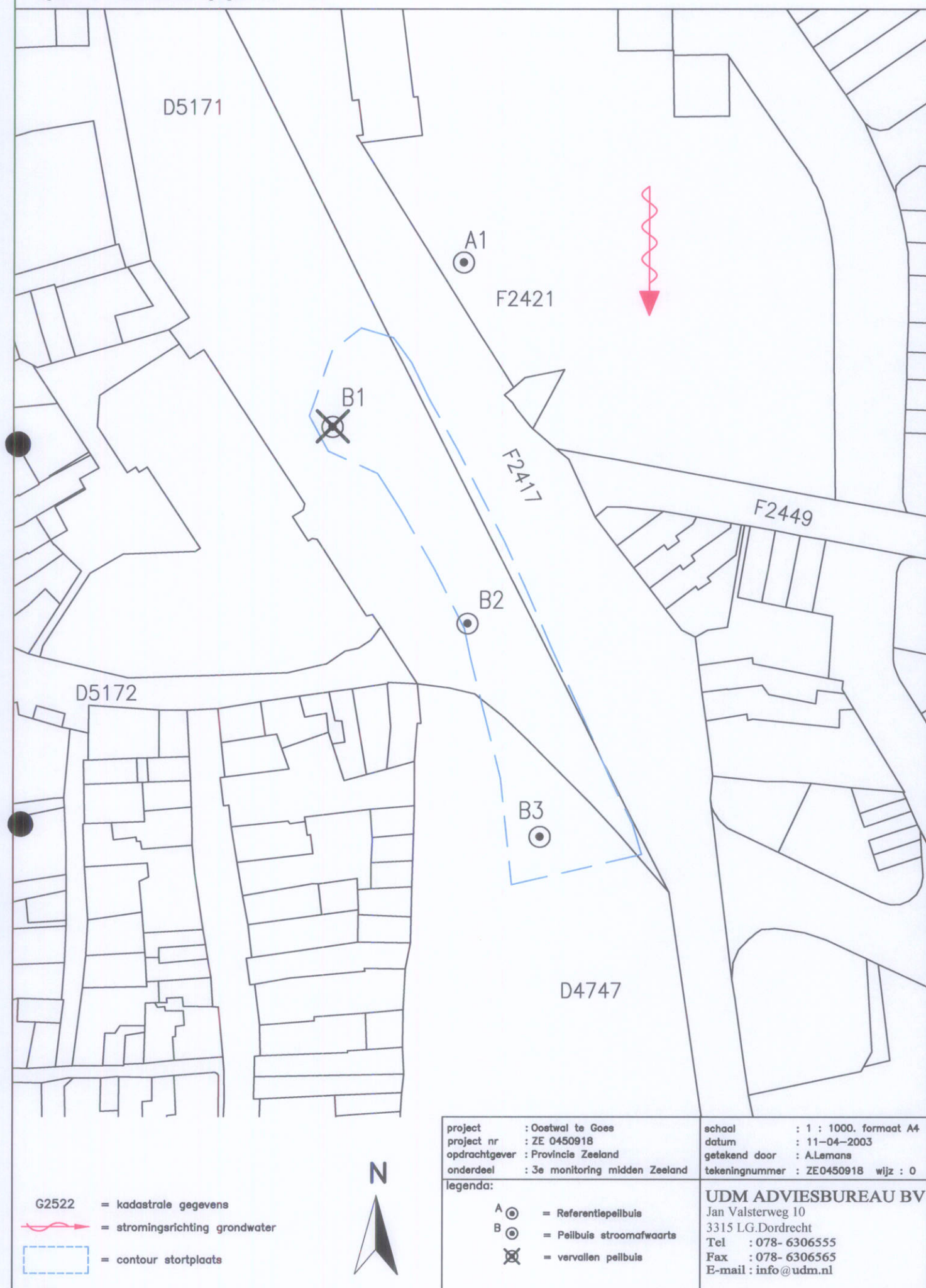
legenda:



= onderzoeksalocatie

**UDM ADVIESBUREAU BV**  
 Jan Valsterweg 10  
 3315 LG Dordrecht  
 Tel : 078- 6306555  
 Fax : 078- 6306565  
 E-mail : info@udm.nl

Figuur 2: Kadastrale gegevens locatie

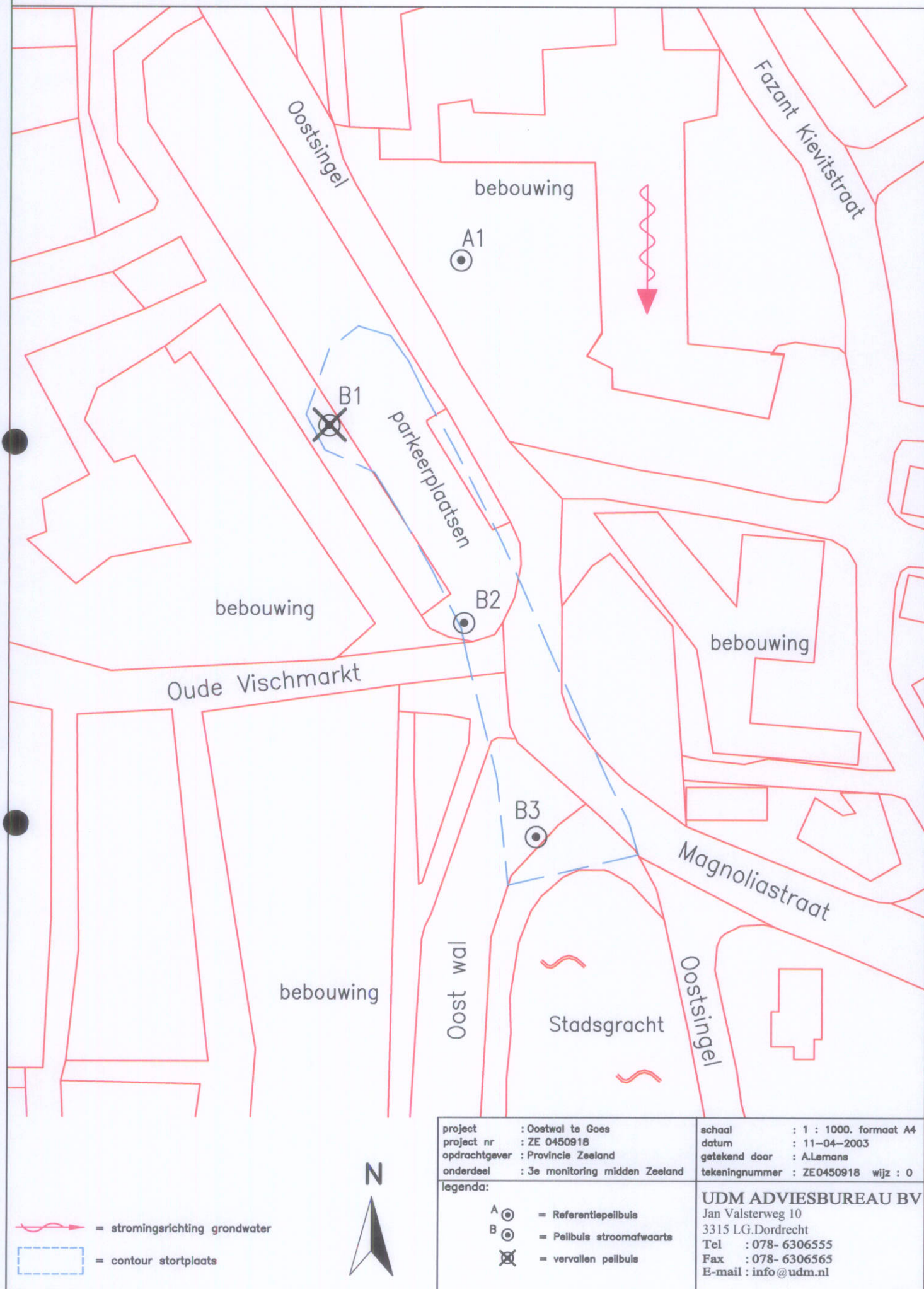


project : Oostwal te Goes  
 project nr : ZE 0450918  
 opdrachtgever : Provincie Zeeland  
 onderdeel : 3e monitoring midden Zeeland

schaal : 1 : 1000, formaat A4  
 datum : 11-04-2003  
 getekend door : A.Lemans  
 tekeningnummer : ZE0450918 wijz : 0

**UDM ADVIESBUREAU BV**  
 Jan Valsterweg 10  
 3315 LG.Dordrecht  
 Tel : 078- 6306555  
 Fax : 078- 6306565  
 E-mail : info@udm.nl

Figuur 3: Overzicht locatie met peilbuizen



project : Oostwal te Goes  
 project nr : ZE 0450918  
 opdrachtgever : Provincie Zeeland  
 onderdeel : 3e monitoring midden Zeeland

schaal : 1 : 1000. formaat A4  
 datum : 11-04-2003  
 getekend door : A.Lemans  
 tekeningnummer : ZE0450918 wijz : 0

legenda:

- A ⊙ = Referentiepeilbuis  
 B ⊙ = Peilbuis stroomafwaarts  
 ⊗ = vervallen peilbuis

**UDM ADVIESBUREAU BV**  
 Jan Valsterweg 10  
 3315 LG.Dordrecht  
 Tel : 078- 6306555  
 Fax : 078- 6306565  
 E-mail : info@udm.nl

UDM-adviesbureau  
T.a.v. T.M. Hermus  
Jan Valsterweg 10  
3315 LG DORDRECHT

## Analysecertificaat

Datum: 04-04-2003

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Certificaatnummer    | 2003020151 |
| Uw projectnummer     | ZE0450918  |
| Uw projectnaam       | Oostwal    |
| Uw ordernummer       |            |
| Monster(s) ontvangen | 25-03-2003 |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Analytico Milieu B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Laboratoriummanager

Analytico Milieu B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

# Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0450918  
 Uw projectnaam Oostwal  
 Uw ordernummer  
 Datum monsternamen 24-03-2003  
 Monsternemer Ronald, Ruben en Willem

Certificaatnummer 2003020151  
 Startdatum 26-03-2003  
 Rapportagedatum 03-04-2003/11:32  
 Bijlage Ja  
 Pagina 1/2

| Analyse                                             | Eenheid | 1      | 2      | 3      |
|-----------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| <b>Metalen</b>                                      |         |        |        |        |
| Q Arseen (As)                                       | µg/L    | <5.0   | <5.0   | <5.0   |
| Q Cadmium (Cd)                                      | µg/L    | <0.40  | <0.40  | <0.40  |
| Q Chroom (Cr)                                       | µg/L    | <1.0   | <1.0   | <1.0   |
| Q Koper (Cu)                                        | µg/L    | <5.0   | <5.0   | <5.0   |
| Q Kwik (Hg)                                         | µg/L    | <0.050 | <0.050 | <0.050 |
| Q Lood (Pb)                                         | µg/L    | <5.0   | <5.0   | <5.0   |
| Q Nikkel (Ni)                                       | µg/L    | <5.0   | <5.0   | <5.0   |
| Q Zink (Zn)                                         | µg/L    | 29     | 17     | <10    |
| <b>Voluchtige aromatische koolwaterstoffen</b>      |         |        |        |        |
| Q Benzeen                                           | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| Q Toluene                                           | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| Q Ethylbenzeen                                      | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| Q o-Xyleen                                          | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| Q m,p-Xyleen                                        | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| Q Xylenen (som)                                     | µg/L    | --     | --     | --     |
| Q BTEX (som)                                        | µg/L    | --     | --     | --     |
| Q Naftaleen                                         | µg/L    | <0.20  | <0.20  | <0.20  |
| <b>Voluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b> |         |        |        |        |
| Q Dichloormethaan                                   | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q Trichloormethaan                                  | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q Tetrachloormethaan                                | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q Trichlooretheen                                   | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q Tetrachlooretheen                                 | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q 1,1-Dichloorethaan                                | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q 1,2-Dichloorethaan                                | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q cis 1,2-Dichlooretheen                            | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q trans 1,2-Dichlooretheen                          | µg/L    | <0.10  | <0.10  | <0.10  |
| Q 1,2-Dichloorethenen (som)                         | µg/L    | --     | --     | --     |
| Q CKW (som)                                         | µg/L    | --     | --     | --     |
| <b>Somparameter organohalogen verbindingen</b>      |         |        |        |        |
| Q EOX                                               | µg/L    | <1.0   | <1.0   | <1.0   |

## Nr. Monsteromschrijving

- 1 A01-1
- 2 B02-1
- 3 B03-1

## Analytico-nr.

- 1204977  
 1204978  
 1204979

Analytico Milieu B.V.

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 geaccrediteerde verrichting  
 De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in  
 ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

# Analysecertificaat

Uw projectnummer ZE0450918  
 Uw projectnaam Oostwal  
 Uw ordernummer  
 Datum monstername 24-03-2003  
 Monsternemer Ronald, Ruben en Willem

Certificaatnummer 2003020151  
 Startdatum 26-03-2003  
 Rapportagedatum 03-04-2003/11:32  
 Bijlage Ja  
 Pagina 2/2

| Analyse                                             | Eenheid              | 1    | 2    | 3    |
|-----------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|
| <b>Somparameter waterdampvluchtige fenolen</b>      |                      |      |      |      |
| Q Fenolindex                                        | µg/L                 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| <b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b> |                      |      |      |      |
| Q Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)                     | mg N/L               | 4.6  | 14   | 4.0  |
| Q (NH <sub>4</sub> )                                | mg/L                 | 5.9  | 19   | 5.2  |
| Q Chemisch zuurstof verbruik (CZV)                  | mg O <sub>2</sub> /L | 58   | 24   | 27   |
| Q Chloride                                          | mg/L                 | 200  | 140  | 140  |
| Q Stikstof volgens Kjeldahl (N)                     | mg/L                 | 5.0  | 14   | 3.9  |
| Q Sulfaat opgelost (S04)                            | mg S04/L             | 73   | 6.5  | 270  |
| Q Sulfaat opgelost (S04-S)                          | mg S/L               | 24   | 2.2  | 89   |

## Nr. Monsteromschrijving

- 1 A01-1
- 2 B02-1
- 3 B03-1

## Analytico-nr.

- 1204977
- 1204978
- 1204979

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](mailto:info@analytico.com)  
 Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

De toegepaste onderzoeksmethoden staan vermeld in

ons overzicht "Specificaties Analysemethoden", oktober 2002

**Accoord**  
**Pr.coörd.**

GW

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

**Bijlage met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2003020151**

Pagina 1/1

| <b>Analytico-nr.</b> | <b>Boornr</b> | <b>Deelmonster</b> | <b>Van</b> | <b>Tot</b> | <b>Barcode</b> | <b>Monsteromschrijving</b> |
|----------------------|---------------|--------------------|------------|------------|----------------|----------------------------|
| 1204977              |               |                    |            |            | 0600462387     | A01-1                      |
| 1204977              |               |                    |            |            | 0690220304     |                            |
| 1204977              |               |                    |            |            | 0700140887     |                            |
| 1204978              |               |                    |            |            | 0600477326     | B02-1                      |
| 1204978              |               |                    |            |            | 0690220316     |                            |
| 1204978              |               |                    |            |            | 0700141422     |                            |
| 1204979              |               |                    |            |            | 0600462392     | B03-1                      |
| 1204979              |               |                    |            |            | 0690220309     |                            |
| 1204979              |               |                    |            |            | 0700140931     |                            |

**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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

**Bijlage met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2003020151**

| <b>Analyse</b>                       | <b>Methode</b> | <b>Techniek</b>     | <b>Methodeverwijzing</b>      |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------------|
| ICP-MS Arseen                        | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Cadmium                       | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Chroom                        | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Koper                         | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Kwik                          | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Lood                          | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Nikkel                        | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| ICP-MS Zink                          | W0420          | ICP-MS              | Conform 0-NEN 6427/CMA 2/1/B  |
| Aromaten (BTEXN)                     | W0254          | HS-GC-MS            | Conform ISO 11423-1 / CMA 3/E |
| Gechl. koolwaterstoffen (CKW)        | W0254          | HS-GC-MS            | Cf. NEN-EN-ISO 10301/CMA 3/E  |
| EOX (na indampen)                    | W0351          | Microcoulometrie    | Eigen methode                 |
| Fenolindex                           | W0544          | Spectrometrie (CFA) | Conform NEN-EN-ISO 14402      |
| Ammonium (discrete analyser)         | W0566          | Spectrometrie       | Conform NEN 6472              |
| Chem. zuurstofverbr. (CIV) Enkelvoud | W0553          | Titrimetrie         | Conform NEN 6633              |
| Chloride (discrete analyser)         | W0566          | Spectrometrie       | Conform NEN 6582              |
| Stikstof vlg. Kjeldahl Enkelvoud     | W0554          | Spectrometrie       | Conform NEN-ISO 5663          |
| Sulfaat opgelost (autoanalyser)      | W0522          | Spectrometrie (CFA) | Conform NEN 6654              |

**Analytico Milieu B.V.**

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info@analytico.com](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://www.analytico.com)

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

Analytico Milieu B.V. is ISO/IEC 17025 accredited by the Dutch Accreditation Council RvA, ISO 9001:2000 certified by Lloyd's RQA and qualified by the Flemish Government (OVAM), the Brussels Capital Region Council (IBGE-BIM), the Walloon Government (DGRNE-OWD) and the Luxembourg Government (MEV). All offers and agreements are subject to our General Conditions directly available upon request.

317.868

UDM BV / DORDRECHT  
Project: Monitoring Zeeland  
Locatie: ZE0450918  
Datum: 3-3-2003  
Filter:

Foto



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

- Gemeente Goes  
ZE 0450918 Dhr. Ing. A.D. Feijtel  
038755 Postbus 2118  
Milieuhygiëne 4460 MC GOES

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

3 oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats Oostwalis 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.

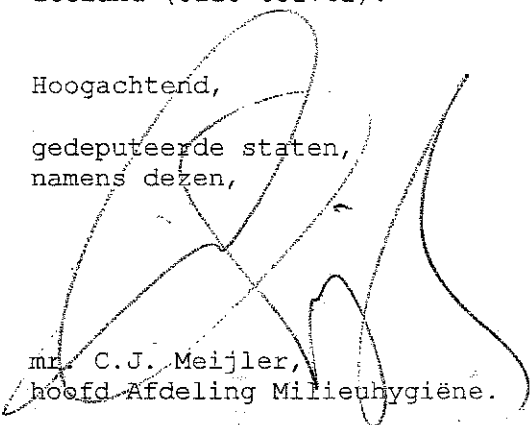
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 0450918                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Naam stortplaats   | Oostwal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gemeente           | Goes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Indeling (BOS-VOS) | preventief<br>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         | <p>In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is</p> <p>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</p> |



-  
ZE 0450918  
038755  
Milieuhygiëne

Stichting verz.huis Gasthuis  
Dhr. Weststraten  
Kievitlaan 64  
4461 RB GOES

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

3 oktober 2003

Geachte heer/mevrouw,

Het is bij u waarschijnlijk bekend dat in 1999 en 2000 bij vrijwel alle voormalige stortplaatsen in de provincie Zeeland peilbuizen zijn geplaatst. Dit gebeurde in het kader van nazorg voormalige stortplaatsen (NAVOS). Deze peilbuizen worden gebruikt voor het onderzoeken van de grondwaterkwaliteit rondom de stortplaats. Uit deze peilbuizen zijn grondwatermonsters genomen en deze zijn geanalyseerd. Ook in 2002 en 2003 is jaarlijks het grondwater onderzocht, om vast te stellen of de stortplaats invloed heeft op de grondwaterkwaliteit. Daarnaast is in 2000-2001 de laag grond (afdeklaag) op de voormalige stortplaats onderzocht. Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de dikte en de kwaliteit van de afdeklaag op de stortplaatsen.

De resultaten van deze onderzoeken zijn beoordeeld. Op basis daarvan zijn alle stortplaatsen ingedeeld in een categorie. Op pagina 3 van deze brief is beschreven in welke categorie stortplaats Oostwalis 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.

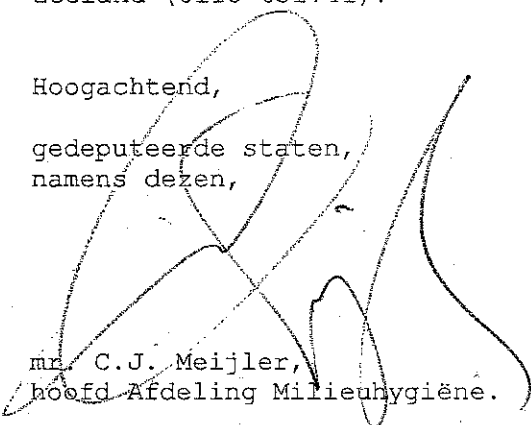
Wij kunnen ons voorstellen dat in de afgelopen jaren zaken zijn veranderd met betrekking tot de voormalige stortplaats. Deze veranderingen kunnen betrekking hebben op wijzigingen in de eigendoms- of gebruikerssituatie, maar ook op de inrichting van de stortplaats, zoals ophogingen of aangebrachte bebouwingen/verhardingen. 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 0450918                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Naam stortplaats   | Oostwal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gemeente           | Goes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Indeling (BOS-VOS) | preventief<br>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         | <p>In het grondwater zijn de meest belangrijke stoffen niet in verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten geven aan dat het grondwater bij de voormalige stortplaats niet verontreinigd is</p> <p>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</p> |

## Antwoordformulier:

Stortplaatscode: 0450918

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Gemeente Goes Dhr. Ing. A.D. Feijtel

Adres: Postbus 2118

Postcode en woonplaats: 4460 MC GOES

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: ..... m<sup>2</sup>

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: 0450918

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Stichting verz.huis Gasthuis Dhr. Weststraten

Adres: Kievitlaan 64

Postcode en woonplaats: 4461 RB GOES

Gebruik stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ja/nee

indien nee,

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Land:

Ander gebruik:

Vragen met betrekking tot ontgravingen

Is de stortplaats (deels) verwijderd: Ja/Nee

Indien ja,

- is de gehele stortplaats verwijderd? Ja/nee

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: ..... m<sup>2</sup>

diepte (vanaf maaiveld): ..... m

dikte afdeklaag: ..... m

Vragen met betrekking tot afdeklaag:

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

indien nee,

- is de locatie opgehoogd? Ja/Nee

indien ja,

met hoeveel centimeter is de locatie opgehoogd? .....

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

**Antwoordformulier:**

Stortplaatscode: ZE 0450918

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Stichting verz.huis Gasthuis Dhr. Weststraten

Adres: Kievitlaan 64

Postcode en woonplaats: 4461 RB GOES

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw):

Huidige gegevens gebruiker:

Zelfde als eigenaar: ~~ja~~/nee

indien nee,

Naam:

*Stichting Zorggroep "Ganze Stad"*

Adres:

*lokatie Gasthuis*

Postcode en woonplaats: *Kevitlaan 64 4461 RB Goes*

Vragen met betrekking tot huidige gegevens:

Nieuwe eigenaar:

Naam:

*Stichting Zorggroep "Ganze Stad"*

Adres:

*Kevitlaan 64*

Postcode en woonplaats: *4461 RB Goes*

Land:

Nieuwe gebruiker:

Naam:

*Stichting Zorggroep "Ganze Stad"*

Adres:

*Kevitlaan 64 4461 RB Goes*

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

*onbekend*

Indien nee

- kunt u inschatten hoe groot het resterende deel is?

oppervlakte: ..... m<sup>2</sup>

diepte (vanaf maaiveld): ..... m

*onbekend*

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? *onbekend*

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

indien ja,

Vragen met betrekking tot gebruik:

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

Heeft u overige vragen of opmerkingen?

.....

**Antwoordformulier:**

Stortplaatscode: ZE 0450918

Huidige gegevens eigenaar:

Naam: Gemeente Goes Dhr. Ing. A.D. Feijtel

Adres: Postbus 2118

Postcode en woonplaats: 4460 MC GOES

Gebruik perceel/ stortplaats (bijv. braak, landbouw): **OPENBARE WEG/PARKEERWEG**  
**OPENTBAAR GROEN**

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: ..... m<sup>2</sup>

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?

.....