



09040891

VROM

Regeling uniforme saneringen melding sanering categorie immobiel (art. 1.2.a)

Basisgegevens

Alleen basisgegevens in te vullen door bevoegd gezag

Datum van ontvangst

Behandelnummer

Dossier

A. Adres van het terrein van de saneringslocatie (vanaf hier in te vullen door saneerder)

1 Locatienaam

2 Straat en nummer

3 Postcode

4 Plaats/gemeente

5 Kadastrale gegevens:

a. Kadastrale gemeente

b. Sectie

c. Nummer

d. Oppervlakte kadastrale
perceel (in m²)e. Oppervlakte van de te
saneren locatie (in m²)

[Punt - Haven dijk

[" "]

[]

[Middelburg / Middelburg

kadastraal perceel 1 kadastraal perceel 2 kadastraal perceel 3 kadastraal perceel 4

[Middelburg]

[Middelburg]

[Middelburg]

[]

[01273-900004106-90000]

[02351-90000]

[]

[]

[]

[]

[900]

[11.00]

[800]

[]

Recente kadastrale gegevens (gewaarmerkte kadastrale kaart met eigendoms-
verhoudingen niet ouder dan 3 maanden) verplicht toevoegen als bijlage.**B. Gegevens en positie saneerder**1 Gegevens **saneerder** (adres volledig invullen bij **M**)

Naam organisatie/bedrijf

Naam contactpersoon

Telefoonnummer

Faxnummer

E-mail

[Gemeente Middelburg]

[K. ten Klooster]

[06-22000559]

[k. ten klooster @ middelburg.nl]

2 Saneerder is

 Eigenaar van de bij A ingevulde kadastrale percelen Erfpachter van de bij A ingevulde percelen Gemachtigde ten aanzien van de percelenDocument(en) waaruit machtiging
blijkt verplicht als bijlage toevoegenGegevens eigenaar/erfpachter volledig invullen
bij **M**, indien afwijkend van saneerder

**C Gegevens afbakening reikwijdte**

- 1 Er is sprake van een landbodem? Ja Nee
- 2 De verontreiniging is veroorzaakt voor 1 januari 1987? Ja Nee
- 3 De sanering blijft beperkt tot de perceelsgrens/ -grenzen van eigenaar/erfpachter? Ja Nee
- 4 Het betreft een immobiele verontreinigingssituatie? Ja Nee
- 5 Het betreft een verontreiniging met stoffen zoals bedoeld in Bijlage 6 van de Regeling onder categorie Immobiel Ja Nee



Indien alle vragen met 'ja' zijn beantwoord, wordt voldaan aan de reikwijdtecriteria die gelden voor immobiele verontreinigingssituaties.



Slechts één keuzemogelijkheid aankruisen

D Type saneringsaanpak

- Welk type saneringsaanpak is van toepassing?
- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> 1. Open ontgraving t.b.v. volledige verwijdering | [H1] |
| <input type="radio"/> 2. Aanbrengen van een isolatielaag (leeftlaag of afdeklag) | [H2 en/of H3] |
| <input checked="" type="radio"/> 3. Open ontgraving in combinatie met isolatielaag | [H1 incl. H2 en/of H3]
of [H1 incl. H4] |
| <input type="radio"/> 4. Open ontgraving in combinatie met aanbrengen aanvullaag | [H4] |

E Gegevens over situering en gebruik van de saneringslocatie

- 1 De saneringslocatie is gelegen in een beschermingsgebied? Ja Nee Onbekend

		Huidig	Toekomst
2 Het gebruik van de saneringslocatie is:	Wonen met moestuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(meerdere opties zijn mogelijk)	Wonen met siertuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Wonen zonder tuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Volkstuin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Bedrijven, kantoren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Industrie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Recreatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Braakliggend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

vervolg zie volgende pagina

E Gegevens over situering en gebruik van de saneringslocatie (vervolg)

		Huidig	Toekomst
2 Het gebruik van de saneringslocatie is: (meerdere opties zijn mogelijk)	Openbaar groen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Weiland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Infrastructuur/verkeer	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	(glas)Tuinbouw	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Akkerbouw	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Natuurgebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Openbare gebouwen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	School	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

F Uitgevoerd onderzoek

1 Is er een vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5725 ?

Ja Nee

Zo nee, vermeld andersoortig vooronderzoek

b12 3 vkn rapport + informatie Bodemkwaliteitskaart

2 Is er een verkennend vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 ?

Ja Nee

Zo nee, vermeld andersoortig verkennend onderzoek

partij keuring BRL SIKB 1000

3 Is er onderzoek uitgevoerd naar aanwezigheid van asbest ?

Ja Nee

Zo ja, is dit uitgevoerd conform NEN 5707 Ja Nee

Indien niet conform NEN 5707, vermeld andersoortig of eventueel aanvullend asbestonderzoek

Onderzoek op basis veldwerk b12 5 rapport

4 Is er een nader onderzoek uitgevoerd conform de Richtlijn nader onderzoek, deel 1 van SDU dan wel NTA 5755

Ja Nee

Alle onderzoeksrapporten verplicht als bijlage toevoegen



G Gegevens over de verontreinigingssituatie

1 Oorzaak van de verontreiniging

historisch

2 UBI-code verontreinigende activiteiten (zie: www.ubi-model.nl)

Code []
 Periode van [] tot []
 UBI-omschrijving []

3 Aard van de verontreinigingen

Pb mm 3a 540 mg km 9b 300 mg

4 Onderzoeksstrategie verkennend onderzoek

[]
 []
 []

5 Gebruikt analysepakket

NEW

6 Kwaliteit grond is voor vier maatgevende stoffen voor de sanering met de hoogste gehalten in (mg/kg.ds)

stof	max. concentratie
1 Pb zie G3	[]
2	[]
3	[]
4	[]

7 Blijft de verontreinigings-situatie beperkt tot de saneringslocatie ? Ja Nee Niet onderzocht/onbekend

8 Gemiddelde diepte freatisch grondwater onder het maaiveld

[] meter niet onderzocht in partij keuring

9 Is de kwaliteit van het grondwater onderzocht ?

Ja, ga naar volgende vraag n.v.t.
 Nee, ga naar onderdeel H

10 Kwaliteit grondwater is voor vier maatgevende stoffen voor de sanering met de hoogste gehalten in (µg/l)

stof	max. concentratie
1	[]
2	[]
3	[]
4	[]

H Gegevens over de saneringsaanpak (voor aanpak zie onderdeel A)

H.1 Saneren door middel van open ontgraving

1 De oppervlakte die wordt ontgraven bedraagt 2800 m²

2 Dit oppervlakte is kleiner dan oppervlakte de te saneren locatie Ja **Indien ja, dan ook H.2 of H.3 invullen**
 Nee

3 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld is ? 0,5 meter

4 Er wordt gesaneerd tot aan het niveau van ten hoogste de achtergrondwaarde van tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit Ja **Indien ja, ga naar vraag 7**
 Nee

5 Er wordt gesaneerd tot aan het niveau van ten hoogste de generieke Maximale Waarden van tabel 1 van Bijlage B, Regeling bodemkwaliteit voor de geldende bodemfunctieklasse Ja
 Nee


6 Er wordt gesaneerd tot ten hoogste de vastgestelde Lokale Maximale Waarden voor de met de sanering te realiseren bodemfunctie Ja
 Nee

7 Er wordt ontgraven tot onder de heersende grondwaterstand Ja **Indien ja, ook onderdeel I.4 invullen**
 Nee

8 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is 1398 m³

9 Er vindt opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats ? Ja **Zo ja, voorzieningen aangeven op tekening (zie onderdeel L)**
 Nee

10 Toekomstig maaiveld-niveau t.o.v. bestaand maaiveld wordt — meter

LET OP: Ga nu door met onderdeel I indien bovenstaande vraag 2 met nee is beantwoord. 

H.2 Aanbrengen isolatielaag in de vorm van leeflaag

- 1 Het oppervlakte dat wordt voorzien van een leeflaag is m²
- 2 Is dit oppervlakte kleiner dan oppervlakte van de te saneren locatie ?
 Ja **Indien ja, dan ook H.1, H.3 of H.4 invullen**
 Nee
- 3 Vindt er een ontgraving plaats t.b.v. het aanbrengen van de leeflaag ?
 Ja Nee
- 4 Indien ja, de ontgravingsdiepte bedraagt meter
- 5 Is de kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte bekend ?
 Ja Nee
- 6 Wordt er ontgraven tot onder de heersende grondwaterstand ?
 Ja **Indien ja, ook onderdeel I.4 invullen**
 Nee
- 7 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is m³
- 8 Is er sprake van beschikbaar van verontreinigde grond ?
 Ja **Indien ja, plaats van beschikbaar en wijze van isoleren aangeven op tekening**
 Nee
- 9 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats ?
 Ja **Indien ja, voorzieningen aangeven op tekening (zie 'onderdeel L')**
 Nee

LET OP: Ga nu door met onderdeel I indien vraag 2 (op vorige pagina) met nee is beantwoord.

H.3 Aanbrengen van een isolatielaag in de vorm van een duurzame afdeklaag

- 1 Het oppervlakte dat wordt voorzien van afdeklaag is m²
- 2 Is dit oppervlakte kleiner dan oppervlakte van de te saneren locatie ?
 Ja **Indien ja, dan ook H.1, H.2 of H.4 invullen**
 Nee
- 3 Vindt er een ontgraving plaats t.b.v. aanbrengen van de afdeklaag ?
 Ja Nee
- 4 Indien ja, de ontgravingsdiepte bedraagt meter
- 5 Is de kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte bekend ?
 Ja Nee *Bodem kwaliteitskaart*
- 6 Wordt er ontgraven tot onder de heersende grondwaterstand ?
 Ja **Indien ja, ook onderdeel I.4 invullen**
 Nee
- 7 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is ?
 m³
- 8 Wordt de ontgraving aangevuld voor het aanbrengen afdeklaag ?
 Ja Nee *asfalt*
- 9 Is er sprake van beschikbaar van verontreinigde grond ?
 Ja **Indien ja, plaats van beschikbaar en wijze van isoleren aangeven op tekening**
 Nee
- 10 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats ?
 Ja **Indien ja, voorzieningen aangeven op tekening (zie onderdeel L)**
 Nee

LET OP: Ga nu door met onderdeel I indien bovenstaande vraag 2 met nee is beantwoord.

H.4 Ontgraven tot tussenwaarde en aanbrengen aanvullaag

- 1 Het oppervlakte dat wordt ontgraven bedraagt m²
- 2 Is dit oppervlakte kleiner dan oppervlakte van de te saneren locatie ?
 Ja **Indien ja, dan ook H.2 of H.3 invullen**
 Nee
- 3 Ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld is meter
- 4 Zijn de gehalten in de onderliggende bodem lager dan 0,5 maal de I-waarde ?
[dit moet uit onderzoeksrapport blijken]
 Ja Nee
- 5 Wordt er ontgraven tot onder de gemiddeld hoogste grondwaterstand ?
 Ja **Indien ja, ook onderdeel I.4 invullen**
 Nee
- 6 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is m³
- 7 Wordt er een aanvullaag aangebracht tot niveau van huidig maaiveld ?
 Ja Nee
- 8 Wat is de dikte van de aanvullaag ? cm
- 9 Is er sprake van beschikbaar van verontreinigde grond ?
 Ja **Indien ja, plaats van beschikbaar en wijze van isoleren aangeven op tekening**
 Nee
- 10 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats ?
 Ja **Indien ja, voorzieningen aangeven op tekening (zie onderdeel L)**
 Nee

I Gegevens over de saneringsuitvoering**I.1 Termijn uitvoering en kosten**

1 Worden de werkzaamheden binnen één jaar na start afgerond? Ja Nee

2 Geplande einddatum alle saneringswerkzaamheden: 31.07.2016

3 De kosten (incl. BTW) van de werkzaamheden bedragen €

I.2 Grondverzet en afvoer

1 De hoeveelheden grond die worden verzet bedragen per soort (in m³ en in-situ gemeten):

kwaliteitsklasse	afvoeren	herschikken	hergebruik	aanvoeren	totaal ontgraven
> i-waarde	<u>1398</u> m ³	<u> </u> m ³			<u>1398</u> m ³
industrie	<u> </u> m ³		<u> </u> m ³	<u> </u> m ³	<u> </u> m ³
wonen	<u> </u> m ³		<u> </u> m ³	<u> </u> m ³	<u> </u> m ³
< AW2000	<u> </u> m ³		<u> </u> m ³	<u> </u> m ³	<u> </u> m ³

2 Vindt er afvoer van grond plaats? Ja **Indien ja, bestemming van grond aangeven (adressen invullen bij M)**
 Nee

Bestemming	Type bestemming (aankruisen) of naam ontvanger (indien bekend)	Hoeveelheid	
		m ³	ton d.s.
Reiniger	<u>Zeeuw grond</u>	<u>1398</u>	<u>2237</u>
Stortplaats	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Toepassing elders	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

3 Is er sprake van Herschikken van grond (met gehalten > I-waarde)? Ja **Indien ja, plaats en hoeveelheden aangeven (in tabel en op tekening)**
 Nee

Plaats	Kadastraal perceel	Kadastale nummer(s)	Hoeveelheid m ³
Onder leeflaag	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Onder afdeklaag/verhardingslaag	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
Onder bebouwing	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

4 Vindt er een grondaanvulling plaats niet zijnde een leeflaag? Ja Nee

I.3 Informatie over isolatielaag en aanvulgrond

1 De isolatielaag die wordt aangebracht bestaat uit: (meerdere opties zijn mogelijk; plaats op tekening aangeven)

	Nummer kadastraal perceel uit vraag A5	Oppervlakte in m ²
<input checked="" type="radio"/> Afdeklaag/verharding	Asfalt / klinkers	
<input type="radio"/> Leeflaag		
<input type="radio"/> Bebouwing		

2 Indien een afdeklaag/verharding wordt aangebracht; welke specificaties heeft deze laag:

Type	Nummer kadastraal perceel uit vraag A5	Oppervlakte in m ²
Asfalt	04106/01273/02351	
Asfaltbeton		
Beton		
Stelconplaten		
Klinkers/tegels	04106/01273/02351	
Ballastmateriaal minimaal 0,25m dik met geotextiel		
Splitbed minimaal 0,25m dik met geotextiel		

3 indien een leeflaag wordt aangebracht, welke dikte heeft deze laag / meter indien de dikte niet over de hele saneringslocatie gelijk is, specificatie op tekening aangeven

4 De aard en de kwaliteit van de leeflaag of aanvullaag is

Kwaliteitsklasse	Generieke of Lokale Maximale Waarden	Herkomst	Soort (klei, zand, zavel)	Hoeveelheid m ³
Schoon (<AW2000)				
Wonen				
Industrie				
Anders a.g.v. ligging in beschermingsgebied				

5 Wordt onder de leeflaag een signaleringslaag aangebracht ?

Ja Nee

Zo ja, door aanleg van:

Zo nee, waarom niet ?

I.4 Grondwateronttrekking

1 Is er bemaling voor ontgraving 'in den droge' nodig ?

- Ja
 Nee (Indien nee, ga naar onderdeel J)

2 De wijze van bemaling is : (onttrekkingsstelsel op tekening aangeven)

3 Duur van grondwateronttrekking bedraagt

	weken
--	-------

4 De onttrekkingshoeveelheid per uur bedraagt

	m ³
--	----------------

5 Wijze van reinigen (indien van toepassing)

--

6 Lozing vindt plaats op

- Riool
 Oppervlakte water
 Anders namelijk

7 Wordt de grondwaterkwaliteit gecontroleerd voor lozing ?

- Ja Nee

8 Blijft de beïnvloeding van de onttrekking beperkt tot de saneringslocatie (bij onder A genoemde percelen)

- Ja
 Nee (indien nee, in bijlage aangeven waarom onttrekking toch kan plaatsvinden)

J Vergunningen, meldingen en toestemmingen

- 1 De volgende vergunningen zijn relevant en zijn/worden aangevraagd
- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Onttrekkingsvergunning | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Lozingsvergunning | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Aanlegvergunning | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Kapvergunning | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Bouwvergunning | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Sloopvergunning | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Vergunning i.h.k.v. monumentenwet | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |

Andere namelijk

- 2 De volgende meldingen zijn relevant en zijn/worden gedaan
- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Besluit bodemkwaliteit | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| lozing op het gemeentelijk riool | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Reinigbaarheid grond | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Nutsbedrijven | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee |
| Grondwateronttrekking | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Wet milieubeheer (tijdelijk depot) | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |
| Ontheffing wegafzetting | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee |

Andere namelijk

- 3 Zijn er anderen betrokken bij de werkzaamheden
- Ja **Zo ja, geef naam en kruis aan of er overleg is geweest over het initiatief**

Nee

Indien ja, naam belanghebbenden

Overleg over het initiatief

Adressen volledig vermelden bij M



<input type="text"/>	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee

K Zorgmaatregelen (alleen bij aanbrengen isolatielaag)

- 1 In standhouden leeflaag na sanering
- Ja Nee

- 2 In standhouden duurzame afdeklaag na sanering
- Ja Nee

Ga naar onderdeel N 'Ondertekening' nadat alle relevante adressen zijn ingevuld onder M.




L Bij melding gevoegde informatie over te saneren locatie (alles verplicht in drievoud)

- 1 Bij het meldingsformulier zijn de volgende kaarten bijgevoegd (verplicht indien geen keuze optie staat aangegeven)
- Gewaarmerkte kaart met recente kadastrale gegevens en verontreinigingscontour te saneren gebied Ja
 - Situatietekening verontreinigde gebied, te saneren gebied en saneringslocatie Ja
 - Kaart met de belangrijkste infrastructurele voorzieningen, zoals gebouwen, wegen, verhardingen en kabels/ leidingen Ja
 - Kaart met de verontreinigingsgegevens Ja
 - Bemonsteringskaart (onderzoek) Ja
 - Kaart met aan te brengen isolatielaag Ja Nee
 - Ontgravingstekening met eventuele tijdelijk(e) depot(s) inclusief dwarsprofielen Ja Nee
 - Tekening met situering onttrekkingsstelsel Ja Nee
 - Tekening met situering in-situ systeem en relevante details Ja Nee
 - Kaart met plaatsaanduiding te herschikken grond Ja Nee

- 2 Bijgevoegde rapporten (verplicht indien van toepassing)
- Vooronderzoek conform NEN 5725 Ja Nee
 - Vooronderzoek anders dan NEN 5725 Ja Nee
 - Verkennend onderzoek conform NEN 5740 Ja Nee
 - Verkennend onderzoek anders dan NEN 5740 Ja Nee
 - Oriënterend onderzoek Ja Nee
 - Nader onderzoek (deel 1 of NTA 5755) Ja
 - Andere, nl.

partij keuring

- 3 Overige van belang zijnde informatie, zoals
- Machtigingsdocument (verplicht indien van toepassing) Ja Nee
 - Reeds verleende beschikking (verplicht indien van toepassing) Ja Nee
 - Overige

Ga naar onderdeel N 'Ondertekening' nadat alle relevante adressen zijn ingevuld onder M. 

M Adressen**Saneerder (eigenaar, erfpachter, gemachtigde)**

Naam

Gemeente M'burg

Adres

Postbus 6000

Postcode en woonplaats

4330 LA M'burg

E-mail

Telefoon

06-228 0055

Telefax

Contactpersoon

H. ten Klooster

Eigenaar, erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

Voor de volgende adressen geldt, invullen indien bij de melding bekend.**Milieukundig begeleider (mkv)**

Naam

nader te bepalen

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

Aannemer

Naam

KWS

Adres

Wervenweg 3

Postcode en woonplaats

4551 MC Sus van Gent

E-mail

p.minderhoud@kws.nl

Telefoon

0115 471653

Telefax

0115-47 2357

Contactpersoon

P Minderhoud

Transporteur

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mail

Telefoon

Telefax

Contactpersoon

Ontvanger van grond

Naam [Zeeuwgrond]
Adres [Post bus 445]
Postcode en woonplaats [4530 AK Terherten]
E-mail []
Telefoon [] Telefax []
Contactpersoon [de heer J.O. Huthik]

Adviseur

Naam []
Adres []
Postcode en woonplaats []
E-mail []
Telefoon [] Telefax []
Contactpersoon []

Overige 1, namelijk

Naam []
Adres []
Postcode en woonplaats []
E-mail []
Telefoon [] Telefax []
Contactpersoon []

Overige 2, namelijk

Naam []
Adres []
Postcode en woonplaats []
E-mail []
Telefoon [] Telefax []
Contactpersoon []

Overige 3, namelijk

Naam []
Adres []
Postcode en woonplaats []
E-mail []
Telefoon [] Telefax []
Contactpersoon []



Dit is een publicatie van: **Ministerie van VROM**
→ Rijnstraat 8 → Den Haag → www.vrom.nl

Ministerie van VROM →

staat voor ruimte, wonen, milieu en rijksgebouwen. Beleid maken, uitvoeren en handhaven.
Nederland is klein. Denk groot.

Meer informatie

Voor meer informatie over het BUS kunt u kijken op www.vrom.nl/bus. Via deze website kunt u onder meer de meest recente versie van de Handreiking BUS en de standaard formulieren downloaden. In de handreiking vindt u een uitgebreid overzicht van de hele procedure en een gedetailleerde beschrijving van de juridische en technische aspecten. Meer informatie over BUS is ook te vinden op de website van Bodem+ via www.bodemplus.nl.

Voor specifieke vragen kunt u contact opnemen met de provincie of gemeente, die verantwoordelijk is voor de afhandeling van de BUS melding en/of het evaluatieverslag.

N Ondertekening

Hiermee verklaart ondergetekende dat voorgaande naar waarheid is ingevuld en dat de sanering wordt uitgevoerd conform de voorwaarden van het Besluit en de Regeling uniforme saneringen.

Ondertekening saneerder (eigenaar/ erfpachter/ gemachtigde)

Naam (in blokletters)

Datum

Handtekening



Ondertekening eigenaar/erfpachter (indien niet zijnde de saneerder)

Naam (in blokletters)

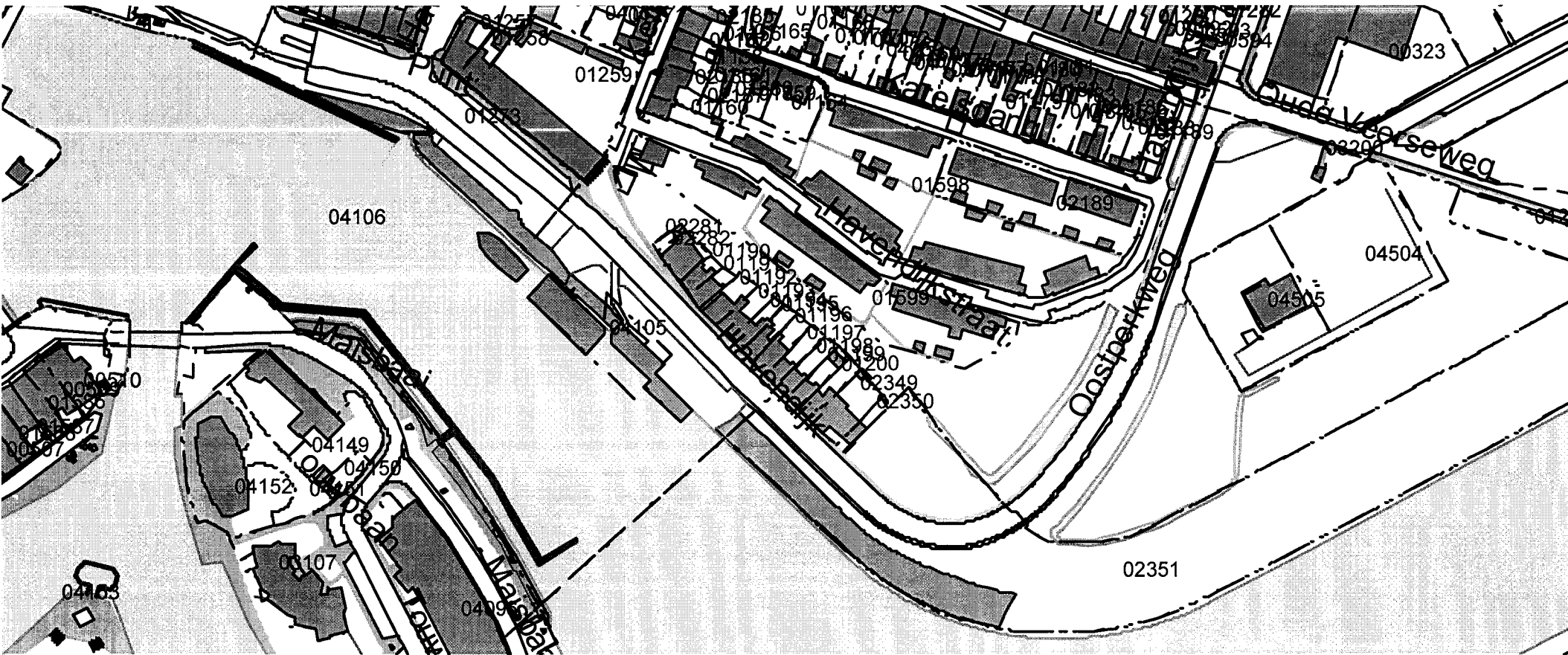
Plaats

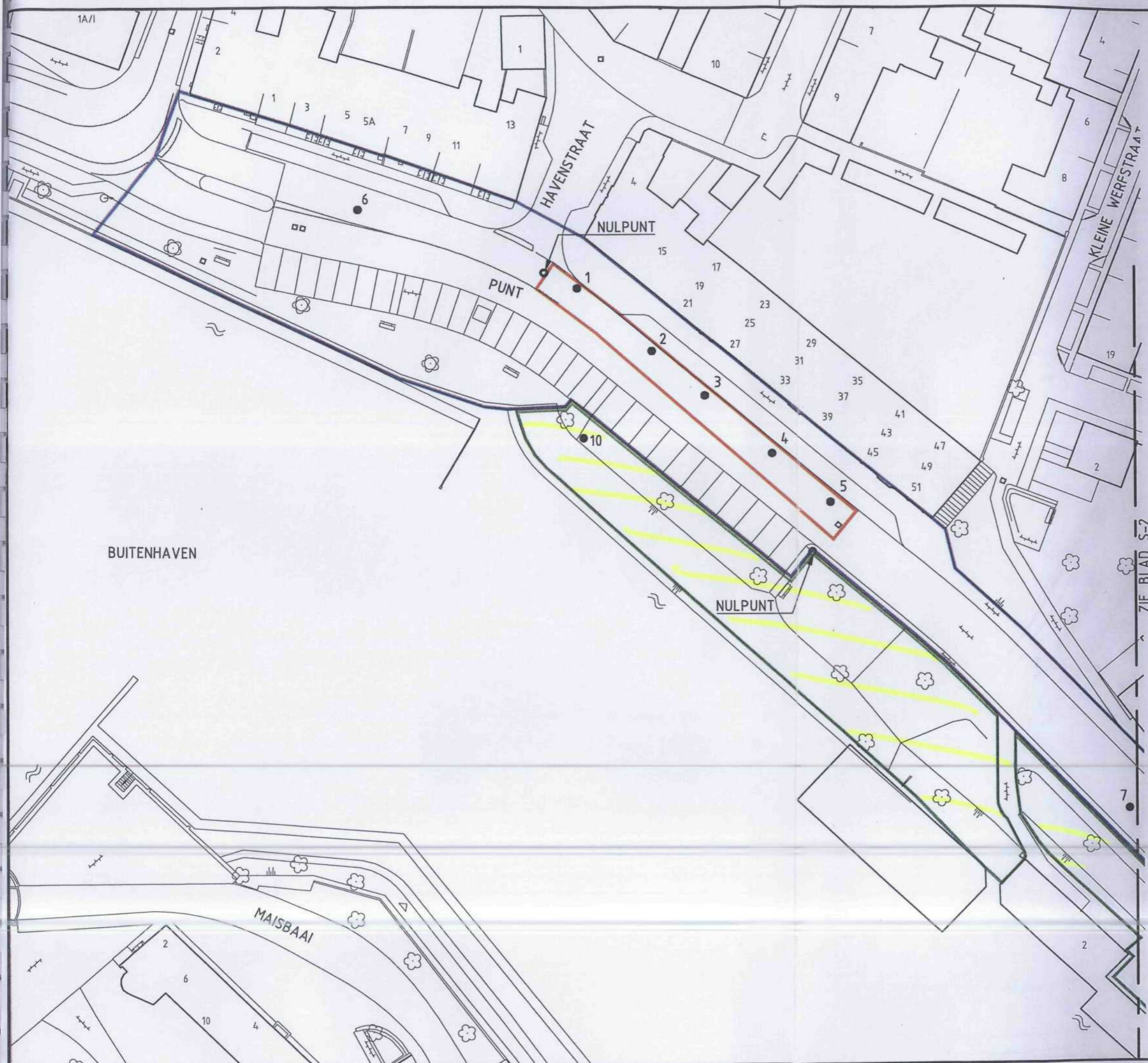
Datum

Handtekening



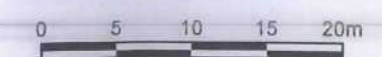
Eigenaar machtigt door ondertekening van dit formulier de saneerder om de sanering conform de melding uit te laten voeren





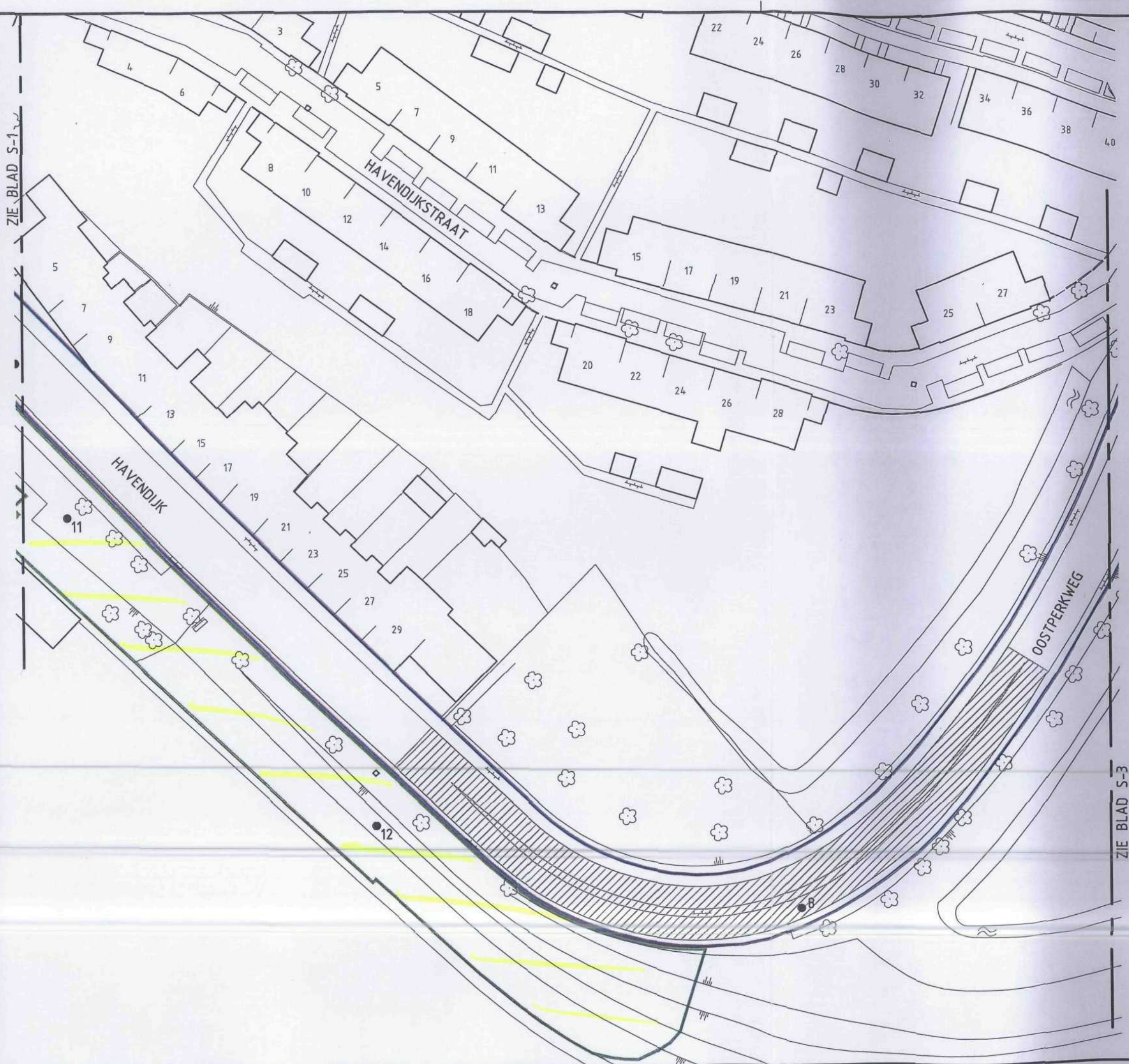
VERKLARING:

- 1 PROEFBORING MET NUMMER
- PARTIJ WEG (MM1A/MM1B)
- PARTIJ RIOOL (MM2A/MM2B)
- PARTIJ GROENSTROOK (MM3A/MM3B)



DO	15-05-2009	DEFINITIEF	R.V.G.
NR		WIJZIGING	GET.

GEMEENTE MIDDELBURG		TEKENAAR	SCHAAL
		R. VAN GILST	1:500
		PROJECTLEIDER	FORMAAT
		J. DORREMAN	A3
PARTIJKEURING GROND GELEGEN AAN PUNT/HAVENDIJK TE MIDDELBURG		BLAD IN BLADEN	
		1 IN 3	
SITUATIE TEKENING MET LIGGING PARTIJEN		TEKENINGNUMMER	WIJZ.NR
		197127-S-1	D0
DEFINITIEF			

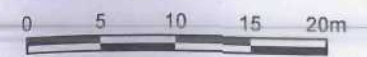


ZIE BLAD S-1

ZIE BLAD S-3

VERKLARING:

- ¹ PROEFBORING MET NUMMER
- ▬ PARTIJ WEG (MM1A/MM1B)
- ▬ PARTIJ RIOOL (MM2A/MM2B)
- ▬ PARTIJ GROENSTROOK (MM3A/MM3B)
- ▨ NIET MEEGENOMEN IN PARTIJKEURING



DO	15-05-2008	DEFINITIEF	R.V.B.
NR		WIJZIGING	GET.

GEMEENTE MIDDELBURG		TEKENAAR	SCHAAL
		R. VAN GILST	1:500
		PROJECTLEIDER	FORMAAT
		J. DORREMAN	A3
PARTIJKEURING GROND GELEGEN AAN PUNT/HAVENDIJK TE MIDDELBURG		BLAD IN BLADEN	
		2 IN 3	
SITUATIETEKENING MET LIGGING PARTIJEN		TEKENINGNUMMER	WIJZNR
		197127-S-2	D0
DEFINITIEF			

Rapport

Partijkeuring grond gelegen aan Punt/Havendijk te Middelburg

projectnummer 197127
revisie 00
mei 2009

Auteur(s)

ing. J.C.M. Lexmond

Opdrachtgever

Gemeente Middelburg
Afdeling Ingenieursbureau
Postbus 6000
4330 LA Middelburg

datum vrijgave

18-5-2009

beschrijving revisie 00

goedkeuring

M. Lexmond

vrijgave

J. Dorreman



Inhoud

Blz.

1	Inleiding	2
2	Achtergrondinformatie	3
2.1	Bekende gegevens	3
2.2	Onderzoeksopzet	3
3	Uitgevoerde werkzaamheden	4
3.1	Monsterneming	4
3.2	Laboratoriumonderzoek	5
4	Onderzoeksresultaten	6
4.1	Analysresultaten	6
4.2	Toetsing	6
5	Conclusies	8

Bijlagen

1. Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
2. Monsternemingsplannen
3. Veldverslagen+bijlagen
4. Analysecertificaat
5. *Toetsing samenstelling Besluit bodemkwaliteit*
6. Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

1 Inleiding

Door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is in opdracht van de gemeente Middelburg in april 2009 een partij grond gekeurd. De partij is gelegen aan de Punt/Havendijk te Middelburg.

Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond, zodat kan worden bepaald of de partij in het kader van het Besluit bodemkwaliteit geschikt is voor hergebruik.

De monsterneming is uitgevoerd conform de eisen uit de Beoordelingsrichtlijn 'Monsterneming voor Partijkeuringen Bouwstoffenbesluit' (BRL SIKB 1000)¹. De voorbereiding van de monsters en het laboratoriumonderzoek zijn verricht conform het accreditatieprogramma AP04.

De BRL SIKB 1000 verplicht ons u attent te maken op het volgende:

- Het procescertificaat van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze zelf de Ministeriële aanwijzing heeft voor deze beoordelingsrichtlijn.
- De te onderzoeken partij(en) zijn niet in eigendom van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. dan wel in eigendom van gerelateerde zusterbedrijven.

In de volgende hoofdstukken worden de uitgevoerde werkzaamheden beschreven.

¹ Vooruitlopend op het actualiseren van BRL SIKB 1000, is het aansluiten van deze BRL op het Besluit bodemkwaliteit geborgd door een zogenoemd interpretatiedocument ('Interpretatiedocument BRL SIKB 1000', versie 7, kenmerk SIKB_Officiële doc._C_08_30503, 25 juni 2008).

2 Achtergrondinformatie

2.1 Bekende gegevens

Ter plaatse van de Punt, Havendijk en de Oostperkweg wordt een wegreconstructie uitgevoerd. Dit geldt voor zowel de weg als het trottoir. Tussen de Nederstraat en de Havenstraat wordt over een traject van 50 meter de riolering gereconstrueerd. Uit een *uitgevoerd historisch onderzoek door de gemeente Middelburg is gebleken dat ter plaatse van het Texaco tankstation diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. De aanwezige sterke verontreiniging in grond en grondwater is voldoende gesaneerd. Ter plaatse van het hoofdriool is een lichte restverontreiniging aanwezig met minerale olie en vluchtige aromaten. De bodem is niet onderzocht op de stoffen EBTE en MBTE (loodvervangers).*

In december 2008 heeft op dezelfde locatie een bodemonderzoek plaatsgevonden ter plaatse van een ondergrondse tank (12.000 l). Aanleiding tot het onderzoek is de geplande sanering van de tank. In zowel de grond als in het grondwater zijn geen verontreinigen met minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetroffen. Het gedeelte Rotterdamsekaai en Nederstraat dient niet onderzocht te worden. Gezien de afstand (meer dan 50 m) tot aan de Punt wordt niet verwacht dat ter plaatse een verontreiniging aanwezig is.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Middelburg worden licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK verwacht. Het materiaal wordt als asbestonverdacht aangemerkt.

In totaal zal circa 7.870 m³ grond (circa 12.592 ton) worden onderzocht.

2.2 Onderzoekopzet

De monsterneming is uitgevoerd conform VKB-protocol 1001 van de BRL SIKB 1000. Voor de onderzoeksstrategie is aangesloten bij de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 247, 21 december 2007).

Een keuring volgens deze Regeling omvat het (volgens een systematisch raster) nemen van *minimaal 2x50 grepen bij een maximale partijgrootte van 10.000 ton. De grepen worden samengevoegd tot 2 mengmonsters.*

Op basis van de beschikbare gegevens wordt uitgegaan van 3 partijen;
Partij riool. Hierbij wordt uitgegaan van een ontgravingsdiepte van 3,0 m -mv. waarbij de eerste 50 cm met de partij 'weg' wordt meegenomen. Er wordt uitgegaan van circa 420 m³ (circa 672 ton).

Partij weg. Hierbij wordt uitgegaan van een ontgravingsdiepte van 0,5 m onder de verharding. De oppervlakte bedraagt circa 9.300 m². Er wordt uitgegaan van circa 4.650 m³ (circa 7.440 ton);

Partij groenstrook. Hierbij wordt uitgegaan van een ontgravingsdiepte van 0,5 m -mv. over een oppervlakte van bijna 2.800 m². Er wordt uitgegaan van circa 1.398 m³ (circa 2.237 ton).

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Monsterneming

Voorafgaand aan de monsterneming is een monsternemingsplan opgesteld. In dit monsternemingsplan is per te onderscheiden partij de verwachte partijomvang aangegeven en zijn het monsternemingspatroon, de greepgrootte en de monstergrootte bepaald. Het monsternemingsplan is opgenomen in bijlage 2.

De monsterneming is uitgevoerd op 23 april 2009. Voorafgaand aan de monsterneming zijn 12 proefboringen verricht. De boorprofielen van deze boringen zijn opgenomen in bijlage 1. In tabel 3.1 is per partij aangegeven welke proefboringen zijn verricht. De locaties van de proefboringen zijn tevens weergegeven op de tekeningen 197127-S-1 t/m 197124-S-3.

Tijdens de bemonstering bleek de situatie ter plaatse van de toekomstige riolering en het wegcunet iets anders dan aangegeven in de monsternemingsplan. Het volume van de partij 'riool' bleek na inmeten 289 m³ te zijn. Dit verschil is te wijten aan het feit dat de diepte van de riolering niet op 2,5 m -mv., maar op 2,2 m -mv. komt te liggen.

Ter plaatse van de partij 'weg' bleek op een deel van het traject een cementverharding aanwezig te zijn (bodemiaag van 0,1 tot 0,35 m -mv.). Onder de cementverharding is een laag puin aangetroffen (bodemiaag van 0,35 tot 0,5 m -mv.). Zowel de cementverharding als de puinlaag zijn niet meegenomen in onderhavige partijkeuring. De locatie van dit uitgesloten deel is weergegeven op tekening 197127-S-2.

De monsternemingsplannen zijn als gevolg hiervan niet aangepast; bij beide partijen wordt de maximale partijgrootte van 10.000 ton niet overschreden. De monsterneming is gerapporteerd in het veldverslag dat, met de bijbehorende bijlagen (tekening en foto's), is opgenomen in bijlage 3.

In onderstaande tabel zijn de onderzochte partijen weergegeven. Op de tekeningen 197127-S-1 t/m 167127-S-3 is de ligging van de genoemde partijen opgenomen.

Tabel 3.1: Overzicht onderzochte partijen

Partij	Proefboringen	Diepte (m -mv of -verharding)	Volume (m ³)	Grondsoort	Bijmenging
Weg (partij 1)	006 t/m 009	0,5	3.440	zand	geen
Riool (partij 2)	001 t/m 005	2,2	289	klei	circa 10% puin
Groenstrook (partij 3)	010 t/m 012	0,5	1.398	zandige klei	circa 5% puin

Tijdens de monsterneming is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal. Dit is niet waargenomen.

3.2 Laboratoriumonderzoek

De voorbereiding van de monsters en het laboratoriumonderzoek zijn volgens het accreditatieprogramma AP04 uitgevoerd door het laboratorium van Analytico te Oosterhout, dat door de Minister is aangewezen op grond van het accreditatieprogramma AP04.

De monsters (6 stuks) zijn, na voorbehandeling, geanalyseerd op de stoffen uit het standaardpakket voor grond. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink);
- polychloorbifenylen (som PCB);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- minerale olie (GC).

Veldwaarnemingen geven geen aanleiding om de partij op het gehalte aan asbest te onderzoeken.

De monsters zijn daarnaast onderzocht op het percentage organische stof en lutum. Tevens is de pH (CaCl₂) bepaald.

Naar aanleiding van een te grote spreiding tussen de gemeten gehalten aan lood en PAK in respectievelijk partij 2 en partij 1, is voor deze parameters een heranalyse uitgevoerd.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Analyseresultaten

Het analysecertificaat van het laboratoriumonderzoek is opgenomen in bijlage 4.

4.2 Toetsing

In bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de normen en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Voor de toetsing is uitgegaan van het, volgens het generieke kader, op landbodem toepassen van de partij grond. De bij deze toepassing behorende toetsingswaarden zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de voorgeschreven rapportagegrens van AP04 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter van worden uitgegaan dat wordt voldaan aan de AW2000. Dit in oenschouw nemende, zijn bij het toetsen van de somparameters alleen de gehalten van de individuele parameters meegenomen die verhoogd zijn ten opzichte van de voorgeschreven rapportagegrens.

In onderstaande tabel 4.1 zijn de toetsingsresultaten (samenstelling) samengevat. Voor een toelichting op de klassenindeling wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 4.1: Toetsingsresultaten samenstelling (an)organische parameters, toepassing op landbodem

Partij	Zware metalen								
	Barium	Cadmium	Kobalt	Koper	Kwik	Molybdeen	Lood	Nikkel	Zink
Riool	AW**	AW**	AW	AW**	AW**	AW**	AW**	AW**	AW
Weg	AW	AW	AW	I (1,86xW)	W (4,48xAW)	AW**	I (1,44xW)	AW	I (1,07xW)
Groenstrook	AW	AW	AW	I (1,28xW)	I (1,14xW)	AW**	NT (1,05xI)	AW	I (1,07xW)

Vervolg tabel 4.1: Toetsingsresultaten samenstelling (an)organische parameters

Partij	PCB	PAK-totaal	Minerale olie
Riool	AW**	AW	AW**
Weg	AW**	I (1,21xW)	AW**
Groenstrook	AW**	I (1,18xW)	AW**

AW : gehalte is kleiner dan of gelijk aan de AW2000

AW** : gehalte overschrijdt niet de voorgeschreven rapportagegrens (AP04)

W (yxAW) : gehalte is factor y groter dan de AW2000 maar kleiner dan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen

I (yxW) : gehalte is factor y groter dan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen maar kleiner dan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse industrie

NT (yxl) : gehalte is factor y groter dan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse industrie

Uit tabel 4.1 volgt dat de partij 'weg' wordt beoordeeld als kwaliteitsklasse 'AW2000'. Partij 'riool' wordt gekwalificeerd als kwaliteitsklasse 'Industrie. De partij 'groenstrook' wordt beoordeeld als niet toepasbaar. De emissietoetswaarden voor de partij 'riool' worden niet overschreden.

Spreiding

Uit de toetstabellen in bijlage 5 blijkt dat voor partij 'weg' voor het gehalte aan PAK een spreiding (\approx verhoudingsfactor tussen de gemeten gehalten in de beide mengmonsters van de partij) is geconstateerd die de maximaal toegestane spreiding bij een onderzoek conform VKB-protocol 1001 ($Y = 2,5$) overschrijdt.

De betreffende partij en parameter zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Spreiding (Y) tussen gemeten gehalten

Partij	Parameter	Gemeten gehalten		Spreiding
Partij Weg	PAK-totaal	0,11	1,0	8,9

Uit de wijze waarop de monsterneming in het veld, de monsteropslag en -transport en het laboratoriumonderzoek hebben plaatsgevonden zijn geen bijzonderheden te melden. Daarnaast zijn de monsters binnen de voorgeschreven termijn van maximaal 7 dagen in behandeling genomen. Derhalve moet worden geconcludeerd dat sprake is van enige mate van heterogeniteit binnen de betreffende partij.

Mogelijke oorzaak van deze spreiding is het meten van een gehalte kleiner dan de detectiegrens in één van de deelmonsters.

Omdat het maximaal gemeten gehalte van beide mengmonsters onder de maximale waarden voor de klasse 'AW2000' ligt, heeft de geconstateerde spreiding geen invloed op de beoordeling en is er geen aanleiding om de partij opnieuw te definiëren en te onderzoeken.

5 Conclusies

In onderstaande tabel zijn de resultaten van onderhavige partijkeuring weergegeven.

Tabel 5.1: Conclusies

Partij	Grondsoort	Volume (m ³)	Omvang (ton)	Conclusie hergebruik
Weg (partij 1)	zand	3.440	5.504	AW2000
Riool (partij 2)	klei	289	460	Industrie
Groenstrook (partij 3)	zandige klei	1.398	2.237	Niet toepasbaar

Toepassingsmogelijkheden

Partij Weg (partij 1)

De partij grond kan volgens het generieke kader vrij op landbodem worden toegepast. Er hoeft dus geen rekening te worden gehouden met de kwaliteit en functie van de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie.

Partij Riool (partij 2)

De partij grond kan volgens het generieke kader op landbodem worden toegepast. Voorwaarde in dat geval is wel dat de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie zowel de kwaliteit als de functie 'Industrie' heeft.

Naast toepassing volgens het generieke kader, komt de partij grond ook in aanmerking om in een grootschalige bodemtoepassing te worden verwerkt.

Aangezien de emissietoetswaarden niet worden overschreden, hoeft voorafgaand aan een dergelijke toepassing geen uitloogonderzoek te worden uitgevoerd. Voor de criteria die gelden voor een grootschalige bodemtoepassing wordt verwezen naar bijlage 5 van dit rapport en artikel 63 van het Besluit bodemkwaliteit.

De onderzochte partijen 'weg' en 'riool' (partijen 1 en 2) mogen worden opgesplitst in deelpartijen die elk afzonderlijk worden toegepast, zonder dat deze deelpartijen opnieuw hoeven te worden gekeurd. In dat geval dient echter wel te worden voldaan aan de voorwaarden zoals beschreven in artikel 4.3.1 van de Regeling bodemkwaliteit.

Partij Groenstrook (partij 3)

De partij grond komt op basis van het gehalte aan lood niet in aanmerking voor hergebruik. De grond dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker (reiniger/stort).

Procedurele voorschriften

Het toepassen van grond moet (ongeacht de kwaliteitsklasse en het toepassingskader) minimaal 5 werkdagen vooraf (digitaal) worden gemeld via het centrale meldpunt van SenterNovem.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Goes, mei 2009

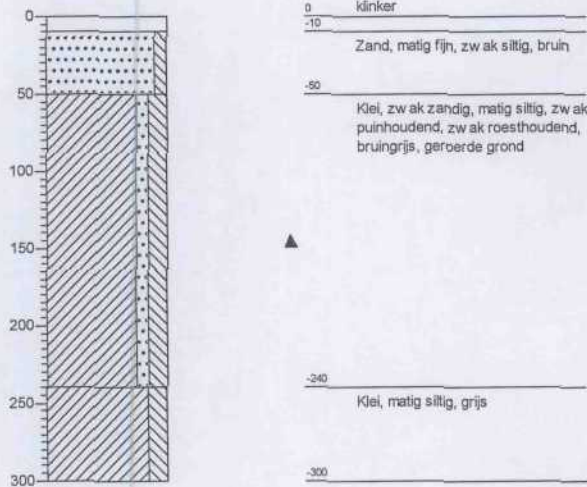
projectnummer 197127
mei 2009, revisie 00

Gemeente Middelburg
Partijkeuring grond gelegen aan
Punt/Havendijk te Middelburg

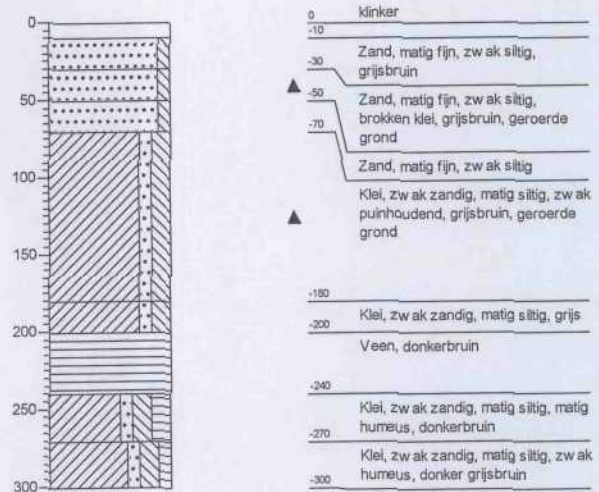


Bijlage 1: Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

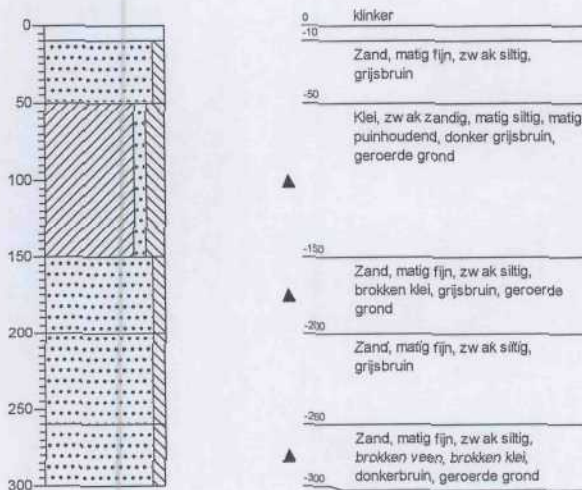
boorpunt 001



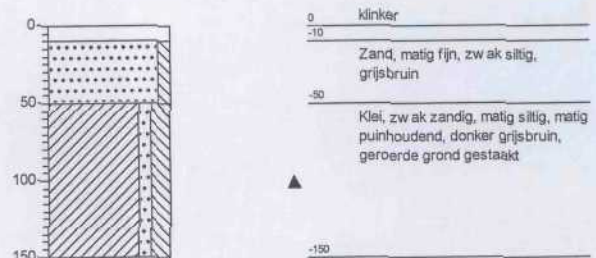
boorpunt 002



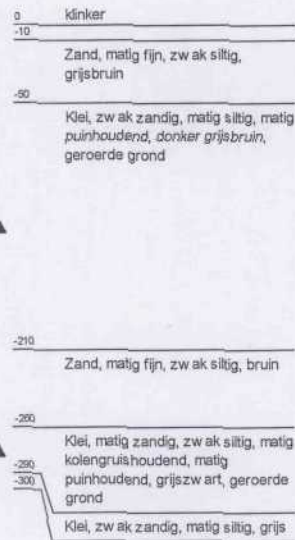
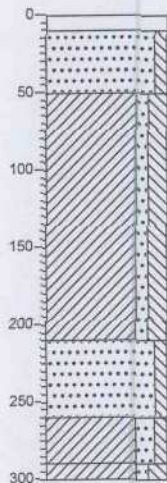
boorpunt 003



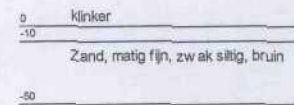
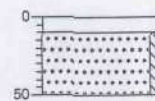
boorpunt 004



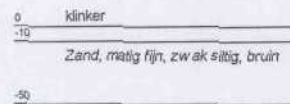
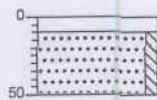
boorpunt 005



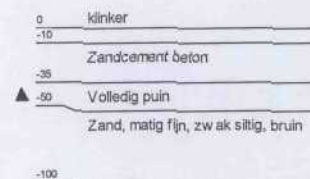
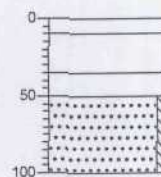
boorpunt 006



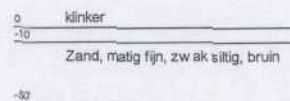
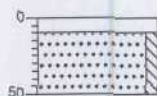
boorpunt 007



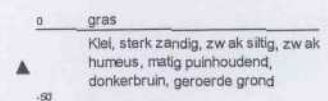
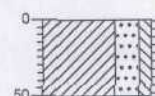
boorpunt 008



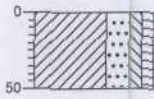
boorpunt 009



boorpunt 010

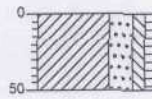


boorpunt 011



0 groenstrook
▲ Klei, sterk zandig, zw ak siltig, zw ak
humeus, matig puinhoudend,
donkerbruin, geroerde grond
-50

boorpunt 012



0 gras
▲ Klei, sterk zandig, zw ak siltig, zw ak
humeus, matig puinhoudend,
donkerbruin, geroerde grond
-50

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak siltig
	matig siltig
	sterk siltig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

projectnummer 197127
mei 2009, revisie 00

Gemeente Middelburg
Partijkeuring grond gelegen aan
Punt/Havendijk te Middelburg



Bijlage 2: Monsternemingsplannen

Monsternemingsplan (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Algemene informatie

Projectnummer	197127		
Projectnaam	In-situ partijkeuring Punt/Havendijk Middelburg		
Adres of kadastrale aanduiding	Punt en Havendijk Middelburg		
Tekening ligging locatie	ja	Kenmerk:	197127-S-1
Partij in eigendom	nee		
Opdrachtgever	Gemeente Middelburg		
Contactpersoon	ing. H. ten Klooster		
Adres	Postbus 6000, 4330 LA Middelburg		
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.		
Contactpersoon	D. Brunke		
Adres	Postbus 42, 4460 AA Goes		
Protocol	gebruikers-		
Beschikbaarheid	in situ		

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	465
Maximale breedte (m)	20
Maximale hoogte (m)	0,5
Oppervlakte (m ²)	9.300
Volume (m ³)	4650
Vooronderzoek aanwezig	historische info, aangeleverd door de opdrachtgever, verhoogde gehalten zm/PAK
Verwacht verschil in samenstelling	nee
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit)
(Deel)partijgrootte	max. 10.000 ton
Aantal partijen	1

Monsternemingsplan (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	partij weg		
Tekening ligging partij	ja	Kenmerk:	197127-S-1
Foto ligging partij	nee	Kenmerk:	
Nulpunt	nader te bepalen		
Materiaal	zand		
Foto materiaal	nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/in situ (kg/m ³)	1.600		
Volume (m ³)	4650		
Hoeveelheid (ton)	7440		
D95 (mm)	< 16		
Dichtheid materiaal (kg/m ³)	nvt (p, g en VC zijn al bepaald)		
p	0,02 (schone grond) / 0,1 (niet-schone grond)		
g	0,25		
VC	0,1		

Monsterneming

Minimale greepgrootte (g)	180		
Minimale monstergrootte (kg)	9		
Minimum aantal grepen	100		
Aantal mengmonsters	2		
Effectieve greepgrootte (g)	180		
Effectieve monstergrootte (kg)	9		
Monsternemingsapparatuur	edelmanboor		
Wijze van monsterneming	Systematisch partij niet verplaatsen		
Monsternemingsschema	nee	Kenmerk:	
Greepcodering			
Datum monsterneming	23-4-2009		
Veiligheidsinstructie	ja	Kenmerk:	Boekje Veilig Werken bij Oranjewoud

Monsternemingsplan (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	veld		
Mengschema	nee	Kenmerk:	
Monstercodering	mm#a en mm#b		
Verpakking	kunststof emmer		
Transport	donker / afgesloten		
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten		
Datum van opslag			

Analyse

Laboratorium	Analytico Oosterhout
Datum van aanlevering	23-apr-09
Analysepakket	standaardpakket NEN 5740 (AP04)

Monsternemingsplan protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller	D. Brunke		22-4-2009
Kwaliteitscontrole	M. Lexmond		22-4-2009
Monsternemer (niet verplicht)	D. Koolen		23-4-09

Monsternemingsplan (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Algemene informatie

Projectnummer	197127		
Projectnaam	In-situ partijkeuring Punt/Havendijk Middelburg		
Adres of kadastrale aanduiding	Punt en Havendijk Middelburg		
Tekening ligging locatie	ja	Kenmerk:	197127-S-1
Partij in eigendom	nee		
Opdrachtgever	Gemeente Middelburg		
Contactpersoon	ing. H. ten Klooster		
Adres	Postbus 6000, 4330 LA Middelburg		
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.		
Contactpersoon	D. Brunke		
Adres	Postbus 42, 4460 AA Goes		
Protocol	gebruikers-		
Beschikbaarheid	in situ		

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	56
Maximale breedte (m)	3
Maximale hoogte (m)	2,5
Oppervlakte (m ²)	170
Volume (m ³)	420
Vooronderzoek aanwezig	historische info, aangeleverd door de opdrachtgever, verhoogde gehalten zm/PAK
Verwacht verschil in samenstelling	nee
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit)
(Deel)partijgrootte	max. 10.000 ton
Aantal partijen	1

Monsternemingsplan (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	partij riool		
Tekening ligging partij	ja	Kenmerk:	197127-S-1
Foto ligging partij	nee	Kenmerk:	
Nulpunt	nader te bepalen		
Materiaal	zand		
Foto materiaal	nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/in situ (kg/m ³)	1.600		
Volume (m ³)	420		
Hoeveelheid (ton)	672		
D95 (mm)	< 16		
Dichtheid materiaal (kg/m ³)	nvt (p, g en VC zijn al bepaald)		
p	0,02 (schone grond) / 0,1 (niet-schone grond)		
g	0,25		
VC	0,1		

Monsterneming

Minimale greepgrootte (g)	180		
Minimale monstergrootte (kg)	9		
Minimum aantal grepen	100		
Aantal mengmonsters	2		
Effectieve greepgrootte (g)	180		
Effectieve monstergrootte (kg)	9		
Monsternemingsapparatuur	edelmanboor		
Wijze van monsterneming	Systematisch partij niet verplaatsen		
Monsternemingsschema	nee	Kenmerk:	
Greepcodering			
Datum monsterneming	23-4-2009		
Veiligheidsinstructie	ja	Kenmerk:	Boekje Veilig Werken bij Oranjewoud

Monsternemingsplan (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004


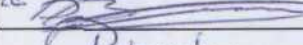
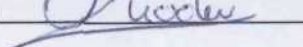
Projectnr.	197127
------------	--------

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	veld		
Mengschema	nee	Kenmerk:	
Monstercodering	mm2a en mm2b		
Verpakking	kunststof emmer		
Transport	donker / afgesloten		
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten		
Datum van opslag			

Analyse

Laboratorium	Analytico Oosterhout
Datum van aanlevering	23-apr-09
Analysepakket	standaardpakket NEN 5740 (AP04)

Monsternemingsplan protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller	D. Brunke		22-4-2009
Kwaliteitscontrole	M. Lexmond		22-4-2009
Monsterner (niet verplicht)	D. Koolen		23-4-09

Monsternemingsplan (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Algemene informatie

Projectnummer	197127		
Projectnaam	In-situ partijkeuring Punt/Havendijk Middelburg		
Adres of kadastrale aanduiding	Punt en Havendijk Middelburg		
Tekening ligging locatie	ja	Kenmerk:	197127-S-1
Partij in eigendom	nee		
Opdrachtgever	Gemeente Middelburg		
Contactpersoon	ing. H. ten Klooster		
Adres	Postbus 6000, 4330 LA Middelburg		
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.		
Contactpersoon	D. Brunke		
Adres	Postbus 42, 4460 AA Goes		
Protocol	gebruikers-		
Beschikbaarheid	in situ		

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	215
Maximale breedte (m)	13
Maximale hoogte (m)	0,5
Oppervlakte (m ²)	2.795
Volume (m ³)	1398
Vooronderzoek aanwezig	historische info, aangeleverd door de opdrachtgever, verhoogde gehalten zrn/PAK
Verwacht verschil in samenstelling	nee
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit)
(Deel)partijgrootte	max. 10.000 ton
Aantal partijen	1

Monsternemingsplan (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	partij groenstrook		
Tekening ligging partij	ja	Kenmerk:	197127-S-1
Foto ligging partij	nee	Kenmerk:	
Nulpunt	nader te bepalen		
Materiaal	klei		
Foto materiaal	nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/in situ (kg/m ³)	1.600		
Volume (m ³)	1398		
Hoeveelheid (ton)	2237		
D95 (mm)	< 16		
Dichtheid materiaal (kg/m ³)	nvt (p, g en VC zijn al bepaald)		
p	0,02 (schone grond) / 0,1 (niet-schone grond)		
g	0,25		
VC	0,1		

Monsterneming

Minimale greepgrootte (g)	180		
Minimale monstergrootte (kg)	9		
Minimum aantal grepen	100		
Aantal mengmonsters	2		
Effectieve greepgrootte (g)	180		
Effectieve monstergrootte (kg)	9		
Monsternemingsapparatuur	edelmanboor		
Wijze van monsterneming	Systematisch partij niet verplaatsen		
Monsternemingsschema	nee	Kenmerk:	
Greepcodering			
Datum monsterneming	23-4-2009		
Veiligheidsinstructie	ja	Kenmerk:	Boekje Veilig Werken bij Oranjewoud

Monsternemingsplan (partijgebonden deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

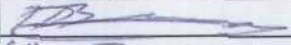

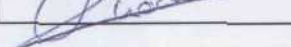
Projectnr.	197127
------------	--------

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	veld		
Mengschema	nee	Kenmerk:	
Monstercodering	mm3a en mm3b		
Verpakking	kunststof emmer		
Transport	donker / afgesloten		
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten		
Datum van opslag			

Analyse

Laboratorium	Analytico Oosterhout
Datum van aanlevering	23-apr-09
Analysepakket	standaardpakket NEN 5740 (AP04)

Monsternemingsplan protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller	D. Brunke		22-4-2009
Kwaliteitscontrole	M. Lexmond		22-4-2009
Monsterner (niet verplicht)	D. Koolen		23-04-09

projectnummer 197127
mei 2009, revisie 00

Gemeente Middelburg
Partijkeuring grond gelegen aan
Punt/Havendijk te Middelburg



Bijlage 3: Veldverslagen+bijlagen

Veldverslag (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197127
------------	--------

Algemene informatie

Projectnummer	197127		
Projectnaam	Pk Punk / Houwendijk Riddellburg		
Adres of kadastrale aanduiding	Punk en Houwendijk Riddellburg		
Tekening ligging locatie	ja / nee	Kenmerk:	197127-5-1
Partij in eigendom	ja / nee		
Opdrachtgever	Gem Riddellburg		
Contactpersoon	ing. H ten Hooft		
Adres	Pb 6000, 4300 LA Riddellburg		
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.		
Contactpersoon	D. Brunke		
Adres	Pb 42, 1460 AA Goes		
Protocol	gebruikers- / handavings-		
Beschikbaarheid	materiaalstroom / depot / in situ		

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	Ca 465
Maximale breedte (m)	Ca 20
Maximale hoogte (m)	Ca 0,4 0,4
Oppervlakte (m ²)	Ca 8600
Volume (m ³)	Ca 3440
Vooronderzoek aanwezig	ja / nee
Vorm van de partij	Zuivering
Verwacht verschil in samenstelling	ja / nee
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit) / B10 uit NEN 5740 (TOETS-S) / B11 uit NEN 5740 (TOETS-S-GR) / B14 uit NEN 5740 (KEU-I-H) 2 x 50 per 2.000 ton (Besluit stortplaatsen en stortverbodem afvalstoffen) 2 x 6 per 2.000 ton (Keuring grond dieper dan 5 m -mv. of onder verhardingslaag)
(Deel)partijgrootte	max. 10.000 ton / max. 2.000 ton
Aantal partijen	1

Veldverslag (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	Partij weg		
Partijmarkering in het veld	ja / nee	Wijze:	
Tekening ligging partij	ja / nee	Kenmerk:	197127-S-1
Foto ligging partij	ja / nee	Kenmerk:	197127-F-1
Nulpunt	Zie tekening		
Materiaal	zand / leem / klei / veen / slib / ingedroogd slib / ...		
Bijmengingen aangetroffen	ja / nee	Soort en percentage:	%
Foto materiaal	ja / nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/in situ (kg/m ³)	1600		
Volume (m ³)	ca 3440		
Hoeveelheid (ton)	ca 5504		
Zeeftest	ja / nee	Verslag:	zie uitwerking / nvt
D95 (mm)	< 16 / ✓		

Monsterneming

Indeling in deelpartijen	ja / nee	aantal:	
Volume deelpartijen (m ³)	partij 1:.....; partij 2:.....; partij 3:.....		
Aanhouding indeling in net veto achtergelaten	ja / nee	Wijze:	
Minimale greepgrootte (g)	180 / ✓		
Minimale monstergrootte (kg)	9 / ✓		
Minimum aantal grepen	100 / ✓		
Aantal mengmonsters	2 / ✓		
Effectieve greepgrootte (g)	180 / ✓		
Effectieve monstergrootte (kg)	9 / ✓		
Controle greepgrootte	ja / nee	Verslag:	zie uitwerking / nvt
Controle monstergrootte	ja / nee	Verslag:	zie uitwerking / nvt
Monsternemingsapparatuur	edelmanboor		
Wijze van monsterneming	Systematisch partij niet verplaatsen / partij gedeeltelijk verplaatsen / partij geheel verplaatsen		
Monsternemingsschema	ja / nee	Kenmerk:	
Greepcodering	NVT		
Datum monsterneming	23-04-09		
Veiligheidsinstructie	ja / nee	Kenmerk:	Boekje Veilig Werken bij Oranjewoud

Veldverslag (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	veld / Laboratorium		
Mengschema	ja / nee	Kenmerk:	
Monstercodering	M11a / M11b		
Verpakking	glas / kunststof zak / kunststof emmer		
Transport	donker / gekoeld / afgesloten		
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten		
Datum van opslag	NVT		

Analyse

Laboratorium	ANALYSCO
Datum van aanlevering	23-04-09
Analysepakket	AP04

Veldverslag protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Kwaliteitscontrole	M. Peermans	<i>M. Peermans</i>	15-5-09
Monsternemer	P. Wolter	<i>P. Wolter</i>	23-04-09

Veldverslag (uitwerkingen)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Zeeftest

Gewicht monster (g)			
Gewicht fractie < 16 mm (g)			
< 16 mm (%)	Toetsing	voldoende / onvoldoende	

Controle greepgrootte

Gewicht greep 1 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 2 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 3 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 4 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 5 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 6 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 7 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 8 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 9 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 10 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 11 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 12 (g)	1080	Toetsing:	voldoende / onvoldoende

Controle monstergrootte

Gewicht monster 1 (kg)	17171a	9,53	Toetsing	voldoende / onvoldoende	0590169941
Gewicht monster 2 (kg)	17171b	9,63	Toetsing	voldoende / onvoldoende	0590169942

Veldverslag (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Algemene informatie

Projectnummer	197127	
Projectnaam	Punt / Havenwijk Riddelhuis	
Adres of kadastrale aanduiding	Punt en Havenwijk Riddelhuis	
Tekening ligging locatie	ja / nee	Kenmerk: 197127-S1
Partij in eigendom	ja / nee	
Opdrachtgever	Gere Riddelhuis	
Contactpersoon	ing H ten Klooster	
Adres	Pb 6000, 4330 LA Riddelhuis	
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.	
Contactpersoon	D. Brunke	
Adres	Db 42, 4460 AT Gies	
Protocol	gebruikers- / handavings-	
Beschikbaarheid	materiaalstroom / depot / in situ	

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	Ca 50
Maximale breedte (m)	Ca 3
Maximale hoogte (m)	Ca 2,2
Oppervlakte (m ²)	Ca 170
Volume (m ³)	Ca 209
Vooronderzoek aanwezig	ja / nee
Vorm van de partij	zie tekening
Verwacht verschil in samenstelling	ja / nee
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit) / B10 uit NEN 5740 (TOETS-S) / B11 uit NEN 5740 (TOETS-S-GR) / B14 uit NEN 5740 (KEU-I-II) 2 x 50 per 2.000 ton (Besluit stortplaatsen en stortverbodem afvalstoffen) 2 x 6 per 2.000 ton (Keuring grond dieper dan 5 m mv. of onder verhardingslaag)
(Deel)partijgrootte	max. 10.000 ton / max. 2.000 ton
Aantal partijen	1

Veldverslag (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	<u>Partij Riool</u>		
Partijmarkering in het veld	ja / nee	Wijze:	
Tekening ligging partij	ja / nee	Kenmerk:	<u>197127-5-1</u>
Foto ligging partij	ja / nee	Kenmerk:	<u>197127-F-1</u>
Nulpunt	<u>Zie tekening</u>		
Materiaal	<u>zand / leem / klei / veen / silt / ingedroogd silt + ...</u>		
Bijmengingen aangetroffen	ja / nee	Soort en percentage:	<u>puin x 10</u> %
Foto materiaal	ja / nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/in situ (kg/m ³)	<u>1600</u>		
Volume (m ³)	<u>ca 209</u>		
Hoeveelheid (ton)	<u>ca 460</u>		
Zeeftest	ja / nee	Verslag:	<u>zie uitwerking / nvt</u>
D95 (mm)	<u>< 16</u>		

Monsterneming

Indeling in deelpartijen	ja / nee	aantal:	
Volume deelpartijen (m ³)	partij 1:.....; partij 2:.....; partij 3:.....		
Aanwijzing in de tekening in het veld achtergelaten	ja / nee	Wijze:	
Minimale greepgrootte (g)	<u>180</u>		
Minimale monstergrootte (kg)	<u>9</u>		
Minimum aantal grepen	<u>100</u>		
Aantal mengmonsters	<u>2</u>		
Effectieve greepgrootte (g)	<u>180</u>		
Effectieve monstergrootte (kg)	<u>9</u>		
Controle greepgrootte	ja / nee	Verslag:	<u>zie uitwerking / nvt</u>
Controle monstergrootte	ja / nee	Verslag:	<u>zie uitwerking / nvt</u>
Monsternemingsapparatuur	<u>edelmanboor</u>		
Wijze van monsterneming	<u>Systematisch</u> <u>partij niet verplaatsen / partij gedeeltelijk verplaatsen / partij geheel verplaatsen</u>		
Monsternemingsschema	ja / nee	Kenmerk:	
Greepcodering	<u>NVT</u>		
Datum monsterneming	<u>23-04-09</u>		
Veiligheidsinstructie	ja / nee	Kenmerk:	<u>Boekje Veilig Werken bij Oranjewoud</u>

Veldverslag (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	veld / laboratorium		
Mengschema	ja / nee	Kenmerk:	
Monstercodering	<u>MR2a / MR2b</u>		
Verpakking	glas / kunststof zak / kunststof emmer		
Transport	donker / gekoeld / afgesloten		
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten		
Datum van opslag	<u>NVT</u>		

Analyse

Laboratorium	<u>Analytica</u>
Datum van aanlevering	<u>23-04-09</u>
Analysepakket	<u>A04</u>

Veldverslag protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Kwaliteitscontrole	<u>m. Bernard</u>	<u>m. Bernard</u>	<u>15-5-'09</u>
Monsternemer	<u>D. Koolen</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>23-04-09</u>

Veldverslag (uitwerkingen) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Zeeftest

Gewicht monster (g)			
Gewicht fractie < 16 mm (g)			
< 16 mm (%)		Toetsing	voldoende / onvoldoende

Controle greepgrootte

Gewicht greep 1 (g)	210	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 2 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 3 (g)	180	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 4 (g)	180	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 5 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 6 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 7 (g)	180	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 8 (g)	180	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 9 (g)	180	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 10 (g)	200	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 11 (g)	180	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 12 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende

Controle monstergrootte

Gewicht monster 1 (kg)	1772a	9,40	Toetsing	voldoende / onvoldoende	0590169939
Gewicht monster 2 (kg)	1772b	9,47	Toetsing	voldoende / onvoldoende	0590169940

Veldverslag (algemene deel)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr.	197 127
------------	---------

Algemene informatie

Projectnummer	197 127		
Projectnaam	Pk Punt / Havenrijtje Riddelburg		
Adres of kadastrale aanduiding	Punt en Havenrijtje Riddelburg		
Tekening ligging locatie	ja / nee	Kenmerk:	197127-S-1
Partij in eigendom	ja / nee		
Opdrachtgever	Geme Riddelburg		
Contactpersoon	ing H ten Klooster		
Adres	Pb 6000, 4330 LA Riddelburg		
Uitvoerend bedrijf	Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.		
Contactpersoon	D Brunke		
Adres	Pb 42, 4400 AA Goes		
Protocol	gebruikers- / handhaving		
Beschikbaarheid	materiaalstroom / depot / in situ		

Partijdefinitie (indeling)

Maximale lengte (m)	Ca 215
Maximale breedte (m)	Ca 13
Maximale hoogte (m)	Ca 0,5
Oppervlakte (m ²)	Ca 2795
Volume (m ³)	Ca 1398
Vooronderzoek aanwezig	ja / nee
Vorm van de partij	Zijkeuring
Verwacht verschil in samenstelling	ja / nee
Onderzoeksstrategie	2 x 50 per 10.000 ton (Regeling bodemkwaliteit) / B10 uit NEN 5740 (TOETS-S) / B11 uit NEN 5740 (TOETS-S-GR) / B14 uit NEN 5740 (KEU-H) / 2 x 50 per 2.000 ton (Besluit stortplaatsen en stortverbod bodem afvalstoffen) / 2 x 6 per 2.000 ton (keuring grond dieper dan 5 m -mv. of onder verhardingolaag)
(Deel)partijgrootte	max. 10.000 ton / max 2.000 ton
Aantal partijen	1

Veldverslag (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Partijdefinitie (karakterisering)

Partijcodering	Partij groenstrook		
Partijmarkering in het veld	ja / nee	Wijze:	
Tekening ligging partij	ja / nee	Kenmerk:	197127-S-1
Foto ligging partij	ja / nee	Kenmerk:	197127-F-1
Nulpunt	zie tekening		
Materiaal	zand / leem / klei / veen / slib / ingedroogd slib / ...		
Bijmengingen aangetroffen	ja / nee	Soort en percentage:	puin 5 %
Foto materiaal	ja / nee	Kenmerk:	
Dichtheid stort/in situ (kg/m ³)	1600		
Volume (m ³)	ca 1390		
Hoeveelheid (ton)	ca 2237		
Zeeftest	ja / nee	Verslag:	zie uitwerking / nvt
D95 (mm)	< 16 ✓		

Monsterneming

Indeling in deelpartijen	ja / nee	aantal:	
Volume deelpartijen (m ³)	partij 1:.....; partij 2:.....; partij 3:.....		
Aanwijzing indeling in het veld achtergelaten	ja / nee	Wijze:	
Minimale greepgrootte (g)	180 ✓		
Minimale monstergrootte (kg)	9 ✓		
Minimum aantal grepen	100 ✓		
Aantal mengmonsters	2 ✓		
Effectieve greepgrootte (g)	180 ✓		
Effectieve monstergrootte (kg)	9 ✓		
Controle greepgrootte	ja / nee	Verslag:	zie uitwerking / nvt
Controle monstergrootte	ja / nee	Verslag:	zie uitwerking / nvt
Monsternemingsapparatuur	edelmanboor		
Wijze van monsterneming	Systematisch partij niet verplaatsen / partij gedeeltelijk verplaatsen / partij geheel verplaatsen		
Monsternemingsschema	ja / nee	Kenmerk:	
Greepcodering	NVT		
Datum monsterneming	23-04-09		
Veiligheidsinstructie	ja / nee	Kenmerk:	Boekje Veilig Werken bij Oranjewoud

Veldverslag (partijgebonden deel) Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Monstervoorbehandeling, verpakking, transport en opslag

Samenstellen mengmonsters	veld / laboratorium
Mengschema	ja / nee Kenmerk:
Monstercodering	<u>nr 3a / nr 3b</u>
Verpakking	<u>glas</u> / kunststof zak / kunststof emmer
Transport	donker / gekoeld / afgesloten
Opslag	donker / gekoeld / afgesloten
Datum van opslag	<u>NVT</u>

Analyse

Laboratorium	<u>Analytica</u>
Datum van aanlevering	<u>23-04-09</u>
Analysepakket	<u>AP04</u>

Veldverslag protocol 1001 versie 8	Naam	Handtekening	Datum
Kwaliteitscontrole	<u>m. Texmond</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>15-5-09</u>
Monsternemer	<u>D. Hoden</u>	<u>[Handtekening]</u>	<u>23-04-09</u>

Veldverslag (uitwerkingen)

Grond voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit

Protocol 1001

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

10-12-2004

Projectnr. 197127

Zeeftest

Gewicht monster (g)			
Gewicht fractie < 16 mm (g)			
< 16 mm (%)	Toetsing	voldoende / onvoldoende	

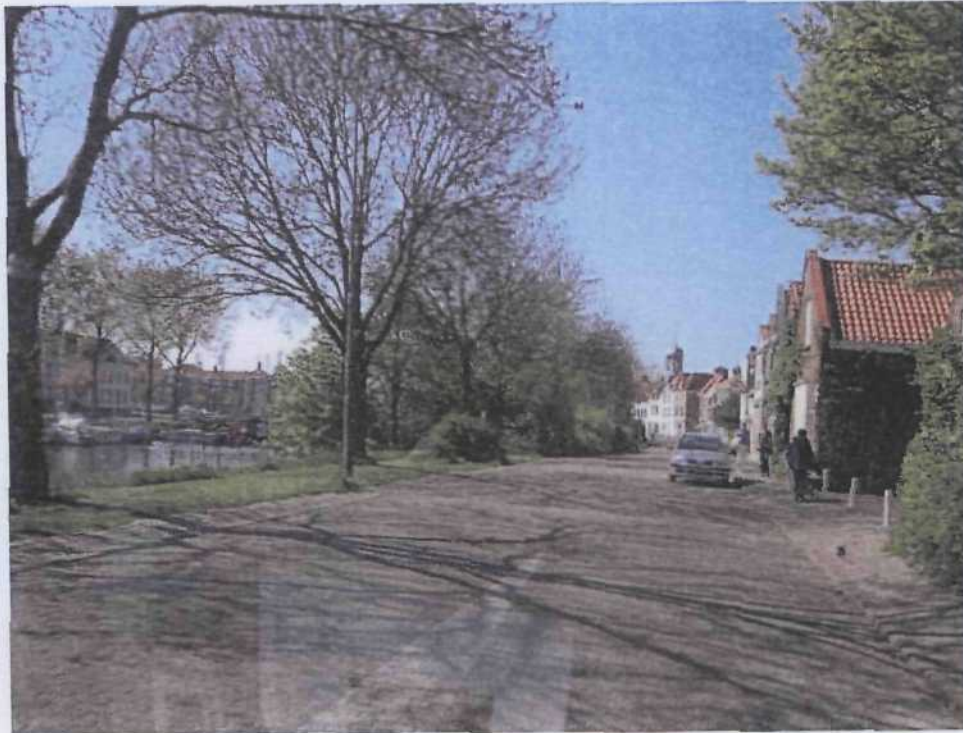
Controle greepgrootte

Gewicht greep 1 (g)	200	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 2 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 3 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 4 (g)	210	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 5 (g)	100	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 6 (g)	100	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 7 (g)	190	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 8 (g)	100	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 9 (g)	200	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 10 (g)	100	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 11 (g)	100	Toetsing:	voldoende / onvoldoende
Gewicht greep 12 (g)	100	Toetsing:	voldoende / onvoldoende

Controle monstergrootte

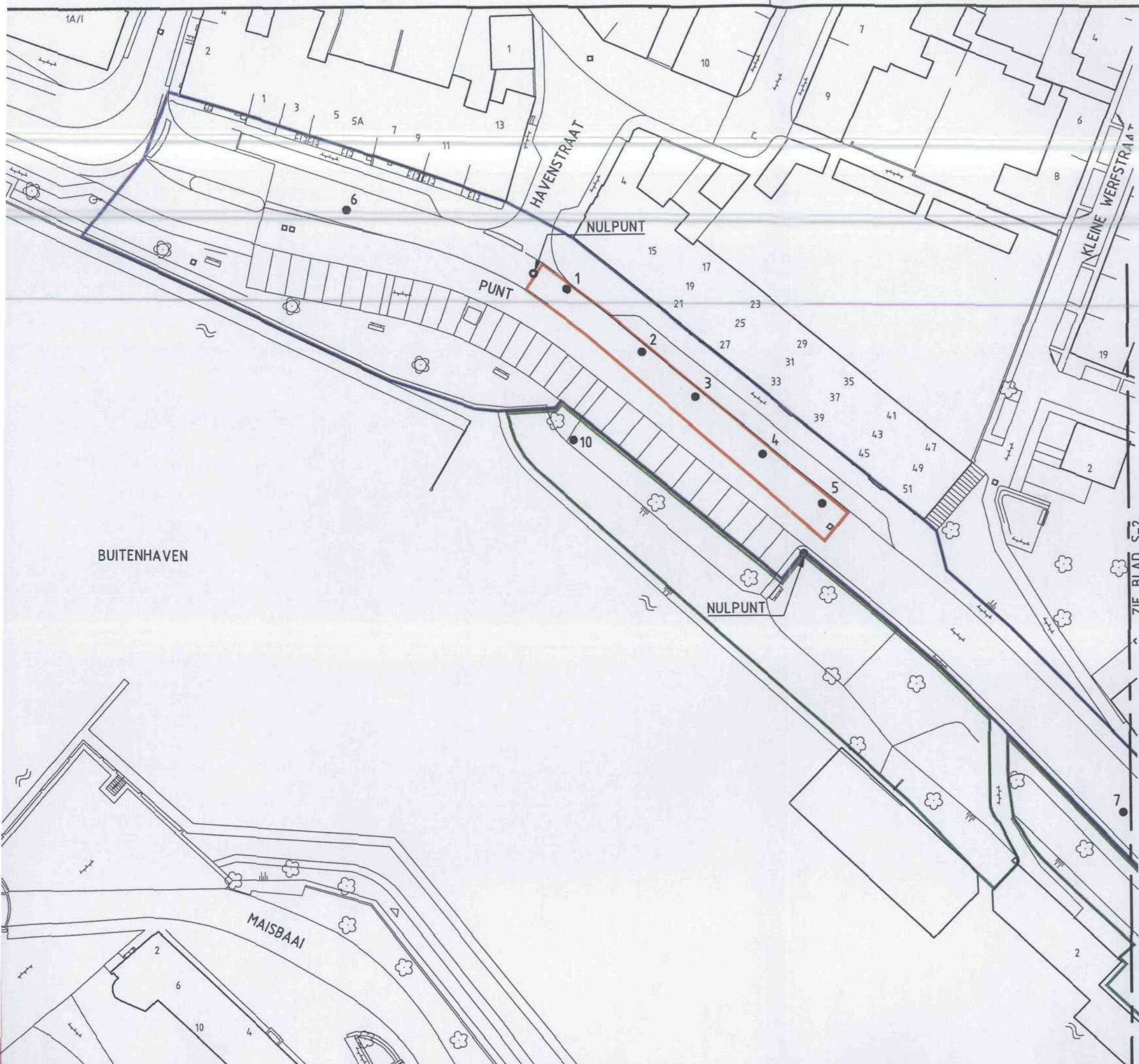
Gewicht monster 1 (kg)	17173a	9,13	Toetsing	voldoende / onvoldoende	0590169943
Gewicht monster 2 (kg)	17173b	9,09	Toetsing	voldoende / onvoldoende	0590169944











VERKLARING:

- 1 PROEFBORING MET NUMMER
- ▬ PARTIJ WEG (MM1A/MM1B)
- ▬ PARTIJ RIOOL (MM2A/MM2B)
- ▬ PARTIJ GROENSTROOK (MM3A/MM3B)

BUITENHAVEN

ZIE BLAD S-2

0 5 10 15 20m

DO	15-05-2009	DEFINITIEF	R.V.G.
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

GEMEENTE MIDDELBURG

TEKENAAR

R. VAN GILST

SCHAAL

1:500

PROJECTLEIDER

J. DORREMAN

FORMAAT

A3

PARTIJKEURING GROND GELEGEN AAN
PUNT/HAVENDIJK TE MIDDELBURG

BLAD IN BLADEN
1 IN 3

SITUATIETEKENING MET LIGGING
PARTIJEN

TEKENINGNUMMER

197127-S-1

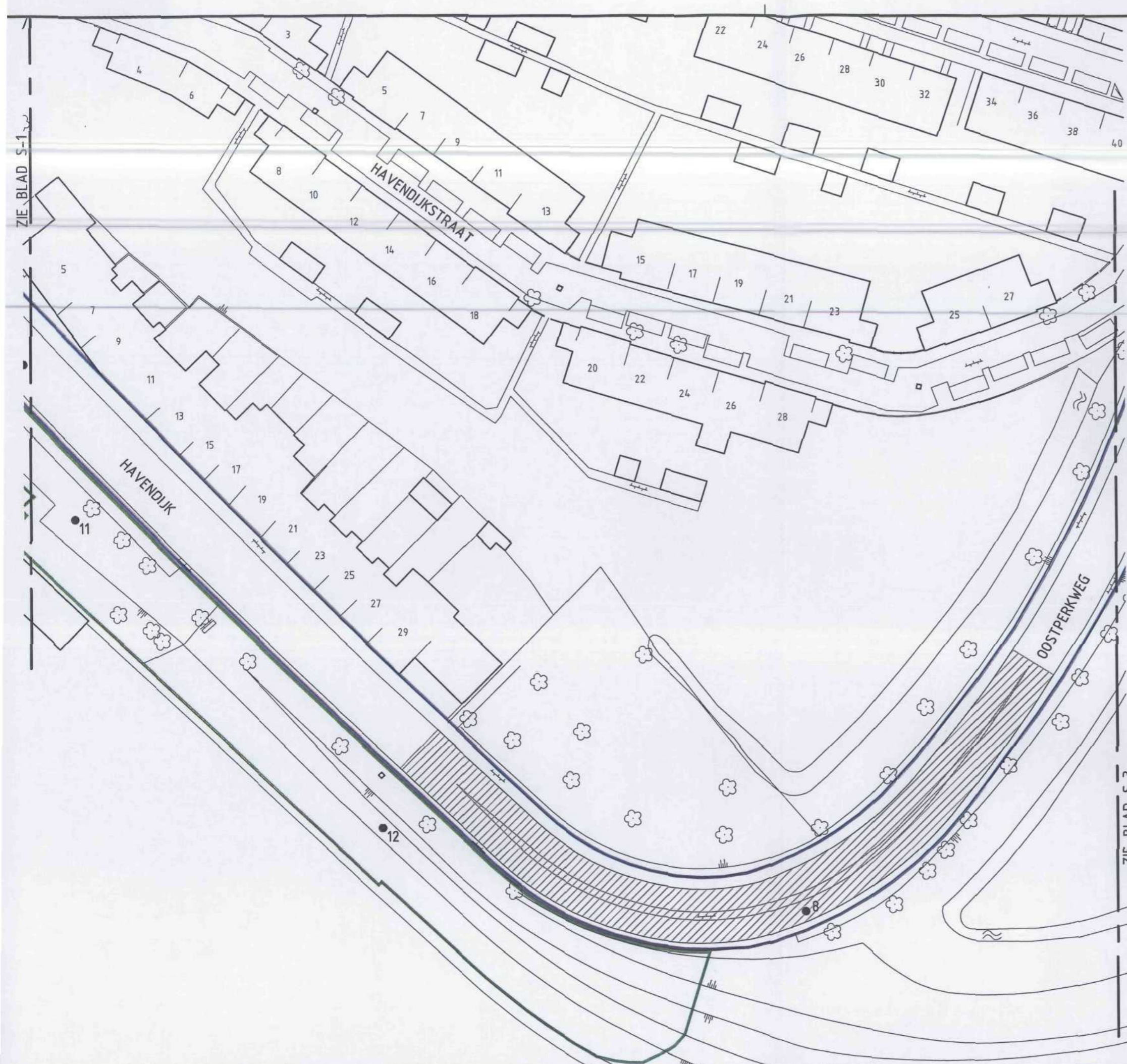
WIJZ.NR

D0






DEFINITIEF

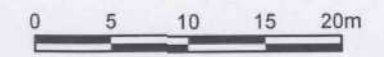


ZIE BLAD S-1



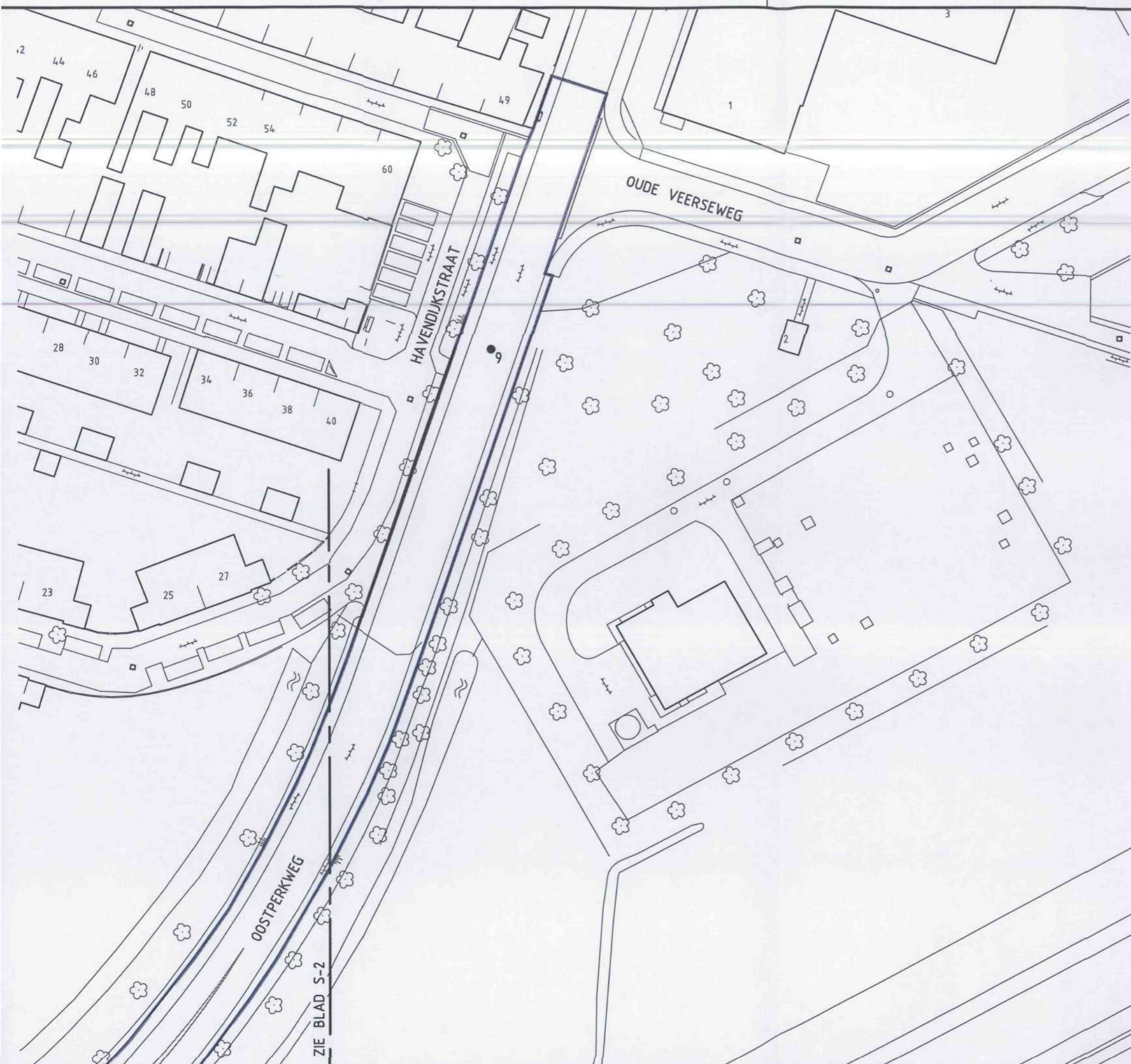
VERKLARING:

-  PROEFBORING MET NUMMER
-  PARTIJ WEG (MM1A/MM1B)
-  PARTIJ RIOOL (MM2A/MM2B)
-  PARTIJ GROENSTROOK (MM3A/MM3B)
-  NIET MEEGENOMEN IN PARTIJKEURING



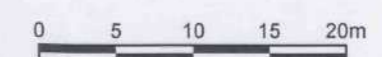
DO	15-05-2009	DEFINITIEF		R.V.G.
NR	DATUM	WIJZIGING		GET.

GEMEENTE MIDDELBURG		TEKENAAR R. VAN GILST	SCHAAL 1:500
PARTIJKEURING GROND GELEGEN AAN PUNT/HAVENDIJK TE MIDDELBURG		PROJECTLEIDER J. DORREMAN	FORMAAT A3
SITUATIETEKENING MET LIGGING PARTIJEN		TEKENINGNUMMER 197127-S-2	BLAD IN BLADEN 2 IN 3 WJZ.NR D0
DEFINITIEF			



VERKLARING:

- PROEFBORING MET NUMMER
- PARTIJ WEG (MM1A/MM1B)
- PARTIJ RIOOL (MM2A/MM2B)
- PARTIJ GROENSTROOK (MM3A/MM3B)



DO	15-05-2009	DEFINITIEF	R.V.G.
NR		WIJZIGING	GET.

GEMEENTE MIDDELBURG		TEKENAAR	SCHAAL
		R. VAN GILST	1:500
		PROJECTLEIDER	FORMAAT
		J. DORREMAN	A3
PARTIJEKURING GROND GELEGEN AAN PUNT/HAVENDIJK TE MIDDELBURG		BLAD IN BLADEN 3 IN 3	
SITUATIEKENING MET LIGGING PARTIJEN		TEKENINGNUMMER	WIJZ.NR
		197127-S-3	DO
DEFINITIEF			

projectnummer 197127
mei 2009, revisie 00

Gemeente Middelburg
Partijkeuring grond gelegen aan
Punt/Havendijk te Middelburg



Bijlage 4: Analysecertificaat

Oranjewoud Rayonkantoor GOES
 T.a.v. Dennis Brunke
 Postbus 42
 4460 AA GOES

Analysecertificaat

Datum: 06-05-2009

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2009062274
Uw projectnummer	197127
Uw projectnaam	partijkeuring Punt/Havendijk te Middelburg
Uw ordernummer	197127
Monster(s) ontvangen	23-04-2009

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,
 Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
 Laboratoriummanager

Analysecertificaat

Uw projectnummer	197127	Certificaatnummer	2009062274
Uw projectnaam	partijkeuring Punt/Havendijk te Middelburg	Startdatum	23-04-2009
Uw ordernummer	197127	Rapportagedatum	06-05-2009/12:20
Datum monstername	23-04-2009	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	D. Koolen	Pagina	1/4
Projectcode	707 - AP04 depotkeuringen	Oranjewoud	

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
A Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.5	9.7	9.5	9.5	9.1
A Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Bodemkundige analyses						
A Droge stof	%	95.2	95.7	83.9	83.9	85.7
A Organische stof	% (m/m) ds	0.5	0.4	2.5	2.5	4.6
A Lutum	% (m/m) ds	<1.0	<1.0	9.9	8.7	9.1
Metalen						
A Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	53	64	73
A Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	0.22	0.26	0.34
A Kobalt (Co)	mg/kg ds	1.5	<1.0	5.2	5.9	6.1
A Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	84	39	44
A Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.54	0.51	0.73
A Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
A Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	11	14	14
A Lood (Pb)	mg/kg ds	13	<13	210	230	540
A Zink (Zn)	mg/kg ds	19	<17	110	140	130
Minerale olie						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
A Minerale olie (som C10 - C40)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
Polychloorbifenylen, PCB						
A PCB 28	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB 52	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB 101	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB 118	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB 138	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB 153	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB 180	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
A PCB (som 7) (corr. *0.7)	mg/kg ds	0.0098	0.0098	0.0098	0.0098	0.0098
A PCB (som 6) (corr.*0.7)	mg/kg ds	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
A Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.10 i)	<0.10 i)	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1	mm1a	4628746
2	mm1b	4628747
3	mm2a	4628748
4	mm2b	4628749
5	mm3a	4628750

Analytico-nr.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico 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 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw projectnummer	197127	Certificaatnummer	2009062274
Uw projectnaam	partijkeuring Punt/Havendijk te Middelburg	Startdatum	23-04-2009
Uw ordernummer	197127	Rapportagedatum	06-05-2009/12:20
Datum monsternome	23-04-2009	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	D. Koolen	Pagina	2/4
Projectcode	707 - AP04 depotkeuringen	Oranjewoud	

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
A Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.036	1.5	0.36	0.48
A Anthraceen	mg/kg ds	<0.010	0.011	0.23	<0.10	<0.10
A Fluorantheen	mg/kg ds	0.016	0.16	2.5	1.7	1.0
A Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.012	0.13	0.95	0.99	0.51
A Chryseen	mg/kg ds	0.013	0.10	1.0	0.87	0.55
A Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	0.082	0.50	0.51	0.42
A Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.017	0.18	1.1	1.1	0.49
A Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.013	0.15	0.86	0.86	0.68
A Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.013	0.14	0.60	0.61	0.67
A PAK Totaal VROM (10) factor 0,7	mg/kg ds	0.11	1.0	9.4	7.1	5.0
Fysisch-chemische analyses						
A pH-CaCl2		7.2	8.0	7.3	7.5	7.6
Temperatuur (van de pH meting)	°C	19.3	19.6	19.3	19.5	19.4

Nr. Monsteromschrijving

1 mm1a
2 mm1b
3 mm2a
4 mm2b
5 mm3a

Analytico-nr.

4628746
4628747
4628748
4628749
4628750

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V.

Analysecertificaat

Uw projectnummer	197127	Certificaatnummer	2009062274
Uw projectnaam	partijkeuring Punt/Havendijk te Middelburg	Startdatum	23-04-2009
Uw ordernummer	197127	Rapportagedatum	06-05-2009/12:20
Datum monstername	23-04-2009	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	D. Koolen	Pagina	3/4
Projectcode	707 - AP04 depotkeuringen	Oranjewoud	

Analyse **Eenheid** **6**

Voorbehandeling

A	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	9.1
A	Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0

Bodemkundige analyses

A	Droge stof	%	85.6
A	Organische stof	% (m/m) ds	4.5
A	Lutum	% (m/m) ds	9.8

Metalen

A	Barium (Ba)	mg/kg ds	86
A	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34
A	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.5
A	Koper (Cu)	mg/kg ds	46
A	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.77
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
A	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
A	Lood (Pb)	mg/kg ds	300
A	Zink (Zn)	mg/kg ds	130

Minerale olie

	Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	<10
	Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<10
	Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	<10
	Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	<10
A	Minerale olie (som C10 - C40)	mg/kg ds	<20

Polychloorbifenylen, PCB

A	PCB 28	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB 52	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB 101	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB 118	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB 138	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB 153	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB 180	mg/kg ds	<0.0020
A	PCB (som 7) (corr. *0.7)	mg/kg ds	0.0098
A	PCB (som 6) (corr. *0.7)	mg/kg ds	0.0084

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

A	Naftaleen	mg/kg ds	<0.10
---	-----------	----------	-------

Nr. Monsteromschrijving

6 mm3b

Analytico-nr.
4628751

Eurofins Analytico 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 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	197127	Certificaatnummer	2009062274
Uw projectnaam	partijkeuring Punt/Havendijk te Middelburg	Startdatum	23-04-2009
Uw ordernummer	197127	Rapportagedatum	06-05-2009/12:20
Datum monstername	23-04-2009	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer	D. Koolen	Pagina	4/4
Projectcode	707 - AP04 depotkeuringen	Oranjewoud	

	Analyse	Eenheid	6
A	Fenanthreen	mg/kg ds	1.2
A	Anthraceen	mg/kg ds	0.31
A	Fluorantheen	mg/kg ds	3.0
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3
A	Chryseen	mg/kg ds	1.1
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62
A	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.1
A	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1
A	PAK Totaal VROM (10) factor 0,7	mg/kg ds	11
Fysisch-chemische analyses			
A	pH-CaCl ₂		7.4
	Temperatuur (van de pH meting)	°C	19.4

Nr. Monsteromschrijving
 6 mm3b

Analytico-nr.
 4628751

Eurofins Analytico B.V.


 Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
AD

 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 8043.14.883.B01
 KVK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2000 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk (MEDD) en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2009062274

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4628746				0590169941	mm1a
4628747				0590169942	mm1b
4628748				0590169939	mm2a
4628749				0590169940	mm2b
4628750				0590169943	mm3a
4628751				0590169944	mm3b

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2009062274

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd met een factor 10 t.g.v. verdunning monster.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2009062274

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf. NEN-ISO 11465
Organische stof	W7109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754 en cf. AP04-SG-IV
Lutum	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Barium ICP-AES	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Cadmium (Cd)	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Kobalt (Co)	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Koper (Cu)	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Kwik (Hg)	W7424	AAS-koude damp	Cf. AP04-SG-VI en cf. NEN-ISO 16772
Molybdeen ICP-AES	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Nikkel ICP-AES	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Lood ICP-AES	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Zink ICP-AES	W7420	ICP-AES	Cf. AP04-SG-V en cf. NVN 7322
Minerale olie (GC)	W7202	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB) AP04	W7255	GC-ECD	Cf. AP04-SG-X en cf. NEN 6980
PAK (VROM)	W7301	HPLC	Cf. AP04-SG-IX&SB-III en cf. NEN 6977
pH-CaCl2	W7525	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I en cf. NEN-ISO 10390

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie september 2008.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2009062274

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse

Voorbehandeling Matig Vluchtig

Organische stof

Analytico-nr.

4628746

4628747

4628747

4628749

projectnummer 197127
mei 2009, revisie 00

Gemeente Middelburg
Partijkeuring grond gelegen aan
Punt/Havendijk te Middelburg




oranjewoud

Bijlage 5: Toetsing samenstelling Besluit bodemkwaliteit

Bijlage 5: Toetsing samenstelling Besluit bodemkwaliteit voor grond

Soort materiaal: grond
Partijomvang: 5504 ton

Informatie over de partij: Partij 1: Weg

Parameter	Eenheid	Analyseresultaten		Spreiding			Samenstelling ⁽¹⁾	rapportagegrens APO4, versie 8, 01-10-2008	Normen ⁽²⁾				Toetsing ⁽³⁾	
		mm1s	mm1b	Xh/Y	Y	Toets			Xgem	AW2000	Wonen	Industrie		Emissie toetswaarde
Droge-stofgehalte	%	95,2	95,7				95,45	0,3						
Organische stof	% (m/m)	0,5	0,4				0,5	0,6						
Korrelgroottefractie < 2 µm (Lutum)	% (m/m)	<1,0	<1,0				2,0	0,6						
pH-waarde	[]	7,2	8				7,6	1,5						
Metalen⁽⁴⁾														
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	1,0	2,5	-	10,5	16				237,4		AW**
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	<0,17	1,0	2,5	-	0,12	0,17	0,3	0,7	2,5	2,5	2,5	AW**
Kobalt (Co)	mg/kg ds	1,5	<1	2,1	2,5	-	1,10	3	4,3	10,0	54,0	37,0	37,0	AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5	<5	1,0	2,5	-	3,5	6,4	19,3	26,1	91,8	54,6	54,6	AW**
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,05	<0,05	1,0	2,5	-	0,04	0,05	0,10	0,58	3,34	3,34	3,34	AW**
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	<13	1,4	2,5	-	11,1	10	31,8	133,4	336,7	195,7	195,7	AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,0	2,5	-	1,05	1,5	1,5	88,0	190,0	105,0	105,0	AW**
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3	<3	1,0	2,5	-	2,10	4	12,0	13,4	34,3	34,3	34,3	AW**
Zink (Zn)	mg/kg ds	19	<17	1,6	2,5	-	15,5	19	59,0	84,3	303,4	181,2	181,2	AW
Polycyclische aromaten (PAK)														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	1,0	2,5	-	0,007	0,01						-
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,036	5,1	2,5	+	0,022	0,01						-
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,011	1,6	2,5	-	0,009	0,01						-
Fluorantheen	mg/kg ds	0,016	0,16	10,0	2,5	+	0,088	0,01						-
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,012	0,13	10,8	2,5	+	0,071	0,01						-
Chryseen	mg/kg ds	0,013	0,1	7,7	2,5	+	0,057	0,01						-
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,082	11,7	2,5	+	0,045	0,01						-
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,017	0,18	10,6	2,5	+	0,099	0,01						-
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,013	0,15	11,5	2,5	+	0,082	0,01						-
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg ds	0,013	0,14	10,8	2,5	+	0,077	0,01						-
PAK's Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0,11	1	8,9	2,5	+	0,554	0,1	1,500	6,800	40,000			AW
Gechlorideerde koolwaterstoffen														
PCB's														
PCB-28	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-52	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-101	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-118	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-138	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-153	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-180	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
Som PCB-7	mg/kg ds	0,0098	0,0098	1,0	2,5	-	0,010	0,014	0,0040	0,0040	0,1000			AW**
Overig stoffen														
Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	1,0	2,5	-	14,0	20	38,0	38,0	100,0			AW**

Aantal onderzochte/getoetste stoffen: 12

Conclusie: De partij grond is onderzocht conform het gebruikersprotocol en getoetst volgens het generieke kader en voldoet op basis van de samenstellingswaarden aan de AW2000.

Verklaring

Xh hoogste meetwaarde voor stof x
Xl laagste meetwaarde voor stof x
Y maximaal toegestane verhouding tussen Xh en Xl
Xgem gemiddeld gemeten gehalte voor stof x

(1) indien het analyseresultaat kleiner is dan de rapportagegrens, wordt voor Xgem een gehalte aangehouden van 0,7 x rapportagegrens
(2) normen gecorrigeerd op basis van gehalten aan organische stof en lutum
(3) indeling in kwaliteitsklasse en mate van overschrijding van de norm
(4) het tijdelijk intrekken van de normen voor barium (zie verklaring AW**) geldt formeel ook wanneer is vastgesteld dat het gehalte aan barium het gevolg is van een antropogene bron; in dat geval zal het bevoegd gezag het gemiddeld gemeten gehalte echter beoordelen op basis van de voormalige interventiewaarde voor landbodembodem (is gelijk aan de maximale waarde voor de klasse 'Industrie')

Kwaliteitsklasse

AW achtergrondwaarde (AW2000)
AW** achtergrondwaarde (AW2000), vanwege het niet overschrijden van de voorgeschreven rapportagegrenzen (APO4), e.e.a. conform artikel 1, onderdeel 5, lid 5 van de Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 122)
AW*** met het wijzigen van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 67, 7 april 2009) zijn de normen voor barium tijdelijk buiten werking gesteld voor die situaties waarbij sprake is van een van nature verhoogd achtergrondgehalte
W wonen
I Industrie
NT niet toepasbaar
(5) verhoogde rapportagegrens voor waterbodemmonster ten opzichte van de AS3000, analyse uitgevoerd voor 1 juli 2009

Aannames

Onderzocht materiaal: grond
Protocol: gebruikersprotocol
Toetsingskader: generieke toetsing
Aantal monsters: 2

Specifieke toetsingen:

- in contact met zout/brak water? nvt
- in grote wateren? nvt
- betreft het zeezand? nvt

Rapportagegrenzen conform:

rapportagegrens APO4, versie 8, 01-10-2008

Datum laboratoriumonderzoek:

6-5-2009

Bijlage 5: Toetsing samenstelling Besluit bodemkwaliteit voor grond

Soort materiaal: grond
Partijomvang: 460 ton

Informatie over de partij: Partij 2: Rieel

Parameter	Eenheid	Analyseresultaten		Spreiding			Samenstelling (2)	rapportagegrens AP04, versie B, 01-10-2008	Normen (3)				Toetsing (5)	
		mm2a	mm2b	Xh/Xl	Y	Toets			Xgem	AW2000	Wonen	Industrie		Emissie toetswaarde
Droge-stofgehalte	%	83,9	83,9				83,9	0,3						
Organische stof	% (m/m)	2,5	2,5				2,5	0,6						
Korrelgroottefractie < 2 µm (Lutum)	% (m/m)	9,9	8,7				9,3	0,6						
pH-waarde	{}	7,3	7,5				7,4	1,5						
Metalen (4)														
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	64	1,2	2,5	-	58,5	16			454,1			AW
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,26	1,2	2,5	-	0,24	0,17	0,4	0,8	2,8			AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	5,9	1,1	2,5	-	5,55	3	7,7	17,9	97,2			AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	84	39	2,2	2,5	-	61,5	6,4	24,5	33,1	116,5			I (1,86 x W)
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,54	0,51	1,1	2,5	-	0,53	0,05	0,12	0,65	3,75			W (4,48 x AW)
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	230	1,1	2,5	-	220,0	10	36,4	152,7	385,3			I (1,44 x W)
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,0	2,5	-	1,05	1,5	1,5	88,0	190,0			AW**
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	14	1,3	2,5	-	12,50	4	19,3	21,5	55,1			AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	140	1,3	2,5	-	125,0	19	81,7	116,6	419,9			I (1,07 x W)
Polycyclische aromaten (PAK)														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,1	<0,1	1,0	2,5	-	0,070	0,01						-
Fenanthreen	mg/kg ds	1,5	0,36	4,2	2,5	+	0,930	0,01						-
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	<0,1	3,3	2,5	+	0,150	0,01						-
Fluoranthreen	mg/kg ds	2,5	1,7	1,5	2,5	-	2,100	0,01						-
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,95	0,99	1,0	2,5	-	0,970	0,01						-
Chryseen	mg/kg ds	1	0,87	1,1	2,5	-	0,935	0,01						-
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0,5	0,51	1,0	2,5	-	0,505	0,01						-
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1	1,0	2,5	-	1,100	0,01						-
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,86	0,86	1,0	2,5	-	0,860	0,01						-
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,6	0,61	1,0	2,5	-	0,605	0,01						-
PAK's Totaal VROM (10)	mg/kg ds	9,4	7,1	1,3	2,5	-	8,225	0,1	1,500	6,800	40,000			I (1,21 x W)
Gehalverde koolwaterstoffen														
PCB's														
PCB-28	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-52	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-101	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-118	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-138	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-153	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
PCB-180	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002						-
Som PCB-7	mg/kg ds	0,0098	0,0098	1,0	2,5	-	0,010	0,014	0,0050	0,0050	0,1250			AW**
Overig stoffen														
Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0							-
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	1,0	2,5	-	14,0	20	47,5	47,5	125,0			AW**

Aantal onderzochte/getoetste stoffen: 12

Conclusie: De partij grond is onderzocht conform het gebruikersprotocol en getoetst volgens het generieke kader en voldoet op basis van de samenstellingswaarden aan de kwaliteitsklasse Industrie.

Verklaring

Xh hoogste meetwaarde voor stof x
Xl laagste meetwaarde voor stof x
Y maximaal toegestane verhouding tussen Xh en Xl
Xgem gemiddeld gemeten gehalte voor stof x

(1) Indien het analyseresultaat kleiner is dan de rapportagegrens, wordt voor Xgem een gehalte aangehouden van 0,7 x rapportagegrens
(2) normen gecorrigeerd op basis van gehalten aan organische stof en lutum
(3) Indeling in kwaliteitsklasse en mate van overschrijding van de norm
(4) het tijdelijk intrekken van de normen voor barium (zie verklaring AW**) geldt formeel ook wanneer is vastgesteld dat het gehalte aan barium het gevolg is van een antropogene bron; in dat geval zal het bevoegd gezag het gemiddeld gemeten gehalte echter beoordelen op basis van de voormalige interventiewaarde voor landbodembodem (is gelijk aan de maximale waarde voor de klasse 'Industrie')

Kwaliteitsklasse

AW achtergrondwaarde (AW2000)
AW** achtergrondwaarde (AW2000), vanwege het niet overschrijden van de voorgeschreven rapportagegrenzen (AP04), e.e.a. conform artikel 1, onderdeel 5, lid 5 van de Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 122)
AW*** met het wijzigen van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 67, 7 april 2009) zijn de normen voor barium tijdelijk buiten werking gesteld voor die situaties waarbij sprake is van een van nature verhoogd achtergrondgehalte
Wonen
I Industrie
NI Niet toepasbaar
(5) verhoogde rapportagegrens voor waterbodemmonster ten opzichte van de AS3000, analyse uitgevoerd voor 1 juli 2009

Aannames

Onderzocht materiaal: grond
Protocol: gebruikersprotocol
Toetsingskader: generieke toetsing
Aantal monsters: 2

Speciale toetsingen

- In contact met zout/brak water? nvt
- In grote wateren? nvt
- betreft het zeezand? nvt

Rapportagegrenzen conform:

rapportagegrens AP04, versie B, 01-10-2008

Datum laboratoriekonferentie: 6-5-2009

Bijlage 5: Toetsing samenstelling Besluit bodemkwaliteit voor grond

Soort materiaal: grond
Partijomvang: 2237 ton

Informatie over de partij: Partij 3: Groenstrook

Parameter	Eenheid	Analyseresultaten		Spreading			Samenstelling (1)	Rapportagegrens AP04, versie 8, 01-10-2008	Normen (2)				Toetsing (3)	
		mm3a	mm3b	Xh/Xl	Y	Toets			Xgem	AW2000	Wonen	Industrie		Emisiele toetswaarde
Droge-stofgehalte	%	85,7	85,6				85,65	0,3						
Organische stof	% (m/m)	4,6	4,5				4,6	0,6						
Komelgroottefractie < 2 µm (Lutum)	% (m/m)	9,2	9,8				9,5	0,6						
pH-waarde	[]	7,6	7,4				7,5	1,5						
Metalen (4)														
Barium (Ba)	mg/kg ds	73	86	1,2	2,5	-	79,5	16				458,5		AW
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,34	1,0	2,5	-	0,34	0,17	0,4	0,9		3,1	3,1	AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	6,5	1,1	2,5	-	6,30	3	7,7	18,1		98,1	67,1	AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	44	46	1,0	2,5	-	45,0	6,4	26,0	35,1		123,5	73,5	I (1,28 x W)
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,73	0,77	1,1	2,5	-	0,75	0,05	0,12	0,66		3,81	3,81	I (1,14 x W)
Lood (Pb)	mg/kg ds	540	300	1,8	2,5	-	420,0	10	37,6	158,1		399,1	231,9	NT (1,05 x I)
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<1,5	1,0	2,5	-	1,05	1,5	1,5	88,0		190,0	105,0	AW**
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	15	1,1	2,5	-	14,50	4	19,5	21,7		55,6	55,6	AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	130	1,0	2,5	-	130,0	19	85,2	121,7		438,0	261,6	I (1,07 x W)
Polycyclische aromaten (PAK)														
Naftaleen	mg/kg ds	<0,1	<0,1	1,0	2,5	-	0,070	0,01	-	-		-	-	-
Fenanthreen	mg/kg ds	0,48	1,2	2,5	2,5	+	0,840	0,01	-	-		-	-	-
Anthracen	mg/kg ds	<0,1	0,31	4,4	2,5	+	0,190	0,01	-	-		-	-	-
Fluorantheen	mg/kg ds	1	3	3,0	2,5	+	2,000	0,01	-	-		-	-	-
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,51	1,3	2,5	2,5	+	0,905	0,01	-	-		-	-	-
Chryseen	mg/kg ds	0,55	1,1	2,0	2,5	-	0,825	0,01	-	-		-	-	-
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,62	1,5	2,5	-	0,520	0,01	-	-		-	-	-
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	1,3	2,7	2,5	+	0,895	0,01	-	-		-	-	-
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,68	1,1	1,6	2,5	-	0,890	0,01	-	-		-	-	-
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,67	1,1	1,6	2,5	-	0,885	0,01	-	-		-	-	-
PAK's Totaal VROM (10)	mg/kg ds	5	11	2,2	2,5	-	8,020	0,1	1,500	6,800	40,000	-	-	I (1,18 x W)
Gehalverde koolwaterstoffen														
PCB's														
PCB- 28	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
PCB- 52	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
PCB-101	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
PCB-118	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
PCB-138	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
PCB-153	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
PCB-180	mg/kg ds	<0,002	<0,002	1,0	2,5	-	0,0014	0,002	-	-		-	-	-
Som PCB-7	mg/kg ds	0,0098	0,0098	1,0	2,5	-	0,010	0,014	0,0091	0,0091	0,2275	-	-	AW**
Overig stoffen														
Minerale olie (GC) C10-C16	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0	-	-	-		-	-	-
Minerale olie (GC) C16-C22	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0	-	-	-		-	-	-
Minerale olie (GC) C22-C30	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0	-	-	-		-	-	-
Minerale olie (GC) C30-C40	mg/kg ds	<10	<10	1,0	2,5	-	7,0	-	-	-		-	-	-
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	1,0	2,5	-	14,0	20	86,5	86,5	227,5	-	-	AW**

Aantal onderzochte getoetste stoffen: 12

Conclusie: De partij grond is onderzocht conform het gebruikersprotocol en getoetst volgens het generieke kader en overschrijdt op basis van de samenstellingswaarden de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse Industrie. De partij komt derhalve niet voor toepassing in aanmerking.

Verklaring

Xh hoogste meetwaarde voor stof x
Xl laagste meetwaarde voor stof x
Y maximaal toegestane verhouding tussen Xh en Xl
Xgem gemiddeld gemeten gehalte voor stof x

(1) indien het analyseresultaat kleiner is dan de rapportagegrens, wordt voor Xgem een gehalte aangehouden van 0,7 x rapportagegrens
(2) normen gecorrigeerd op basis van gehalten aan organische stof en lutum
(3) indeling in kwaliteitsklasse en mate van overschrijding van de norm
(4) het tijdelijk intrekken van de normen voor barium (zie verklaring AW****) geldt formeel ook wanneer is vastgesteld dat het gehalte aan barium het gevolg is van een antropogene bron; in dat geval zal het bevoegd gezag het gemiddeld gemeten gehalte echter beoordelen op basis van de voormalige interventiewaarde voor landbodembodem (is gelijk aan de maximale waarde voor de klasse 'industrie')

Kwaliteitsklasse

AW achtergrondwaarde (AW2000)
AW** achtergrondwaarde (AW2000), vanwege het niet overschrijden van de voorgeschreven rapportagegrenzen (AP04), e.e.a. conform artikel 1, onderdeel 5, lid 5 van de Wijziging Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 122)
AW*** met het wijzigen van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant nr. 67, 7 april 2009) zijn de normen voor barium tijdelijk buiten werking gesteld voor die situaties waarbij sprake is van een van nature verhoogd achtergrondgehalte
W wonen
I industrie
NT niet toepasbaar
O verhoogde rapportagegrens voor waterbodemmonster ten opzichte van de AS3000, analyse uitgevoerd voor 1 juli 2009

Aanpak

Onderzocht materiaal: grond
Protocol: gebruikersprotocol
Toetsingskader: generieke toetsing
Aantal monsters: 2

Speciale toepassing:

- in contact met zout/brak water? nvt
- in grote wateren? nvt
- betreft het zeezand? nvt

Rapportagegrenzen conform:

rapportagegrens AP04, versie 8, 01-10-2008

Datum laboratoriumonderzoek: 6-5-2009

projectnummer 197127
mei 2009, revisie 00

Gemeente Middelburg
Partijkeuring grond gelegen aan
Punt/Havendijk te Middelburg



Bijlage 6: Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Bijlage 6: Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem.

Bij het conform het Besluit bodemkwaliteit toepassen van een partij grond speelt de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit niet alleen maximale waarden opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- Achtergrondwaarden (AW2000)

Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden (bekend als AW2000) zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De AW2000 zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

- Maximale waarden voor bodemfunctieklassen

De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De maximale waarden van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen 'wonen' en 'industrie'. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.

- Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen

De maximale waarden van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen 'wonen' en 'industrie'. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de maximale waarden van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de maximale waarden van de corresponderende bodemfunctieklassen. De maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.

- Lokale maximale waarden

Een bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om binnen haar beheergebied lokale maximale waarden voor de bodemkwaliteit vast te stellen waaraan een partij toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde wanneer een bevoegd gezag, vanuit maatschappelijke en/of ruimtelijke overwegingen, binnen haar beheersgebied een verbetering wenst of een verslechtering van de bodemkwaliteit wil toelaten. Dergelijke lokale waarden kunnen hoger of lager liggen dan de bovengenoemde maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen.

- Maximale emissiewaarden

Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem. Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaarden waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.

- Emissietoetswaarden

Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- **AW2000**

De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als AW2000 (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 lid 4+5 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

- **Kwaliteitsklasse 'wonen'**

De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 lid 1 van de Regeling).

De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 lid 3 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.

- **Kwaliteitsklasse 'industrie'**

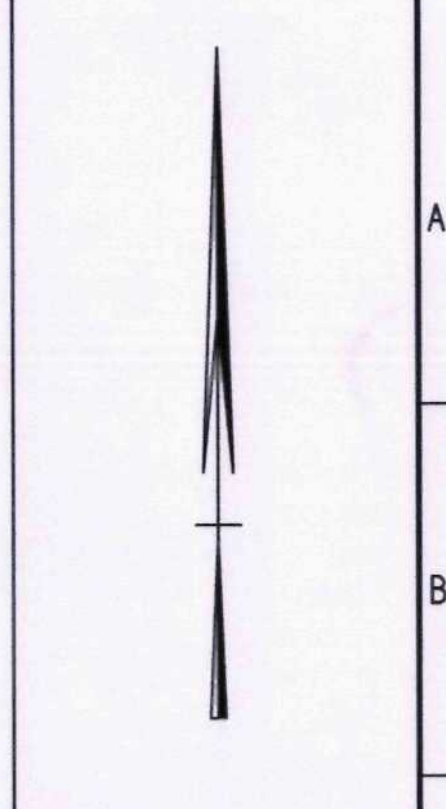
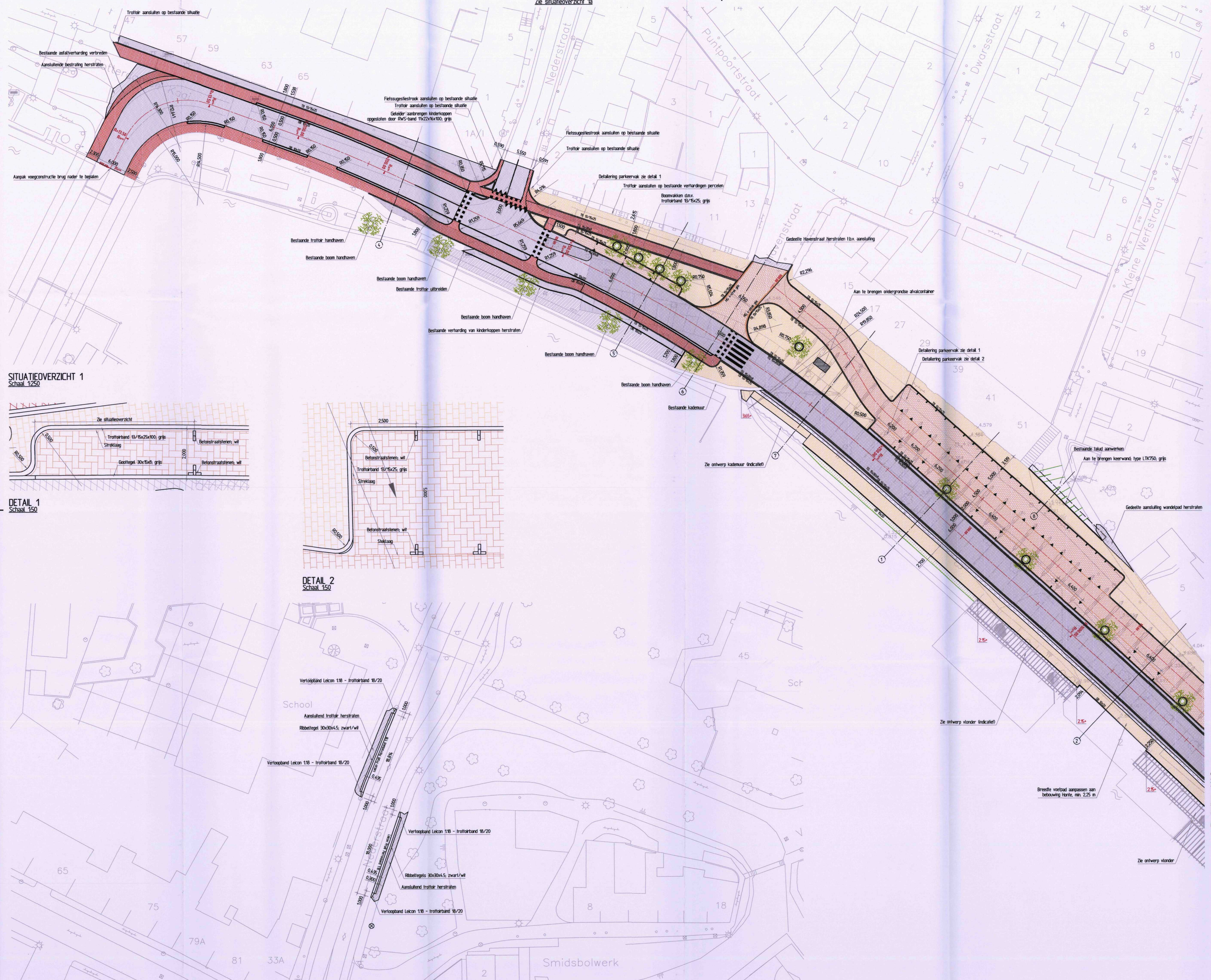
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 lid 2 en 4.10.2 lid 5 van de Regeling).

- **Niet toepasbare grond**

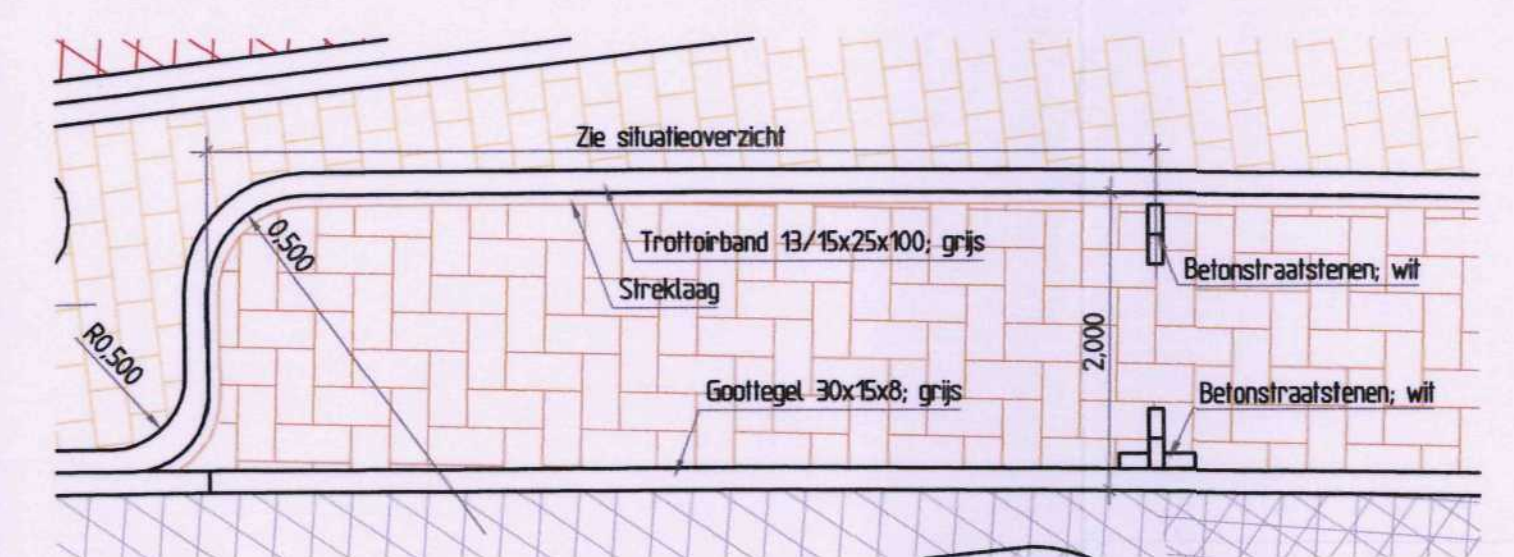
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden, dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader van het Besluit. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit). Zo niet dan dient de grond te worden gereinigd of te worden gestort.

Grond die als AW2000 (schone grond) wordt beoordeeld, is vrij toepasbaar op landbodem. Voor het toepassen van grond die wordt geclassificeerd als 'wonen' of 'industrie' moet worden voldaan aan de voorwaarden van het generieke toetsingskader (art. 54 t/m 61 van het Besluit).

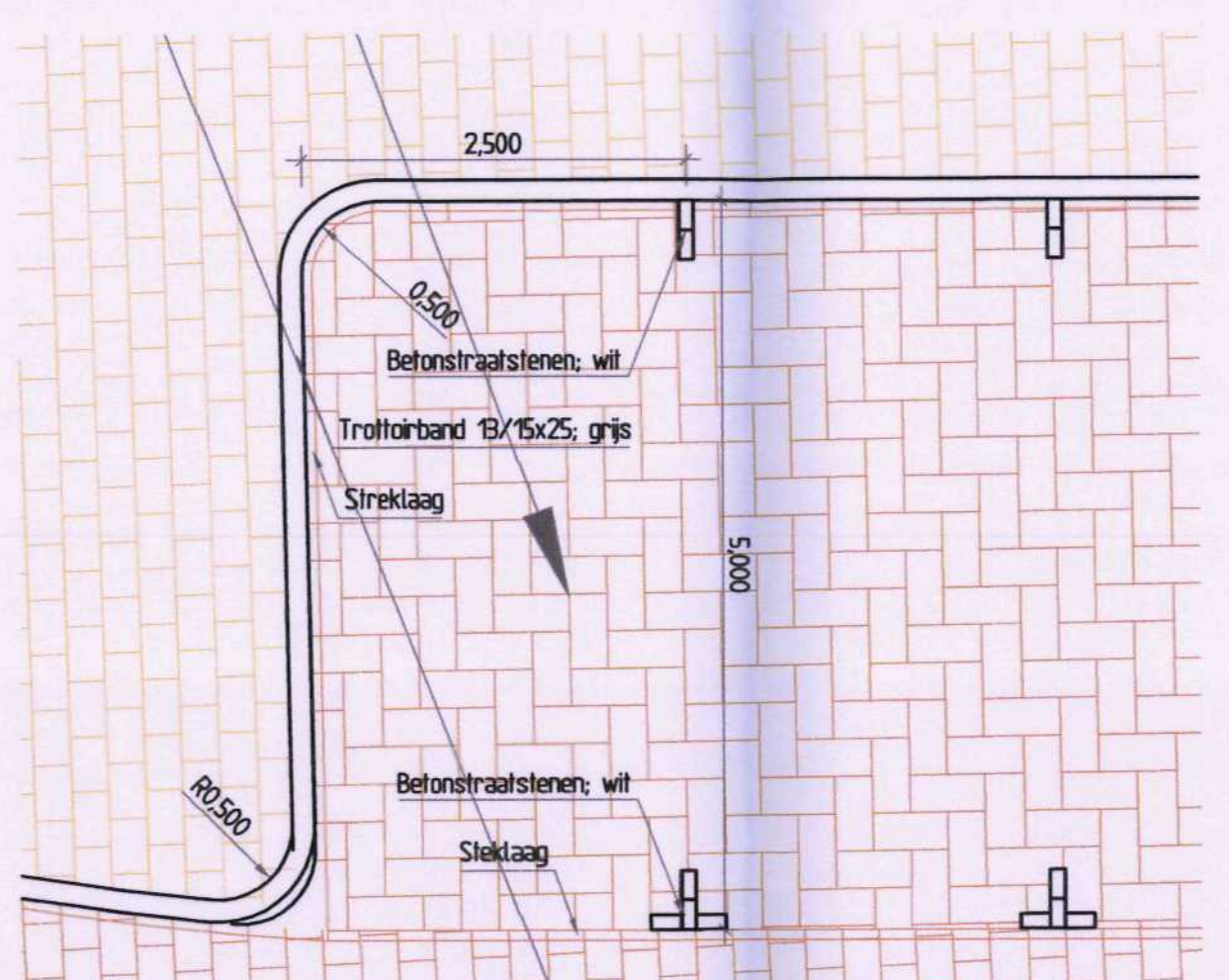
Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het centrale meldpunt van SenterNovem, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.



SITUATIEOVERZICHT 1
Schaal 1:250



DETAIL 1
Schaal 1:50



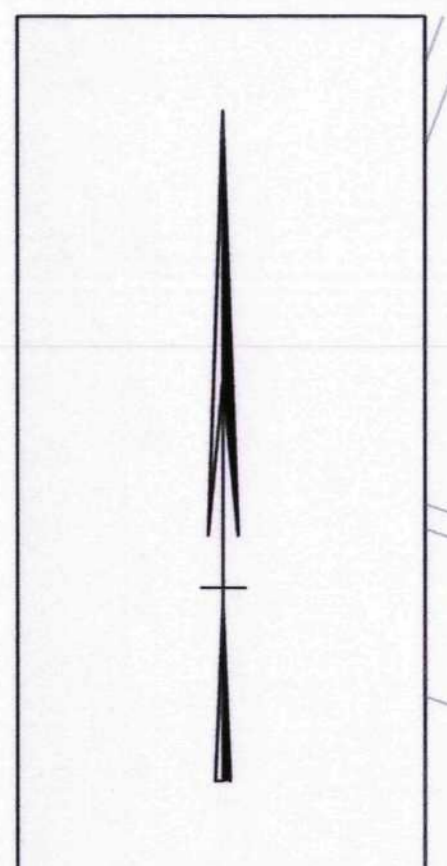
DETAIL 2
Schaal 1:50



SITUATIEOVERZICHT 1a
Schaal 1:250

LEGENDA	
Linetype	Betekenis
—	Afastering
—	Opstulband 10x20x100, grijs
—	Opstulband 12x50x100, grijs
—	Trottoirband 18/15x25, grijs
—	Goottegels 15x30x4,5, grijs
Symbol	Betekenis
2.5%	Ontwerphoogte tov. NAP.
Afwerking	Betekenis
[Pattern]	Trottoirtegels 30x30x4,5, grijs
[Pattern]	Trottoirtegels 30x30x4,5, rood
[Pattern]	Asfaltonderlaag en/of fuserlaag
[Pattern]	Asfaltdeklaag rood
[Pattern]	Kinderkoppes
[Pattern]	Asfaltdeklaag
[Pattern]	Geb. kinders dikformaal, halfsteensverband
[Pattern]	Geb. kinders dikformaal, ellipsverband
[Pattern]	Geb. kinders dikformaal, kepersverband
[Pattern]	Geb. kinders waalformaal, halfsteensverband
[Pattern]	Grasbetonblokken
[Pattern]	Af te werken en in te zaaien berm
[Pattern]	Opvoering terrein
Opmerkingen	
- maatvoering in meter tenzij anders vermeld	
- hoogtesaaivoering in meter tov. NAP	
- malen en afmetingen in het werk te controleren	
- aangegeven ontgravinglijnen indicateer	

nr.	omschrijving wijziging	datum	paraaf
1	Eerste uitgave	06-12-2009	
KWS			
Opdrachtgever: Gemeente Middelburg		Akkoord opdrachtgever: [Signature]	
Project: Restauratie Havezijk - De Punt		Bevestiging: [Signature]	
Onderdeel: Definitief ontwerp infra - Verhardingen - Situatieoverzicht		In 4. Maatn. Maatr. 1	
Gedetaild: [Signature]	Per. # dd. 06-12-2009	Tekening: [Signature]	Formaat: A0
Gecontroleerd: [Signature]	Per. # dd. 06-12-2009	Calculatienummer: 80072040	Schaal: Zie tekening
Vrijgegeven: P. Broekmans	Per. # dd. 06-12-2009	Bestelnnummer: 97127	
Status: Ter acceptatie	versie: 1	Tekst: 892200-1102-00-123	

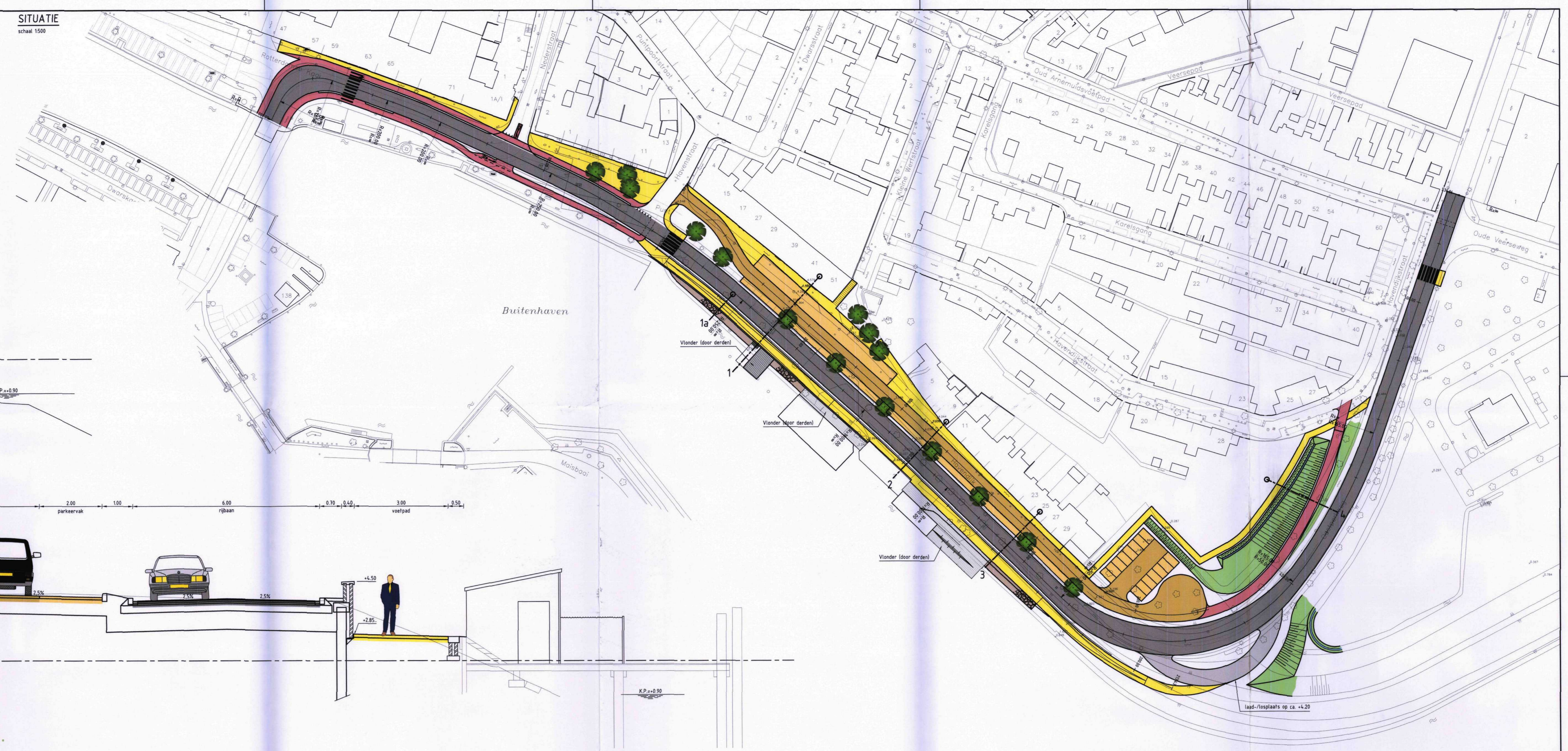


SITUATIEOVERZICHT 2
Schaal 1:250

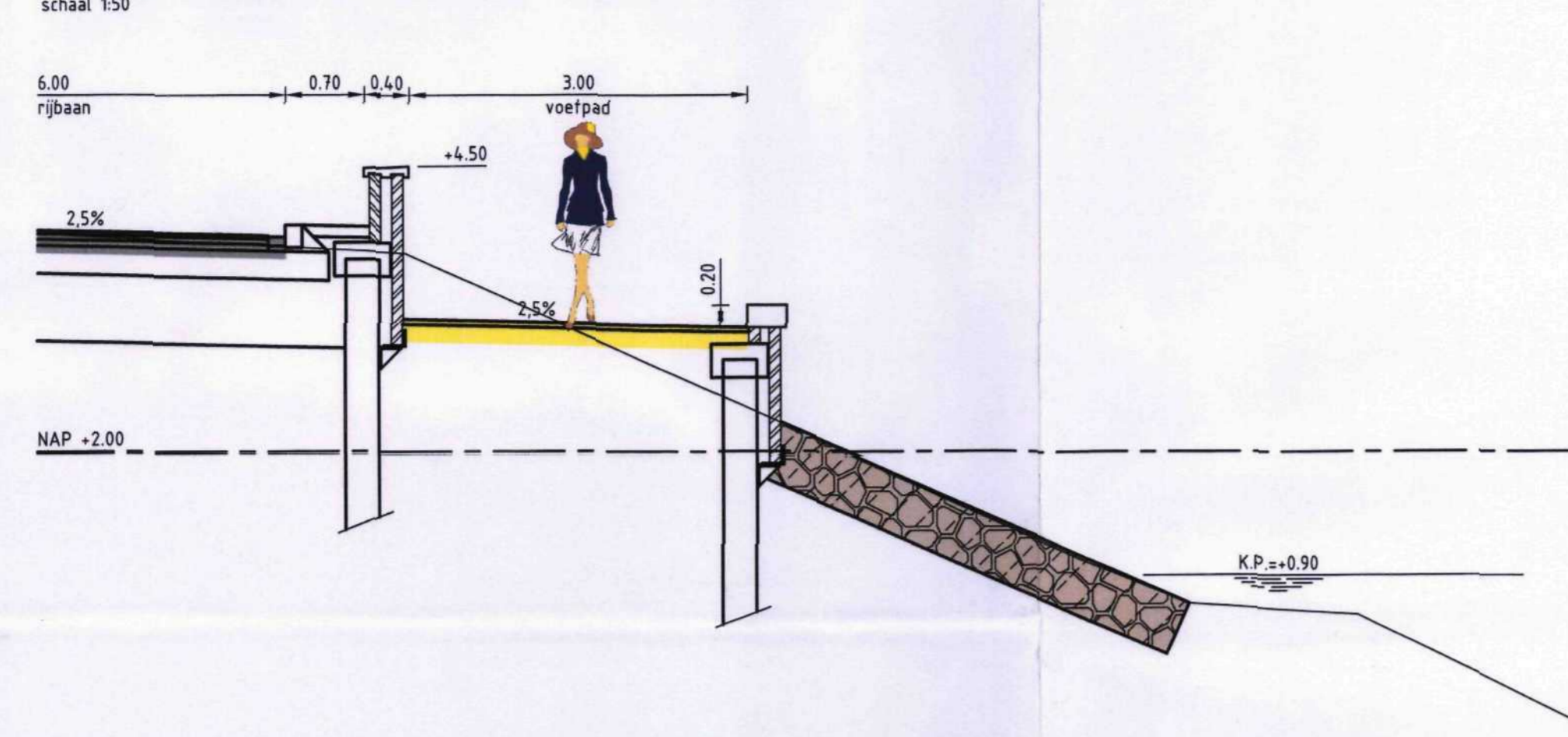
SITUATIEOVERZICHT 3
Schaal 1:250

LEGENDA	
Lijntype	Belekenis
—	Afsluiting
—	Opstalbord 10x20x100, grijs
—	Opstalbord 10x50x100, grijs
—	Trautalbord 15/5x25, grijs
—	Goethel 15x30x6, grijs
Symbol	Belekenis
2.5%	Ontwerphoogte i.o.v. NAP.
Afsluiting	Belekenis
■	Trautaltegels 30x30x4,5, grijs
■	Trautaltegels 30x30x4,5, rood
■	Asfaltonderlaag en/of tusselaag
■	Asfaltdeklaag, rood
■	Kinderkoppes
■	Asfaltdeklaag
■	Geb. klinkers dikformaat, halfsteensverband
■	Geb. klinkers dikformaat, eleeboogverband
■	Geb. klinkers dikformaat, keperverband
■	Geb. klinkers waalformaat, halfsteensverband
■	Grasbetonblokken
■	Af te werken en in te zaaien binn
■	Ophoging terrein
Opmerkingen	
- maatvoering in meter tenzij anders vermeld	
- hoogtemaatvoering in meter i.o.v. NAP	
- noten en afmetingen in het werk te controleren	

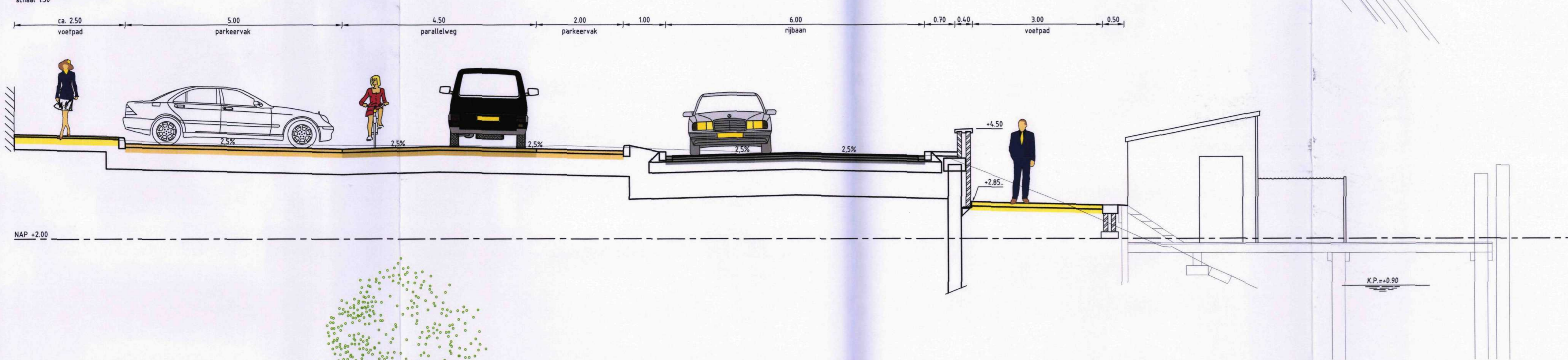
nr. 1	Eerste uitgave	omschrijving wijziging	datum	paraaf	
Oprachtgever Gemeente Middelburg		Project Reconstrucatie Havendijk - De Punt			
Onderzoek Definitief ontwerp infra + verhardingen - situatieoverzicht		Algemeen Datum: 08-12-2009			
Gepland door	J. J. van Herpen	Periode	08-12-2009	Verkennummer	892200
Gecontroleerd door	J. Lippert	Periode	08-12-2009	Calculatienummer	80092040
Vrijgegeven door	P. Broekema	Periode	08-12-2009	Bestelnummer	97127
Status	Ter acceptatie	versie	1	Tekstnr.	892200-1102-00-123



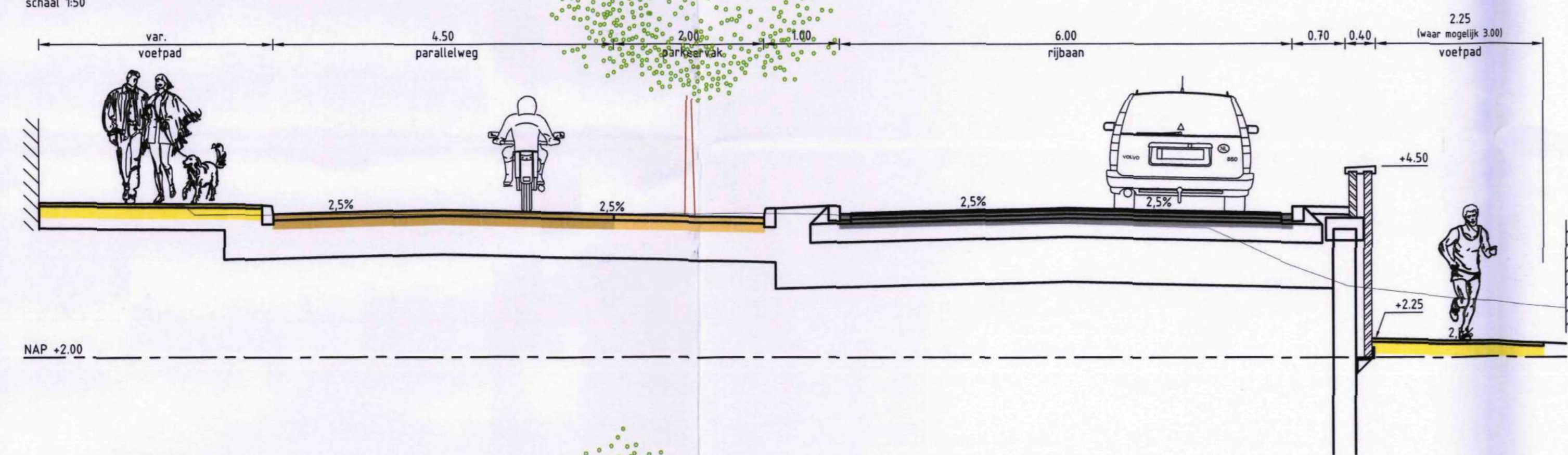
DWARSPROFIEL 1a
schaal 1:50



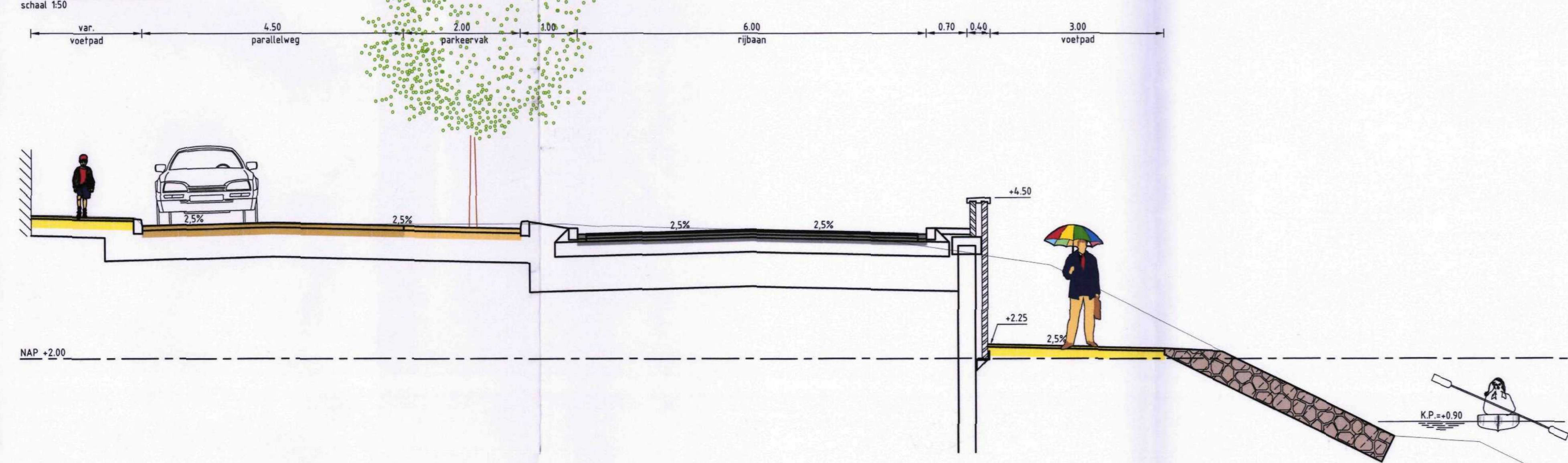
DWARSPROFIEL 1
schaal 1:50



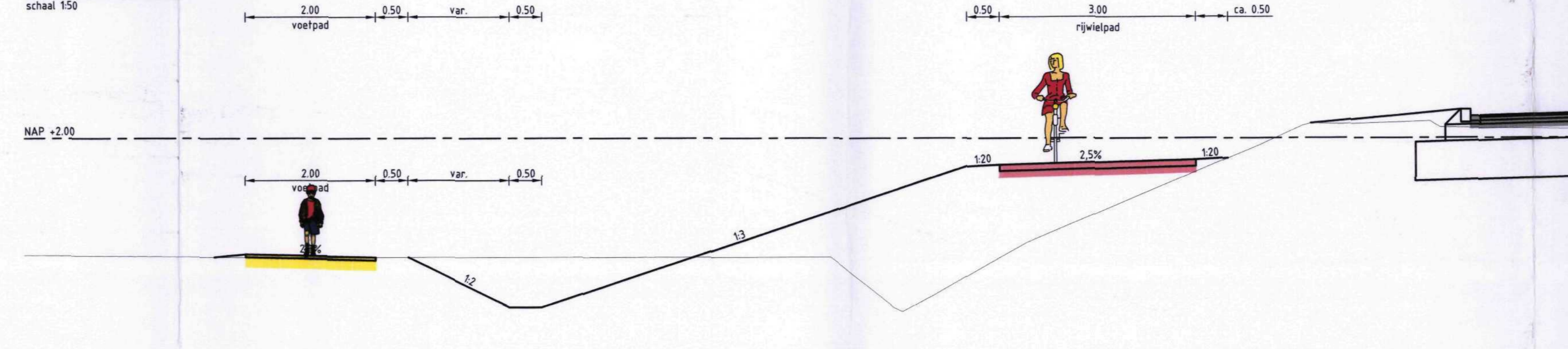
DWARSPROFIEL 2
schaal 1:50



DWARSPROFIEL 3
schaal 1:50

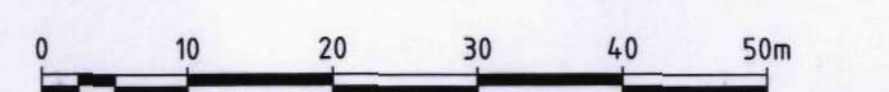


DWARSPROFIEL 4
schaal 1:50



VERKLARING

- Voetpad
- Rijwielpad
- Groenvoorziening
- Rijbaan
- Keerlus
- Parallelweg
- Parkeerplaats
- Stortsteen
- Talud
- Water



MATEN IN METERS
DIAMETERS IN MILLIMETERS
HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. N.A.P.

Grontmij
Project: **Maatregelen t.g.v. N57 in gem. Middelburg**

Onderdeel: **Gemeente Middelburg**

Presentatietekening Variant E

Code	Vrijgiving	Dat.	Def.	Acc.	Projectnummer	Tekeningnummer	Formaat
LA	Levensduur/Plaats	12-05-2008	MDV		224117	MBG-224117-T096	126x84
L							
L							
L							
L							
L							
L							
L							
L							
L							

© Grontmij Nederland bv. Alle rechten voorbehouden.

DEFINITIEF

Grontmij Nederland bv.
Cluster Zuid
Locatie Middelburg

Grontmij Nederland bv.
Cluster Zuid
Locatie Middelburg