

PROVINCIE ZEELAND
 INFECTIE RAY
 AFD. NHZ AMBT.
 AFD. TERP. IN LEVOLGER
 DATUM 04 MAART 2003
 DOC.NR. 032262.
 ZAAK NR.
 CLASS.



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV
MILIEU

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

Boschveldweg 21
 Postbus 525
 5201 AM 's-Hertogenbosch
 +31 (0)73 687 41 11 Telefoon
 073 68 74 185 Fax
 info@den-bosch.royalhaskoning.com E-mail
 www.royalhaskoning.com Internet
 Arnhem 09122561 KvK

Onze referentie : 9M8402/L00001/GJG/DenB
 Doorkiesnummer : 073 68 74 180
 E-mail : g.goelema@royalhaskoning.com
 Datum : 3 maart 2003
 Bijlage(n) : 1

Betreft : Offerte "VOS Oostkapelseweg 10 te Grijpskerke"

Geachte heer Levolger,

Hierbij ontvangt u onze offerte voor het uitvoeren van een verkennend onderzoek voormalige stortplaats (VOS) op de locatie Oostkapelseweg 10 te Grijpskerke. Dit betreft een gedempte veedrenkput.

Te verrichten werkzaamheden

Het VOS bestaat uit de volgende elementen:

- archiefonderzoek (gemeente en streekarchief);
- bureaustudie (o.a. verzamelen gegevens over regionale bodemopbouw o.b.v. TNO-kaarten ed.);
- locatiebezoek inclusief veldwerk;
- resultaten verwerken in een computermodel;
- rapportage (incl. tekening);
- aanvullen GIS-applicatie SIS (stortplaatsinformatiesysteem).

Op te leveren gegevens

Aan het eind van de opdracht wordt aan de provincie het volgende aangeleverd:

- rapport VOS;
- Exceltabellen t.b.v. GIS-applicatie.

Kosten en voorwaarden

Wij stellen voor om dit onderzoek voor een vast bedrag uit te voeren. De kosten voor dit onderzoek bedragen € 1.900,00 (excl. BTW), hiervan zullen wij 50% na opdrachtverlening in rekening brengen. De resterende 50% wordt na levering van de rapportage in rekening gebracht.





ROYAL HASKONING

In deze aanbieding is niet de toestemmingsregeling begrepen. Wij gaan ervan uit dat de provincie contact opneemt met de eigenaar om toestemming te regelen om het terrein te betreden. Over de uitvoeringsdatum zullen wij wel contact met de eigenaar opnemen.

Deze aanbieding is geldig tot 1 april 2003. Op deze aanbieding en de overeenkomst tussen de provincie Zeeland en Haskoning Nederland B.V. zijn de Haskoning Nederland Voorwaarden, zoals deze op 1 december 2001 zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem, alsmede de bepalingen van de "Regeling van de Verhouding tussen Opdrachtgever en adviserend Ingenieursbureau RVOI-2001", hierna te noemen "RVOI", van toepassing. Een exemplaar van de Haskoning Nederland Voorwaarden is bijgevoegd (bijlage 1). Wij gaan ervan uit dat een exemplaar van de RVOI reeds in uw bezit is. Indien dit niet het geval is, vernemen wij dat gaarne per ommegaande, waarna wij u kosteloos een exemplaar zullen doen toekomen.

Voor nadere inlichtingen kunt u contact opnemen met de heer G. Goelema van ons kantoor (telefoon 073-6874180).

Wij vertrouwen erop u hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan en zien uw reactie met belangstelling tegemoet.

Hoogachtend,

drs. R.F. Vogel
Hoofd Adviesgroep Bodem



ROYAL HASKONING

Bijlage 1 : **Haskoning Nederland Voorwaarden**
Datum : 3 maart 2003
Onze referentie : 9M8402/L00001/GJG/DenB

Haskoning Nederland Voorwaarden

1. Op iedere overeenkomst van opdracht waarbij Haskoning Nederland B.V. opdrachtnemer is (hierna: de opdracht) zijn deze algemene voorwaarden (hierna: de Haskoning Nederland-Voorwaarden) van toepassing, tenzij voortgaande aan de totstandkoming van de overeenkomst van opdracht schriftelijk en uitdrukkelijk anders is overeengekomen.
2. Indien op de opdracht tevens andere algemene voorwaarden van toepassing zijn, zoals de RVOI of de SR, gelden deze andere algemene voorwaarden voorzover hiervan in de Haskoning Nederland-Voorwaarden niet wordt afgeweken. De Haskoning Nederland-Voorwaarden prevaleren altijd boven andere toepasselijke algemene voorwaarden.
3. Indien op de opdracht de RVOI van toepassing is en de opdracht betrekking heeft op de totstandkoming van een object is de opdrachtgever verplicht een CAR-verzekering (of eventueel een vergelijkbare verzekering) af te sluiten en wijst Haskoning Nederland B.V., de opdrachtgever op het belang dat de betreffende verzekering adequaat is, gelet op de aard en de omvang van het object, en als een gebruikelijke verzekering kan worden aangemerkt. De opdrachtgever verplicht zich ten opzichte van Haskoning Nederland B.V. om haar als mede-verzekerde in de polis onder primaire dekking op te (laten) nemen en Haskoning Nederland B.V. vooraf inzage in de polisvoorwaarden te verschaffen. Als mede-verzekerde is Haskoning Nederland B.V. gerechtigd rechtstreeks van de verzekeringsmaatschappij c.q. de assuradeur betaling van de schadeoplossingen te vorderen. De opdrachtgever staat ervoor in dat dit beding als aanhangsel bij de polis gevoegd wordt opdat de rechtstreekse aanspraak van Haskoning Nederland B.V. ten opzichte van de verzekeringsmaatschappij c.q. assuradeur daadwerkelijk geldt.
4. Bij de opdracht die inhoudt dat Haskoning Nederland B.V., al dan niet als coördinator, samenwerkt met door de opdrachtgever ingeschakelde derden, is de verantwoordelijkheid van Haskoning Nederland B.V. beperkt tot haar eigen aandeel in de opdracht, tenzij uitdrukkelijk iets anders schriftelijk is overeengekomen.
5. Indien de opdracht meebrengt dat Haskoning Nederland B.V., op verzoek van de opdrachtgever, samenwerkt met andere door de opdrachtgever ingeschakelde partijen, c.q. één of meer andere partijen op verzoek van de opdrachtgever inschakelt, is Haskoning Nederland B.V. niet aansprakelijk voor eventuele tekortkomingen van deze derden tenzij Haskoning Nederland B.V. aansprakelijkheid terzake uitdrukkelijk heeft aanvaard.
6. De opdrachtgever draagt zorg en is verantwoordelijk voor de benodigde vergunningen, ontheffingen, toestemmingen etc., die nodig zijn voor de uitvoering van de opdracht. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de opdrachtgever. Schade als gevolg van het niet, niet tijdig of onvoldoende beschikbaar zijn van de benodigde vergunningen, ontheffingen, toestemmingen etc. komt voor rekening van de opdrachtgever, die Haskoning Nederland B.V. terzake vrijwaart.
7. Indien de opdracht inhoudt dat Haskoning Nederland B.V. in het veld werkzaamheden uitvoert geldt het volgende:
 - a. de opdrachtgever draagt er zorg voor en staat ervoor in dat Haskoning Nederland B.V. tijdig toestemming heeft om het betreffende perceel en/of bouwwerk te betreden;
 - b. zowel directe als indirecte en gevolgschade voor Haskoning Nederland B.V., veroorzaakt doordat er geen, geen tijdige of geen deugdelijke toestemming verkregen is, komt voor rekening van de opdrachtgever; dit geldt evenzo indien er wel toestemming is, maar Haskoning Nederland B.V. door buiten haar invloed liggende omstandigheden (bijvoorbeeld weersomstandigheden), het perceel en/of bouwwerk niet of niet tijdig kan betreden;
- c. Haskoning Nederland B.V. is in verband met de uitvoering van de opdracht niet aansprakelijk voor schade aan zaken van de opdrachtgever of van derden. De opdrachtgever vrijwaart Haskoning Nederland B.V. voor iedere door derden gestelde aansprakelijkheid terzake.
8. Indien de opdracht inhoudt dat Haskoning Nederland B.V. milieukundig bodemonderzoek verricht is Haskoning Nederland B.V. jegens de opdrachtgever en jegens derden niet aansprakelijk voor het niet-constateren van bodemverontreinigingen die, naar uit later onderzoek blijkt, aanwezig zijn.
9. Indien de opdracht inhoudt dat Haskoning Nederland B.V. toezicht houdt op de uitvoering van een werk, zonder dat sprake is van dagelijks toezicht, is Haskoning Nederland B.V. alleen verantwoordelijk voor de perioden waarin zij dit toezicht volgens de opdracht daadwerkelijk heeft gehouden.
10. Indien op de opdracht alleen de Haskoning Nederland-Voorwaarden van toepassing zijn, is de aansprakelijkheid van Haskoning Nederland B.V. steeds beperkt tot het bedrag van de opdrachtsom. Haskoning Nederland B.V. is nimmer aansprakelijk voor indirecte en/of gevolgschade.
11. De opdrachtgever en Haskoning Nederland B.V. zullen over en weer alle door de een aan de ander verschaft gegevens vertrouwelijk behandelen en hiervan alleen gebruik maken in het kader van de uitvoering van de opdracht.
12. Verzending van documenten of andere gegevensdragers (inclusief tekeningen) door Haskoning Nederland B.V. geschiedt voor risico van de opdrachtgever. Verzending per post zal via gewone post plaatsvinden.
13. Door Haskoning Nederland B.V. aan de opdrachtgever verzonden documenten of andere gegevensdragers (inclusief tekeningen) worden geacht door de opdrachtgever te zijn goedgekeurd, tenzij de opdrachtgever binnen twee weken na de verzenddatum schriftelijk en ondubbelzinnig het tegendeel bericht.
14. Indien de honorering van Haskoning Nederland B.V. wordt berekend door de aan de opdracht bestede tijd vermenigvuldigd met een tarief per tijdseenheid, wordt het tarief navenant aangepast bij een tussentijdse algemene wijziging van de uurtarieven (zoals die door Haskoning Nederland B.V. worden gehanteerd).
15. Geen van partijen is gehouden tot het nakomen van enige verplichting indien zij daartoe verhinderd is als gevolg van een omstandigheid, die niet is te wijten aan haar schuld, noch krachtens wet, rechtshandeling of in het verkeer geldende opvattingen voor haar rekening komt.
16. Betaling van onze facturen dient te geschieden binnen 30 dagen na factuurdatum. Bij gebreke van betaling binnen deze termijn is opdrachtgever de wettelijke rente, verhoogd met 3%, verschuldigd alsmede de buitengerechtelijke kosten berekend op 15% van de hoofdsom, alsmede de werkelijk gemaakte gerechtelijke kosten.
17. Op de overeenkomst tussen opdrachtgever en Haskoning Nederland B.V. is het Nederlands recht van toepassing. Haskoning Nederland B.V. behoudt zich het recht voor geschillen ter beslechting voor te leggen aan de bevoegde rechter.

Zie ook de achterzijde voor aanvullende voorwaarden met betrekking tot werkzaamheden uitgevoerd door de Milieutechnische Dienst en/of het Milieulaboratorium van Haskoning Nederland B.V.

Aanvullende Haskoning Nederland Voorwaarden met betrekking tot werkzaamheden uitgevoerd door de Milieutechnische Dienst en/of het Milieulaboratorium van Haskoning Nederland B.V.

A. Algemeen

1. Op iedere overeenkomst waar de Haskoning Nederland Voorwaarden op van toepassing zijn, zijn deze voorwaarden, hierna te noemen "Aanvullende Haskoning Nederland Voorwaarden", eveneens van toepassing, voor zover de opdracht ziet op werkzaamheden uitgevoerd door de Milieutechnische Dienst en/of het Milieulaboratorium van Haskoning Nederland B.V. Deze voorwaarden hebben bij strijdigheid met andere algemene voorwaarden, dezelfde rangorde als de Haskoning Nederland Voorwaarden. Bij tegenspraak met de Haskoning Nederland Voorwaarden prevaleren deze Aanvullende Haskoning Nederland Voorwaarden.

B. Aanvullende voorwaarden specifiek voor de Milieutechnische Dienst van Haskoning Nederland B.V.

2. Alle prestaties die ten behoeve van de opdracht door Haskoning Nederland B.V. moeten worden geleverd en die niet zijn opgenomen in de overeenkomst worden beschouwd als extra werkzaamheden. Deze werkzaamheden zullen worden uitgevoerd na overleg met en voor rekening van de opdrachtgever.
Dit kan onder meer betreffen: graaf- en sloopwerk, het verwijderen en laten verwerken van verontreinigde grond, het verwijderen van obstakels, herstelwerkzaamheden e.d. evenals wachturen.
Onder wachturen wordt verstaan de tijd dat, door omstandigheden, te wijten aan of voor risico van de opdrachtgever, Haskoning Nederland B.V. de betreffende werkzaamheden niet kan uitvoeren.
3. Indien bij de werkzaamheden blijkt dat er onoverkomelijke hindernissen in, op of boven de bodem voorkomen, zoals stenen, steenlagen, hout, kabels, leidingen en dergelijke behoudt Haskoning Nederland B.V. zich het recht voor de oorspronkelijke sondeer-, boor- en onderzoekswerkzaamheden te verleggen en in de onmiddellijke nabijheid de werkzaamheden opnieuw uit te voeren. Haskoning Nederland B.V. is gehouden de opdrachtgever hierover te informeren. De eventueel hiermee gepaard gaande extra kosten worden door de opdrachtgever vergoed.
4. Indien tengevolge van de hindernissen schade voor Haskoning Nederland B.V., of aan door haar gehuurd materiaal ontstaat, is de opdrachtgever gehouden die schade te vergoeden, tenzij de opdrachtgever aantoont dat de schade redelijkerwijs door Haskoning Nederland B.V. voorkomen had kunnen worden.
5. Haskoning Nederland B.V. behoudt zich het recht voor om, indien er onvoorzien mogelijk schadelijke bodemverontreiniging wordt geconstateerd welke bedreigend is voor de gezondheid van de uitvoerenden, ondanks alle op dat moment ter plaatse beschikbare en gebruikelijke veiligheidsvoorzieningen, het werk te verlaten. In onderling overleg zal worden bepaald op welke wijze de opdracht zal worden uitgevoerd en welke kostenconsequenties dit zal hebben, onverminderd het recht van Haskoning Nederland B.V. om de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden, zonder dat de opdrachtgever of derden aanspraak kunnen maken op enige schadevergoeding.

C. Aanvullende voorwaarden specifiek voor het Milieulaboratorium van Haskoning Nederland B.V.

6. Haskoning Nederland B.V. voert de werkzaamheden uit volgens de werkmethode en met de apparatuur waarmee de werkzaamheden standaard worden uitgevoerd. In overleg met en voor risico van de opdrachtgever kan hiervan worden afgeweken.
Werkzaamheden die niet aan de standaard kwaliteitsvereisten voldoen en waarbij wordt aangetoond dat Haskoning Nederland B.V. tekortgeschoten is in de nakoming van haar verplichtingen, worden na overleg opnieuw door Haskoning Nederland B.V. uitgevoerd. Een verzoek hiertoe dient door de opdrachtgever aan Haskoning Nederland B.V. te worden gericht binnen 14 dagen nadat het betreffende resultaat door Haskoning Nederland B.V. aan de opdrachtgever is verzonden danwel daarvan redelijkerwijs heeft kennis kunnen nemen. Voorwaarde is voorts dat Haskoning Nederland B.V. zonodig een nieuw monster aangeleverd krijgt.
In uitzonderlijke gevallen kan het noodzakelijk zijn dat Haskoning Nederland B.V. onderzoek moet uitbesteden aan een extern laboratorium. De opdrachtgever wordt hiervan vooraf op de hoogte gesteld.
- 7a. De stoffen en producten o.q. monstermaterialen die door of vanwege de opdrachtgever worden aangeboden voor laboratoriumonderzoek dienen door de opdrachtgever deugdelijk te worden verpakt en geconserveerd, en voorzien van duidelijke informatie met inachtneming van de toepasselijke normen en voorschriften.
- 7b. De opdrachtgever is verplicht gevaarlijke eigenschappen van de aangevoerde monstermaterialen (waaronder begrepen de aanwezigheid van asbest) aan Haskoning Nederland B.V. schriftelijk mede te delen en zo mogelijk de monstermaterialen, danwel de verpakking daarvan, als gevaarlijk aan te merken. Bij verzuim van deze informatie- en waarschuwingsplicht is de opdrachtgever aansprakelijk voor elke schade aan personen en/of goederen als gevolg van deze eigenschappen.
- 7c. Haskoning Nederland B.V. is nimmer verantwoordelijk voor de kwaliteit en representativiteit van niet door Haskoning Nederland B.V. zelf aangeleverde, te onderzoeken, monsters.
- 7d. Alle door de opdrachtgever aan Haskoning Nederland B.V. in het kader van de opdracht, ter beschikking gestelde monsters, documenten en alle andere gegevens berusten onder Haskoning Nederland B.V. voor risico van de opdrachtgever.
- 7e. Opslag en behandeling geschieden volgens de standaard kwaliteitsnormen van Haskoning Nederland B.V., tenzij sprake is van andersluidende schriftelijke instructies van de opdrachtgever.
- 7f. Haskoning Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor verlies of beschadiging van monsters, als dat niet aantoonbaar het gevolg is van toerekenbaar tekortschieten van Haskoning Nederland B.V. Haskoning Nederland B.V. zal de monsters verder naar eigen inzicht behandelen en verwerken ten behoeve van de overeengekomen werkzaamheden.
- 7g. De bewaartijd van de monsters is standaard 2 weken na afgifte van het bijbehorende certificaat, indien de houdbaarheid van de monsters dit toelaat. De bewaartijd kan in opdracht worden verlengd waarbij meerkosten in rekening worden gebracht.
8. Indien de honorering van Haskoning Nederland B.V. wordt berekend op basis van een eenheidstarief, wordt het tarief navenant aangepast bij een tussentijdse algemene wijziging van de de eenheidstarieven (zoals die door Haskoning Nederland B.V. worden gehanteerd).

Deze algemene voorwaarden zijn op 10 januari 2002 gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Centraal Gelderland te Arnhem.

11 MAART 2003

documentnummer

zaaknummer

verwijsnummer

032407

032262

paraaf / medeparaaf

Afdelingshoofd

datum

paraaf

14/3

J

Fin. Toets

datum

paraaf

MHY

10/3

Lo

Jur. toets

datum

paraaf

Directeur

datum

paraaf

Besluit

aan Royal Haskoning opdracht verlenen
een VOS-onderzoek uit te voeren

Aantal te paraferen bijlagen:

Behandeld door

naam

afdeling

doorkiesnummer

datum

Levolger, W.A.J.

MHY

(0118) 63 17 41

04-03-2003

geadresseerde

bericht op brief van

3 maart 2003

adressering

kenmerk geadresseerde
9M8402/L00001/GJG/DenBRoyal Haskoning bv,
tav drs R.F. Vogel,
postbus 525,
5201 AM 's-Hertogenbosch.

bijlage(n)

onderwerp

aanwijzingen

verwerkt registratuur

paraaf

uiterste verzenddatum

tekstverwerking

paraaf

verzenddatum brief

paraaf

11/3/03

EMS

12 MAART 2003

EMS

opm. verzending

paraaf

collationeren

paraaf

terug naar ambtenaar J/N

paraaf

14/3/03

JA

Naar TVC gekopieerd.d.d.

documentnaam

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

1. W. Levolger

2. E. Jansen

3.

4

5

6

indien meer afschriften; adreslijst toevoegen



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

bericht op brief van: 3 maart 2003

uw kenmerk: 9M8402/L00001/GJG/DenB

ons kenmerk: 032487

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n): -

behandeld door: W.A.J. Levolger

doorkesnummer: 0118-631741

onderwerp:

Royal Haskoning B.V.
t.a.v. drs. R.F. Vogel
Postbus 525
5201 AM 's-HERTOGENBOSCH

verzonden:

Middelburg, 11 maart 2003

12 MAART 2003

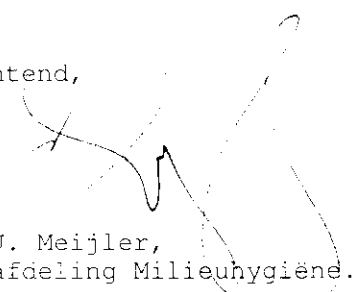
Geachte heer Vogel,

Hierbij draag ik u op het uitvoeren van verkennend onderzoek voormalige stort-
plaatsen (VOS) op de locatie Oostkapelseweg 10 te Grijskerke.

De eigenaar van het terrein heeft toestemming verleend om ten behoeve van het
onderzoek het terrein te betreden, mits u tevoren met hem daarover contact op-
neemt.

Het onderzoek zal overeenkomstig de offerte in uw bovenvermelde schrijven worden
uitgevoerd voor een vast bedrag van € 1.900,-- (excl. BTW).

Hoogachtend,


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

PROVINCIE ZEELAND	
DIRECTIE IJOW	
AED. <i>MHY</i>	ANDT.
AFDELING	<i>levolger</i>
DATUM	22 APR. 2003
DOOR.	<i>033903</i>
ZAAKNR.	
CLASS.	

ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV
MILIEU

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

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

Uw referentie : -
Onze referentie : 9M8402/L00004/GJG/DenB
Doorkiesnummer : 073 687 41 80
E-mail : g.goelema@royalhaskoning.com
Datum : 18 april 2003
Bijlage(n) : 1

Betreft : VOS stortplaats Grijskerke (ZE/070/908)

Geachte heer Levolger,

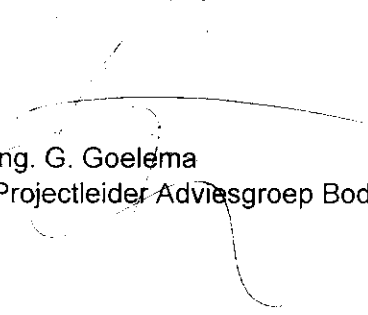
Hierbij sturen wij u in enkelvoud het rapport 'Verkenkend onderzoek stortplaats Grijskerke', Royal Haskoning nummer 9M8402, d.d. 17 april 2003.

De heer Minderhoud, eigenaar van het perceel, ontvangt ook een exemplaar van het rapport.

Wanneer u vragen en/of opmerkingen heeft naar aanleiding van de rapportage, dan kunt u contact opnemen met mevrouw De jong (073 687 41 75) of ondergetekende (073 687 41 80).

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,


ing. G. Goelema
Projectleider Adviesgroep Bodem

VOSmap
Markeerke

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

HASKONING NEDERLAND BV
MILIEU

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

Documenttitel Verkennd onderzoek stortplaats
Grijpskerke

Verkorte documenttitel VOS stortplaats Grijpskerke

Status Rapport

Datum 17 april 2003

Projectnummer 9M8402

Opdrachtgever Provincie Zeeland

Referentie 9M8402/R00003/NiB/DenB

Auteur(s) ing. N.J.H. Bevers

Collegiale toets drs. M.A. de Jong

Datum/paraaf 17-4-2003.....

Vrijgegeven door ing. G. Goelema

Datum/paraaf 17-4-2003.....

INHOUDSOPGAVE

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

BIJLAGEN

1. Invulformulieren
2. Modeluitvoergegevens
3. Boorbeschrijvingen

FIGUREN

1. Situatie en dwarsdoorsnede

1 **BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE**

Algemeen

De stortplaats Grijskerke ligt in het buitengebied van Grijskerke, op circa 100 meter ten noorden van de kern. Er is gestort in een vijver, behorend bij een oude buitenplaats, Molembaix. De stortplaats ligt ongeveer gelijk met het maaiveld en is in gebruik als weiland. De stortplaats wordt rondom begrensd door landbouwgrond. Voor zover bekend zal het gebruik van de stortplaats en de belendende percelen niet veranderen.

In de periode 1964 is op de stortplaats Grijskerke gestort. Het gestorte afval bestaat uit huishoudelijk afval (80%) en bouw- en sloopafval (20%).

Het oppervlak van de stortplaats bedraagt circa 0,16 hectare. De stortplaats is niet voorzien van een speciale boven- of onderafdichting.

In de directe omgeving van de stortplaats is geen oppervlaktewater aanwezig.

Enkele kenmerken van de stortplaats zijn:

- stortperiode: 1964
- oppervlakte: 0,16 hectare
- stortmateriaal: huishoudelijk afval, bouw- en sloopafval
- eigenaar tijdens stortperiode: de heer Minderhoud
- huidige eigenaar: de heer Minderhoud

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 - 5	Deklaag	klei
5 - 35	Eerste watervoerend pakket	fijn zand
35 - 45	Scheidende laag	slibhoudend fijn zand
45 - 63	Tweede watervoerend pakket	matig grof zand

De horizontale grondwaterstromingsrichting in het eerste watervoerend pakket is zuidelijk gericht. Op de percelen is sprake van lichte infiltratie van de deklaag naar het eerste watervoerend pakket.

2 RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK

2.1 Resultaten rekenmodel

De systematisch verzamelde gegevens (historisch onderzoek en veldbezoek) zijn weergegeven in bijlage 1 (algemene gegevens, historische gegevens, veldwerkgegevens). Tijdens de veldinspectie zijn boringen in de deklaag geplaatst, welke zintuiglijk zijn onderzocht. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 3. De gegevens zijn omgezet naar de invoerparameters van het risicomodel (bijlage 1). Voor de standaard 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	2
Oppervlaktewater	0	0
Freatisch grondwater	0	0
Eerste watervoerend pakket	0	0
Tweede watervoerend pakket	0	0
Somrisico	2.0	2.0

De risicoscores lopen op van:

0	= verwaarloosbaar risico
1	= gering risico
2	= verhoogd risico
3	= hoog risico

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

2.2 Evaluatie Resultaten Rekenmodel

Stortgas = 0

De risico's met betrekking tot het vrijkomen van stortgas zijn verwaarloosbaar aangezien de stortplaats extensief gebruikt wordt en het een oude stortplaats betreft.

Afdeklaag = 2

De afdeklaag is op sommige plaatsen vrij dun (0,5 m, klei). Gelet op het gebruik van de locatie als weiland, kan contact met het stortmateriaal redelijkerwijs worden uitgesloten. De risico's worden dan ook verhoogd ingeschat.

Oppervlaktewater = 0

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich geen oppervlaktewater. Er kan dan ook geen uitspraak worden gedaan over enig risico met betrekking tot het oppervlaktewater.

Freatisch grondwater = 0

De emissie in het freatisch grondwater is gering. Aangezien er nauwelijks verspreiding plaats zal vinden en het freatisch grondwater niet gebruikt wordt, zijn de risico's voor het freatisch grondwater verwaarloosbaar.

Eerste watervoerend pakket = 0

Alle percolaat komt in het eerste watervoerend pakket terecht. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is brak tot zout grondwater aanwezig. Omdat het gebruik redelijkerwijs kan worden uitgesloten is er sprake van een gering risico.

Tweede watervoerend pakket = 0

De risico's voor het grondwater in het tweede watervoerend pakket zijn naar verwachting verwaarloosbaar vanwege de geringe emissie van percolaat naar het diepe grondwater.

3 CONCLUSIES

De huidige en toekomstige conclusies op de stortplaats Grijpskerke te Mariekerke worden verhoogd ingeschat voor de afdeklaag.

Het somrisico voor deze stortplaats is 2.0.

4 AANBEVELINGEN

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

Voor deze stortplaats wordt de volgende maatregel concreet aanbevolen:

- het aanbrengen van een voldoende dikke afdeklaag.

A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

Bijlage 1

Invulformulieren

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

ALGEMENE GEGEVENS

=====

GEMEENTE : Mariekerke
 LOKATIE : Grijpskerke

=====

KODE : 070 / 908

Kaartblad : 65A

(X-coördinaat) : 28500
 (Y-coördinaat) : 369600

Kadastrale aanduiding :

Beginjaar van het storten : 1964
 Sluitingsjaar van het storten : 1964

□□

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

GEMEENTE : Mariekerke
LOKATIE : Grijskerke
BUREAU : Royal Haskoning

KODE : 070 / 908
INVOERDATUM : 17/03/10

1. BEHEER STORTPLAATS

Eigenaar terrein tijdens gebruik als de heer Minderhout
stortplaats: Oostkapelseweg 10
4364 RD Grijskerke
0118-592209

Beheerder terrein tijdens gebruik als de heer Minderhout
stortplaats: Oostkapelseweg 10
4364 RD Grijskerke
0118-592209

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

Huidige eigenaar terrein: de heer Minderhout
Oostkapelseweg 10
4364 RD Grijskerke
0118-592209

Huidige beheerder terrein: de heer Minderhout
Oostkapelseweg 10
4364 RD Grijskerke
0118-592209

Opmerkingen -

2. OMVANG STORTPLAATS

Afdeklaag: * dikte : Circa 0,7 m
* samenstelling: Klei bekend
* oorsprong : Vrijkomende grond bij aanleg fietspad en sloten langs
Oostkapelseweg

De oppervlakte van de stort: 0,16 (ha.)

Hoogte stort t.o.v. omgeving: Circa 0,5 m -mv
Diepte stort t.o.v. maaiveld: Circa 1,7 m -mv

Wijze van storten: Er is gestort in een oude vijver

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

Opmerkingen Geen

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Mariekerke
LOKATIE : Grijskerke
BUREAU : Royal Haskoning

KODE : 070 / 908
INVOERDATUM : 17/03/10

=====

=====

3. INHOUD VAN DE STORTPLAATS

Door wie is er gestort ? Er is gestort door de firma Boon (*)
Vergunning afgegeven t.b.v. stortactiviteiten Nee

Welke vorm van bewaking bestond er: Er was geen bewaking op de stort. De stort was
niet afgesloten.

Wat is er gestort (%):

- huishoudelijk afval: Ja, circa 80%
- bouw- en sloopafval: Ja, circa 20%
- bedrijfsafval: Nee
- samenstelling bedrijfsafval:

- chemisch afval: Nee
- samenstelling chemisch afval:

- overige: Nee
- samenstelling overig afval:

Nadere informatie m.b.t. stortinhoud: Het percentage afval is geschat op basis van
het gesprek met de heer Minderhout

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

Klachten na sluiting stortplaats: Geen klachten bekend

Opmerkingen (*) De firma Boon haalde afval op in de volgende
gemeenten: Arnhem, Domburg, Mariekerke,
Nieuwland, Sint Laurens, Valkenisse, Veere en
Westkapelle

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

=====

GEMEENTE : Mariekerke
LOKATIE : Grijskerke
BUREAU : Royal Haskoning

KODE : 070 / 908
INVOERDATUM : 17/03/10

=====

=====

4. GEBRUIK OP EN ROND STORTPLAATS

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

Wat is onafwendbaar toekomstig gebruik stortterrein: Landbouw

Wat is het huidige aangrenzend gebruik: Landbouw

Wat is het onafwendbaar toekomstig Landbouw

aangrenzend gebruik:

Zijn er (eventueel niet geregistreerde) onttrekkingen aan het grondwater? Er zijn geen grondwateronttrekkingen bekend, die nadelige gevolgen van de stortplaats kunnen ondervinden. Gezien het voorkomen van zout grondwater worden geen onttrekkingen ten behoeve van landbouwdoeleinden verwacht.

Wat is gebruik oppervlakte water: Er is geen gebruik van oppervlaktewater bekend. Gezien het voorkomen van zout oppervlaktewater wordt geen gebruik verwacht.

Opmerkingen : -

=====

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

HISTORISCH VRAGENFORMULIER

=====

GEMEENTE : Mariekerke
 LOKATIE : Grijskerke
 BUREAU : Royal Haskoning

KODE : 070 / 908
 INVOERDATUM : 17/03/10

=====

5. HYDROLOGIE

Bodemsoort (zie bodemkaart) Zware zavel

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

Geohydrologisch profiel: Zie tabel 1

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

Is er sprake van kwel of infiltratie: Infiltratie

Hoe is de oppervlaktewaterhuishouding: Slooppeil 1,7 of 1,0 m -NAP

Opmerkingen

=====

6. NADERE GEGEVENS

Eerdere onderzoeken naar stortlokatie of directe omgeving: Geen onderzoeken bekend

Nadere informatie van informanten: -

Contactpersoon gemeente -

=====

□□

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELD-UIT.TXT

VELDWERKGEGEVENS

=====

===

GEMEENTE : Mariekerke
LOKATIE : Grijskerke
BUREAU : Royal Haskoning

KODE : 070 / 908
VELDBEZOEK : 17/03/10

=====

===

Oppervlakte stort (ha) 0,16

Gas: vegetatieschade/geur Niet waargenomen

Vegetatie op de stort Gras

Speciale bovenafdeling Niet waargenomen

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

Bodemsoort aangrenzend gebied Klei

Gt aangrenzend gebied 7

GEBRUIK

Gebruik stort Landbouw

Toekomstig gebruik stort Landbouw

Gebruik omgeving van de stort (aangrenzend) Extensieve bebouwing

Toekomstig gebruik omgeving (aangrenzend) Extensieve bebouwing

Gebruik opp. water rond stort Geen oppervlaktewater aanwezig

Gebruik grondwater Niet waargenomen

SLOTEN / OPPERVLAKTEWATER

Percentage van de rand van de stort met binnen 10 m een sloot -

Slootafstand of drainafstand (m) -

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

Stroomsnelheid oppervlaktewater -

Afwateringsrichting sloten/oppervlaktewater -

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

VELDWERKGEGEVENS

=====

===

GEMEENTE : Mariekerke
LOKATIE : Grijskerke

KODE : 070 / 908
VELDBEZOEK : 17/03/10

=====

===

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

Bepaling natte doorsnede

* diepte water (m)

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

* bodem breedte (m)

* natte omtrek (m)

kwaliteit van het slootwater

Boorpunten afdeklaag

- minimale dikte afdeklaag 0,5 m

- samenstelling afdeklaag(gemiddeld) Klei

Bijvoegen: -

Aanvullende informatie van informanten -

□□

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

MODELINVOERGEGEVENS

1. ALGEMENE GEGEVENS STORTPLAATS

GEMEENTE : Mariekerke
 LOKATIE : Grijskerke
 KODE : 070 / 908

Kaartblad : 65A
 (X-coördinaat) : 28500
 (Y-coördinaat) : 369600

Kadastrale aanduiding :

Beginjaar van het storten : 1964
 Sluitingsjaar van het storten : 1964

2. OPMERKINGEN

De stortplaats ligt ongeveer 1000m ten noorden van Grijskerke. Er is gestort in een oude vijver van een buitenplaats.

□

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Mariekerke
 LOKATIE : Grijskerke
 BUREAU : Royal Haskoning

KODE : 070 / 908
 INVOER : 10/04/10
 VELDBEZOEK : 09/04/10

NR.	VRAAG	TOELICHTING	
1	Oppervlakte stortterrein	De werkelijke oppervlakte in ha	Opp : 0.16
2	Gasschade	0: geen geur en vegetatieschade 2: lichte geur en/of vegetatieschade 4: duidelijke geur en vegetatieschade	Gas : 0
3	Hb	Hoogte stort boven grondwaterspiegel	Hb : 0.40
4	Ho	Hoogte stort onder grondwaterspiegel	Ho : 0.80
5	Aard stort-materiaal	Is er op het terrein ook chemisch en/of bedrijfsafval gestort:	IWMCL : 1 IWMKW : 1 IWMMET : 1
6	Vegetatie-factor	Begroeiing van de stort: - naalddhout : 0.2 - loofhout/boomgaard : 0.3 - gras vegetatie : 0.4 - bouwland : 0.6 - kale grond : 0.8	Veg : 0.40
7	Grondwater	Is er een speciale bovenafdichting - geen bovenafdichting : Aa = 1 - 100% bovenafdichting : Aa = 0.1 - gedeeltelijk bovenafd: interpoleren	Aa : 1.00
20	Afdeklaag	Minimale dikte van de afdeklaag (m)	Dafd : 0.50
21	HSIT	Hydrologische situatie/bodemopbouw	HSIT : 1
22	Gt	Grondwatertrap	Gt : 7

Slootstelsel

30	SL	Percentage van de rand met sloot (%)	SL : 0
31	Ggnw	Aantal dagen sloot watervoerend	Dgnw : 0
32	Ldr	Sloot of drainageafstand (m)	Ldr : 0
33	Ugem	Natte omtrek van de sloot (m)	Ugem : 0.00
34	Kwsl	Verdunning tgv stromend water (G/M/S)	Kwsl :

MOD-INV.TXT

35 Hf-s Stijghoogteverschil tussen freatisch pakket en slootpeil (winter) (m) hf-s : 0.00

36 h3-s Stijghoogteverschil winterpeil sloot en 1e w.v.p., indien HSIT = 1 of 2 h3-s : 0.00

Freatisch watervoerend pakket (laag 1)

40 Df Dikte freatisch pakket (m) Df : 0.00

41 Kf Doorlatendheid freatisch pakket (m/d) Kf : 0.00

42 If Verhang freatisch pakket (m/km) If : 0.00

43 SRf Stromingsrichting freatisch pakket (gr) SRf : 0

44 SRfa Eventueel tweede stromingsrichting (gr) SRfa : 0

BIJLAGE 1: INVULFORMULIEREN

GEMEENTE : Mariekerke CODE : 070 / 908
 LOKATIE : Grijpskerke INVOER : 10/04/10
 BUREAU : Royal Haskoning VELDBEZOEK : 09/04/10

NR. VRAAG	TOELICHTING
Eerste scheidende laag (laag2)	
50 D2	Dikte 1e scheidende laag (m) D2 : 5.00
51 K2	Doorlatendheid 1e scheid. laag (m/d) K2 : 0.005
52 Hf-3	Stijghoogteverschil freatisch pakket en 1e watervoerende laag (m) Hf-3 : 0.10
53 Veen2	Is er duidelijk veen aanwezig (J/N) Veen2 : N

Eerste watervoerende pakket (laag3)

60 D3 Dikte 1e w.v.p. (m) D3 : 30.00

61 K3 Doorlatendheid 1e w.v.p. (m/d) K3 : 10.00

62 I3 Verhang 1e w.v.p. (m/km) I3 : 0.15

63 SR3 Stromingsrichting 1e w.v.p. (gr) SR3 : 115

Tweede scheidende laag (laag 4)

70 D4 Dikte tweede scheidende laag (m) D4 : 10.00

71 K4 Doorlatendheid 2e scheid. laag (m/d) K4 : 0.001

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 : 18.00

81 K5 Doorlatendheid 2e w.v.p. (m/d) K5 : 25.00

82 I5 Verhang 2e w.v.p. (m/km) I5 : 0.00

83 SR5 Stromingsrichting 2e w.v.p. (gr) SR5 : 25

Gebruik stortterrein en omgeving

90 Huidig Gstort : 80

91 Toekomstig Gstoek : 80

Gebruik omgeving

92 Huidig Gaangr : 100

93 Toekomstig Gaantoek : 100

94 Gopp Gebruik oppervlaktewater Gopp : 10

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

Bijlage 2

Modeluitvoergegevens

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Marierkerke           Kode : 070 / 908
Lokatie  : Grijskerke           Veldbezoek : 09/04/10
Onderzoeksbureau : Royal Haskoning      Invoer : 10/04/10
=====

```

2.1 URGENTIECIJFERS EN MAATREGELEN

RISICO-FACTOREN

```

=====
| Mogelijk maat- | Urgentiescore |
| regelpakket | model | interpretatie |
=====
Gas      | A      | 0 | 0 |
Grond    | GR     | 2 | 2 |
Oppervlaktewater | A      | 0 | 0 |
Freatisch wvp | A      | 0 | 0 |
Eerste wvp  | A      | 0 | 0 |
Tweede wvp  | A      | 0 | 0 |
=====
Totaal somrisico : 2.0      2.0
=====

```

□□

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```
=====
Gemeente : Mariekerke           Kode : 070 / 908
Lokatie  : Grijpskerke         Veldbezoek : 09/04/10
Onderzoeksbureau : Royal Haskoning      Invoer : 10/04/10
=====
```

2.2 RESULTATEN ALGEMENE BEREKENINGEN

ALGEMENE GEGEVENS

Stortoppervlak : 0.16 ha

Verdeling perkolaat : Percentage naar - oppervlaktewater : 0

- freatisch grondwater : 0
- eerste wvp : 100
- tweede wvp : 0

Stroomsnelheden

Horizontaal :	snelheid	richting
- freatisch wvp	: 0.00 m/jaar	0 graden
- eerste wvp	: 1.83 m/jaar	115 graden
- tweede wvp	: 0.00 m/jaar	25 graden

Vertikaal :

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

(positieve snelheid: infiltratie
negatieve snelheid: kwel)

00

BIJLAGE 2: MODELUITVOERGEGEVENS VERKENNEND ONDERZOEK

```

=====
Gemeente : Marierkerke           Kode : 070 / 908
Lokatie  : Grijskerke           Veldbezoek : 09/04/10
Onderzoeksbureau : Royal Haskoning      Invoer : 10/04/10
=====

```

BEREKENING INDEXFACTOREN

=====									
		EMISSION			VERSPREIDING			GEBRUIK	
		F	E		V		G		
=====									
Gas		10	5		6		3		
Grond		2	0		5		3		
Oppervlaktewater					0		1		
=====									
Freatisch wvp		1	0		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		
=====									

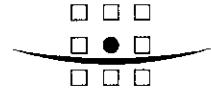
□□

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijvingen

Boringnummer	Diepte	Beschrijving
01	0-0,5 > 0,5	klei, bruin glas, plastic, kolengruis
02	0-0,9 > 0,9	klei, bruin kolengruis, plastic



ROYAL HASKONING

Situatie en dwarsdoorsnede Figuur 1

Oostkapelse weg



nr. 10

Pad

Gld

Erf

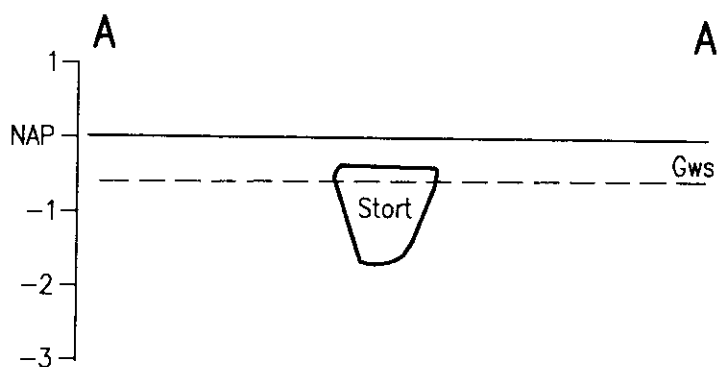
Schuur

A

A'

01

02



0

50 meter

Eerste uitgave		JW/JW	MYBE	NIS	15 APR 2003
revisie	omschrijving	getek	gecorr.	aanvaard	datum
opdrachtgever Provincie Zeeland		HASKONING NEDERLAND B.V. A COMPANY OF			
project Verkennd onderzoek stortplaatsen Stortplaats Grijskerke te Mariekerke ZE/070/908					
omschrijving Situatie + dwarsdoorsnede		Bodem Boschveldweg 21 Postbus 525 5201 AM 's-Hertogenbosch +31 (0)73 687 41 11 info@den-bosch.royalhaskoning.com www.royalhaskoning.com			
formaat A4	schaal 1:1000	fase	projectnummer 9M8402.01 / 001		