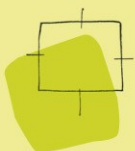


**Bestemmingsplan Brede school te  
Sint Maartensbrug**



V A S T G E S T E L D



**BügelHajema**

Plek voor ideeën

# Bestemmingsplan Brede school te Sint Maartensbrug

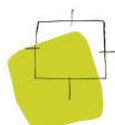
V A S T G E S T E L D

Inhoud

---

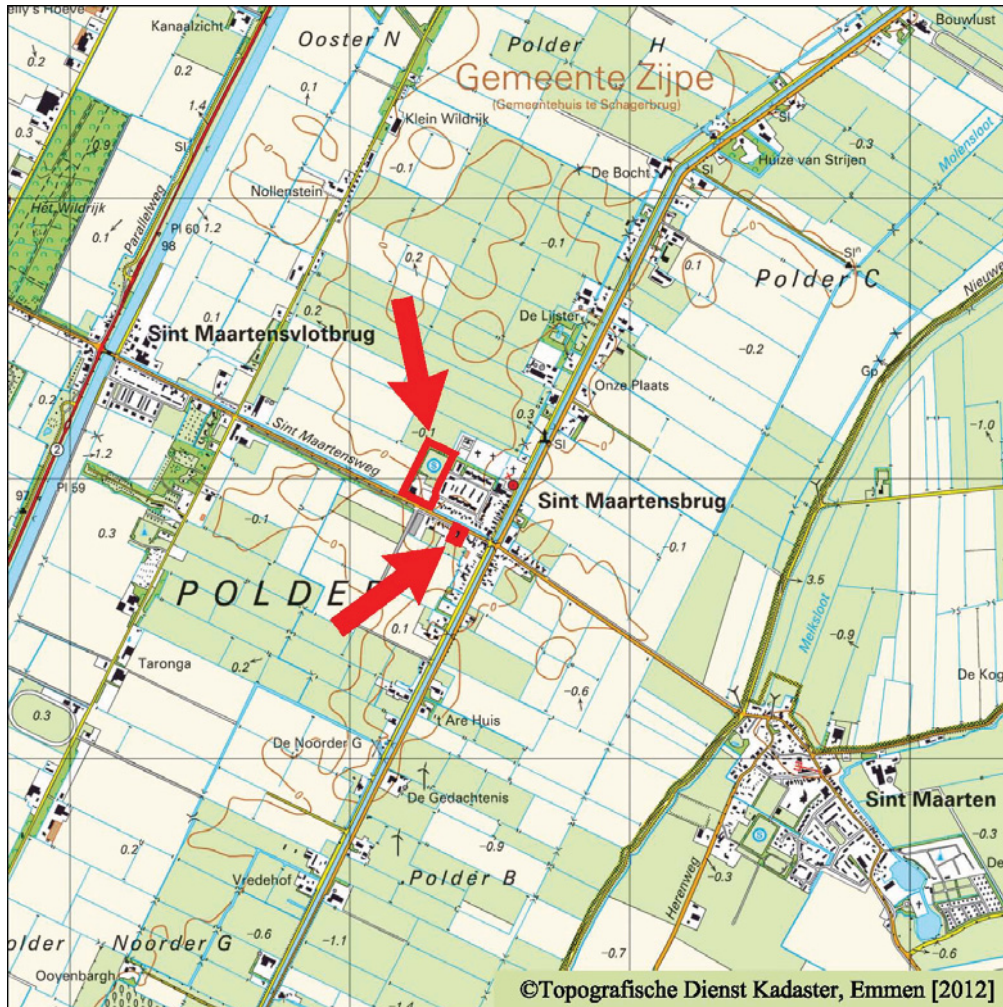
Toelichting + bijlagen  
Regels + bijlage  
Verbeelding

27 augustus 2013  
Projectnummer 300.00.09.05.00



Ideeën voor een plek

# Overzichtskaart



# Toelichting

# Inhoudsopgave

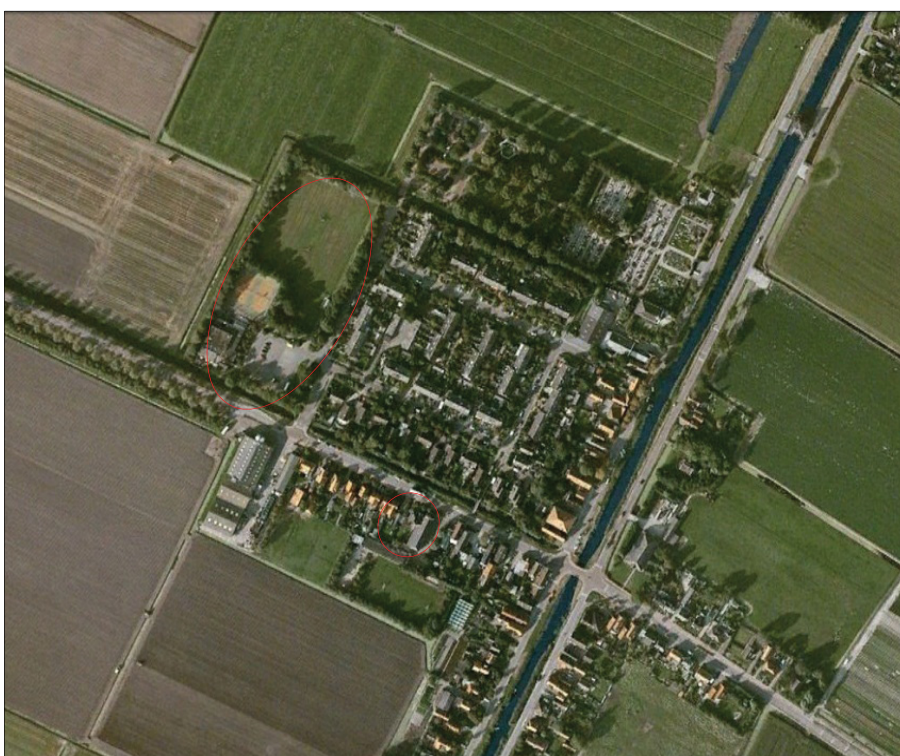
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Huidige situatie</b>	<b>7</b>
2.1	Ontstaan Sint Maartensbrug	7
2.2	Huidige school	8
2.3	Vigerend bestemmingsplan	10
<b>3</b>	<b>Beleidskader</b>	<b>13</b>
3.1	Rijksbeleid	13
3.2	Provinciaal beleid	14
3.3	Regionaal beleid	17
3.4	Gemeentelijk beleid	19
3.5	Conclusie; nut en noodzaak	24
<b>4</b>	<b>Planbeschrijving</b>	<b>25</b>
4.1	Inrichting van het plangebied	25
4.2	Locatie huidige school	29
4.3	Beeldkwaliteit woningen	30
4.4	Duurzaamheid	31
<b>5</b>	<b>Randvoorwaarden</b>	<b>33</b>
5.1	Geluidhinder	33
5.2	Luchtkwaliteit	35
5.3	Externe veiligheid	36
5.4	Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem	38
5.5	Waterhuishouding	39
5.6	Ecologische waarden	41
5.7	Archeologische en cultuurhistorische waarden	43
5.8	Parkeren	45
5.9	Relatie met M.E.R. / M.E.R.-beoordeling	46
<b>6</b>	<b>Juridische toelichting</b>	<b>49</b>
6.1	Juridische vormgeving	49
6.2	Bestemmingen	50
<b>7</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>55</b>
7.1	Economische uitvoerbaarheid	55
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	55

## Bijlagen

# Inleiding

# 1

De voormalige gemeente Zijpe heeft, in samenspraak met de dorpsraad en de Stichting Surplus, het plan uitgewerkt om in Sint Maartensbrug te komen tot een brede school. Deze ontwikkeling is gedacht op de locatie van het huidige sportterrein. In samenhang met deze ontwikkeling worden tevens 6 woonkavels mogelijk gemaakt. Ter plaatse van de huidige school wordt naast de bestaande (voormalige) dienstwoning een extra woning mogelijk gemaakt. De achterliggende ijsbaan/sportveld wordt via het voormalige schoolterrein ontsloten.



Figuur 1. Luchtfoto met globale duiding van de locatie

De ontwikkelingen passen niet binnen de bepalingen van het bestemmingsplan Dorpen langs de Grootte Sloot (2012). Bovendien valt de ontwikkeling van het gebied aan de westrand van het dorp buiten het door de provincie in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS) als zodanig gedefinieerde 'bestaand stedelijk gebied'. In verband met dit laatste punt is ontheffing van de PRVS noodzakelijk. Deze ontheffing is verleend op 25 september 2012. De weg is daarom vrij om een bestemmingsplan voor deze ontwikkeling op te stellen. Het voorliggende plan voorziet hierin.

In het navolgende wordt in de hoofdstukken 2, 3 en 4 achtereenvolgens ingegaan op de bestaande situatie, het beleidskader voor het voorliggende plan en de inhoud van het plan. Hoofdstuk 5 betreft de randvoorwaarden voor het plan. Daarop volgt in hoofdstuk 6 de juridische toelichting; in hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid. Deels is daarbij gebruik gemaakt van het verzamelde materiaal in het kader van het bovengenoemde ontheffingsverzoek (beleidskader en planbeschrijving) en van het recente plan Dorpen langs de Grootte Sloot. Daarnaast zijn aanvullende gegevens van de gemeente verwerkt over onder meer de inrichting van het plangebied en de parkeer- en verkeerssituatie.

# Huidige situatie

# 2

## 2.1

### Ontstaan Sint Maartensbrug

Sint Maartensbrug is direct na de droogmaking van de Zijpe ontstaan op het knooppunt van de Grootte Sloot met de Sint Maartensweg. De voormalige buitenplaats *Steenen Poort*, waarvan nu een forse stolpboerderij resteert, ligt centraal in het oude dorp. Tevens ligt in Sint Maartensbrug de eerste kerk binnen de bedijking met bijbehorend kerkhof en het *Gemeenlandsch Huis* (de Commandeurswoning genoemd). De hervormde kerk van dit dorp, Grote Sloot 233, is een rijksmonument uit 1696. De begraafplaats is zeer beeldbepalend.

Eind jaren '70 van de vorige eeuw ontstond de uitbreiding *Maarten Breetstraat* aan de westkant van de Grootte Sloot. Naast rijenwoningen zijn hier ook vrijstaande huizen gelegen. Deze staan met hun rug naar Grootte Sloot en Sint Maartensweg. Ook is hier het dorps huis met enkele (sport)voorzieningen gelegen. De buurt wordt vanaf de Sint Maartensweg ontsloten. De Sint Maartensweg kenmerkt zich door het grote aantal recreatieve ontwikkelingen langs de weg, vooral op de kruispunten met de historische wegen Ruigeweg, Belkmerweg en Westerduinweg.

Het plangebied maakt onderdeel uit van de Polder G-Noord. Deze polder wordt gekenmerkt door de duidelijke lineaire structuur van gestrekte open ruimten en bebouwde linten langs de assen. Op de historische kaarten is te zien dat de lineaire structuur en de openheid ook in deze perioden kenmerkend waren.



Figuur 2. Situatie rond 1900 en 1990

Het plangebied betreft de gronden die nu worden benut voor het dorps huis en die als sport- en parkeerterrein in gebruik zijn. De ontwikkeling valt binnen de bestaande en te handhaven groene rand van het sportterrein. Gelet op de huidige functie maakt de locatie onderdeel uit van de gebruiksruimte van het dorp.





Figuur 3. Foto's van het plangebied (Google Earth)

## 2.2

### Huidige school

Openbare basisschool 'De Brug' is vanaf 17 augustus 1987 ondergebracht in het gebouw aan de Sint Maartensweg, een vrij drukke weg in Sint Maartensbrug. De school betreft haar leerlingen uit Sint Maartensbrug, Sint Maartensvlotbrug en Sint Maartenszee, een landelijke omgeving met, naast de vele agrarische bedrijven (akkerbouw, veeteelt, bloembollenteelt) en toeristische bedrijvigheid. Naast het gebouw ligt aan de oostzijde een betegelde speelplaats, aan de zuidkant een sportveld en een tweede speelplaats voor de kleuters. De school gebruikt de gymnastiekzaal van dorps huis 'De Uytijk' in Sint Maartensbrug.

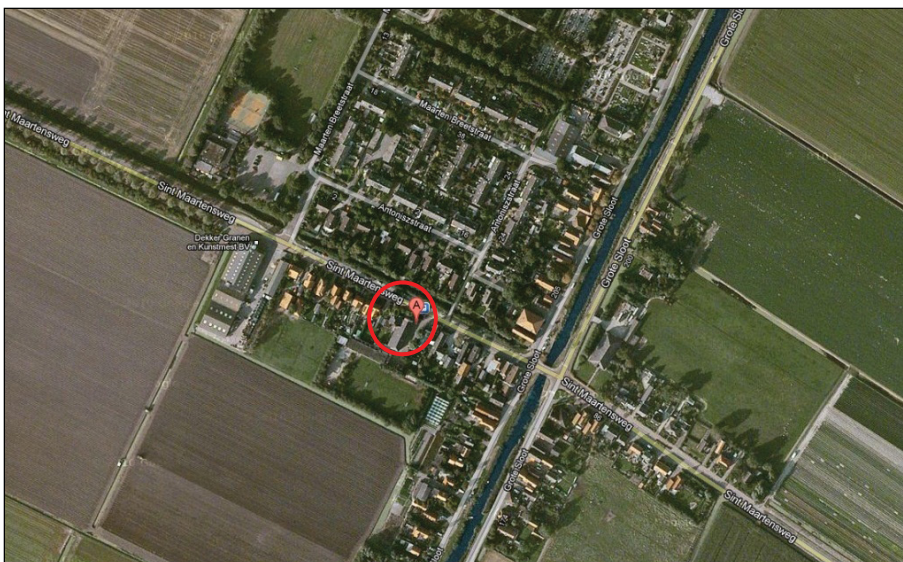


De basisschool in Sint Maartensbrug is ontstaan door de samenvoeging van openbare lagere school 'De Brug' en openbare kleuterschool 'De Woelige Hoek'. De kleuterschool werd op 1 augustus 1962 opgericht door een aantal ouders. De éénklassige school viel onder het neutraal bijzonder onderwijs, werd beheerd door een stichtingbestuur en was gevestigd in de lagere school. Op 1 januari 1969 kreeg de inmiddels tweeklassige school een nieuw eigen gebouw. Om financiële redenen is de school op 1 januari 1974 overgenomen door de gemeente. Het stichtingbestuur werd oudercommissie.

De eerste nog op school aanwezige notulen van de lagere school dateren van 1920. De exacte oprichtingsdatum blijkt moeilijk te achterhalen. De school telde lange tijd vier leslokalen. Het huidige schoolgebouw is in 1975 verbouwd in verband met de groei van het leerlingenaantal als



gevolg van de nieuwbouwwijk in Sint Maartensbrug. Het bestaande schoolgebouw werd uitgebreid met twee klaslokalen, een gemeenschapsruimte, een docentenkamer en een noodlokaal. Later is het noodlokaal afgestoten en werd één van de klaslokalen omgebouwd tot speellokaal. Het huidige gebouw bestaat uit vijf groepslokalen, een gemeenschapsruimte en een speellokaal.



Figuur 4. Luchtfoto met duiding huidige schoollocatie



Figuur 5. Zicht op de huidige school

Het schoolgebouw huisvest naast de schoolfunctie dus ook een aantal ondersteunende voorzieningen. Problematisch is het feit dat het complex bouwkundige en onderwijskundig niet voldoet. Daarnaast levert de huidige locatie verkeerskundige problemen op. Er is geen goede plek voor het halen en brengen van kinderen en er zijn geen specifieke parkeerplaatsen beschikbaar.

Om deze problemen het hoofd te bieden, is onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om deze structureel op te lossen (zie par. 3.3.3). Als conclusie kwam naar voren dat een nieuwe brede school gewenst is. De meest optimale locatie daarvoor is nabij het dorps huis/gymlokaal.

### **2.3**

#### **Vigerend bestemmingsplan**

De beoogde nieuwbouwlocatie wordt nu gebruikt als sport- en parkeerterrein. Het gaat hier om een trapveld annex ijsbaan. In het bestemmingsplan 'Dorpen langs de Grote Sloot' is het plangebied bestemd als 'Groen', 'Maatschappelijk', 'Sport' en 'Verkeer-Verblijfsgebied' (zie het volgende figuur).



Figuur 6. Uitsnede van het bestemmingsplan met deel van de legenda (plangebied rood omlijnd)

De ontwikkeling past niet binnen het vigerend bestemmingsplan.

De bestaande locatie van de school wordt op termijn in herontwikkeling gebracht naar een passende dorpsse functie. Achter het bestaande perceel ligt een stuk grond waarop de herhuisvesting van de natuurijsbaan is gedacht. Deze ijsbaan maakt geen deel uit van het plangebied, aangezien dit terrein reeds is voorzien van een passende bestemming.



## 3.1

### Rijksbeleid

#### 3.1.1

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)**

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. De SVIR heeft diverse nota's vervangen, zoals de Nota Ruimte en Nota Mobiliteit. Ook zijn met het SVIR de ruimtelijke doelen en uitspraken vervallen die zijn benoemd in de Agenda Landschap, Agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. In het SVIR is de visie van de rijksoverheid op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 aangegeven. Dit betreft een nieuw, integraal kader dat de basis vormt voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In het SVIR is gekozen voor een meer selectieve inzet van het rijksbeleid dan voorheen. Voor de periode tot 2028 zijn de ambities van het Rijk in drie rijksdoelen uitgewerkt:

- vergroten van de concurrentiekracht door versterking van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- verbeteren van de bereikbaarheid;
- zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

De SVIR voorziet in meer beleidsvrijheid voor decentrale overheden. Het Rijk zal bij het opstellen en vaststellen van bestemmingsplannen dan ook niet toetsen op een correcte doorwerking van nationale belangen.

#### 3.1.2

#### **AMvB Ruimte (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening)**

De Wro biedt in artikel 4.3 de basis voor het stellen van algemene regels, op te nemen in een AMvB. Die regels richten zich primair op gemeenten, die het eerst verantwoordelijke overheidsniveau zijn voor de inhoud van bestemmingsplannen. In de AMvB Ruimte zijn nationale belangen die juridische doorwerking vragen gewaarborgd. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de AMvB Ruimte, is op 30 december 2011 in werking getreden, met uitzondering van enkele onderdelen.

Het voorliggende bestemmingsplan leidt niet tot ontwikkelingen die in strijd zijn met de nationale belangen, zoals die verwoord zijn in het Barro.

## 3.2

### Provinciaal beleid

#### 3.2.1

#### Structuurvisie Noord-Holland 2040

Provinciale Staten hebben op 21 juni 2010 de Structuurvisie “Noord-Holland 2040” vastgesteld. Uitgangspunt voor 2040 is “kwaliteit door veelzijdigheid”. Noord-Holland moet aantrekkelijk blijven in wat het is: een diverse, internationaal concurrerende regio, in contact met het water en uitgaande van de kracht van het landschap. Gelet op voorgaande doelstelling heeft de provincie een aantal provinciale belangen aangewezen. De drie hoofdbelangen vormen gezamenlijk de ruimtelijke hoofddoelstelling van de provincie. In figuur 7 worden de hoofdbelangen en de daaronder vallende onderwerpen uit de structuurvisie schematisch weergegeven.

De Structuurvisie is uitsluitend bindend voor de provincie zelf en niet voor gemeenten en burgers. Om de provinciale belangen, die in de structuurvisie zijn gedefinieerd, door te laten werken, heeft de provincie de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie opgesteld. Hierin wordt een aantal algemene regels vastgesteld omtrent de inhoud van en de toelichting op bestemmingsplannen over onderwerpen in zowel het landelijk als het bestaand bebouwd gebied van Noord-Holland.

Ruimtelijke kwaliteit	Duurzaam ruimtegebruik	Klimaatbestendigheid
Behoud en ontwikkeling van Noord-Hollandse cultuurlandschappen	Milieukwaliteiten	Voldoende bescherming tegen overstroming en wateroverlast
Behoud en ontwikkeling van natuurgebieden	Behoud en ontwikkeling van verkeers- en vervoersnetwerken	Voldoende en schoon drink, grond- en oppervlaktewater
Behoud en ontwikkeling van groen om de stad	Voldoende en op de behoefte aansluitende huisvesting	Voldoende ruimte voor het opwekken van duurzame energie
	Voldoende en gedifferentieerde ruimte voor landbouw en visserij	
	Voldoende en gedifferentieerde ruimte voor economische activiteiten	
	Voldoende en gedifferentieerde ruimte voor recreatieve en toeristische voorzieningen	

Figuur 7. Hoofddoelstelling ruimtelijk beleid (bron: Provincie Noord-Holland)

### 3.2.2

#### **Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie**

De Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS) is eveneens op 21 juni 2010 vastgesteld. Het plangebied is deels aangewezen als bestaand stedelijk gebied en deels als landelijk gebied. Bijgaand kaartbeeld toont de situatie conform de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie.



Figuur 8. Begrenzing bestaand bebouwd gebied  
(bron: Provincie Noord-Holland)

Het plangebied ligt niet in weidevogelleefgebied.

Omdat het plangebied buiten bestaand bebouwd gebied valt, is een ontheffing op grond van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS) noodzakelijk. Daarin moet worden ingegaan op nut en noodzaak en de landschappelijke inpassing. :

Inmiddels is de ontheffingsprocedure doorlopen. De provincie heeft op basis daarvan op 25 september 2012 besloten ontheffing te verlenen van de bepalingen van de PRVS. Dit ontheffingsbesluit is opgenomen als bijlage 1 bij deze toelichting.

### 3.2.3

#### **Leidraad Landschap en Cultuurhistorie**

Het plangebied maakt conform de Provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie onderdeel uit van het Aandijkingenlandschap. Aandijkingen zijn aangeslibde zand- en slibplaten langs de oorspronkelijke kustlijn, die vanaf de aangrenzende hogere gronden zijn ingedijkt en zo zijn toegevoegd aan het land. Het aandijkingenlandschap wordt ter hoogte van Sint Maartensbrug gekenmerkt door een zeer grote mate van openheid.



In het rapport worden de kernkwaliteiten van het aandijkingenlandschap beschreven. Voor het plangebied en de directe omgeving zijn relevant de volgende kernkwaliteiten:

### **Landschaps-DNA**

#### Historische structuurlijnen

- Zijpe (Zijpe- en Hazepolder) met een hoofdstructuur van evenwijdig aan het oude land lopende land- en waterwegen met haaks daarop verbindingen tussen oud land en jonge duinen. De Groote Sloot vormt hierbinnen de belangrijkste lijn.

#### Cultuurhistorische objecten

- Monumentale stolpboerderijen langs de Groote Sloot in Zijpe.
- Stolpboerderijen langs de wegen en vaarten zijn kenmerkende elementen.

#### Openheid

- Grootschalige zeeleipolders en jonge droogmakerijen (Zijpe, Wieringermeerpolder). Open en vlak, bouwland. Getij-afzettingsvlakte, kalkarme zandgrond, lichte en zware oude klei en terpen.
- Mate van openheid: zeer open.

### **Dorps-DNA vaartdorpen**

#### Vaartdorpen in de Zijpepolder

- De structuur van de Zijpepolder bestaat uit vijf parallelle ontwikkelingslijnen (noord-zuid). Deze lijnen hebben over de hele lengte dezelfde verschijningsvorm. Elke lijn is anders door zijn fysieke basis en de ontwikkelingen die daarlangs zijn gegroeid.
- Haaks op de vijf lengtelijnen liggen vier dwarswegen. Deze wegen zijn vrij van bebouwing.
- Alleen op de kruispunten zijn de dorpen ontstaan.
- Naar de kernen toe wordt de bebouwing steeds dichter, er vanaf steeds lossen met steeds meer doorzichten naar het omringende landschap.
- Erfbeplanting en tuinen bepalen vaak het groene beeld van het dorp (voornamelijk aan de 'Groote Sloot').
- Soms is laanbeplanting langs de weg en/of vaart aanwezig.

#### **3.2.4**

### **Relatie met provinciaal beleid**

Voor de uitvoering van het plan dient in de eerste plaats een ontheffing te worden aangevraagd van de bepalingen van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie, omdat de ontwikkeling van de brede school grotendeels buiten bestaand bebouwd gebied plaatsvindt. De procedure hiervoor is inmiddels doorlopen en heeft daadwerkelijk geleid tot een ontheffing. Het plan levert geen strijd op met de uitgangspunten wat betreft cultuurhistorie uit de Provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie: het plangebied is al in ge-

bruik voor het dorps huis en als sportveld en heeft geen invloed op de landschappelijke kwaliteiten van het open landschap waarin Sint Maartensbrug is gelegen.

### 3.3

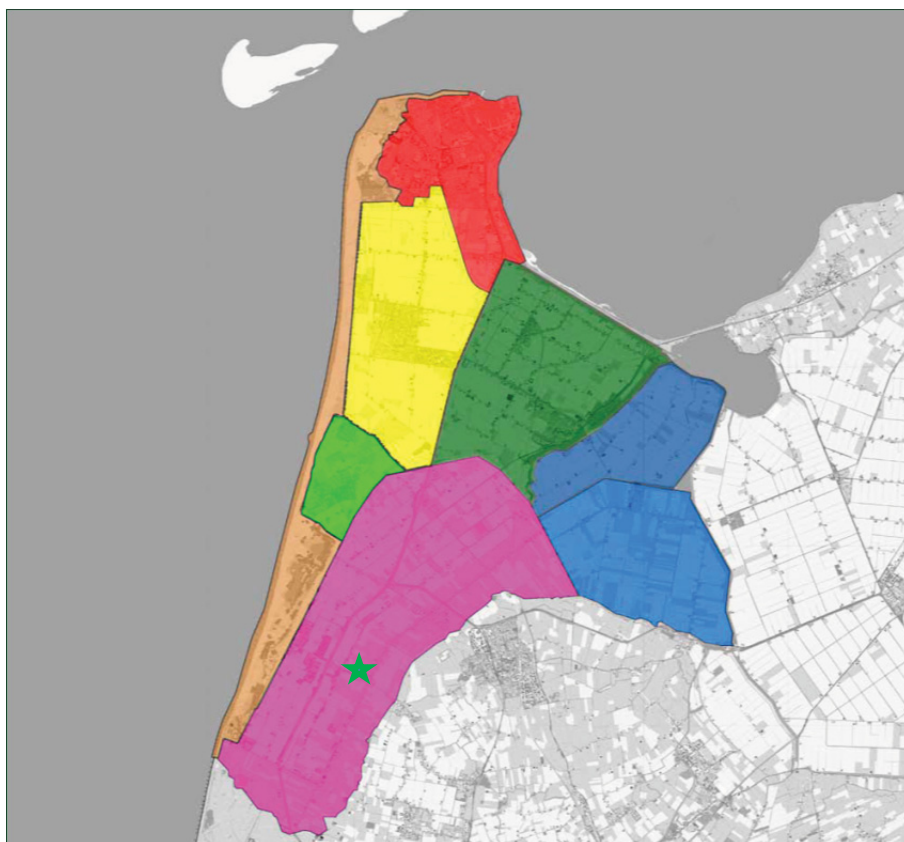
## Regionaal beleid

#### 3.3.1

### Landschapsvisie Noordelijk Zandgebied en Kustzone

In de Noordkop is het streven gericht op een multifunctionele verbinding tussen het Wieringerrandmeer en het Zwanenwater. Doelstellingen daarbij zijn onder meer om het agrarisch gebruik als drager van het landschap optimaliseren en de rationele lineaire structuur, haaks op de ontginningsas handhaven. Nieuwe bebouwing moet qua schaal en maat aansluiten bij de bestaande bebouwing.

Het plangebied is gelegen in het deelgebied “Zijpe- en Hazepolder” (zie het volgende figuur).



Figuur 9. Deelgebieden Landschapsvisie

De Zijpe- en Hazepolder is aangelegd in 1597. De polder wordt begrensd door de zanddijk langs het Zwanenwater (west) de Zijperzeedijk (noord), de Westfriesche Zeedijk (oost) en de Schoorlse Zeedijk (zuid). Het gebied kenmerkt zich door zijn duidelijke lineaire structuur van gestrekte open ruimten en bebouwde linten. Door het Noordhollandsch Kanaal wordt deze structuur extra versterkt.

Van belang voor het voorliggende plan zijn onder meer de volgende punten:

- Handhaving van de openheid van het landschap.
- Lineaire ontsluiting met bebouwing en de open ruimte tussen de linten behouden.
- Karakteristieke verschillen tussen de vier noord-zuid linten handhaven/accentueren.

Het voorliggende plan zal op verantwoorde wijze rekening moeten houden met deze aspecten.

### **3.3.2**

#### **Alliantie Leefbaarheid en Voorzieningen**

In 2011 is in de regio Noord-Holland Noord gekeken naar de kansen voor leefbaarheid in kleine kernen. Dit werd gedaan door de Alliantie Leefbaarheid en Voorzieningen (kleine kernen). De provincie heeft hierin een coördinerende rol. Eén van de interessante constatering uit een verslag van deze alliantie betreft de gestelde rode draad: 'bij alle keuzes is het sociaal kapitaal dat in de kernen en regio aanwezig is doorslaggevend'. Oftewel, als er voedingsbodem is voor een ontwikkeling en als deze goed gewogen is, dan ontstaan kansen.

In het geval van Sint Maartensbrug is er zowel op plaatselijk als op gemeentelijk een duidelijke voedingsbodem voor het initiatief van de brede school.

### **3.3.3**

#### **Regionaal Actie Programma Afspraken over de woningproductie in de regio**

In deze nota is ingegaan op de woningbouw in de Kop van Noord-Holland in de periode tot 2020. Hieruit blijkt dat er in de regio vooral kansen liggen wat betreft de zogenoemde nultredenwoningen (in alle prijsklassen) en particulier opdrachtgeverschap. De locatie van de huidige school en de toekomstige school worden genoemd als locaties voor woningbouw. Omdat het (deels) gaat om locaties buiten bestaand bebouwd gebied moet wel een ontheffingsprocedure worden doorlopen, waarbij nut en noodzaak worden aangetoond. Zoals eerder aangegeven is deze procedure met succes doorlopen.

#### 3.3.4

### **Relatie met het regionaal beleid**

Het voorliggende plan past binnen de regionale beleidskaders: de landschappelijke kwaliteiten van het gebied rondom Sint Maartensbrug worden niet aangetaast, de brede school draagt bij aan de leefbaarheid van het dorp en de woningbouw is niet in strijd met het Regionaal Actieprogramma. De betreffende woonkavels lenen zich uitermate goed voor realisatie van nultredenwoningen. Binnen bestaand bebouwd gebied zijn hiervoor in Sint Maartensbrug geen alternatieven aanwezig.

#### 3.4

### **Gemeentelijk beleid**

#### 3.4.1

### **Structuurvisie gemeente Zijpe, 'Heel wat te doen'**

In de Structuurvisie, die is vastgesteld door het college van burgemeester en Wethouders op 8 november 2011, is één van de hoofdthema's 'levendige dorpen'. Bij dit thema gaat het om ruimte te bieden voor gezinnen met kinderen en voor jongeren. Ook gaat het om een bloeiend verenigingsleven te bieden en sport, recreatie en culturele voorzieningen die aansluiten bij de wensen van alle inwoners. In de uitwerking naar het onderdeel primair onderwijs streeft de gemeente Zijpe er naar de huidige situatie in stand te houden. Met deze ambitie wordt de maatschappelijke spilfunctie die de scholen in de kernen hebben, benadrukt. Hierin past de voorgenomen bouw van de Brede Scholen in Sint Maartensbrug en Burgerbrug.

#### 3.4.2

### **Nota Veelkleurig landschap**

Het landschap van Zijpe heeft diverse functies, die beschouwd kunnen worden als verschillende lagen in het landschap. Er is hierin een grove scheiding te maken tussen belevingsfuncties en gebruiksfuncties. Het landschap van Zijpe heeft een functie voor de natuur, maar daarnaast een belangrijke belevingswaarde voor de mens. De gemeente heeft hierover beleidsdoelen geformuleerd in de Nota Veelkleurig Landschap uit 2009.

De Nota is opgesteld met de bedoeling deze verschillende functies voor het landschap van Zijpe te waarborgen. Leidende uitgangspunten zijn onder andere:

- a. Een aantrekkelijke omgeving in het buitengebied en de dorpen.
- b. Een aantrekkelijke woonomgeving bestaande uit een (landschappelijke) omgeving waarin natuurwaarden gekoesterd en gewaarborgd worden en waar genoeg recreatie- en belevingsruimte mogelijk is.
- c. Het streven naar een duurzame ontwikkeling van de gemeente.

- d. Gezamenlijke verantwoordelijkheid van gemeente, burgers en bedrijfsleven, met een gelijkwaardige afweging van belangen.

Het streefbeeld is vooral gericht op behoud van de bestaande openheid en op behoud en versterking van de bestaande groenstructuur. Verder geeft het rapport in de uitwerking voor de kern Sint Maartenbrug aan dat er gestreefd mag worden naar boombeplanting langs de Groote Sloot en de Sint Maartensweg (in overleg met het Hoogheemraadschap).

#### **3.4.3**

#### **Welstandsnota Zijpe 2008**

In de gemeentelijke Welstandsnota valt de nieuwbouwlocatie in het deelgebied 'Buitengebied polders'. Als de locatie wordt bebouwd is het logisch om aan te sluiten bij het welstandsgebied 'Woongebieden', waartoe ook de aangrenzende woonwijk behoort. Hiervoor geldt een regulier welstandsregime. Bij 'individuele bouwwerken' in de woongebieden moeten 'vormgeving en materialisering worden afgestemd op het bestaande of in onderlinge samenhang'. Op beeldkwaliteitsaspecten wordt in paragraaf 4.3 nader ingegaan. De locatie van de huidige school ligt in het welstandsgebied 'De Polderdorpen'. Van oorsprong bestaan deze uit verdichtingen van agrarische bebouwing en voorzieningen als kerken, scholen en winkels rond kruisingen van water en wegen. Geleidelijk is de ruimte tussen de boerderijen opgevuld met woningen. Niettemin blijft sprake van een vrij open bebouwing. Er geldt een regulier welstandsregime, gericht op beheer en versterking van de beeldkwaliteit.

#### **3.4.4**

#### **Beleidsnotitie Hogere Waarde Procedure Wet Geluidhinder (2012)**

De beleidsnotitie betreft de toepassing van hogere waardenprocedures bij wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï. Bij een procedure in het kader van het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan zal de initiatiefnemer akoestisch onderzoek laten uitvoeren, gericht op het treffen van maatregelen voor het realiseren van de wettelijke voorkeursgrenswaarden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Voor de wegen die zoneplichtig zijn, zijn door de gemeente geluidbelastingkaarten vastgesteld. Als blijkt dat gevoelige bestemmingen als woningen zijn geprojecteerd binnen de op deze kaart aangegeven voorkeurswaardecontouren, moet mogelijk een hogere waardenprocedure worden gevolgd. Daarbij dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd, dat inzicht biedt in mogelijk te treffen maatregelen aan de bron, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvangers. Als deze maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeer- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, zal gebruik

worden gemaakt van de in beleidsnotitie genoemde ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De notitie bevat verder beleidskeuzes wat betreft onder meer de toepassing van geluidluwe en dove gevels, de woningindeling en de toepassing van balkons en loggia's. Verder zijn regels vastgelegd wat betreft de procedure. De Milieudienst Kop van Noord-Holland heeft daarbij een belangrijke rol.

Op de situatie in het plangebied wordt ingegaan in paragraaf 5.1.1.

### 3.4.5

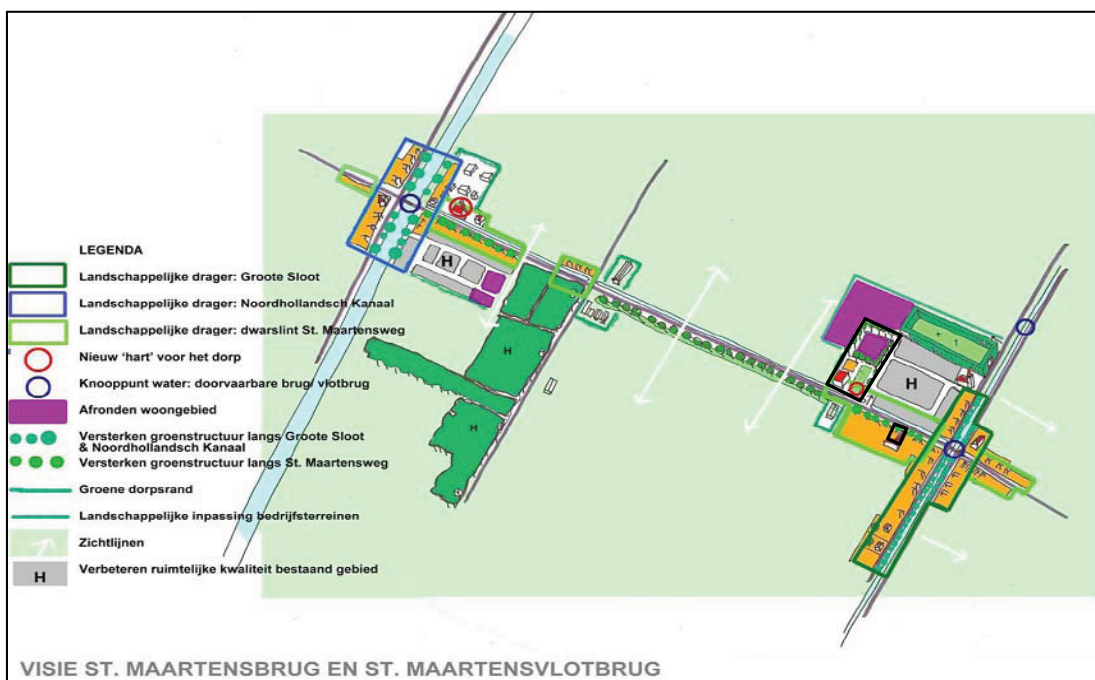
## **Klimaat Uitvoeringsprogramma gemeente Schagen 2012-2020**

In deze nota formuleert de gemeente Schagen haar klimaatdoelstellingen. Dit betreft onder meer energiebesparing, de productie en het gebruik van energie, klimaatbestendigheid en bewustwording.

### 3.4.6

## **Beeldkwaliteitsplan Dorpen langs de Grootte Sloot**

In het in 2008 vastgestelde beeldkwaliteitsplan "Dorpen langs de Grootte Sloot" is een visie geformuleerd voor Sint Maartensbrug en Sint Maartensvlotbrug.



Figuur 10. Beeldkwaliteitsplan St. Maartensbrug en St. Maartensvlotbrug (plangebieden zwart omljnd)

Voor Sint Maartensbrug is de visie als voorbeelduitwerking in het beeldkwaliteitsplan opgenomen. Dat heeft geleid tot de volgende schets met beschrijving van een richtbeeld.



Figuur 11. Voorbeelduitwerking St. Maartensbrug

De visie zoals opgenomen in het Beeldkwaliteitsplan heeft bijgedragen aan de planontwikkeling van de brede school. De uitgangspunten worden slechts gedeeltelijk gevolgd in verband met bijgestelde ambities. Het woongebied ten noorden van het plangebied wordt vooralsnog niet ontwikkeld.

### 3.4.7

#### **Onderzoek haalbaarheid brede scholen in de dorpen Sint Maartensbrug en Burgerbrug**

Na gedegen voorbereiding werd in 2006 door de raad ingestemd met het rapport 'onderzoek haalbaarheid brede scholen in de dorpen Sint Maartensbrug en Burgerbrug'. De belangrijkste gehanteerde randvoorwaarden/vertrekpunten voor het haalbaarheidsonderzoek zijn geweest:

- Overlast voor het onderwijs dient gedurende de bouwperiode tot een minimum te worden beperkt.
- Uitgegaan wordt van de geactualiseerde leerlingenprognoses.
- De lokale woonvisie.
- Huisvestingsverordening onderwijs.
- Het in stand houden van de bestaande voorzieningen zoals ijsbaan, trapveldje en volkstuinten.

Daaraan voorafgaand is onderzoek gedaan naar de bouwkundige staat van beide scholen. Daaruit bleek dat deze sterk verouderd zijn en in slecht staat verkeren.

Meer specifiek worden ten aanzien de bestaande school in Sint Maartensbrug de volgende conclusies getrokken:

- de technische staat is slecht;
- er is sprake van een nadelige energie-exploitatie vanwege (matige) isolatie;
- de ruimtelijke organisatie van het gebouw sluit onvoldoende aan bij principes van modern onderwijs;
- de bestaande gebouwen dienen als afgeschreven te worden beschouwd;
- er is geen goede relatie tussen school, dorpskern en gymzaalfaciliteit;
- er is sprake van beperkte parkeergelegenheid en veiligheidsborging.

Duidelijk werd dat de scholen niet aan de huidige eisen voldoen en niet gunstig zijn voor een eigentijds en doelmatig lesgeven.

Ook is gekeken of op de huidige locatie dan wel op nabijgelegen gronden bouw mogelijkheden aanwezig zijn. In het geval van Sint Maartensbrug is dat niet aan de orde omdat:

- bouw op de huidige locatie (Sint Maartensweg 68) leidt tot zeer bezwaarlijke onderwijsmogelijkheden gedurende de bouw en hoge kosten voor anders noodzakelijke tijdelijke huisvesting,
- er is te weinig fysieke ruimte om op de huidige locatie nieuwbouw te realiseren,
- de locatie biedt geen mogelijkheid tot een praktische en veilig bereikbare relatie met het gymlokaal.

Een nieuwe koers is daarmee gewenst. Kernpunten uit het onderzoek zijn wat betreft Sint Maartensbrug:

- er wordt uitgegaan van een 5-klassige basisschool met speellokaal op de huidige ijsbaan aan de Maarten Breetstraat;
- mogelijke woningbouw op het resterend deel van de huidige ijsbaan en op het terrein van de bestaande gymzaal met bijbehorende dienstwoning aan de Sint Maartensweg;
- de aanleg van een vervangende ijsbaan op het terrein achter de huidige school aan de Sint Maartensweg.

Overwegingen daarbij zijn:

- de goede aansluiting ten aanzien van de nabijgelegen gymzaal;
- de veiliger ligging van de school;
- de betere ontsluitingsmogelijkheid van de school voor de gebruikers zowel binnen als van buiten het dorp;
- de mogelijkheid van een efficiënte integratie van peuterspeelzaal en naschoolse opvang;
- geen hoge kosten voor de andere noodzakelijke tijdelijke huisvesting.

In de verdere planvoorbereiding is aandacht besteed aan de ontwikkeling en prognoses van leerlingaantallen op de korte en lange termijn. Het daarvoor opgestelde geeft de gemeente steun om het plan ten uitvoer te brengen. Het



leerlingenaantal van de school in Sint Maartensbrug blijft ook op langere termijn boven de opheffingsnorm die van toepassing is in de gemeente (41 leerlingen). Overigens kunnen gemeenten zelfstandig scholen onder de gemeentelijke opheffingsnorm in stand houden als aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Die voorwaarden houden verband met de afstand die leerlingen moeten afleggen naar de dichtstbijzijnde school, de geografische spreiding van scholen van verschillende denominaties en schoolbesturen.

#### **3.4.8**

#### **Relatie met het gemeentelijk beleid**

De gemeentelijke koers is uitgewerkt in het voorliggende plan. De brede school in Sint Maartensbrug, in combinatie met beperkte woningbouw, versterken de leefbaarheid en het voorzieningenniveau binnen de dorpskernen. In het haalbaarheidsonderzoek is aangetoond dat de brede school haalbaar is.

Het aantal woningen in het plan past zoals eerder aangegeven binnen de regionale afspraken. De woningen zijn noodzakelijk in verband met de exploitatie van het plan en in ruimtelijke en functionele zin gewenst.

#### **3.5**

#### **Conclusie; nut en noodzaak**

Het voorliggende plan past binnen de beleidskaders op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Met de verlening van een ontheffing van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie heeft de provincie zich ook akkoord verklaard met de ontwikkelingen in het plangebied die buiten bestaan bebouwd gebied liggen.

Het gemeentelijke beleid is gericht op het op peil houden van het primair onderwijs en daarvoor is het noodzakelijk om voor de dorpen Sint Maartensbrug en Burgerbrug te investeren in nieuwbouw aangezien de oude scholen te slecht zijn en geen ruimte bieden voor vernieuwing.

In het proces van planvorming is nadrukkelijk samen met het dorp gekeken naar de mogelijkheden. Op deze wijze wordt het 'sociaal kapitaal' zichtbaar gemaakt en kunnen de scholen hun maatschappelijke spilfunctie voor de dorpen leveren. Met de toevoeging van nieuwe functies ontstaat een gewenste verbreding van deze maatschappelijke spilfunctie. Ook wordt nu nabij de gymzaal gebouwd (verbetering verkeersveiligheid) en kan de nieuwbouw plaatsvinden zonder overlast voor het onderwijs.

De bouw van woningen is van belang voor de exploitatie en draagt bij tot een ruimtelijk en functioneel gewenste samenhang voor het dorp.

## 4.1

### **Inrichting van het plangebied**

In de planuitwerking zijn de volgende uitgangspunten gekozen:

- De brede school komt dicht bij de voorzieningen (dorpshuis en gymzaal) te liggen waardoor deze voorzieningen op veilige loopafstand van elkaar worden gesitueerd en een centrumfunctie ontstaat. In het gebied is bovendien de grootste concentratie woningen aanwezig.
- De ontwikkeling blijft binnen de bestaande beplantingscontour.
- De ontsluiting haakt aan op de Maarten Breetstraat. Ten opzichte van de bestaande schoollocatie ontstaat een betere en veiliger ontsluitingsmogelijkheid van de school. De voorruimte, die als parkeerterrein wordt heringericht, blijft tevens beschikbaar als terrein waar evenementen kunnen plaatsvinden;
- Het bestaand groen, zowel op de dorpsrand als binnen het plangebied, wordt zo optimaal mogelijk gehandhaafd.
- De bebouwing sluit goed aan op het bebouwingsbeeld van het dorpshuis en verwijst daarnaast in zijn vormgeving naar de gevelbehandeling van de oorspronkelijke school.
- De woonstraat waaraan de nieuwe woonkavels liggen, sluit op logische wijze aan op het bestaande stratenpatroon.
- De aanvullende woningbouw vormt samen met de school voor een goede afronding van het woongebied en levert bovendien een bijdrage aan de sociale controle rondom de school.

Dit heeft geleid tot de navolgende indicatieve stedenbouwkundige schets. De schets vormt de basis voor de ontwikkeling en heeft een verfijning gekregen voor wat betreft de landschappelijke en stedenbouwkundige uitwerking en de architectonische hoofdopzet.



Figuur 12. Indicatieve schets voor het nieuwe gebied met dorpshuis, school, sport- en groenvoorzieningen en 6 woningen

Het plan is opgebouwd uit de volgende elementen:

- het bestaande dorpshuis;
- het bestaande parkeerterrein bij het dorpshuis wordt uitgebreid en blijft ruimte bieden voor evenementen;
- de nieuwe brede school met fietsenstalling;
- het bestaande speelterrein;
- de bestaande tennisvelden;
- in totaal 6 vrijstaande en/of dubbele woningen.

#### Verfijning van het ontwerp

Om de landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing inzichtelijk te maken is een visualisatie gemaakt van het ontwerp principe. De visualisaties tonen vanuit verschillende perspectieven de oude en de nieuwe situatie. Daarmee wordt inzicht geboden in de nieuwe invulling. Het volgende figuur biedt inzicht in de visualisatie vanuit zuidoostelijke richting gezien.



Figuur 13. Perspectief in zuidoostelijke richting: bestaande en nieuwe situatie (NB: in de laatste opzet blijft het parkeer-/evententertrein ten oosten van het dorps huis in tact)

Op basis van dit principe heeft inmiddels een studie plaatsgevonden naar de architectonische uitwerking. Dat is gemaakt door GeO Architecten. Zij hebben zich sterk laten inspireren door de omgeving. In samenspraak met de school is een aantal varianten opgesteld voor de brede school. Deze passen alle binnen het bouwvlak voor de brede school dat op de verbeelding bij het voorliggende plan is opgenomen. Het volgende figuur geeft hiervan een beeld.

BREDE SCHOOL



Figuur 14. Schetsontwerpen brede school Sint Maartensbrug

De uitwerking van het plan wordt in onderling overleg met de deelnemende partijen uitgewerkt. Wat betreft indeling en materiaalgebruik zijn er daarbij nog verschillende mogelijkheden. In alle gevallen wordt de bouwhoogte van het nieuwe gebouw 8 meter. Hierbij bestaat de mogelijkheid om het gebouw in twee verdiepingen uit te voeren.

#### WONINGEN

Voor de woningen wordt uitgegaan van 6 dubbele of vrijstaande woningen met een individuele uitstraling, in een verspringende rooilijn. Uitgegaan wordt van woningen in één bouwlaag met een kap. De hoofdgebouwen van niet-aaneengebouwde woningen moeten minimaal 3 meter van de zijdelingse perceelsgrens worden gebouwd. Op de beeldkwaliteitseisen wat betreft de woningen wordt nader ingegaan in paragraaf 4.3. Voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt aangesloten op de regels in het bestemmingsplan Dorpen langs de Grootte Sloot.

Het terrein wordt ontsloten vanaf de Maarten Breetstraat. De zuidelijke ontsluiting ligt nabij de Sint Maartensweg, de noordelijke in het verlengde van de zijstraat van de Maarten Breetstraat. Door het hart van het plangebied komt een met bomen omzoomde weg.

ONTSLUITING

De omvang van het parkeerterrein is afgestemd op de vraag naar parkeervoorzieningen (zie paragraaf 5.8). Het parkeerterrein heeft zowel een functie voor de bezoekers van de brede school als van het dorps huis. Het aantal parkeerplaatsen wordt uitgebreid van 57 naar 71.

PARKEREN

De huidige parkeerplaats bij het dorps huis fungeert tevens als evenemententerrein.

EVENEMENTENTERREIN

## 4.2

### Locatie huidige school

De huidige school wordt afgebroken. In de plaats daarvan kan één woning worden gebouwd. Deze woning dient in dezelfde rooilijn te worden gebouwd als de naastliggende (dienst)woning aan de Sint Maartensweg 62. Ook hier wordt uitgegaan van een woning met één bouwlaag en een kap. De kap dient haaks op de weg toe worden gebouwd. De bouwdiepte van de (vrijstaande) woning is 15 meter en de minimale afstand tot de zijdelingse perceelsgrens is minimaal 3 m. Ook hier worden voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen de regels aangehouden van het bestemmingsplan 'Dorpen langs de Grootte Sloot'. Ten oosten van de nieuw te bouwen woning is een strook van 8 meter vrijgehouden ten behoeve van een ontsluitingsweg naar het achterliggende terrein.



Figuur 15. Huidige situatie: dienstwoning en school

Het principe van de inrichting is aangegeven in het volgende figuur.



Figuur 16. Principe-inrichting locatie voormalige basisschool

### 4.3

#### **Beeldkwaliteit woningen**

De nieuwbouwlocatie aan de noordrand van het plangebied vormt voorlopig de noordwestelijke afronding van het dorp. Hier komen vrijstaande of dubbele woningen in een ruime opzet. De woningen worden 'ingepakt' in de bestaande robuuste groensingels rond het (voormalige) sportterrein en zullen vanuit de omgeving niet of nauwelijks zichtbaar zijn.

De nieuwe woning ter plaatse van de voormalige school wordt ingepast in het bestaande bebouwingslint. Hier geldt het welstandsregime 'De Polderdorpen'.

Aan de woningen in de twee gebieden zullen voor een groot deel dezelfde eisen worden gesteld:

	6 woningen achter dorpshuis	Woning ter plaatse van voormalige school
Type	Vrijstaand en/of dubbel Individuele vormgeving	Vrijstaand Individuele vormgeving
Plaatsing	Representatieve zijde naar weg Verspringende voorgevelrooilijn	Representatieve zijde naar weg Voorgevelrooilijn als voormalige school
Vorm	Eenvoudige hoofdvorm Eén bouwlaag met kap Max. goot- en bouwhoogte 4 en 9 m Nokrichting haaks of parallel aan weg Traditionele kapvorm	Eenvoudige hoofdvorm Eén bouwlaag met kap Max. goot- en bouwhoogte 4 en 9 m Nokrichting haaks op weg Traditionele kapvorm
Detailering	Verfijnde detailering Gevels: baksteen, geen felle kleuren Dak: pannen, leien, (rood, oranje, antraciet), riet Kozijnen: hout of kunststof (indien het lijkt op hout), geen felle kleuren	Verfijnde detailering Gevels: baksteen, geen felle kleuren Dak: pannen, leien, (rood, oranje, antraciet), riet Kozijnen: hout of kunststof (indien het lijkt op hout), geen felle kleuren

#### 4.4

### Duurzaamheid

Onderdeel van de Klimaatvisie van de gemeente is het bewust maken van burgers, ondernemers en instanties van duurzaamheidskeuzes bij de nieuw- of verbouw van gebouwen.

Op de website <http://www.servicepuntduurzameenergie.nl> zijn menukaarten opgenomen, waarin maatregelen en voorzieningen zijn aangegeven die gebouwen energiezuinig en duurzaam maken.

Bij de bouw van de school en de woningen in Sint Maartensbrug zal de initiatiefnemer nadrukkelijk worden gewezen op de provinciale en gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen.





# R a n d v o o r w a a r d e n

# 5

## 5.1

### Geluidhinder

#### 5.1.1

#### Wegverkeerslawaai

In 1979 is de Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. De Wgh is er op gericht de hinder als geluid vanwege onder andere wegverkeerslawaai te voorkomen en te beperken. Deze wet is op 1 januari 2007 voor het laatst gewijzigd. In de Wgh is bepaald dat woningen een geluidsgevoelig object zijn. Daarom moet voor plannen waarin de bouw van een woning is voorzien, onderzoek worden gedaan naar mogelijke geluidhinder vanwege weg- en verkeerslawaai.

WET- EN REGELGEVING

In de Wgh is ook bepaald dat elke weg in beginsel een (geluids)zone heeft. Dit met uitzondering van:

- wegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarop een snelheid van ten hoogste 30 km per uur is toegestaan.

Wanneer in een plan binnen een geluidzone nieuwe woningen of andere geluidsgevoelige objecten zijn voorzien, moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevel(s) van deze woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen.

Voor de hele bebouwde kom van Sint Maartensbrug geldt een snelheidsregime van 30 km/uur. Om die reden is op basis van de Wet geluidhinder geen nader akoestisch onderzoek noodzakelijk. Wel moet aannemelijk zijn dat ter hoogte van de woningen voldaan wordt aan 'een goede ruimtelijke ordening', in die zin dat geen onevenredige geluidhinder vanwege wegverkeer is te verwachten. In het geval van de Maarten Breetstraat is dit niet aannemelijk: deze weg heeft alleen een ontsluitingsfunctie voor de aangrenzende woonwijk. De woningen komen op minimaal circa 160 meter vanaf de Sint Maartensweg; ook het verkeer op deze weg zal het woongenot niet negatief beïnvloeden. Ook uit de gemeentelijke digitale geluidskaart (zie figuur 17) blijkt dat geen problemen zijn te verwachten.

ONDERZOEK

Op basis van de gemeentelijke geluidkaart kan worden geconstateerd dat het geluidniveau aan de gevel van de nieuw te bouwen woning ter plekke van de af te breken school tussen 48 en 53 dB ligt. Als het bouwplan voor de woning wordt ingediend, dient akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de

benodigde geluidwerende voorziening van de gevels van de woning. Daarbij zal moeten worden aangetoond dat wordt voldaan aan de in het Bouwbesluit gestelde eisen wat betreft de geluidwering.



Figuur 17. Situering geluidcontouren langs Sint Maartensweg (plangebied globaal rood begrensd)

De uitvoering van het plan wordt niet belemmerd door geluidhinder vanwege wegverkeerslawaai. Wel zal bij de indiening van het bouwplan voor de woning aan de Sint Maartensweg middels akoestisch onderzoek moeten worden aangetoond dat wordt voldaan aan het gestelde in het Bouwbesluit.

### 5.1.2

#### **Hinder van bedrijven en voorzieningen**

##### ONDERZOEK BEDRIJVEN

De Wet geluidhinder is er mede op gericht de geluidhinder vanwege industriellawaai te voorkomen en te beperken. Het dichtstbijzijnde bedrijf tot de brede school en de woningen is foeragebedrijf Dekker Granen en Kunstmest aan de Sint Maartensweg 48. Dit bedrijf valt volgens de VNG-nota Bedrijven en Milieuzonering onder categorie 3.1, met een wenselijke afstand tot woningen van minimaal 50 meter in verband met de geluidproductie. Vanwege geur, stof en gevaar gelden kleinere afstanden. De nieuwe woningen ten noorden van de brede school komen op minimaal ruim 175 meter van het bedrijf; de nieuwe woning ter plaatse van de voormalige school op minimaal 130 meter. Het bedrijf heeft daarmee geen negatief effect op het woongenot van de bewoners van de nieuwe woningen en evenmin wordt het bedrijf geremd in zijn ontplooi-

ing door de woningbouw. Dat geldt ook voor de nieuwe brede school, die op 100 meter van het bedrijf wordt gerealiseerd.

De overige bedrijven in Sint Maartensbrug liggen op een zodanige afstand dat daarvan geen beperkingen uitgaan voor de woningbouw.

Voor een basisschool geldt op basis van de genoemde VNG-nota een wenselijke afstand tot woningen van 30 meter in verband met de geluidsproductie. Het plangebied kan echter worden beschouwd als een 'gemengd gebied': een gebied met meerdere functies. Hier is een hogere milieubelasting acceptabel: in een dergelijk gebied mogen de richtafstanden uit de VNG-nota met één afstandsstap worden verlaagd. Dit betekent dat een afstand van 10 meter tot woongebieden moet worden aangehouden. Aan deze afstandseis wordt voldaan.

ONDERZOEK  
VOORZIENINGEN

Het (verlichte) tennisveld heeft een wenselijke afstand tot woningen van 50 meter vanwege het aspect geluid; met één afstandsstap minder 30 meter. Het veld ligt op ruim 60 meter vanaf de woningen. De afstand tot de school is ruim 15 meter. Omdat het gebruik van de tennisvelden vooral buiten schooltijden plaatsvindt, is geen onevenredige hinder te verwachten.

De uitvoering van het plan wordt niet belemmerd door geluidhinder vanwege bedrijven en instellingen. Andersom zal de bouw van de woningen en de school niet leiden tot beperking van de ontplooiingsmogelijkheden voor bedrijven.

CONCLUSIE

## 5.2

### Luchtkwaliteit

Op 1 maart 1993 is de Wet Milieubeheer (Wm) in werking getreden. Onder andere de Europese regelgeving voor de luchtkwaliteit is met de inwerkingtreding van de wijziging van de Wm (onderdeel luchtkwaliteitseisen) op 15 november 2007 in de Nederlandse wet- en regelgeving verwerkt.

WET- EN REGELGEVING

Uitgangspunt van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Hierin is bepaald wanneer en hoe overschrijdingen van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit moeten worden behandeld. In het NSL worden ook nieuwe ontwikkelingen zoals plannen voor de bouw van woningen overwogen. Plannen die binnen het NSL passen, hoeven niet meer te worden beoordeeld aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Ook plannen die niet 'in betekenende mate' (nibm) gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit hoeven niet meer aan deze grenswaarden te worden beoordeeld. De criteria om te kunnen beoordelen of bij een plan sprake is van nibm, zijn vastgesteld in de algemene maatregel van bestuur (AMvB)-nibm.

In de AMvB-nibm is bepaald dat nadat het NSL of een programma voor de regio is vastgesteld een grenswaarde van 3% afname van de luchtkwaliteit als nibm kan worden aangeduid. Dit betekent een toename van ten hoogste 1,2 microgram stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) of fijnstof (PM<sub>10</sub>) per m<sup>3</sup>.

ONDERZOEK

Als gevolg van de nieuwe brede school zullen extra verkeersbewegingen worden gegenereerd. Volgens normen van de CROW (publicatie 272, Verkeersgeneratie voorzieningen, 2008, en 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, 2012) voor een basisschool moet worden uitgegaan van 13,8 verkeersbewegingen per 100 m<sup>2</sup> en voor vrijstaande woningen in een niet-stedelijke omgeving van 7,8 - 8,6 verkeersbewegingen per woning. De brede school krijgt een omvang van maximaal 1100 m<sup>2</sup> en het plan biedt ruimte voor in totaal 7 woningen. Uitgaand van gemiddelden resulteert een verkeersgeneratie van 210 voertuigbewegingen per etmaal. Daarbij is geen rekening gehouden met de afname van de verkeersintensiteiten ter plekke van de huidige basisschool. Zelfs dan is de ontwikkeling te beschouwen als 'niet in betekende mate', zoals blijkt uit het volgende figuur.

### Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		210
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,30
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,07
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1,2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		

Figuur 18. Effecten luchtkwaliteit op basis van nibm-tool van Infomil (versie 17-10-2012)

CONCLUSIE

Het plan heeft geen nadelige effecten voor de luchtkwaliteit.

### 5.3

#### Externe veiligheid

WET- EN REGELGEVING

In het "vierde Nationale milieubeleidsplan" (NMP4) zijn de beleidslijnen voor een vernieuwing van het externe veiligheidsbeleid vastgesteld. Deze vernieuwing gaat uit van de zogenoemde risicobenadering. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het:

- plaatsgebonden risico: het risico op een plaats buiten een inrichting, bepaald als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg

van een ongewoon voorval binnen deze inrichting waarbij een gevaarlijke stof is betrokken;

- groepsrisico: de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof is betrokken.

Het plaatsgebonden risico en groepsrisico zijn verwerkt in strikte normen die uitgangspunt moeten zijn voor het ruimtelijk en milieubeleid. Ze zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In dit besluit zijn grenswaarden vastgesteld voor het plaatsgebonden risico. Voor het groepsgebonden risico zijn alleen oriënterende waarden vastgesteld.

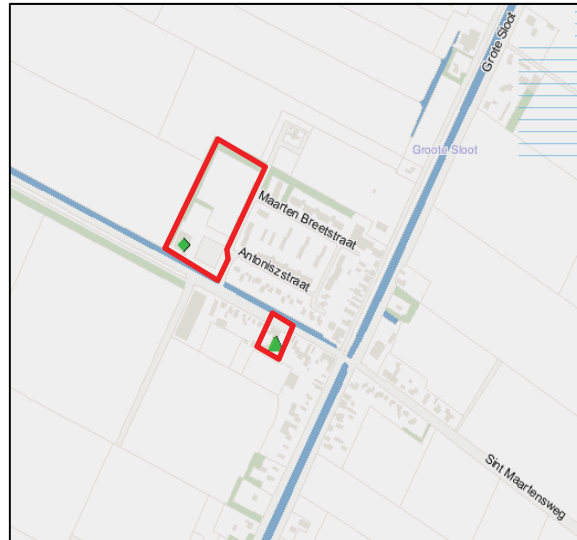
Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Dit besluit is gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Er wordt nog gewerkt aan een Structuurvisie Buisleidingen.

#### Beleidsvisie Externe Veiligheid

Voor de (voormalige) gemeenten Harenkarspel, Schagen en Zijpe is in 2011/2012 door de Milieudienst Kop Noord-Holland de Beleidsvisie Externe Veiligheid 2012-2015 opgesteld. Gesteld wordt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen op rijks- en provinciale wegen niet van dien aard is dat nadere afspraken over de routing noodzakelijk zijn. De nota omvat verder beleidsvoornemens van de drie gemeenten ten aanzien van de beheersing van risico's van bestaande en nieuwe risicobronnen. Ten aanzien van Sint Maartensbrug gelden geen specifieke voornemens.

Landelijk biedt de website 'Risicokaart.nl' (professionele versie) inzicht in de externe veiligheidsrisico's (figuur op volgende bladzijde). In of in de omgeving van Sint Maartensbrug is geen sprake van risicovolle bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen of van buisleidingen die om een planologische regeling vragen.

ONDERZOEK



Figuur 19. St Maartensbrug: uitsnede risicokaart.nl (plangebied rood omlijnd)

CONCLUSIE De uitvoering van het plan niet wordt belemmerd door externe veiligheidsrisico's.

#### 5.4

### Milieuhygiënische kwaliteit van de bodem

Het moet in beginsel in strijd met de goede ruimtelijke ordening worden geacht om in een plan op gronden met een bodem van onvoldoende milieuhygiënische kwaliteit (met andere woorden een verontreinigde bodem) hiervoor gevoelige ontwikkelingen te voorzien. Dit betreft onder andere het bouwen van woningen en scholen.

PLANGEBIED In het kader van het voorliggende plan is de bodemkwaliteit van beide locaties in 2008 onderzocht door Bodem Belang. Dit onderzoek is beoordeeld op 8 januari 2013. Uit het onderzoek blijkt dat er geen aanleiding is voor nader onderzoek. De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging. De grond op de locatie komt in aanmerking voor hergebruik. Het betreffende bodemonderzoek en de beoordeling daarvan zijn opgenomen in bijlage 2.

CONCLUSIE De uitvoering van het plan wordt niet belemmerd door onvoldoende milieuhygiënische kwaliteit.

## 5.5

### **Waterhuishouding**

In onder ander de Europese “Kaderrichtlijn water”, het “Nationaal Waterplan” en de adviezen van de “Commissie Waterbeheer 21e eeuw” is het beleid met betrekking tot het water(beheer) vastgelegd. Het beleid is gericht op het duurzaam behandelen van water. Dit betekent onder andere het waarborgen van voldoende veiligheid en het beperken van de kans op hinder vanwege water; dit ook in verhouding tot ontwikkelingen als de verandering van het klimaat, het dalen van de bodem en het stijgen van de zeespiegel.

WET- EN REGELGEVING

In de nota “Anders omgaan met water” is bepaald dat de gevolgen van (ruimtelijke) ontwikkelingen voor de waterhuishouding uitdrukkelijk in onder andere bestemmingsplannen moeten worden overwogen. Hiervoor moet de zogenoemde watertoets worden uitgevoerd. De watertoets is het vroeg informeren (van de waterbeheerder), het adviseren (door de waterbeheerder), het overwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige belangen in ruimtelijke plannen en besluiten.

Op 22 december 2009 is de Waterwet (Wtw) in werking getreden. Uitgangspunt van de Wtw is een volledig beheer van het watersysteem. Op grond van de Wtw is er ook een goede samenhang tussen het waterbeleid en de ruimtelijke ordening.

Ook in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is uitdrukkelijk bepaald dat in de toelichting op een bestemmingsplan inzicht verkregen moet worden in de gevolgen van het bestemmingsplan voor de waterhuishouding en hoe deze gevolgen in het bestemmingsplan zijn betrokken.

#### **Waterbeheersplan 2010-2015**

Op 14 oktober 2009 is door Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) het “Waterbeheersplan 2010-2015” (WBP4) vastgesteld. Het plan is op 9 maart 2010 door Gedeputeerde Staten goedgekeurd. In het WBP4 heeft HHNK zijn beleid voor het water voor de periode van 2010 tot en met 2015 uiteengezet.

Het beleid van HHNK is gericht op:

- het beheren en waarborgen van een goed watersysteem;
- het voorkomen en beheersen van verontreiniging van het watersysteem;
- het beheren en waarborgen van goede waterkeringen;
- het behouden en ontwikkelen van een goede calamiteitenorganisatie die in bijzondere situaties direct bruikbaar is en die beschikt over actuele calamiteitbestrijdingsplannen voor veiligheid, wateroverlast en waterkwaliteit.



Uitgangspunten van het beleid van HHNK zijn onder meer een toekomstgericht waterbeheer, een afdoende bescherming tegen overstromingen en het oplossen van problemen waar ze ontstaan.

#### ONDERZOEK

### Situatie plangebied

#### Peil en drooglegging

Het plangebied ligt in de polder H-ON en in peilvak 2764-A met een zomerpeil van NAP -0,5 m en een winterpeil van NAP -0,8 m. Het plangebied watert in noordelijke richting af via primaire en secundaire watergangen naar gemaal ON, waar het wordt uitgeslagen op de Schermerboezem. Sinds 1976 is er in het gebied langs de begraafplaats, in de inrichting van de ijsbaan tot vlakbij de Sint Maartensweg een onderbemaling. Deze onderbemaling wordt gehouden op een peil van NAP -1,00 meter. Het in stand houden van deze onderbemaling gebeurt vanaf een pomp naast de begraafplaats/achter het perceel Grote Sloot 235 en wordt gedaan door de huidige gemeente Schagen.

#### Waterkering

De Sint Maartensweg heeft een functie als regionale waterkering. Op de verbeelding heeft deze de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' gekregen. Deze zone omvat het dijklichaam inclusief het profiel van vrije ruimte aan de noord- en zuidzijde hiervan.

#### Watercompensatie

De verhardingstoename in het gebied van de nieuwe school en de 6 woningen bedraagt 5.553 m<sup>2</sup>:

	M <sup>2</sup>
School - bebouwing	811
Woningen - bebouwing	756
Overige verharding	6386
<b>TOTAAL</b>	<b>7953</b>
Bestaand verhard	2400
TOENAME VERHARDING	5553

Bij een compensatie van 10% geeft dat een benodigde watercompensatie van 555 m<sup>2</sup>. De compensatie zal ook geschieden in deze onderbemaling.

#### Bereikbaarheid watergangen

In dit plan is rekening gehouden met een baggerstrook van 4 meter. Dit overeenkomstig de LIOR (Leidraad Inrichting Openbare Ruimte) van de voormalige gemeente Zijpe. Aan de andere zijde van de sloot ligt onbebouwd gebied, dat in eigendom is bij de gemeente, dus onderhoud is mogelijk.

In het plangebied worden geen sloten gedempt.

#### Riolering

De riolering wordt gescheiden aangebracht. Hemelwater wordt naar open water afgevoerd.

## 5.6

### **Ecologische waarden**

Voor het bestemmingsplan (artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening) is het noodzakelijk te kijken naar het al dan niet voorkomen van eventuele effecten op de Ecologische Hoofdstructuur en gebieden die zijn beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Tevens dient een inschatting te worden gemaakt van het voorkomen van door de Flora- en faunawet beschermde soorten, de eventuele overtreding van de verbodsbepalingen en de mogelijkheid daar ontheffing voor te verkrijgen.

Ten behoeve van de beoordeling van de ecologische situatie heeft in 2008 een ecologische quick scan plaatsgevonden (Quick scan natuurwaarden gemeente Zijpe, Grontmij, project 259914). Dit rapport is als bijlage 3 toegevoegd aan de toelichting. De navolgende conclusies zijn aan deze rapportage ontleend.

#### 5.6.1

##### **Gebiedsbescherming**

Op 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1989 van kracht geworden die de gebiedsbescherming van nationaal begrensde natuurgebieden bundelt. Hierin zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. Onder deze wet worden drie typen gebieden aangewezen en beschermd, Natura 2000-gebieden, Wetlands en Staats- en Beschermden Natuurmonumenten. Verder is deze wet de basis voor het nationale Natuurbeleidsplan waarin de Ecologische Hoofdstructuur is geregeld.

RIJKSBELEID - NATUUR-  
BESCHERMINGSWET 1998

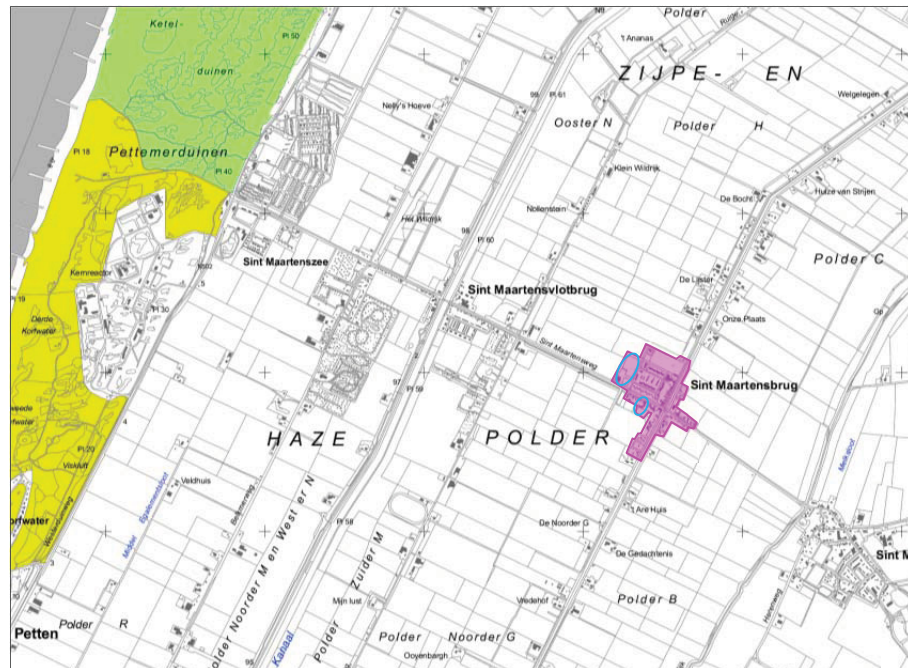
De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. De Ecologische hoofdstructuur is opgenomen in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (2010) en de structuurvisie Noord-Holland 2040 (2010). In 2010 is een wijziging van de structuurvisie betreffende het thema Ecologische hoofdstructuur ter inzage gelegd. Naar aanleiding van deze wijziging zal de structuurvisie nog worden aangepast.

ECOLOGISCHE  
HOOFDSTRUCTUUR

Delen van het Vogelrichtlijngebied Abtskolk & De Putten, Habitat- en Vogelrichtlijngebied Zwanenwater & Pettemerduinen en een deel van het Habitatrichtlijngebied Duinen Den Helder-Callantsoog liggen binnen de gemeentegrenzen van Zijpe. Daarnaast grenst de gehele westelijke gemeentegrens aan Natura 2000-gebied Noordzeekustzone en ligt op korte afstand ten zuiden van de gemeentegrens Habitatrichtlijngebied Schoorlse Duinen.

INVENTARISATIE

Het plangebied van het voorliggende plan ligt op ruim 2,5 kilometer afstand van de hierboven genoemde beschermde gebieden. Zie voor de ligging van de beschermde gebieden ten opzichte van het plangebied het volgende figuur.



Figuur 20. Situering plangebied (blauw omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebied Zwanenwater & Pettemerduinen (geel en groen) (bron: ontwerpbesluit Zwanenwater & Pettemerduinen N2K085 [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000))

De voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied van het voorliggende plan zijn van dusdanig geringe omvang dat eventuele effecten als gevolg van deze activiteiten op Natuurbeschermingswetgebieden, beschermde natuurmonumenten en de Ecologische Hoofdstructuur op voorhand niet zijn te verwachten.

### 5.6.2 Soortenbescherming

#### BELEIDSKADER

Met ingang van 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt. Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende beschermde dieren en planten en hun leefomgeving. Deze soorten worden opgesomd in de "lijsten beschermde inheemse planten- en diersoorten". Deze zorgplicht betekent dat een ontheffing van het verbod op verstoren (of erger) alleen kan worden verleend, als geen afbreuk wordt gedaan aan de goede staat van instandhouding van de soort. Deze voorwaarde geldt voor alle beschermde soorten.

#### ONDERZOEK

Uit de ecologische quickscan blijkt het volgende:

- Op de locatie van de voormalige basisschool komen geen soorten voor waarvoor een ontheffing op basis van de Flora- en faunawet noodzakelijk is. Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Wel

worden de lijnvormige elementen in het gebied (bomen zuidzijde) mogelijk voor het foerageren van vleermuizen gebruikt en wordt nader onderzoek aanbevolen als veel lichtuitstraling plaatsvindt.

Werkzaamheden moeten zo veel mogelijk buiten het broedseizoen (15 maart - 15 juli) plaatsvinden.

- In het gebied waar de brede school en de 6 woningen worden gerealiseerd, geldt dezelfde conclusie: aanbevolen wordt de lijnvormige elementen (groensingels) te handhaven in verband met mogelijke foeraeroutes van vleermuizen. Werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen plaats te vinden.

Het bestaande groen in het plangebied wordt overwegend gehandhaafd. Aan de rand van het plangebied rond de brede school en de 6 woningen blijven de bestaande bossingels bestaan. De realisatie van de brede school en de woningen leiden niet tot een sterke toename van de lichtuitstraling in de twee gebieden. De school is voornamelijk overdag in gebruik en de 6 woningen zullen niet leiden tot een sterke lichtuitstraling. Bij de tennisvelden en het dorps huis gaat het om bestaand gebruik. Werkzaamheden zullen buiten het broedseizoen plaatsvinden.

De ontwikkelingen die binnen dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, hebben geen negatieve effecten voor beschermde natuurgebieden in de omgeving en de provinciale EHS. Evenmin is een ontheffing noodzakelijk van de bepalingen van de Flora- en faunawet. Wel dienen de werkzaamheden zo veel mogelijk buiten het broedseizoen plaats te vinden.

CONCLUSIE

## 5.7

### **Archeologische en cultuurhistorische waarden**

In 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta/Malta. Samen met de in 2007 gewijzigde Monumentenwet heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed daarmee een belangrijkere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Uitgangspunten van het verdrag zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden ter plaatse en de introductie van het 'veroorzakersprincipe'. Dit principe houdt in dat diegene die de ingreep pleegt financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden. Dit is vertaald naar de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) die in september 2007 in werking is getreden. Vooral de Monumentenwet is door de Wamz ingrijpend gewijzigd en gaat nu uitdrukkelijk in op de bescherming van archeologische waarden in bestemmingsplannen.

WET- EN REGELGEVING

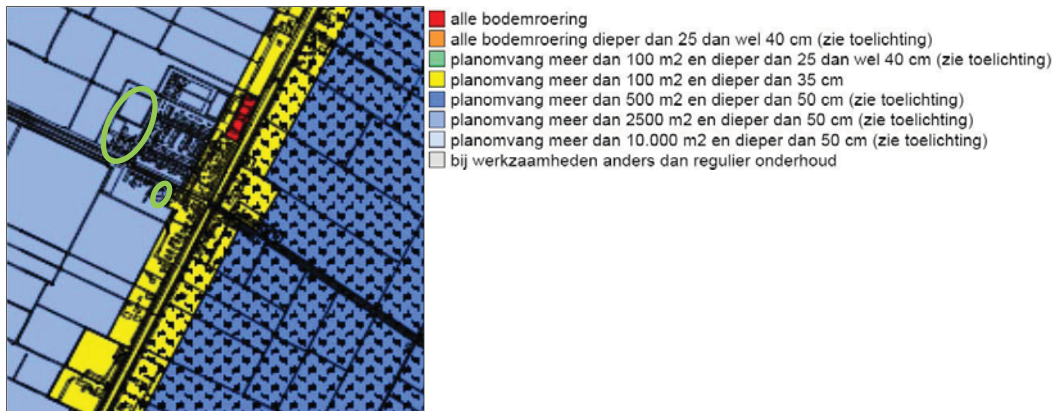
Door de provincie Noord-Holland is de zogenoemde cultuurhistorische waardenkaart (CHW-kaart) ontwikkeld waarop verschillende archeologische en cultuurhistorische waarden zijn weergegeven. Fragmenten van de kaart zijn in volgende figuur weergegeven.



Figuur 21. Fragment van de CHW-kaart (plangebied rood omcirkeld)

De oude bebouwing langs de Groote Sloot is aangemerkt als archeologisch vlak met grote waarde. Veelal zijn dezelfde stroken tevens aangeduid als historisch geografische vlakken van grote waarde. De belangrijkste lijnen door de polder zijn op de kaart aangewezen als historisch geografische lijnen van zeer grote waarde. Het gaat hier om de Groote Sloot met beide wegen aan weerszijden en de Sint Maartensweg.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn niet van invloed op deze cultuurhistorische waarden. De af te breken school heeft geen cultuurhistorische waarde en de nieuwe woning op deze locatie wordt zorgvuldig ingepast in het lint.



Figuur 21. Fragment archeologiekkaart; plangebied groen omcirkeld (bron: Beleidsnotitie archeologie gemeente Zijpe)

In de "Beleidsnotitie archeologie gemeente Zijpe 2007" zijn verschillende archeologisch en cultuurhistorisch waardevolle gebieden onderscheiden. In deze gebieden zijn verschillende beleidsregels van toepassing. Zo is bepaald dat in de meest waardevolle gebieden bij alle ontwikkelingen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. In andere gebieden is dit noodzakelijk wanneer ontwikkelingen een bepaalde omvang hebben. Op de kaart bij de 'Beleidsnotitie archeologie gemeente Zijpe 2007' zijn de verschillende gebieden weergegeven. In figuur 21 wordt hiervan een fragment getoond. Het plangebied valt in het gebied waar archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen van meer dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm. Omdat hiervan in het plangebied sprake is, heeft archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

BELEIDSNOTA  
 ARCHEOLOGIE GEMEENTE  
 ZIJPE 2007

In 2008 is in (onder meer) Sint Maartensbrug archeologisch onderzoek uitgevoerd door archeologisch onderzoeksbureau ARC. De resultaten zijn opgenomen in de rapportage 'Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor vijf locaties in de gemeente Zijpe' (ARC, nr. 2008-114, 9 oktober 2008). Deze rapportage is opgenomen in bijlage 4. Het onderzoek had betrekking op een groter gebied dan het plangebied. Uit het onderzoek bleek dat er in het plangebied vanuit archeologisch standpunt geen bezwaren bestaan tegen de voorgenomen werkzaamheden. Mochten er tijdens de graafwerkzaamheden alsnog archeologische resten worden aangetroffen, dan dienen de werkzaamheden direct stil te worden gelegd en het bevoegd gezag te worden verwittigd.

ONDERZOEK

Het voorliggende bestemmingsplan is vanuit een oogpunt van cultuurhistorie en archeologie uitvoerbaar.

CONCLUSIE

## 5.8

### Parkeren

De nieuwe functies hebben tot gevolg dat een extra parkeerbehoefte ontstaat. De gemeente heeft de wens om de omvang van het parkeerterrein naast het

dorpshuis te vergroten. Dit terrein heeft tevens een functie als evenementen-terrein. Door de voormalige gemeente Zijpe is een parkeerbehoefteberekening opgesteld, waaruit de volgende behoefte blijkt:

Tabel 1 Berekening parkeerbehoefte bij vestiging brede school en realisatie van 6 woningen

Functie	Oppervlakte/ aantal	Norm	Parkeerbehoefte
Dorpshuis	1050 m <sup>2</sup>	4 pp/100 m <sup>2</sup> bvo	42
Tennisbanen	2 banen	3 pp per baan	6
Brede school	5 klassen	1 pp per klas	5
Kiss & ride	133 leerlingen	0,15 pp per leerling	20
Woningen	6 woningen	1 op eigen erf, 1 in openbaar gebied	6
TOTAAL			79

Omdat sprake zal zijn van dubbelgebruik zal de werkelijke parkeerbehoefte lager zijn. Zo zullen dorpshuis en tennisbanen vooral 's avonds en in de weekenden in gebruik zijn, terwijl de school vooral overdag tot een vraag naar parkeerplaatsen zal leiden.

Het aanbod omvat 80 parkeerplaatsen, verdeeld over

- parkeerterrein bij het dorpshuis:	71 plaatsen
- langsparkeren langs weg voor woningen:	<u>9 plaatsen</u>
Totaal	80 plaatsen

Het aantal parkeerplaatsen voldoet dus aan de vraag. In de parkeerberekening blijven de parkeerplaatsen bij de begraafplaats buiten beschouwing.

De nieuwe woning ter plaatse van de voormalige school beschikt over (ten minste) één parkeerplaats op eigen erf. Voor een eventueel tweede parkeerplek is voldoende ruimte aan de Sint Maartensweg. Het verdwijnen van de school zal een sterk positief effect hebben op de verkeers- en parkeersituatie ter plekke.

CONCLUSIE Het plan biedt voldoende ruimte om te voorzien in de te verwachten parkeerbehoefte als gevolg de nieuwe functies in het plangebied.

## 5.9

### **Relatie met M.E.R./ M.E.R.-beoordeling**

Op 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. gewijzigd. Een belangrijk nieuw element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de grenzen waarbij een m.e.r. of een m.e.r.-beoordeling of PlanMer noodzakelijk is. Dit betekent dat het bevoegd gezag in alle gevallen moet toetsen of en motiveren waarom een m.e.r.(-beoordeling) al dan niet noodzakelijk is. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van dezelfde criteria) aansluit bij de m.e.r.-beoordeling. De diepgang kan echter

anders zijn en er zijn geen vormvereisten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Op basis van de vormvrije m.e.r. blijkt of al dan niet een m.e.r. of m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

#### **Situatie Sint Maartensbrug**

In de voorliggende hoofdstukken is ingegaan op de ruimtelijke en milieueffecten van het voorliggende bestemmingsplan. De toelichting kan daarmee worden beschouwd als vormvrije m.e.r. Uit het voorgaande blijkt dat de activiteiten die het voorliggende bestemmingsplan mogelijk maakt, geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben:

- Het plangebied ligt op grote afstand tot vanuit ecologisch oogpunt gevoelige gebieden.
- De activiteit leidt niet tot grote emissies.
- De ruimtelijke consequenties van het plan zijn beperkt.
- Er vinden geen activiteiten plaats waarbij de drempelwaarden, zoals die zijn opgenomen in onderdeel C en D van het Besluit m.e.r., worden overschreden.

Het bestemmingsplan geeft geen aanleiding voor een m.e.r. of een m.e.r.-beoordeling.

CONCLUSIE





# Juridische toelichting

# 6

## 6.1

### **Juridische vormgeving**

Op grond van artikel 3.1.3 Bro en artikel 3.1.6 Bro moet een bestemmingsplan worden vervaardigd in:

1. een beschrijving van de bestemmingen, waarbij per bestemming het doel of de doeleinden worden aangegeven;
2. bestemmingen die bij of krachtens wet kunnen worden voorgeschreven;
3. regels die bij of krachtens wet kunnen worden voorgeschreven;
4. voor zover nodig uitwerkings- en wijzigingsregels en afwijkingen bij een omgevingsvergunning.

Daarnaast dient een dergelijk plan vergezeld te gaan van een toelichting, waarin de aan het plan ten grondslag liggende gedachten, de uitkomsten van het onderzoek, de uitkomsten van het overleg en de rapportering van de inspraak zijn vermeld.

De invoering van de nieuwe Wro en het nieuwe (Bro) heeft op 1 juli 2008 plaatsgevonden. Bij het opstellen van het bestemmingsplan is de nieuwe wet- en regelgeving toegepast.

In het Bro is een formulering opgenomen ten aanzien van de anti-dubbelregel en het overgangsrecht. Deze teksten zijn opgenomen in de regels. De nieuwe regelingen hebben als gevolg dat het bestemmingsplan wat betreft de vorm en de inhoud enigszins kan afwijken van de tot nu toe gebruikelijke indeling.

#### **Het digitale bestemmingsplan**

De koppeling van de kaart, toelichting en regels (het bestemmingsplan) wordt in de nieuwe systematiek de verbeelding genoemd. De verbeelding is vervaardigd in een Geographic Markup Language (GML). Het digitale plan heeft voorrang op het analoge plan. Voor het digitale bestemmingsplan gelden de RO-standaarden. De RO-standaarden bestaan uit: de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008 (SVBP2008), de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke instrumenten 2008 (STRI2008) en de Praktijkrichtlijn bestemmingsplannen 2008 (PRBP2008).

Het bestemmingsplan is zodanig vorm gegeven dat er sprake is van een digitaal uitwisselbaar plan, dat wil zeggen dat:

- aan alle verschillende kaartobjecten IMRO2008-coderingen zijn toegekend;
- de regels conform de SVBP2008 zijn opgesteld;
- de digitale kaart is vertaald naar de standaardtechniek van uitwisseling GML;
- de toelichting en regels in digitale vorm aan de kaart zijn gekoppeld.

Gebruik van de IMRO2012-coderingen zorgt er voor dat de bestemmingen op de kaart eenduidig worden geclassificeerd en dat, met behulp van een conversieprogramma, de kaart met regels ook door de ontvanger kan worden gelezen.

De SVBP2008 bevat een aantal voorschriften die moeten worden opgevolgd en hebben op deze wijze rechtstreeks gevolg voor de inhoud van de regels van het bestemmingsplan.

#### **Vormgeving kaart**

Bij de vormgeving van de kaart is aangesloten bij het standaardrenvooi zoals dat is opgenomen in de SVBP2008. Het kleurgebruik in de verbeelding is gelijk aan de analoge kaart en gebaseerd op de SVBP2008.

#### **Vormgeving regels**

Bij de vormgeving van de regels is aangesloten bij de systematiek die is voorgeschreven door de SVBP2008. Dit heeft tot gevolg dat er meer uniformiteit in bestemmingsplannen ontstaat.

Het bestemmingsplan is daarmee voorbereid op digitale raadpleegbaarheid.

#### **Wet algemene bepalingen omgevingsrecht**

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) met het bijbehorende Besluit omgevingsrecht (Bor) in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wabo is de Wro deels vervallen en opgegaan in de Wabo.

Het voorliggende plan is aangepast aan de werkafspraken september 2010 SVBP2008 en voldoet aan de bepalingen van Wro, Wabo en Bor.

## **6.2**

### **Bestemmingen**

Voor de regels is aansluiting gezocht bij het bestemmingsplan Dorpen langs de Grootte Sloot. In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de inhoud van de betreffende bestemmingen.

De bestemming 'Groen' betreft de in het plangebied aanwezige groenvoorzieningen in de vorm van de bossingels rond het terrein waar de brede school en de 6 woningen worden gerealiseerd. In de bestemming vallen onder andere ook waterlopen en waterpartijen, speelvoorzieningen en paden. In de bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt een bouwhoogte van maximaal 5,5 m.

GROEN

In de bestemming 'Maatschappelijk' vallen het dorps huis en de brede school. Het bouwvlak en de maatvoering van het dorps huis zijn gelijk aan die in het plan Dorpen langs de Groote Sloot. Voor de school is een ruim bouwvlak gedefinieerd, dat geheel mag worden bebouwd. De maximale bouwhoogte is 8 meter. Op het terrein van de school mag maximaal 50 m<sup>2</sup> buiten het bouwvlak worden gebouwd voor een berging of fietsenhok.

MAATSCHAPPELIJK

De bestemming 'Sport' betreft het tennisveld met de bijbehorende voorzieningen. Binnen deze bestemming zijn geen gebouwen toegestaan: sporters kunnen gebruik maken van het dorps huis.

SPORT

De strook grond voor de woningen Sint Maartensweg 66 en 68 en voor de 6 nieuwe woningen ten noorden van de brede school is conform de systematiek van het bestemmingsplan Dorpen langs de Groote Sloot bestemd als 'Tuin'. In de bestemming 'Tuin' mogen uitsluitend erkers en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. Voor het bouwen van erkers zijn bouwregels opgenomen. Als erf- en terreinafscheidingen zijn uitsluitend de omgevingsvergunningvrije erf- en terreinafscheidingen toegestaan. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5 m bedragen.

TUIN

In de regels is bepaald dat aan- en uitbouwen en bijgebouwen minimaal 1 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw moeten worden gebouwd.

De overige woonstraten en paden in het plangebied zijn bestemd als 'Verkeer - Verblifgebied'. Op daarvoor geschikte terreinen mogen evenementen plaatsvinden. Deze aanvraag tot het houden van deze evenementen verloopt via de APV en staat verder los van de bestemmingsregeling.

VERKEER - VERBLIJFSGEBIED

Het in het plangebied aanwezige water aan de noord- en westrand van het plangebied is als zodanig bestemd. Daarbij is rekening gehouden met het extra te creëren water in verband met de benodigde watercompensatie. Op of in de gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 1,5 m.

WATER

De bestemming 'Wonen' is gericht op de woonfunctie. Woningen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd. Het aantal woningen per bouwvlak bedraagt één, dan wel het aantal dat op de verbeelding is aangegeven. De maatvoering is aangegeven in de bouwvlakken. Beroep- en bedrijfsuitoefening aan huis is toegestaan. In de bestemmingsomschrijving zijn de voorwaarden

WONEN

opgenomen waaronder de nevenfunctie mogelijk is. Ten aanzien van de oppervlakte ten behoeve van aan- en uitbouwen en bijgebouwen zijn normen opgenomen in de bouwregels. Bijgebouwen mogen niet worden gebruikt voor permanente bewoning en recreatief nachtverblijf.

WATERSTAAT - WATERKERING	De Sint Maartensweg en de stroken aan weerszijden daarvan hebben de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' gekregen. Dit is noodzakelijk gezien de waterkerende functie van deze dijkweg. Als hier gebouwen worden gebouwd, moet eerst overleg plaatsvinden met de dijkbeheerder (het HHNK). Dit is aan de orde ter plaatse van de woning op de plek van de af te breken school. Een omgevingsvergunningstelsel beschermt de waterkering tegen het aanbrengen van beplanting en tegen het afgraven dan wel ophogen van gronden.
OVERIGE	In hoofdstuk 3 van de regels zijn de algemene regels van het plan opgenomen. Hierin staat de anti-dubbeltelregel vermeld. De anti-dubbeltelregel voorziet in het tegengaan van oneigenlijk gebruik van de bestemmingsregels. Ook de 'Algemene afwijkingsregels' zijn in dit hoofdstuk ondergebracht. De algemene afwijkingsregels hebben betrekking op alle in het plan opgenomen bestemmingen. In hoofdstuk 4 van de regels is het overgangsrecht en de slotregel opgenomen. Deze zijn opgenomen in overeenstemming met de in het Bro voorgeschreven tekst.
BEGRIJP BESTAAND	In de regels wordt soms verwezen naar de bestaande situatie. Dit betreft met name de bestaande woning aan de Sint Maartensdijk 66. Voor bouwwerken is dat de situatie op het moment van inwerkingtreding van dit plan. De bestaande situatie kan door de gemeente worden bepaald uit de gedane inventarisatie en uit gevel- en luchtfoto's vanwaar op schaal de bouwwerken kunnen worden herleid. Daarnaast hanteert de gemeente het bouwvergunningenarchief, waarin alle perceelsgewijze bouwvergunningen zijn opgeslagen. Vanuit die gegevens kunnen de afmetingen van bouwwerken worden bepaald. Ook de WOZ legt jaarlijks de perceelsgegevens vast. Tot slot is er nog het archief van de milieugegevens. Deze hele optelsom aan gegevens biedt een volledige en rechtszekere garantie om op een juiste wijze invulling te geven aan het begrip 'bestaand'.
MANTELZORG	Binnen woningen is het mogelijk om mantelzorg te bieden aan personen waarbij door een onafhankelijke deskundige instantie is aangetoond dat hiertoe een noodzaak bestaat. Mantelzorg mag alleen plaatsvinden binnen de woning. In de bestemming 'Wonen' is hiervoor een afwijkingsmogelijkheid van de gebruiksregels opgenomen.
BED & BREAKFAST	In de bestemmingen 'Wonen' is de mogelijkheid voor bed & breakfast opgenomen. Bed & breakfast mag uitsluitend plaatsvinden binnen de woning. Van het bruto vloeroppervlak mag niet meer dan 30% van de bestaande woning worden gebruikt voor het bieden van bed & breakfast. Bed & breakfast moet onderge-

schikt aan de woonfunctie blijven. Bovendien moet het parkeren ten behoeve van het aanbieden van bed & breakfast plaatsvinden op eigen erf.



# Uitvoerbaarheid

# 7

## 7.1

### **Economische uitvoerbaarheid**

De plannen zijn een initiatief van de gemeente in samenwerking met de schoolbesturen. Met de schoolbesturen is een realisatieovereenkomst afgesloten. De plannen worden geheel gerealiseerd op gemeentegrond. De kavels voor de woningen worden uitgegeven aan particulieren. Het kostenverhaal is daarmee verzekerd. De enige kosten die uit dit plan kunnen voortvloeien en die moeilijk zijn te voorzien, zijn planschadekosten. Deze zijn op voorhand niet uit te sluiten. Indien het kosten zijn die rechtstreeks voortvloeien uit het plan, komen de planschadekosten voor rekening van de gemeente. In het geval dat planschadekosten voortvloeien uit een plan van een initiatiefnemer, zal een overeenkomst worden gesloten zoals bedoeld in artikel 6.4a van de Wro. Daarmee kan worden voorkomen dat de gemeenschap de planschadekosten moet betalen die gemaakt worden in het belang van de initiatiefnemer.

Gezien het bovenstaande is een exploitatieplan voor dit bestemmingsplan niet nodig. Mochten zich in de toekomst toch ontwikkelingen voordoen waarbij de gemeente kosten moet maken, dan zal eerst worden bezien of er een kostenverhaalovereenkomst kan worden gesloten met de initiatiefnemer van het plan. Het verhaal van de kosten door de gemeente is dan anderszins verzekerd, zodat er geen exploitatieplan hoeft te worden vastgesteld. In het uiterste geval, indien de initiatiefnemer van het plan geen medewerking wil verlenen aan het sluiten van een kostenverhaalovereenkomst, moet een exploitatieplan worden vastgesteld. Deze verplichting geldt uitsluitend als er sprake is van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.2.1. Bro.

## 7.2

### **Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

Overlegreacties zijn ontvangen van:

- Veiligheidsregio Noord-Holland Noord;
- Provincie Noord-Holland;
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

In het navolgende wordt hierop ingegaan.



### **Veiligheidsregio Noord-Holland Noord**

De Veiligheidsregio onderschrijft de conclusies over externe veiligheid in paragraaf 5.4, maar dringt wel aan om voor de invulling van de vereisten voor bereikbaarheid en bluswatervoorziening contact op te nemen met de lokale brandweer.

#### **Reactie**

De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen. Interne afstemming met de brandweer heeft plaatsgevonden. Op advies van de brandweer is ten behoeve van de ontwikkeling een calamiteitenroute benodigd. Over de route is overeenstemming bereikt. Deze route geeft bij een calamiteit ter plaatse van de bestaande toegangsbrug over de Sint Maartensweg toegang tot het plangebied via de doorgang tussen de percelen Grote Sloot 203/205 en de Antoniszstraat. Bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen kunnen aanvullende brandveiligheidsvoorzieningen noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de opkomsttijden van de brandweer.

### **Provincie Noord-Holland**

De provincie Noord-Holland geeft aan dat het bestemmingsplan in overeenstemming is met de verleende ontheffing van Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie en dat zij geen verdere opmerkingen heeft bij het plan.

#### **Reactie**

De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

### **Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier**

Het Hoogheemraadschap plaatst de volgende kanttekeningen:

1. Het HHNK mist een beschrijving van de huidige waterhuishoudkundige situatie en geeft hiervoor een tekstvoorstel.
2. De op de plankaart aangegeven dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' is niet geheel juist begrensd. Het HHNK levert een kaart met de juiste ligging.
3. Het HHNK wijst op de noodzaak van watercompensatie. Voor de benodigde watervergunning en de verdere invulling van de compenserende maatregelen dient vooraf contact te worden opgenomen met het Hoogheemraadschap.
4. Aangegeven is dat de bestaande watergangen aan de noord- en oostzijde van het plangebied worden verbreed in het kader van de watercompensatie. Het HHNK vraagt zich af wat de breedte van de onderhoudstrook is langs de te verbreden watergang. Het HHNK gaat op basis van de bepalingen van de Keur uit van een bebouwingsvrije/obstakelvrije zone van 5 m.
5. Als sloten worden gedempt, moet het wateroppervlak dat verloren gaat 1:1 worden gecompenseerd.

6. Het HHNK streeft ernaar bij nieuwbouw 100% af te koppelen, waarbij hemelwater van niet-verontreinigde oppervlakken wordt afgekoppeld naar het gemeentelijke hemelwaterriool of naar het nabijgelegen oppervlaktewater.
7. Het HHNK geeft aan dat voor werkzaamheden in, onder, langs, bij of aan open water, de realisatie van verharding, het onttrekken van grondwater en het lozen op oppervlaktewater een Watervergunning nodig is. Verzocht wordt hierover contact op te nemen met het HHNK.

#### Reactie

- Ad 1. De tekst van paragraaf 5.6 wordt op dit punt aangepast.
- Ad 2. De juiste zone wordt op de verbeelding aangegeven.
- Ad 3. De tekst is aangepast, waarbij gebruik is gemaakt van nieuwe gegevens over de omvang van de verharding.
- Ad 4. Over de watercompensatie is een nieuwe tekst opgenomen. Conform het gemeentelijk beleid wordt rekening gehouden met een onderhoudstrook langs de sloten.
- Ad 5. In het plangebied worden geen sloten en watergangen gedempt.
- Ad 6. De riolering wordt gescheiden aangebracht. Hemelwater wordt naar open water afgevoerd.
- Ad 7. Met het HHNK vindt tijdig overleg plaats over de aan te vragen Watervergunning.

# B i j l a g e n

1. Ontheffingsbesluit provincie Noord-Holland
2. Bodemonderzoeken Bodem Advies
3. Ecologische Quick Scan Grontmij
4. Archeologisch onderzoek ARC
5. Overlegreacties

B i j l a g e 1 :  
O n t h e f f i n g s b e s l u i t  
p r o v i n c i e N o o r d - H o l l a n d



POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Burgemeester en Wethouders Zijpe  
Postbus 5  
1750 AA SCHAGERBRUG

Gemeente Zijpe	ingekomen: - 4 OKT 2012
Behandelaar:	RW/L. le Clercq
Kopiehouder	S B W W G
	Gedeputeerde Staten
	Uw contactpersoon
Class.nr:	M.R. Konterman

SHV/VG/OMG

Doorkiesnummer (023) 514 3949  
kontermanm@noord-holland.nl

117

**Betreft:** ontheffing brede scholen in combinatie met woningbouw te Sint Maartensbrug en Burgerbrug

Geacht College,

Op 14 maart 2012 zond u ons een tweetal aanvragen toe voor het verlenen van een ontheffing op grond van artikel 14 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (hierna: de verordening). Eén aanvraag betreft de realisatie van een Brede School in combinatie met zes woonkavels in Sint Maartensbrug en één de realisatie van een Brede School in combinatie met twee vrije kavels in Burgerbrug. Deze verzoeken zijn later per brief en per mail aangevuld. Na aanvulling betrof het ontheffingsverzoek voor Burgerbrug tevens een verzoek om ontheffing op basis van artikel 25 van de verordening.

Aangezien de ontheffingsverzoeken naast twee brede scholen ook betrekking hebben op woningbouw, beschouwen wij uw ontheffingsverzoeken ook als een verzoek om ontheffing op grond van artikel 13 van de verordening. Wij berichten u als volgt over de ontheffingsverzoeken.

#### Inhoud van het verzoek

De verzoeken betreffen de bouw van:

- een brede school in Burgerbrug in combinatie met twee vrije kavels (vrijstaande woningen);
- een brede school in Sint Maartensbrug in combinatie met zes woonkavels (4 vrijstaande woningen en 2 woningen in een 2-onder-1-kap).

#### Provinciaal beleid

De gebieden waar de woningen en brede scholen zijn geprojecteerd, liggen conform kaart 3 behorende bij de verordening in landelijk gebied. De ontwikkelingen die met uw verzoeken mogelijk worden gemaakt, zijn verstedelijking in de zin van artikel 1 onder 38 van de verordening. Artikel 13 lid 1 en 14 lid 1 van de verordening bepalen dat respectievelijk nieuwe woningbouw en overige vormen van nieuwe verstedelijking in het landelijke gebied niet zijn toegestaan. Op grond van artikel 13 lid 2 en 14 lid 2 van de verordening kunnen wij, gehoord de Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling (hierna: ARO), ontheffing

**Kenmerk** - 3 OKT. 2012  
63252/80345

Uw kenmerk

Postbus 3007  
2001 DA Haarlem  
Telefoon (023) 514 3143  
Fax (023) 514 3030

Surinameweg 11  
Haarlem [2035 VA]  
www.noord-holland.nl

verlenen van het bepaalde in het eerste lid van artikel 13 en 14 van de verordening..

Conform het derde lid van artikel 13 kunnen wij uitsluitend ontheffing verlenen voor woningbouw in het landelijk gebied indien:

- a. de noodzaak van nieuwe woningbouw is aangetoond aan de hand van de in het vierde lid genoemde documenten;
- b. is aangetoond dat nieuwe woningbouw niet kan worden gerealiseerd door herstructureren, intensiveren, combineren of transformeren binnen bestaand bebouwd gebied en;
- c. het bepaalde in artikel 15 van de verordening in acht wordt genomen.

Gelet op het derde lid van artikel 14 is ontheffing alleen mogelijk voor overige vormen van verstedelijking indien:

- a. de noodzaak van verstedelijking als bedoeld in het eerste lid is aangetoond;
- b. is aangetoond dat de beoogde verstedelijking niet door herstructureren, intensiveren, combineren of transformeren binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd en;
- c. het bepaalde in artikel 15 in acht wordt genomen.

#### *Weidevogelleefgebied*

Het plangebied in Burgerbrug is aangemerkt als weidevogelleefgebied. Artikel 25 lid 1 van de verordening bepaalt dat nieuwe bebouwing, anders dan binnen een bestaand bouwblok of uitbreiding daarvan, niet is toegestaan. Wij kunnen ontheffing verlenen op basis van artikel 25 lid 3, gehoord de ARO, indien:

- a. er geen alternatief bestaat en er een groot openbaar belang mee wordt gediend;
- b. woningbouw indien er sprake is van de ruimte voor ruimte regeling;
- c. woningbouw die bijdraagt aan een substantiële verbetering van de directie omgeving en de aanwezige natuurkwaliteiten en landschap.

Ontheffing kan alleen worden verleend indien de schade zoveel mogelijk wordt voorkomen en de resterende schade wordt gecompenseerd. Tevens dienen de ruimtelijke kwaliteitseisen, als bedoeld in artikel 15 van de verordening, in acht genomen zijn.

#### **Beoordeling**

##### *Nut/noodzaak woningbouw*

U heeft aangegeven dat de bouw van woningen van belang is om de sociale en maatschappelijke meerwaarde van 'het brede deel' van de scholen te financieren. Dit betreft de realisatie van een peuterspeelzaal, een ontmoetingsruimte en de buitenruimten.

Het is bovendien noodzakelijk om nieuwe woningen te bouwen. De woningen passen binnen de kwantitatieve behoefte van de regio Kop van Noord-Holland zoals opgenomen in het RAP voor deze regio. Daarnaast hebt u het verzoek voorgelegd en afgestemd met de regio in het zogenoemde ROVEZ-overleg op 22 december 2011.

Het woningbouwprogramma voorziet in de kwalitatieve vraag binnen de gemeente naar nulredewoningen in de prijssegmenten middel dure tot dure koopwoningen en (middel) dure 2<sup>1</sup>-kap of vrijstaande woningen. Het programma is gericht op toekomstbestendige woningen voor de eigen behoefte van de kernen en draagt bij aan de doorstroming. Beide plannen voorzien in grondgebonden nulredewoningen en zullen in particulier opdrachtgeverschap worden uitgevoerd. Via een kavelpaspoort zullen prestatiekwalificaties worden opgelegd aan de bouw. Criteria die zullen worden toegepast zijn duurzaamheidscriteria en criteria ten aanzien van de toekomstbestendigheid, nulredenkwaliteit en levensloopbestendigheid.

*Nut/noodzaak van de bouw van twee nieuwe brede scholen*

Er zijn reeds twee basisscholen gevestigd in de kernen Sint Maartensbrug en Burgerbrug maar deze verkeren in zeer slechte staat en voldoen niet aan de huidige eisen voor lesgeven. U acht vervanging daarom noodzakelijk.

Uit de door u geleverde informatie blijkt dat beide brede scholen, voor wat betreft de te verwachte leerlingen, boven de opheffingsnorm liggen. Samenvoeging van de scholen is niet gewenst omdat de scholen op 5 kilometer afstand van elkaar liggen en één brede school voor extra verkeer zal zorgen. Dit is vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid niet wenselijk, onder meer omdat er tussen de kernen geen van de weg gescheiden fietspaden zijn. In geval van beide scholen is nu sprake van een vanuit ruimtelijk oogpunt ongewenste locatie gelet op verkeersveiligheid. Deze situatie zal verbeteren bij verplaatsing.

U heeft verder gesteld dat de brede scholen bijdragen aan de leefbaarheid van de kernen Sint Maartensbrug en Burgerbrug en dat nieuwbouw - op een andere locatie - een goed aangrijpingspunt is om de schoolactiviteiten te combineren met andere niet-schoolse activiteiten. Instandhouding van twee aparte scholen is naar uw mening of in uw optiek daarom gewenst.

*Herstructureren, intensiveren, combineren of transformeren binnen bestaand bebouwd gebied*

In de door u geleverde informatie geeft u aan dat herbouw op de huidige locaties van de scholen niet mogelijk en niet gewenst is omdat er op de locaties te weinig fysieke ruimte is voor de nieuwbouw en de verkeerskundige situatie ter plaatse problemen oplevert.

U geeft aan dat de verkeersveiligheidssituatie op de huidige locatie in Burgerbrug onwenselijk is. De leerlingen moeten, om de gymzaal te kunnen bereiken, een weg afleggen langs een drukke doorgaande weg. De nieuwe locatie voor de school ligt nabij de gymzaal en er is er meer ruimte voor parkeren. Tevens ligt de huidige locatie binnen de hindercirkel van een veehouderij, hierdoor is er onvoldoende ruimte voor de nieuwbouwplannen.

De locatie in Sint Maartenbrug kampt ook met logistieke problemen ten aanzien van het halen en brengen van kinderen. Er zijn geen parkeerplekken beschikbaar waardoor er een ongewenste

verkeerssituatie ontstaat. De huidige locatie heeft verder geen goede relatie met de gymfaciliteiten en de dorpskern.

Verder blijkt uit uw informatie dat er geen andere locaties binnen bestaand bebouwd gebied (hierna: bbg) aanwezig zijn bij de beide kernen. Daarom is gekozen voor locaties aangrenzend aan bbg die al een beperkte stedelijke invulling hebben in de vorm van volkstuinen, sportvelden en een ijsbaan om de impact op de openheid van het landschap te beperken.

Voor de woningen is eveneens geen ruimte binnenstedelijk. U heeft aangetoond dat er binnen bbg geen ruimte is voor nieuwe woningen. Daarnaast is verdere inbreiding niet aan de orde omdat dit uit ruimtelijke en planologische oogpunt niet gewenst is. De vrijkomende locaties zijn niet geschikt voor het te ontwikkelen woningbouwprogramma. Zoals hierboven genoemd, ligt de vrijkomende schoollocatie in Burgerbrug binnen de hindercirkel van een veehouderij. De aanwezigheid van de hindercirkel maakt herontwikkeling van de locatie onmogelijk. Op de vrijkomende locatie in Sint Maartensbrug wordt één woning toegevoegd om het oude lint te herstellen. Meer bebouwing op deze locatie is ruimtelijk en cultuurhistorisch niet gewenst, omdat daarmee een tweede lint zou worden gecreëerd.

#### *Weidevogelleefgebied*

U heeft een onderbouwing geleverd waaruit volgt dat niet aannemelijk is dat de projecten nadelige effecten zullen hebben op het weidevogelleefgebied. U wijst op het feit dat er al sprake is van verstoring in het plangebied van Burgerbrug, dit is het gevolg van de aanwezigheid van een weg, volkstuinen en bomen. Het gebied is daarom niet geschikt voor weidevogels. Het gebied is echter begrensd omdat het omliggende gebied in zijn geheel wel waarde heeft. Ontheffing is dus noodzakelijk om de ontwikkeling mogelijk te maken.

Wij delen uw opvatting dat sprake is van een groot openbaar belang. Het plan is van belang voor goede onderwijshuisvesting en is nodig voor de leefbaarheid van de kern. De combinatie van voorzieningen zorgt voor meerwaarde en houdt het dorp daarmee aantrekkelijk voor starters op de woningmarkt en gezinnen met kinderen. Gelet op deze twee doelstellingen – vitale kernen en goede onderwijshuisvesting – is een groot maatschappelijk belang gemoeid met het plan.

Geschikte alternatieve locaties bij de kernen zijn niet voorhanden en er zijn beperkte natuurwaarden aanwezig ter plaatse. De plannen worden met zorg in het landschap gepast en dragen vanuit dit oogpunt wel bij aan de kwaliteit van de omgeving.

#### *Compensatie*

Ten aanzien van de compenserende maatregelen overwegen wij het volgende. In de beleidsregel compensatie natuur en recreatie Noord-Holland 2007 is opgenomen dat financiële compensatie kan plaatsvinden indien de te compenseren oppervlakte minder dan een hectare is. Uit de door u geleverde informatie is ons gebleken dat de oppervlakte aan weidevogelleefgebied dat u dient te compenseren kleiner is dan een hectare. Gelet hierop hebben wij een financiële



overeenkomst met u gesloten ten behoeve van de compensatie.  
Hiermee is aan artikel 25 lid 4 sub a en b voldaan.

#### *Ruimtelijke kwaliteit*

Overeenkomstig artikel 15 van de verordening dient in het landelijk gebied rekening te worden gehouden met de in dit artikel neergelegde ruimtelijke kwaliteitseis.

De plangebieden zijn conform de Provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie onderdeel van het aandijkingenlandschap. De ontwikkeling is niet in strijd met het bestaand landschap en dorps-DNA. De ontwikkelingen zijn buiten bbg gelegen, maar niet in open agrarisch buitengebied geprojecteerd en vormen geen aantasting van het bestaande dorpse karakter.

Wij hebben op 11 juli 2012 de Adviescommissie voor de Ruimtelijke Ontwikkeling (hierna: ARO) gehoord. De ARO heeft positief geadviseerd op uw verzoek.

Wij constateren dat er voldoende aandacht is besteed aan artikel 15 van de verordening.


#### **Conclusie**

Gelet op het bovenstaande, achten wij de noodzaak tot de bouw van een brede school in combinatie met zes woonkavels in Sint Maartensbrug en de bouw van een brede school in combinatie met twee vrije kavels in Burgerbrug toereikend aangetoond. Met de ontwikkeling is een groot openbaar belang gemoeid. Er is een financiële compensatieovereenkomst gesloten en wij zijn van mening dat wordt voldaan aan de ruimtelijke kwaliteitseisen van artikel 15 van de verordening. Er is geen sprake van alternatieven.


#### **Besluit**

Gelet op het voorgaande, besluiten wij om op grond van artikel 13, tweede lid, artikel 14, tweede lid en artikel 25, derde lid van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie ontheffing te verlenen voor de bouw van een brede school in Burgerbrug in combinatie met twee vrije kavels en een brede school in Sint Maartensbrug in combinatie met zes woonkavels, conform de locaties op de bijgevoegde luchtfoto's.

Hoogachtend,  
Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,



provinciesecretaris  
G.E.A. van Craaikamp



voorzitter  
J.W. Remkes

**RECHTSMIDDELEN**

Voor het indienen van bezwaar en beroep wordt de verleende ontheffing en het door de gemeenteraad vast te stellen bestemmingsplan/de door Burgemeester en Wethouders te verlenen omgevingsvergunning als één besluit aangemerkt. Belanghebbenden kunnen in rechte opkomen tegen de verleende ontheffing in de rechtsbeschermingsprocedure over het vast te stellen bestemmingsplan/de te verlenen omgevingsvergunning. Let op! Als u belanghebbende bent, dient u eerst een zienswijze in te dienen tegen het ontwerp-bestemmingsplan/de ontwerp-omgevingsvergunning, alvorens u kunt opkomen tegen het vastgestelde bestemmingsplan/de omgevingsvergunning, tenzij u aannemelijk kunt maken dat u in redelijkheid niet in staat bent geweest om een zienswijze in te dienen. In dat geval kunt u rechtstreeks beroep aantekenen.

Burgemeester en wethouders maken bekend wanneer u tegen het ontwerp-bestemmingsplan/de ontwerp-omgevingsvergunning een zienswijze kunt indienen, respectievelijk wanneer en waar u beroep kunt instellen tegen het vastgestelde bestemmingsplan.



## Bijlage

### Plangebied Burgerbrug



### Plangebied Sint Maartensbrug



## COMPENSATIEOVEREENKOMST

*Overeenkomst op grond van artikel 7 van de beleidsregel EHS Compensatie van de provincie Noord-Holland waarmee partijen de compensatie van weidevogelleefgebied zeker stellen.*

### Partijen

- I. De **GEMEENTE ZIJPE**, te dezen ingevolge het bepaalde in artikel 171 Gemeentewet rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar burgemeester mw. M. G. Dekker, handelend ter uitvoering van het besluit van het College van Burgemeester en Wethouders van 18 september 2012, hierna te noemen: 'Initiatiefnemer';

en

- II. De **PROVINCIE NOORD-HOLLAND**, vertegenwoordigd door de Commissaris van de koningin, die krachtens opdracht ex artikel 176.2 Provinciewet rechtsgeldig wordt vertegenwoordigd door gedeputeerde de heer J.H.M. Bond, handelend ter uitvoering van het besluit van gedeputeerde Staten van 26 april 2011 met kenmerk 2011-22666, hierna te noemen: "Provincie";

*Initiatiefnemer en Provincie hierna gezamenlijk te noemen: 'Partijen'.*

### overwegende dat:

- A. Initiatiefnemer wil een brede school in combinatie met twee vrije kavels realiseren in Burgerbrug.
- B. De locatie waar de brede school en woningen zijn geprojecteerd is in strijd met het geldende bestemmingsplan van de gemeente Zijpe. De benodigde gronden hebben de bestemming 'Sportterrein'.
- C. Bovendien zijn de voorgenomen ontwikkelingen in strijd met de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie (PRVS), ondermeer omdat de betreffende locatie in Burgerbrug door de provincie Noord-Holland is aangewezen als weidevogelleefgebied. Het is op grond van artikel 25 lid 1 sub a en b van de PRVS, behoudens indien ontheffing wordt verleend door Gedeputeerde Staten, niet toegestaan dat een bestemmingsplan of omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1.c. Wabo voorziet in woningbouw of verstedelijking in weidevogelleefgebied.
- D. De gemeente Zijpe wil de ontwikkelingen planologisch mogelijk maken door het opstellen van een bestemmingsplan. Daarvoor heeft zij op 14 maart 2012 een tweetal ontheffingsverzoeken ingediend.

- E. GS kunnen alleen onder voorwaarden ontheffing verlenen. Een van de voorwaarden is, op grond van artikel 25 lid 4 PRVS dat schade aan weidevogelleefgebied zoveel mogelijk wordt voorkomen en wordt gecompenseerd. Aan welke voorwaarden compensatie moet voldoen en hoe deze geregeld moet worden is vastgelegd in de Beleidsregel compensatie natuur en recreatie Noord-Holland d.d. 17 december 2007 (Provinciaal blad van Noord-Holland 2008, 10). De compensatie moet worden geregeld in een overeenkomst met de initiatiefnemer, waarin de uitvoering van de compensatie wordt verzekerd.
- F. De effecten van de realisatie van de Brede school in Burgerbrug in combinatie met een tweetal vrije kavels op het weidevogelleefgebied zijn in beeld gebracht in de aanvullingen op het ontheffingsverzoek dd. 18 juni 2012, 'memo Brede Scholen Burgerbrug en Sint Maartensbrug'. Deze memo wordt als bijlage 1 aan deze overeenkomst gehecht.
- G. Uit voornoemd compensatieplan volgt dat sprake is van verlies van weidevogelleefgebied, maar dat er geen significante verstoring is als gevolg van de nieuwe ontwikkelingen.
- H. Aangezien het te compenseren gebied kleiner is dan 1 ha is het conform de Beleidsregel compensatie natuur en recreatie Noord-Holland d.d. 17 december 2007 (Provinciaal blad van Noord-Holland 2008, 10) mogelijk financieel te compenseren.
- I. De Provincie Noord-Holland oordeelt dat de compensatiebehoefte en de uitvoering van de compensatie in overeenstemming is met de Beleidsregel compensatie natuur en recreatie Noord-Holland d.d. 17 december 2007 (Provinciaal blad van Noord-Holland 2008, 10).
- J. *Partijen* verzekeren door deze overeenkomst de uitvoering van het compensatieplan en de nakoming van de financiële compensatie.

### **verklaren te zijn overeengekomen:**

#### **Artikel 1: onderwerp van de overeenkomst**

Onderwerp van deze overeenkomst zijn de hierboven onder punt F vermelde stukken. Deze zijn als bijlage aan deze overeenkomst gehecht en maken hier deel van uit.

#### **Artikel 2: verplichtingen Initiatiefnemer**

- a. *Initiatiefnemer* verbindt zich jegens de provincie Noord-Holland tot uitvoering van de werkzaamheden en compensatie volgens het compensatieplan. Dit betekent onder meer dat de start van de werkzaamheden buiten het broedseizoen aanvangt.
- b. Initiatiefnemer komt met de provincie Noord-Holland financiële compensatie overeen. Initiatiefnemer verbindt zich om binnen twee weken na het onherroepelijk worden van het bestemmingsplan een bedrag van € 3.160,89 te storten op de provinciale rekening ABN-AMRO 24.22.63.240 ten name van de provincie Noord-Holland onder vermelding van 'weidevogelcompensatie op basis van Beleidsregel

compensatie natuur en recreatie Noord-Holland d.d. 17 december 2007 brede school Burgerbrug'.

**Artikel 2: opschortende voorwaarde**

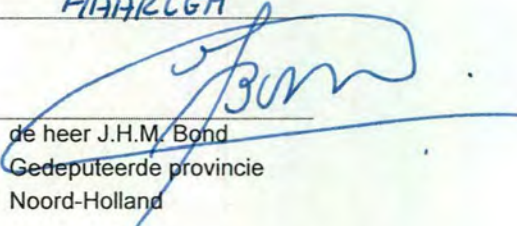
Deze overeenkomst wordt gesloten onder de opschortende voorwaarde dat initiatiefnemer naar aanleiding van haar verzoeken van 14 maart 2012 door Gedeputeerde Staten ontheffing van artikel 25.3.1 van de PRVS ontheffing wordt verleend.

**Artikel 3: geschillenregeling**

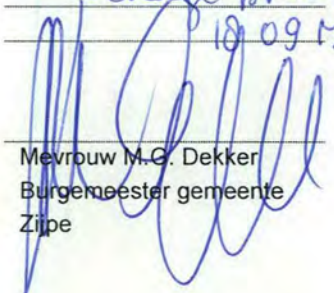
Indien op enig onderdeel van deze overeenkomst en/of enige activiteit als in de overeenkomst bedoeld tussen *Partijen* knelpunten optreden zullen *Partijen* onderling in overleg treden. Indien het overleg niet tot voor partijen bevredigend resultaat leidt zal de meest gerede partij het geschil voorleggen aan de bevoegde rechter.

Aldus overeengekomen en in tweevoud getekend

Provincie,  
datum: 27-09-2012  
plaats: HAARLEM

  
de heer J.H.M. Bond  
Gedeputeerde provincie  
Noord-Holland

Initiatiefnemer,  
datum: Schagenbrug  
plaats: 18-09-12

  
Mevrouw M.G. Dekker  
Burgemeester gemeente  
Zijpe

Bijlage 1: memo Brede Scholen Burgerbrug en Sint Maartensbrug



---

**Aan:** Marloes Konterman, Provincie Noord-Holland  
**Van:** Lisette Le Clercq, gemeente Zijpe  
**Datum:** 15 juni 2012  
**Onderwerp :** Weidevogelleefgebied, artikel 25 Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie.

---

**Aanleiding:**

Het plangebied in Burgerbrug ligt in een gebied dat op grond kaartblad 4 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie wordt aangeduid als "Weidevogelleefgebieden". De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van een brede school in combinatie met 2 woonkavels en heeft een planomvang van circa 0,5 hectare.

Op grond van artikel 25 van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie kunnen Gedeputeerde Staten, gehoord de Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling, ontheffing verlenen van het verbod tot het oprichten van nieuwe bebouwing binnen de aanduiding Weidevogelleefgebied voor:

- a. een ingreep waarvoor geen aanvaardbaar alternatief aanwezig is en waarmee bovendien een groot openbaar belang wordt gediend;
- b. woningbouw indien er sprake van de toepassing van de Ruimte voor Ruimte regeling;
- c. woningbouw die bijdraagt aan een substantiële verbetering van de in de directe omgeving daarvan aanwezige natuur kwaliteiten van het landschap.

**Verzoek:**

Voor de ontwikkeling in Burgerbrug beroepen wij ons op de mogelijkheid voor het verkrijgen van een ontheffing op grond van artikel 25, leden 3a en 3c. De motivering hiervoor treft u aan in deze notitie.

**Motivering:**

*Openbaar belang van de ontwikkeling:*

Het huidige onderkomen van de basisschool verkeerd in dermate slechte bouwtechnische staat dat renovatie niet tot de mogelijkheid behoort. Om redenen van verkeersveiligheid, parkeren, clustering van functies heeft de gemeente in samenspraak met het schoolbestuur en de dorpsraad voor nieuwbouw aansluitend aan bestaand bebouwd gebied, centraal in de kern van het dorp, langs de Grote Sloot gekozen.

Met de ontwikkeling van de brede school in combinatie met een tweetal vrije kavels is een voor de gemeente Zijpe en de kern Burgerbrug groot maatschappelijk belang gemoed.

De gemeente heeft op het gebied van onderwijs een aantal wettelijke taken, waaronder de onderwijshuisvesting voor scholen in Primair Onderwijs en Voortgezet Onderwijs. Voor de gemeente reikt het belang van goed onderwijs echter verder dan het voldoen aan wettelijke verplichtingen. Onderwijs is immers ook onderdeel van een keten van voorzieningen voor de jeugd. De gemeente richt zich daarbij tevens op de voorzieningen rond de school; dit zijn met name vrijetijdsvoorzieningen en zorgvoorzieningen. De ontwikkeling van de beoogde Brede school is daar een treffend voorbeeld van. Dit is een samenwerkingsvorm van verschillende instellingen om voor kinderen en hun ouders een breder aanbod te doen dan alleen het schoolprogramma.

Een rijke onderwijsinfrastructuur kan bovendien een kern of dorp ook aantrekkelijker maken en houden. Als de herstructurering van de kernen en de doorstroming op de woningmarkt stagneert zal de aantrekkingskracht van de dorpen afnemen doordat starters op de woningmarkt en gezinnen met kinderen de kernen zullen mijden vanwege het ontbreken van voorzieningen en geschikte woonruimte. De negatieve externe effecten en daarmee de maatschappelijke kosten van een dergelijke ontwikkeling zullen op termijn groot zijn.

Het belang van de overheid (Rijk, provincies, en gemeenten) is daarom ook gediend bij het maatschappelijk belang van het bieden van passende, kwalitatief goede huisvesting aan burgers. Het maatschappelijk/openbaar belang van de ontwikkeling staat wat ons betreft dan ook niet ter discussie.

### *Verbetering natuur kwaliteiten van het landschap:*

Het plangebied grenst direct aan de bestaande bebouwing, ligt langs de doorgaande weg de Grote Sloot en op korte afstand van een bosgebied. De factoren openheid en rust welke voor weidevogels van belang zijn ontbreken evenals de natuurkwaliteiten van dit gebied. Zoals in de memo met het onderwerp Brede Scholen Burgerbrug en Sint Maartensbrug (Bugelhajema, 11 juni 2012) wordt meegegeven heeft het plangebied in Burgerbrug en de directe omgeving hiervan om deze redenen geen waarde voor weidevogels. Het realiseren van een substantiële verbetering van in de directe omgeving aanwezige natuur kwaliteiten van het landschap ten aanzien van weidevogels is hierdoor niet zinvol. Met een goede landschappelijke inpassing van de ontwikkeling is dan ook al snel sprake van een verbetering ten opzichte van de bestaande natuur kwaliteiten.

Het plan sluit aan op bestaand bebouwd gebied en verbindt het volkstuinencomplex met het dorp. Kansen voor verbetering van de natuur kwaliteiten liggen dan ook bij de aansluiting met het bebouwde gebied. Ten behoeve van het plan worden de bestaande boomsingels behouden en aangevuld. Ook wordt de sloot aan de voorzijde ingepast. Rond de school en de twee vrije kavels worden op de erfafscheidingen hagen (inheems en op de grondsoort passend) en verspreid over de erven, enkele solitaire bomen aangeplant. Het volkstuinencomplex, dat nu nog als geïsoleerd terrein in open landschap ligt, wordt meer verankerd in de groenstructuur doordat langs de ontsluitingsweg opgaande beplanting komt. Ook biedt het groen rond de woonkavels kans voor een betere ruimtelijke en natuurlijke inpassing van het volkstuinencomplex. Het plan zorgt er voor dat er meer onderling verbindende groenstructuren ontstaan waardoor het gebied aan natuur kwaliteiten toeneemt. Voor dieren ontstaan daarmee verbindende patronen die van belang zijn voor uitwisseling, voedselvoorziening en als schuil- en nestgelegenheid. Hierbij wordt met name gedacht aan dieren zoals huismus, egel en vleermuizen.

Zoals tevens uit onderstaande afbeeldingen blijkt kan met het plan door deze inrichtingsmaatregelen een substantiële verbetering optreden voor de natuur kwaliteiten van het landschap.



Figuur 1: Toekomstige Situatie; Aanzicht vanuit zuidoostelijke richting





Figuur 2: Toekomstige Situatie: Aanzicht vanuit noordwestelijke richting



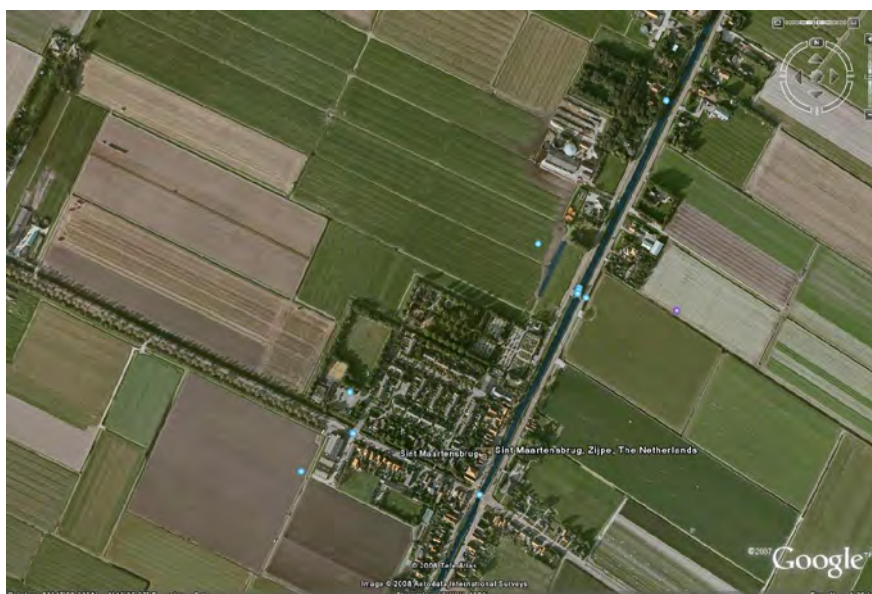
Figuur 3: Toekomstige Situatie: Aanzicht vanaf westelijke richting, de Grote Sloot

B i j l a g e 2 :  
B o d e m o n d e r z o e k e n  
B o d e m A d v i e s

# Verkendend bodemonderzoek conform NEN 5740

**Locatie: St. Maartensweg te Sint Maartensbrug**

**Projectnummer: 05 1000977C**



Opdrachtgever: Gemeente Zijpe  
Schagerweg 97  
1750 AA Schagerbrug

Opdrachtnemer/: Bodem Belang BV  
Rapporteur Zandloper 17  
1731 LM Winkel

Auteur: R. Pronk

Datum: 12 augustus 2008

Controle D.J. Schermer Paraaf -----



2001, 2002, 2018

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Pagina</b>
1. Inleiding en doel	3
1.1 Indeling van de rapportage	3
2. Vooronderzoek	4
2.1 Ligging onderzoekslocatie	4
2.2 Gebruik onderzoekslocatie	4
2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek	4
2.4 Onderzoekshypothese	4
3. Beschrijving veldwerk	5
3.1 Uitvoering	5
3.2 Waarnemingen bij uitvoering	5
3.2.1 Bodemopbouw	5
3.2.2 Grondwater	5
3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen	6
3.2.4 Asbest	6
3.2.5 Afwijkingen van beoordelingsrichtlijn (BRL)	6
3.3 Analysestrategie	7
4. Chemische analyses	8
4.1 Analyseresultaten	8
4.2 Toetsingskader	8
4.3 Interpretatie analyseresultaten	8
4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater	9
5. Conclusies en aanbevelingen	10

## **Bijlagen**

1. Tekeningen
  - 1.1 Topografische situatie
  - 1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
  - 1.3 Foto's locatie
  - 1.4 Situatieschets bodemonderzoek
2. Analysecertificaten
3. Toetsing analyseresultaten
4. Toetsingskader
5. Boorstaten en onafhankelijkheidsverklaring veldwerker

# 1 Inleiding en doel

In opdracht van de gemeente Zijpe heeft Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 op de locatie Sint Maartensweg te Sint Maartensbrug.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.

## 1.1 Indeling van de rapportage

De rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken.

### Hoofdstuk 2:

Beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek.

### Hoofdstuk 3:

Hierin worden de veldwerkzaamheden besproken.

### Hoofdstuk 4:

Behandelt de resultaten van de analyse.

### Hoofdstuk 5:

Maakt een samenvatting met conclusie en geeft aanbevelingen.

## 2 Vooronderzoek.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725.

### 2.1 Ligging onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Sint Maartensweg te Sint Maartensbrug en is kadastraal bekend onder de gemeente Zijpe, sectie D, nummers 2846 en 4545.

De coördinaten van de onderzoekslocatie zijn: X = 110.346 en Y = 533.156.

De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1.

Het totale oppervlak van de percelen is circa 44.700 m<sup>2</sup>.

### 2.2 Gebruik onderzoekslocatie

Een deel van de onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als gras/speelveld en kan ook als natuur ijsbaan worden gebruikt. Het andere deel van de onderzoekslocatie is in gebruik als weiland. Momenteel worden er plannen gemaakt om op de onderzoekslocatie een basisschool te vestigen. De natuurijsbaan zal dan worden verplaatst naar het weiland.

### 2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek

Bij de milieudienst kop van Noord Holland zijn geen gegevens bekend van eerder uitgevoerd bodemonderzoek en/of de aanwezigheid van brandstoftanks.

### 2.4 Onderzoekshypothese

Voor de opzet van het onderzoek wordt uitgegaan van een strategie van een grootschalige onverdachte locatie (ONV-GR).

Het bodemonderzoek is opgezet conform tabel B.2 van NEN 5740 “aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdachte locatie.

**tabel B.1 –Aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdacht locatie als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie.**

Oppervlakte locatie (ha)	boring tot 0,5 m	en boring tot grondwater	en boring met peilbuis
5	21	4	6

## 3 Beschrijving veldwerk

### 3.1 Uitvoering

Op 10 juli 2008 hebben de werknemers P. Hartman (geregistreerd veldwerker), J. van Trigt en R. Pronk (ervaren veldwerkers) van Bodem Belang BV het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform tabel B.2 van NEN 5740.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002.

Bodem Belang is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door DET Norske Veritas onder certificaatnummer 07768-2005-ALS-ROT-Rva (VKB protocol 2001/2002 versie 3), 07767-2005-ALS-ROT (VKB protocol 2018). Het certificaat is geldig tot 22 december 2008.

### 3.2 Waarnemingen bij uitvoering

#### 3.2.1 Bodemopbouw

Voor alle boringen is gebruik gemaakt van een Edelmanboor.

De bovengrond tot 1 meter min maaiveld (m-mv) bestaat uit overwegend zwak siltig, matig zandige klei, donkergrijs van kleur.

Vanaf 0,5/1,0 m-mv is de samenstelling sterk zandig, donkergrijze klei.

De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 5.

#### 3.2.2 Grondwater

De boringen voor de peilbuizen zijn 1,5 meter dieper doorgezet dan de betreffende grondwaterstand.

De peilbuis (32 mm pvc) heeft een filter en filterkous van 2,0 tot 3,0 m-mv.

**Tabel 1 Peilbuis en grondwatergegevens**

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in uS/cm	Meetdatum
01	150-250	100	7,2	985	21-08-2008
02	100-200	50	7,3	780	21-08-2008
03	100-200	50	7,2	920	21-08-2008
04	100-200	50	7,1	860	21-08-2008
05	100-200	50	7,0	910	21-08-2008
06	100-200	50	7,0	955	21-08-2008

De pH en EC (elektrisch geleidingsvermogen) zijn in het veld gemeten.

De zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen in deze omgeving.

### 3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de bovengrond zwak wortelhoudend materiaal waargenomen. De ondergrond is over het algemeen zintuiglijk schoon.

### 3.2.4 Asbest

Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen geconstateerd.

### 3.2.5 Afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn (BRL)

De werkzaamheden zijn geheel conform het protocol 2001 en 2002 uitgevoerd.



### 3.3 Analysestrategie

Op basis van de onderzoekshypothese en de in het veld waargenomen milieuhygiënische verontreinigingskenmerken zijn onderstaande monsters geselecteerd voor chemisch onderzoek:

**tabel 2** Overzicht monsterselectie en analyses grondmengmonsters

Deellocatie	Mengmonster	Diepte (cm.-mv)	Grondsoort	Bijzonderheden	Analyse
Gehele locatie	MM1 bovengrond	01A 10A 11Q 14A 16Q 18Q	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus donkerbruin zand.	Zwak wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM2 bovengrond	03A 04A 08A 19A 21A 23A	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus donkerbruin zand.	Zwak wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM3 bovengrond	02A 09A 25A 26A 27A 28A	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus donkerbruin zand.	Zwak wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM4 bovengrond	05A 06A 07A 29A 30A	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus donkerbruin zand.	Zwak wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM5 ondergrond	01C 01E 10C 10E	Matig fijn, zwak siltig, zwak kleiig zand. Donkergrijs	Zwak schelphoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM6 ondergrond	02D 03C 03D 04B 08E 09D	Matig zandige donkergrijze klei.	Zwak schelphoudend en sporen slib.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM7 ondergrond	05D 05E 06E	Zwak siltige, zwak zandhoudende klei.	Zwak schelphoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Betreffende sloten.	MM8 slib	001	Siltig, kleiig slib.	Geen bijzonderheden.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof

NEN-5740-grond: droge stof gehalte, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (C10-C40), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM).

Locatie: Sint Maartensweg te Sint Maartensweg  
Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

tabel 3 Overzicht peilbuizen en analyses grondwatermonsters

Deellocatie	Peilbuis	Filter in cm-mv	Waarneming	Analyse
Gehele locatie	01	150-250	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater
Gehele locatie	02	100-200	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater
Gehele locatie	03	100-200	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater
Gehele locatie	04	100-200	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater
Gehele locatie	05	100-200	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater
Gehele locatie	06	100-200	Geen bijzonderheden	NEN-5740-grondwater

NEN-5740-grondwater: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige organische koolwaterstoffen, minerale olie (C<sub>10</sub> – C<sub>40</sub>).

Alle monsters zijn voorbehandeld volgens AS3000.

## 4 Chemische analyses

### 4.1 Analyseresultaten

De chemische analyses en bepalingen zijn uitgevoerd door Analytico Milieu BV welke door de Raad Van Accreditatie (RVA) is erkend.

De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 2.

### 4.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader zoals dat wordt gegeven door de “Circulaire Saneringsregeling Wet Bodemsanering” (1998; Staatscourant nummer 4) en de “Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering” (2000; Staatscourant nummer 39), beide gepubliceerd door het ministerie van VROM.

Zie voor een nadere uitleg van dit toetsingskader bijlage 4.

## **4.3 Interpretatie analyseresultaten**

### **4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater**

#### **Mengmonster 1 (bovengrond)**

Mengmonster 1 van de bovengrond vertoont een streefwaarde overschrijding door de parameter PAK (VROM 10).

#### **Mengmonster 2 (bovengrond)**

In mengmonster 2 van de bovengrond overschrijdt de parameter minerale olie (GC) totaal de streefwaarde.

#### **Mengmonster 3 (bovengrond)**

In mengmonster 3 van de bovengrond overschrijdt de parameter minerale olie (GC) totaal de streefwaarde.

#### **Mengmonster 4 (bovengrond)**

In mengmonster 4 van de bovengrond overschrijden de parameters lood, minerale olie (GC) totaal en PAK (VROM 10) de streefwaarde.

#### **Mengmonster 5 (ondergrond)**

Mengmonster 5 van de ondergrond is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

#### **Mengmonster 6 (ondergrond)**

Mengmonster 6 van de ondergrond is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

#### **Mengmonster 7 (ondergrond)**

In mengmonster 7 van de ondergrond overschrijdt de parameter minerale olie (GC) totaal de streefwaarde.

#### **Mengmonster 8 (slib)**

In mengmonster 8 van het slib overschrijdt de parameter minerale olie (GC) totaal de streefwaarde.

#### **Peilbuis 01 t/m/ 06**

In de grondwatermonsters uit de bovenstaande peilbuizen overschrijdt de parameter barium de streefwaarde. In peilbuis 6 overschrijden de parameters Molybdeen en Nikkel de streefwaarde.

#### **Slib**

In het slibmonster overschrijdt alleen de parameter minerale olie (GC) de streefwaarde.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

In de verschillende bovengrond mengmonsters worden de betreffende streefwaarden van de parameters PAK (VROM 10) en minerale olie (GC) totaal overschreden.

In mengmonster 7 van de ondergrond overschrijdt de parameter minerale olie (GC) de streefwaarde. De overige mengmonsters van de ondergrond zijn voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

In het slibmonster overschrijdt alleen de parameter minerale olie (GC) de streefwaarde.

In alle grondwatermonsters van de zes peilbuizen overschrijdt alleen barium de streefwaarde.

De oorzaak van de lichte verhogingen in de boven- en ondergrond en het grondwater zijn niet eenduidig aan te geven.

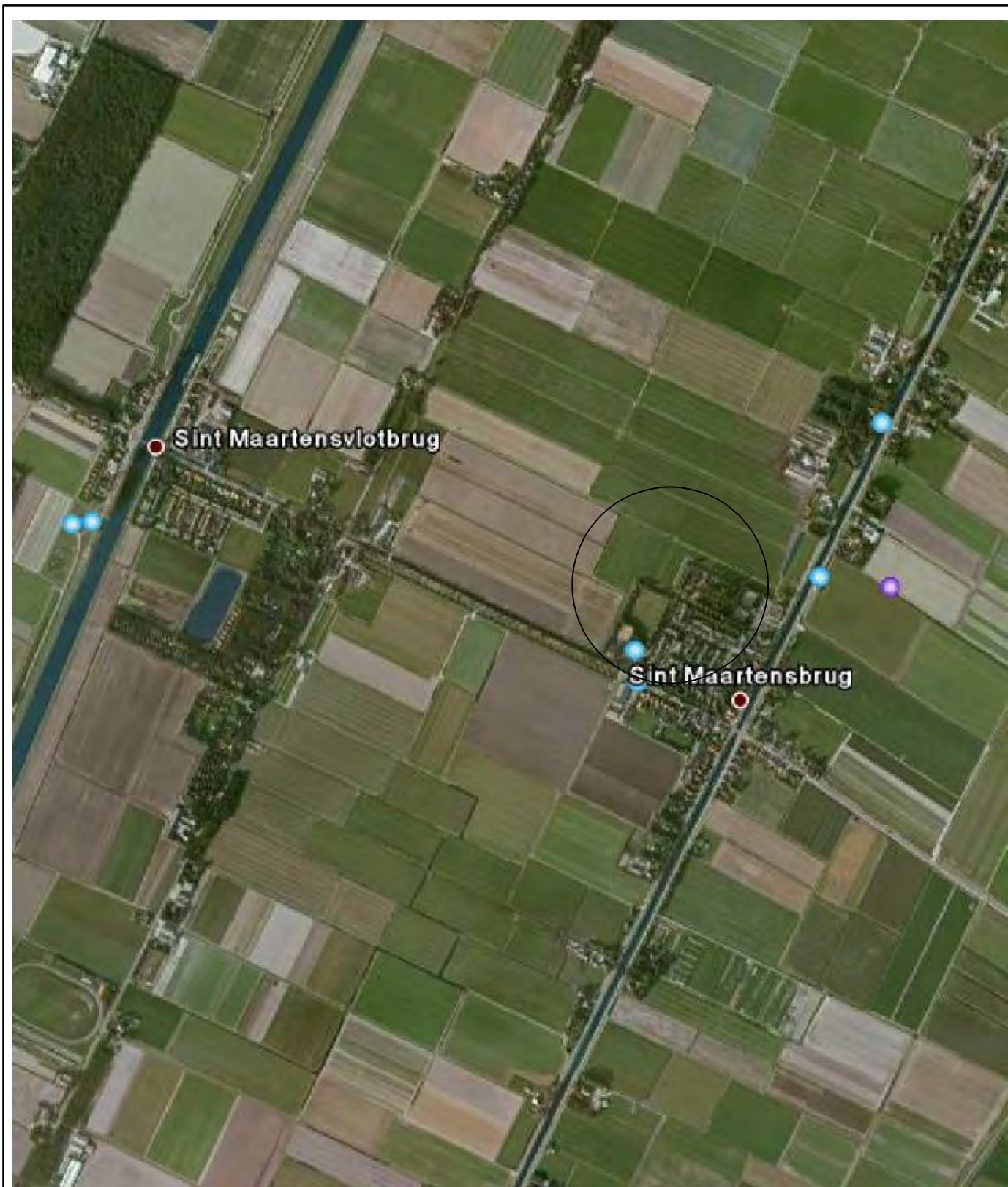
De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarde, maar blijven beneden de betreffende toetsingswaarden voor nader onderzoek.

Voor een nader onderzoek bestaat geen aanleiding.

Er is vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar voor het verlenen van een eventuele bouwvergunning.

## **Bijlage 1      Tekeningen**

- 1.1 Topografische situatie
- 1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
- 1.3 Situatieschets



**Topografische ligging locatie**

 = onderzoekslocatie

Locatie: Sint Maartensweg

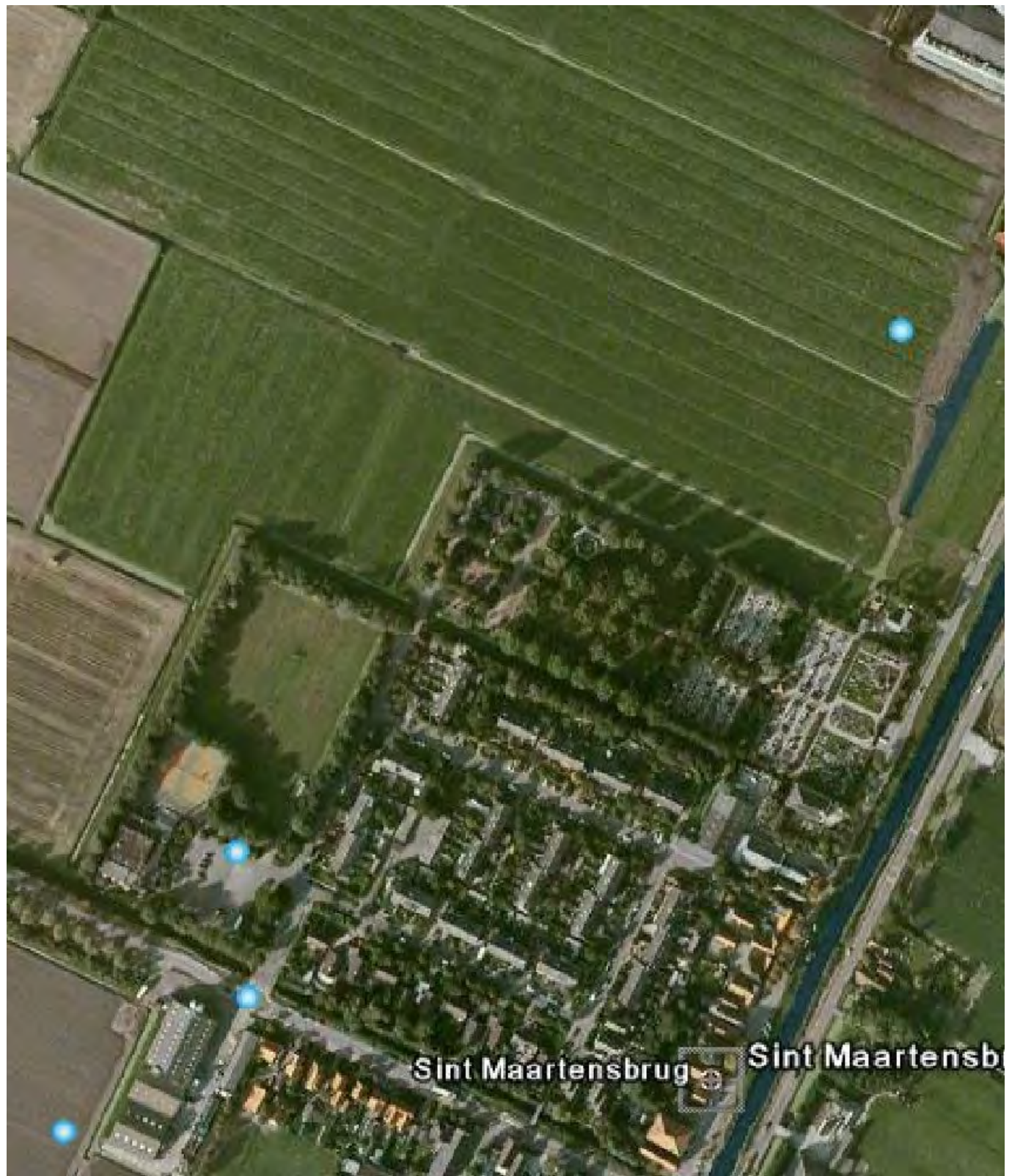
Te: Sint Maartensbrug

Opdrachtnummer: 051000977C

Opdrachtgever:

Gemeente Zijpe





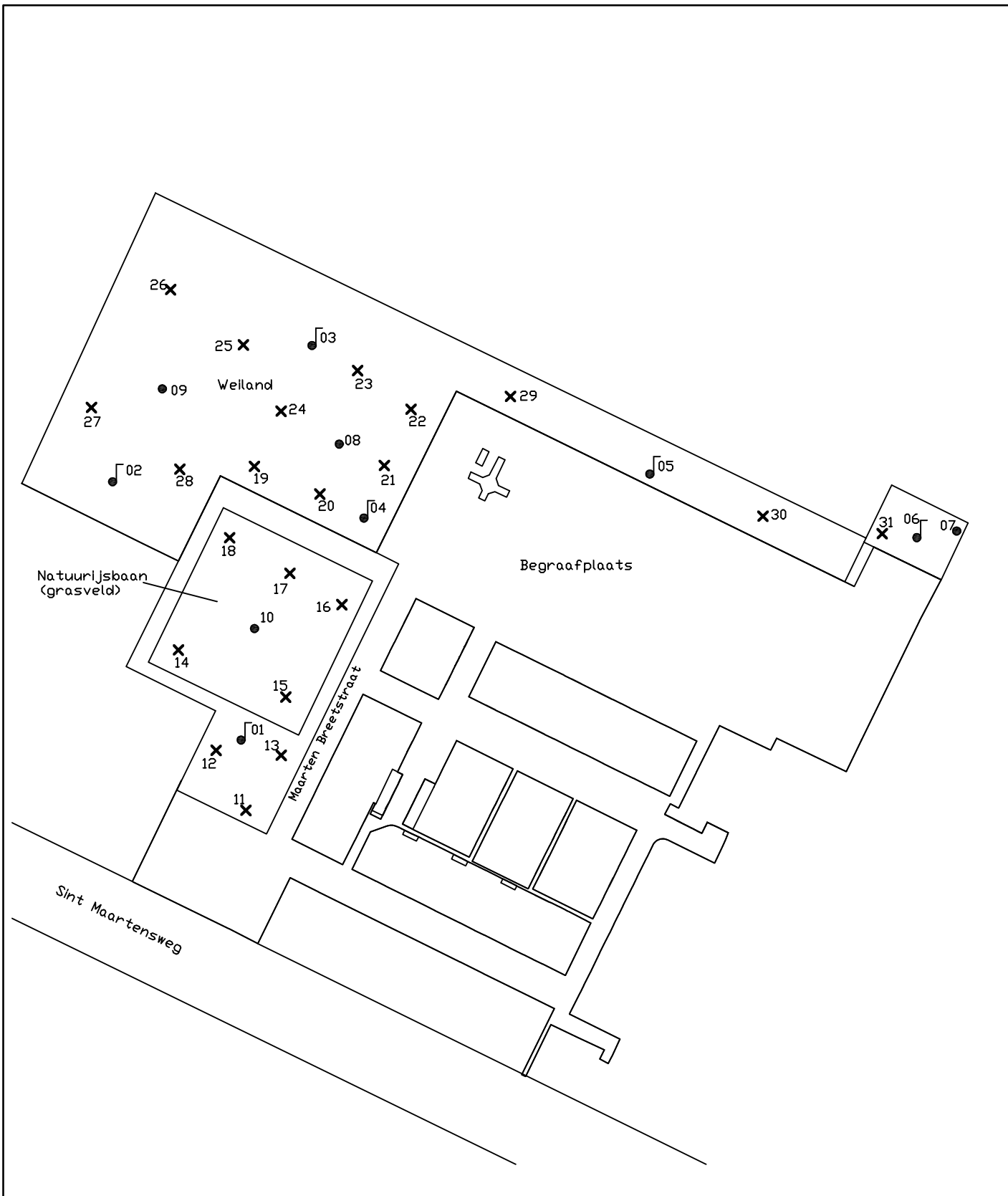
Luchtfoto locatie

Locatie: Sint Maartensweg  
Ter: Sint Maartensbrug  
Opdrachtnummer: 051000977C  
Opdrachtgever:  
Gemeente Zijpe



Bijlage 1.2

Datum: 02-07-08



- = boring tot 2 m-mv
- ┌ = peilbuis
- X = boring tot 0,5 m-mv

Locatie: Sint Maartensweg  
 Ter: Sint Maartensbrug  
 Opdrachtnummer: 051000977C  
 Opdrachtgever:  
 Gemeente Zijpe



Schaal 1:2500



Datum: 02-07-08



## **Bijlage 2      Analysecertificaten**

Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 28-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008111100
Uw projectnummer	051000977C
Uw projectnaam	St. Maartensweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977C	Certificaatnummer	2008111100
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-07-2008/16:04
Datum monsternamen	10-07-2008	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	90.5	94.1	93.3	92.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.9	2.8	4.7
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.7	97.6	96.7	95.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.0	6.2	7.3	
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds				4.4
<b>Metalen</b>					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	<15	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	2.0	1.1	1.2	2.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	<5.0	<5.0	8.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.057	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8	3.4	3.4	6.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24	19	29	65
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26	<17	20	36
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	<6.0	11	11
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	<4.0	<4.0	5.2
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	8.1	17	16
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	14	25	23
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	26 <sup>1)</sup>	54 <sup>2)</sup>	55
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (0-30) 10 (0-30) 11 (0-60) 14 (0-50) 16 (0-50)
2	03 (0-50) 04 (0-50) 08 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50)
3	02 (0-40) 09 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)
4	05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50)

### Analytico-nr.

4069366
4069367
4069368
4069369

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde 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	051000977C	Certificaatnummer	2008111100
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-07-2008/16:04
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	0.023	<0.010	<0.010	0.013
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.39	0.011	0.012	0.26
S Anthraceen	mg/kg ds	0.085	<0.0050	<0.0050	0.026
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3	0.028	0.026	0.40
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.52	0.016	0.012	0.20
S Chryseen	mg/kg ds	0.45	0.022	0.017	0.23
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.011	<0.010	0.10
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.51	0.020	0.018	0.24
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27	0.019	0.015	0.14
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.029	0.024	0.17
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	4.0	0.17	0.14	1.8

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (0-30) 10 (0-30) 11 (0-60) 14 (0-50) 16 (0-50)
2	03 (0-50) 04 (0-50) 08 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50)
3	02 (0-40) 09 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50) 27 (0-50)
4	05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50)

### Analytico-nr.

4069366
4069367
4069368
4069369

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 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
*HS*



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).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008111100**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4069366	01	1	0	30	0504384581	01 (0-30) 10 (0-30) 11 (0-60) 1
4069366	10	2	0	30	0504384577	
4069366	11	3	0	60	050438484	
4069366	14	4	0	50	0504384724	
4069366	16	5	0	50	0504384855	
4069366	18	6	0	50	0504384733	
4069366					0504384842	
4069367	03	1	0	50	0504384757	03 (0-50) 04 (0-50) 08 (0-50) 1
4069367	04	2	0	50	050438470	
4069367	08	3	0	50	0504384789	
4069367	19	4	0	50	0504384719	
4069367	21	5	0	50	0504384853	
4069367	23	6	0	50	0504384718	
4069367					0504384703	
4069368	02	1	0	40	0504384751	02 (0-40) 09 (0-50) 25 (0-50) 2
4069368	09	2	0	50	0504384707	
4069368	25	3	0	50	0504384737	
4069368	26	4	0	50	0504384721	
4069368	27	5	0	50	0504384713	
4069368	28	6	0	50	0504384591	
4069369	05	1	0	50	050438474	05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 2
4069369	06	2	0	50	050438470	
4069369	07	3	0	50	050438484	
4069369	29	4	0	50	0504384727	
4069369	30	5	0	50	0504384596	
4069369	31	6	0	50	0504384723	
4069369					0504384847	
4069369					0504384700	
4069369					0504384748	



**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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008111100**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

**Opmerking 2)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008111100**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 28-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008111101
Uw projectnummer	051000977C
Uw projectnaam	St. Maartensweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977C	Certificaatnummer	2008111101
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-07-2008/16:04
Datum monsternamen	10-07-2008	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	72.7	72.3	56.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	1.5	2.9
S Gloeirest	% (m/m) ds	96.7	97.0	94.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.1	22.2	36.1
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	16	29
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	6.1	8.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.1	8.3	9.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.095	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.5	18	28
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<13	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26	41	62
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--	<6.0
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--	<4.0
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--	<4.0
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--	24
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20	31 1)
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (60-110) 01 (160-210) 10 (80-130) 10 (150-200)
2	02 (100-145) 03 (80-130) 03 (130-180) 04 (70-120)
3	05 (130-150) 05 (150-200) 06 (150-200)

### Analytico-nr.

4069370
4069371
4069372

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde 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	051000977C	Certificaatnummer	2008111101
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-07-2008/16:04
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.030	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.010	0.016	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.025	0.024	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.015	<0.010	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.092	0.12	0.070

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (60-110) 01 (160-210) 10 (80-130) 10 (150-200)
2	02 (100-145) 03 (80-130) 03 (130-180) 04 (70-120)
3	05 (130-150) 05 (150-200) 06 (150-200)

### Analytico-nr.

4069370
4069371
4069372

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 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
HS



TESTEN  
RvA L010

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).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008111101**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4069370 01	1	60	110	0504384576	01 (60-110) 01 (160-210) 10 (8
4069370 01	2	160	210	050438458	
4069370 10	3	80	130	0504384578	
4069370 10	4	150	200	0504384580	
4069370				0504384582	
4069371 02	1	100	145	0504384731	02 (100-145) 03 (80-130) 03 (1
4069371 03	2	80	130	0504384750	
4069371 03	3	130	180	0504384759	
4069371 04	4	70	120	0504384709	
4069371 08	5	130	180	0504384852	
4069371 09	6	110	160	0504384745	
4069372 05	1	130	150	050438474	05 (130-150) 05 (150-200) 06 (
4069372 05	2	150	200	050438473	
4069372 06	3	150	200	050438484	
4069372				0504384844	
4069372				0504384736	
4069372				0504384749	



**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).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2008111101**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Humusachtige verbindingen aangetoond.

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008111101**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 25-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008111106
Uw projectnummer	051000977C
Uw projectnaam	St. Maartensweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977C	Certificaatnummer	2008111106
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-07-2008/10:23
Datum monsternamen	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
<b>Voorbehandeling</b>		
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>		
S Droge stof	% (m/m)	56.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5
S Gloeirest	% (m/m) ds	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7.7
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	16
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	9.3
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4.0
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	4.9
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	7.0
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	23
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

1 001 (0-20) 001 (0-20) 001 (0-20)

Analytico-nr.  
4069383

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 geaccrediteerde 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	051000977C	Certificaatnummer	2008111106
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-07-2008/10:23
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
PCB (som 7)	mg/kg ds	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.064
S Anthraceen	mg/kg ds	0.015
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.22
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.080
S Chryseen	mg/kg ds	0.096
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.046
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.089
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.082
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.75

### Nr. Monsteromschrijving

1 001 (0-20) 001 (0-20) 001 (0-20)

Analytico-nr.  
4069383

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 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr.coörd.  
HS



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).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008111106**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4069383 001	1	0	20	0504384549	001 (0-20) 001 (0-20) 001 (0-20)
4069383 001	2	0	20	0504384765	
4069383 001	3	0	20	0504384752	



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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008111106**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0105	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

Bodembelang

Zandloper 17  
1731LM WINKEL

### Analysecertificaat

Datum: 30-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008118726
Uw projectnummer	051000977C
Uw projectnaam	SintMaartensweg
Uw ordernummer	051000977C
Monster(s) ontvangen	17-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977C	Certificaatnummer	2008118726
Uw projectnaam	SintMaartensweg	Startdatum	28-07-2008
Uw ordernummer	051000977C	Rapportagedatum	30-07-2008/10:30
Datum monstername		Bijlage	A
Monsternemer		Pagina	1/1

---

<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1</b>
Bewaren van monsters		Uitgevoerd

---

**Nr. Monsteromschrijving**  
1 Monsters zonder opdracht

**Analytico-nr.**  
4097164

**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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
*HS*

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).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008118726**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4097164				0690839815	Monsters zonder opdracht
4097164				0820126252	
4097164				0820126248	
4097164				0690839818	
4097164				0820126267	
4097164				0690839826	
4097164				0820126521	
4097164				0690839819	



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

Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 28-08-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008130147
Uw projectnummer	051000977C
Uw projectnaam	St. Maartensweg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-08-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977C	Certificaatnummer	2008130147
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	22-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-08-2008/14:50
Datum monsternamen	21-08-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	J. van Trigt	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Metalen</b>						
S Barium (Ba)	µg/L	110	110	100	110	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	0.0041	<0.0036	<0.0036	<0.0036	0.0043
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (150-250)
2	02 (100-200)
3	03 (100-200)
4	04 (100-200)
5	05 (100-200)

### Analytico-nr.

4139914
4139915
4139916
4139917
4139918

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde 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	051000977C	Certificaatnummer	2008130147
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	22-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-08-2008/14:50
Datum monstername	21-08-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	J. van Trigt	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S CKW (som)	µg/L	--	--	--	--	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	--	--	--	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (150-250)
2	02 (100-200)
3	03 (100-200)
4	04 (100-200)
5	05 (100-200)

### Analytico-nr.

4139914
4139915
4139916
4139917
4139918

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde 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	051000977C	Certificaatnummer	2008130147
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	22-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-08-2008/14:50
Datum monstername	21-08-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	J. van Trigt	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6
<b>Metalen</b>		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	5.3
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/L	0.0057
S Nikkel (Ni)	µg/L	16
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0.21
S Xylenen (som)	µg/L	--
S BTEX (som)	µg/L	--
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

6 06 (100-200)

Analytico-nr.

4139919

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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	051000977C	Certificaatnummer	2008130147
Uw projectnaam	St.Maartensweg	Startdatum	22-08-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-08-2008/14:50
Datum monstername	21-08-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	J. van Trigt	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--
S CKW (som)	µg/L	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10
S Tribroommethaan	µg/L	<0.60
<b>Minerale olie</b>		
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--
S Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100
S Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

6 06 (100-200)

Analytico-nr.

4139919

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 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord  
Pr.coörd.  
VA



TESTEN  
RvA L010

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).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008130147**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4139914 01	1	150	250	0690839586	01 (150-250)
4139914 01	2	150	250	0820126539	
4139915 02	1	100	200	0820126540	02 (100-200)
4139915 02	2	100	200	0690839830	
4139916 03	1	100	200	0690839591	03 (100-200)
4139916 03	2	100	200	0820126534	
4139917 04	1	100	200	0690839825	04 (100-200)
4139917 04	2	100	200	0820126535	
4139918 05	1	100	200	0690839829	05 (100-200)
4139918 05	2	100	200	0820126533	
4139919 06	1	100	200	0690839590	06 (100-200)
4139919 06	2	100	200	0820126531	



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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008130147**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
DiClEtheen som AS3000	W0302	HS-GC-MS	Cf. pb 3110-4 en gw. NEN-EN-ISO 17993
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1 en gw. NEN-EN-ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

## **Bijlage 3      Toetsing Analytico certificaten**

<b>Toetsing</b>		<b>S&amp;I waarden</b>							
Certificaatnummer		2008111100		<b>Bovengrond mengmonsters</b>					
Projectnummer		051000977C							
	Ordernummer	4069366		4069367		4069368		4069369	
	Monster.	MM1		MM2		MM3		MM4	
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1 Toetsind</b>		<b>2 Toetsind</b>		<b>3 Toetsind</b>		<b>4 Toetsind</b>	
Organische stof	% (m/m) ds	1.8		1.9		2.8		4.7	
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	8		6.2		7.3		4.4	
<b>Voorbehandeling</b>									
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	90,5		94,1		93,3		92,4	
Organische stof	% (m/m) ds	1,8		1,9		2,8		4,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7		97,6		96,7		95	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8		6,2		7,3			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds							4,4	
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15		<15		<15		25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17		<0,17		<0,17		<0,17	
Kobalt (Co)	mg/kg ds	2		1,1		1,2		2,2	
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9		<5,0		<5,0		8	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12		<0,050		0,057		0,1	
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5		<1,5		<1,5		<1,5	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8		3,4		3,4		6,2	
Lood (Pb)	mg/kg ds	24		19		29		65	
Zink (Zn)	mg/kg ds	26		<17		20		36	
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--		<6,0		11		11	
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--		<4,0		<4,0		5,2	
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--		8,1		17		16	
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--		14		25		23	
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20		26		54		55	
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	--		--		--		--	
PCB (som 6)	mg/kg ds	--		--		--		--	
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049		<0,0049		<0,0049		<0,0049	
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042		<0,0042		<0,0042		<0,0042	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	0,023		<0,010		<0,010		0,013	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,39		0,011		0,012		0,26	
Anthraceen	mg/kg ds	0,085		<0,0050		<0,0050		0,026	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3		0,028		0,026		0,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,52		0,016		0,012		0,2	
Chryseen	mg/kg ds	0,45		0,022		0,017		0,23	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2		0,011		<0,010		0,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,51		0,02		0,018		0,24	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27		0,019		0,015		0,14	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33		0,029		0,024		0,17	
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	4		0,17		0,14		1,8	
<b>Legenda</b>									
#	Aangenomen waarde								
-	<= Streefwaarde								
*	> Streefwaarde								
**	> Tussenwaarde								
***	> Interventiewaarde								

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>	<b>Ondergrond mengmonsters</b>					
Certificaatnummer	2008111101						
Projectnummer	051000977C						
	Ordernummer	4069370		4069371		4069372	
	Monsteromschr.	MM5		MM6		MM7	
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1 Toetsind.</b>		<b>2 Toetsind.</b>		<b>3 Toetsind.</b>	
Organische stof	% (m/m) ds	2,6		1,5		2,9	
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	10,1		22,2		36,1	
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	72,7		72,3		56,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2,6		1,5		2,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7		97		94,5	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,1		22,2		36,1	
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	16	-	29	-
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	<0,17	-	<0,17	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	-	6,1	-	8,4	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,1	-	8,3	-	9,9	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095	-	<0,050	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	<1,5	-	<1,5	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,5	-	18	-	28	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	-	<13	-	16	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	-	41	-	62	-
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--		--		<6,0	
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--		--		<4,0	
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--		--		<4,0	
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--		--		24	
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	-	<20	-	31	*
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	--		--		--	
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	-	--	-	--	-
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049		<0,0049		<0,0049	
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	-	<0,0042	-	<0,0042	-
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010		0,03		<0,010	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,010		0,016		<0,010	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,0050		<0,0050		<0,0050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,025		0,024		<0,010	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010		<0,010		<0,010	
Chryseen	mg/kg ds	0,015		<0,010		<0,010	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010		<0,010		<0,010	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010		<0,010		0,01	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010		<0,010		<0,010	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010		<0,010		<0,010	
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,092	-	0,12	-	0,07	-
<b>Legenda</b>	<b>Toetsing met gemeten org.stof en lutum</b>						
#	Aangenomen waarde						
-	<= Streefwaarde						
*	> Streefwaarde						
**	> Tussenwaarde						
***	> Interventiewaarde						

<b>Toetsing</b>	<b>S&amp;I waarden</b>
Certificaatnummer	2008130147
Projectnummer	051000977C

Analyse	Eenheid	4139914		4139915		4139916		4139917	
		Monsteromschr.	01 (150-250)	02 (100-200)	03 (100-200)	04 (100-200)	Toetsind.	Toetsind.	Toetsind.
<b>Metalen</b>			<b>1 Toetsind.</b>	<b>2 Toetsind.</b>	<b>3 Toetsind.</b>	<b>4</b>	<b>Toetsind.</b>		
Barium (Ba)	µg/L	110	*	110	*	100	*	110	*
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	<0,80	-	<0,80	-	<0,80	-
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	<15	-	<15	-	<15	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	mg/L	0,0041	-	<0,0036	-	<0,0036	-	<0,0036	-
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	<15	-	<15	-	<15	-
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	<15	-	<15	-	<15	-
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	<60	-	<60	-	<60	-
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>									
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Tolueen	µg/L	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0,21	-	<0,21	-	<0,21	-	<0,21	-
Xylenen (som)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
BTEX (som)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-
Styreen	µg/L	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>									
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-	<0,20	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
CKW (som)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,14	-	<0,14	-	<0,14	-	<0,14	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-	<0,60	-
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	-	--	-	--	-	--	-
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	-	<100	-	<100	-	<100	-

<b>Legenda</b>	
#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
*	<= Streefwaarde
*	> Streefwaarde
**	> Tussenwaarde
***	> Interventiewaarde



<b>Toetsing</b>		<b>S&amp;I waarden</b>						
Certificaatnummer		2008130147						
Projectnummer		051000977C						
		Ordernummer	4139918		4139919			
		Monsteromschr.	05 (100-200)		06 (100-200)			
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>5 Toetsind.</b>		<b>6 Toetsind.</b>		<b>Streefsw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	110	*	110	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	5,3	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	0,05	0,18	0,3
Molybdeen (Mo)	mg/L	0,0043	-	0,0057	*	0,005	1,5	3
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	16	*	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	<60	-	65	430	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-			
Xylenen (som) AS3000	µg/L	<0,21	-	<0,21	-			
Xylenen (som)	µg/L	--	-	--	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	--	-	--	-			
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	<0,30	-	6	150	300
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	-	--	-	0,01	10	20
CKW (som)	µg/L	--	-	--	-			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,14	-	<0,14	-			
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
Tribroommethaan	µg/L	<0,60	-	<0,60	-			630
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	--	-	--	-			
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	--	-	--	-			
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	--	-	--	-			
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	--	-	--	-			
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	<100	-	<100	-	50	330	600
<b>Legenda</b>								
		Niet getoetst						
#		Aangenomen waarde						
-		<= Streefwaarde						
*		> Streefwaarde						
**		> Tussenwaarde						
***		> Interventiewaarde						

<b>Toetsing</b>		<b>S&amp;I waarden</b>				
Certificaatnummer	2008111106	<b>Slibmonster</b>				
Projectnummer	051000977C					
	Ordernummer	4069383				
	Monsteromschr.	MM8				
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1 Toetsind.</b>	<b>Streefw.</b>	<b>Tussenw.</b>	<b>Interventiew.</b>	
Organische stof	% (m/m) ds	2,5				
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	7,7				
<b>Voorbehandeling</b>						
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>						
Droge stof	% (m/m)	56,9				
Organische stof	% (m/m) ds	2,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9				
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	7,7				
<b>Metalen</b>						
Barium (Ba)	mg/kg ds	16	-	71	170	280
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,52	4,1	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	-	4,2	57	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,6	-	21	66	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,23	3,9	7,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	3	100	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,7	-	18	62	110
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	-	60	220	380
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	-	77	240	400
<b>Minerale olie</b>						
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	9,3				
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	<4,0				
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	4,9				
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	7				
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	23	*	13	630	1300
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7)	mg/kg ds	--				0,25
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	-	0,005		
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049				0,25
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	-	0,005		
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010				
Fenantheen	mg/kg ds	0,064				
Anthraceen	mg/kg ds	0,015				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,22				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,08				
Chryseen	mg/kg ds	0,096				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,046				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,089				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,05				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,082				
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,75	-	1	21	40
<b>Legenda</b>						
	<b>Toetsing met gemeten org.stof en lutum</b>					
	Niet getoetst					
#	Aangenomen waarde					
-	<= Streefwaarde					
*	> Streefwaarde					
**	> Tussenwaarde					
***	> Interventiewaarde					

## **Bijlage 4      Toetsingskader**

## Toetsingskader

Als beoordelingskader van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de Circulaire Saneringsregeling Wet Bodembescherming (1998 ; staatscourant nummer 4) en de Circulaire streefwaarde en interventiewaarden bodemsanering (2000 staatscourant nummer 39), beide gepubliceerd door het ministerie van VROM.

In deze bijlage treft u een overzicht aan van de belangrijkste terminologie en regelgeving in deze circulaire.

In het onderstaande overzicht wordt een drietal toetsingswaarden genoemd, als toetsingskader voor de beoordeling van grond en water, te weten:

Streefwaarde: De streefwaarde geeft het niveau aan van een duurzame bodemkwaliteit oftewel het niveau, tot waar risico's voor mens, dier en plant verwaarloosbaar zijn.  
In het geval de detectielimiet van een analysemethode de streefwaarde overschrijdt is de detectielimiet door ons als toetsingswaarde gehanteerd.

Tussenwaarde: De tussenwaarde is gelijk aan het gemiddelde van de streefwaarde en interventiewaarde.  
Als de tussenwaarde wordt overschreden is er in principe een noodzaak tot het verichten van een nader onderzoek naar de mate en omvang van een aangetoonde verontreiniging.  
In sommige situaties, met name wanneer sprake is van mobiele verontreinigingen in het grondwater, kan dit echter ook zonder overschrijding van de tussenwaarde al het geval zijn.

Interventiewaarde: De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.  
De waarde geldt als criterium ter bepaling van het vaststellen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De genoemde toetsingswaarden zijn beschikbaar voor zowel grond als het grondwater.

De toetsingswaarden voor de grond zijn van toepassing op zowel de landbodem als de waterbodem. De toetsingswaarden voor de grond zijn over het algemeen afhankelijk van het percentage lutum en organische stof.

Om de mate van verontreiniging aan te geven, wordt gebruik gemaakt van de volgende terminologie.

Niet verontreinigd: Van een verontreinigde oftewel schone bodem is sprake wanneer de concentraties van de geanalyseerde stoffen lager dan of gelijk zijn aan de streefwaarde. In bepaalde situaties kan, ondanks een of meerdere overschrijdingen van de streefwaarde, toch worden gesproken van “schone grond”.

Geval van ernstige Bodemverontreiniging: Wanneer voor tenminste een stof de gemiddeld gemeten concentratie van minimaal 25 m3 bodemvolume in het geval van grond- of sedimentverontreiniging en/of 100 m3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging de interventiewaarde overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

## **Bijlage 5 Boorstaten**

## Onafhankelijkheidsverklaring

### Bodem Belang bv en opdrachtgever

Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.




Dhr. D.J. Schermer (directeur)

### Veldwerker(s) en opdrachtgever

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.


Pim Hartman  
(Geregistreerd veldwerker)



Jeffrey van Trigt  
(Ervaren veldwerker)

**Bankrelatie: Postbank 7739047** BTWnr.NL811764175B01  
Voor al onze werkzaamheden gelden de algemene voorwaarden KvK 37078689  
Bodem Belang BV is gecertificeerd voor de volgende certificaten: NEN-EN-ISO 9001:2000, VCA\* 2000/03,  
BRL SIKB 2000 versie 3 de VKB Protocollen 2001, 2002 en 2018, BRL SIKB 1000 Protocol 1001  
Monsterneming grond voor partijkeuringen.

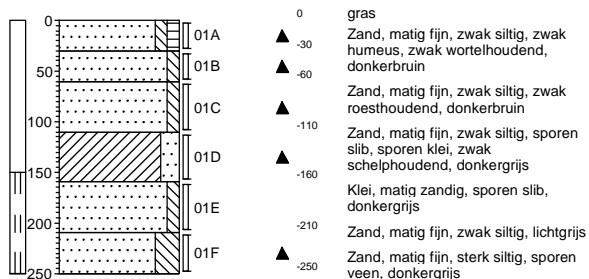


UNETO VNI 

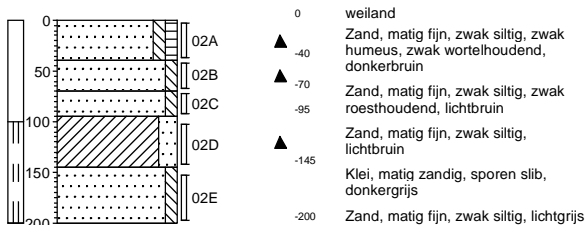
Vereniging Ondernemers  
Technisch bodemonderzoek

# www.bodembelang.nl

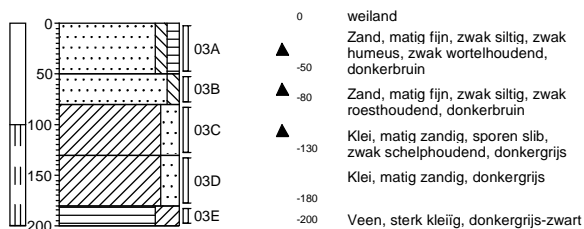
### Boring: 01



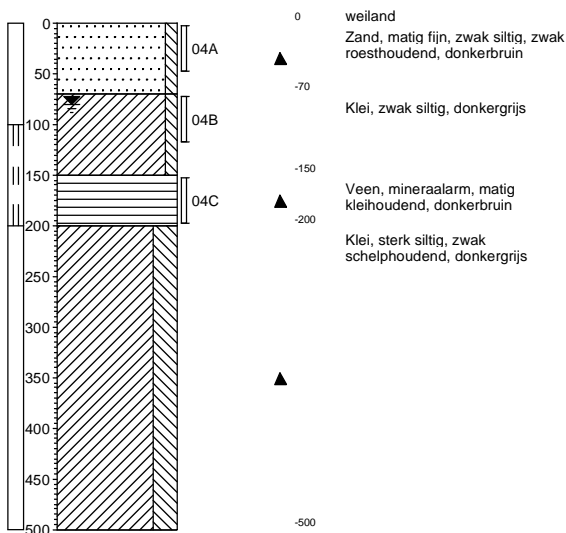
### Boring: 02



### Boring: 03



### Boring: 04



Projectnr: 051000977C

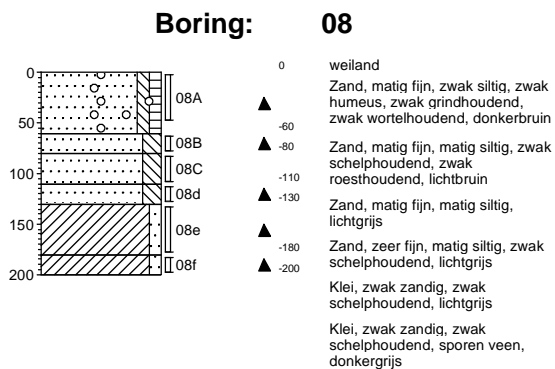
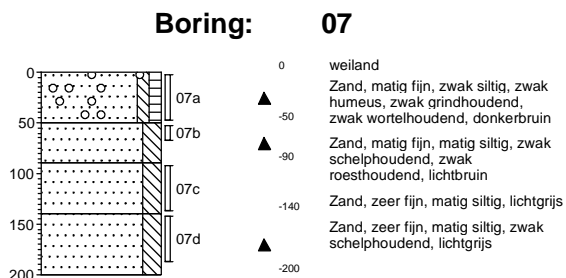
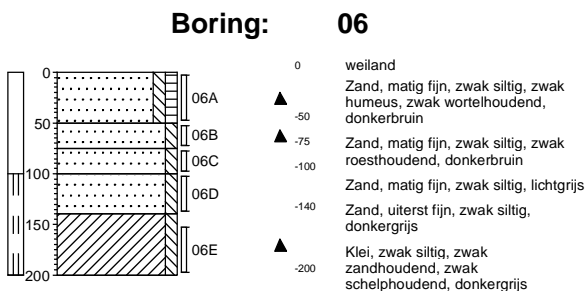
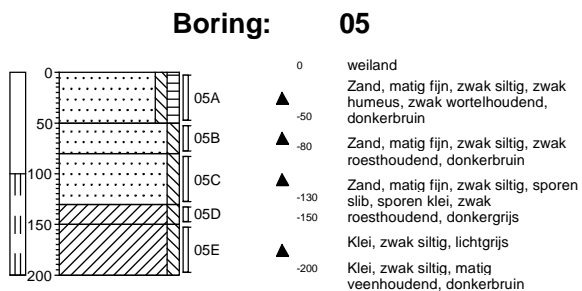
Projectnaam: St.Maartensweg

Locatie: sint maarten

getekend volgens NEN 5104

Datum: 11-7-2008

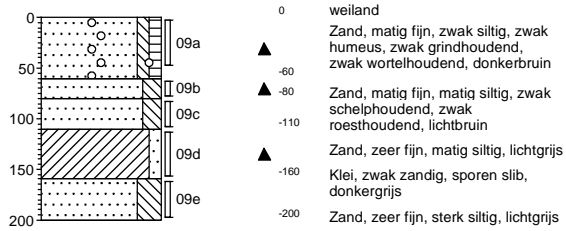
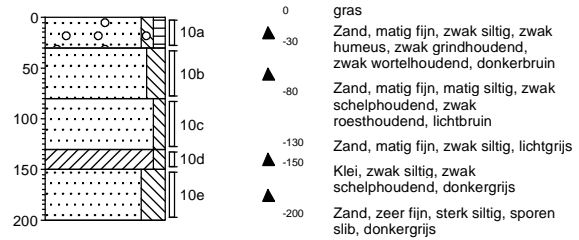
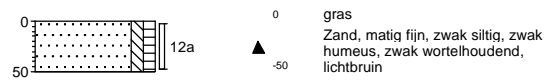




Projectnr: 05100977C  
 Projectnaam: St.Maartensweg  
 Locatie: sint maarten

getekend volgens NEN 5104

Datum: 11-7-2008

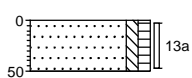
**Boring: 09****Boring: 10****Boring: 11****Boring: 12**

Projectnr: 051000977C  
 Projectnaam: St.Maartensweg  
 Locatie: sint maarten

getekend volgens NEN 5104

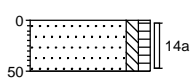
Datum: 11-7-2008

**Boring: 13**



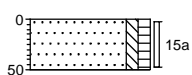
0    gras  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
         lichtbruin

**Boring: 14**



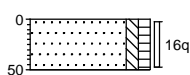
0    gras  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
         lichtbruin

**Boring: 15**



0    gras  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
         lichtbruin

**Boring: 16**



0    gras  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
         lichtbruin

**Projectnr: 051000977C**

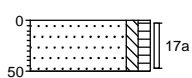
**Projectnaam: St.Maartensweg**

**Locatie: sint maarten**

getekend volgens NEN 5104

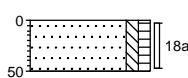
**Datum: 11-7-2008**

**Boring: 17**



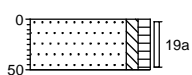
0    gras  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
      lichtbruin

**Boring: 18**



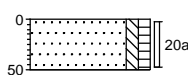
0    gras  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
      lichtbruin

**Boring: 19**



0    weiland  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
      lichtbruin

**Boring: 20**



0    weiland  
▲    Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak  
-50    humeus, zwak wortelhoudend,  
      lichtbruin

**Projectnr: 051000977C**

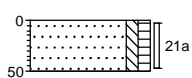
**Projectnaam: St.Maartensweg**

**Locatie: sint maarten**

getekend volgens NEN 5104

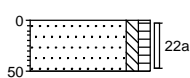
**Datum: 11-7-2008**

**Boring: 21**



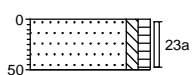
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 22**



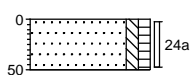
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 23**



0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 24**



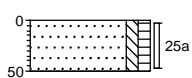
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Projectnr: 05100977C**  
**Projectnaam: St.Maartensweg**  
**Locatie: sint maarten**

getekend volgens NEN 5104

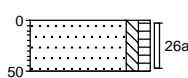
**Datum: 11-7-2008**

**Boring: 25**



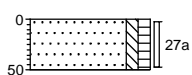
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 26**



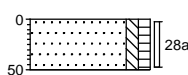
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 27**



0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 28**



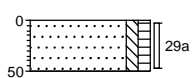
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Projectnr: 05100977C**  
**Projectnaam: St.Maartensweg**  
**Locatie: sint maarten**

getekend volgens NEN 5104

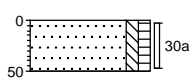
**Datum: 11-7-2008**

**Boring: 29**



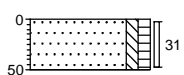
0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 30**



0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Boring: 31**



0 weiland  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, lichtbruin  
-50

**Projectnr: 051000977C**  
**Projectnaam: St.Maartensweg**  
**Locatie: sint maarten**

getekend volgens NEN 5104

**Datum: 11-7-2008**

# 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 grindig
	matig grindig
	sterk grindig

## 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

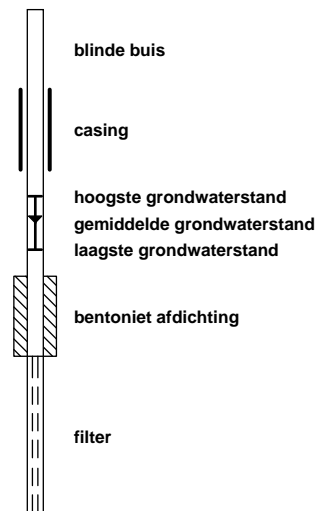
## monsters

- geroerd monster
- ongeroid monster

## overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

## peilbuis

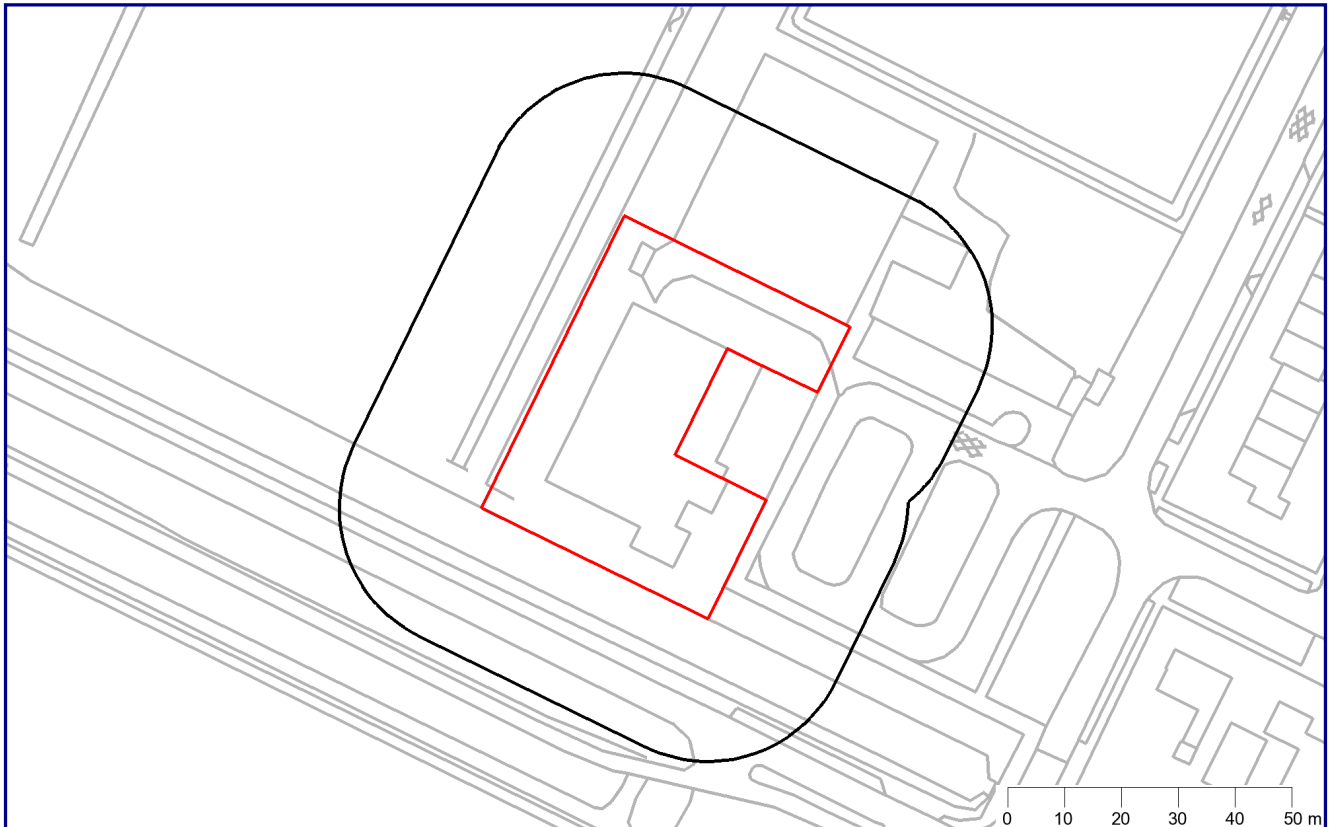






# Bodeminformatie

## Maarten Breetstraat 1 (Sint Maartensbrug)



### Legenda



Locaties

gbkn



Brandstoftanks



Geselecteerde locatie



25-meter contour



## Inhoudsopgave

<b>Locaties</b>	<b>3</b>
<b>Brandstoftanks</b>	<b>4</b>
<b>Locaties</b>	<b>5</b>
<b>Locatie "Sint Maartensweg 80 (St. Maartensbrug)"</b>	<b>5</b>
<b>Brandstoftanks</b>	<b>6</b>



## Informatie over geselecteerd perceel

### Locaties

Gegevens niet aanwezig



## **Brandstoftanks**

Gegevens niet aanwezig



## Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

### Locaties

#### *Locatie "Sint Maartensweg 80 (St. Maartensbrug)"*

**Afstand tot perceel (m.)** 275,94  
**Naam** Sint Maartensweg 80 (St. Maartensbrug)

#### *Onderzoeken bij locatie*

##### *Oriënterend Onderzoek 1*

**Rapportnummer** Z200426099-19  
**Onderzoeksbureau** GRS Milieu  
**Datum rapport** 16-12-2004  
**Statusonderzoek** Oriënterend bodemonderzoek  
**Opmerkingen** conclusies zie tabblad aantekeningen

##### *Nader Onderzoek 1*

**Rapportnummer** Z200452191-19  
**Onderzoeksbureau** GRS Milieu  
**Datum rapport** 29-07-2005  
**Statusonderzoek** Nader onderzoek  
**Opmerkingen** Verontreiniging is ernstig, niet urgent. Sanering of onderzoek bij wijziging gebruik.zw: -og:  
m.o.>tgw: m.o.>i



## **Brandstoftanks**

Gegevens niet aanwezig



## Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. Omdat het veelal historische informatie betreft kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de kwaliteit is van grond en grondwater.

De Milieudienst Kop van Noord-Holland is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een bouwvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot de Milieudienst Kop van Noord-Holland.

# Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

**Locatie: St. Maartensweg 68 te Sint Maartensbrug**

**Projectnummer: 05 1000977D**



Opdrachtgever: Gemeente Zijpe  
Schagerweg 97  
1750 AA Schagerbrug

Opdrachtnemer/: Bodem Belang BV  
Rapporteur Zandloper 17  
1731 LM Winkel

Auteur: R. Pronk

Datum: 12 augustus 2008

Controle D.J. Schermer Paraaf -----



2001, 2002, 2018



<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Pagina</b>
1. Inleiding en doel	3
1.1 Indeling van de rapportage	3
2. Vooronderzoek	4
2.1 Ligging onderzoekslocatie	4
2.2 Gebruik onderzoekslocatie	4
2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek	4
2.4 Onderzoekshypothese	4
3. Beschrijving veldwerk	5
3.1 Uitvoering	5
3.2 Waarnemingen bij uitvoering	5
3.2.1 Bodemopbouw	5
3.2.2 Grondwater	5
3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen	6
3.2.4 Asbest	6
3.2.5 Afwijkingen van beoordelingsrichtlijn (BRL)	6
3.3 Analysestrategie	7
4. Chemische analyses	8
4.1 Analyseresultaten	8
4.2 Toetsingskader	8
4.3 Interpretatie analyseresultaten	8
4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater	8
5. Conclusies en aanbevelingen	9

## **Bijlagen**

1. Tekeningen
  - 1.1 Topografische situatie
  - 1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
  - 1.3 Situatieschets bodemonderzoek
2. Analysecertificaten
3. Toetsing analyseresultaten
4. Toetsingskader
5. Boorstaten en onafhankelijkheidsverklaring veldwerker
6. Bodeminformatie

# 1 Inleiding en doel

In opdracht van de gemeente Zijpe heeft Bodem Belang BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform NEN 5740 op de locatie Sint Maartensweg 68 te Sint Maartensbrug.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.

## 1.1 Indeling van de rapportage

De rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken.

### Hoofdstuk 2:

Beschrijft het uitgevoerde vooronderzoek.

### Hoofdstuk 3:

Hierin worden de veldwerkzaamheden besproken.

### Hoofdstuk 4:

Behandelt de resultaten van de analyse.

### Hoofdstuk 5:

Maakt een samenvatting met conclusie en geeft aanbevelingen.

## 2 Vooronderzoek.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725.

### 2.1 Ligging onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Sint Maartensweg 68 te Sint Maartensbrug en is kadastraal bekend onder de gemeente Zijpe, sectie F, nummers 1274 en 1474.

De coördinaten van de onderzoekslocatie zijn: X = 110.375 en Y = 532.768.

De topografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1.

Het oppervlak van het perceel is in totaal 6.950 m<sup>2</sup>.

### 2.2 Gebruik onderzoekslocatie

Sinds geruime tijd is het perceel en de pand in gebruik als schoolterrein door de openbare basisschool “De Brug”. Momenteel worden er voor het toekomstig gebruik plannen gemaakt voor sloop en nieuwbouwactiviteiten.

### 2.3 Eerder uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek

Bij de milieudienst Kop van Noord Holland zijn geen gegevens bekend van eerder uitgevoerd bodemonderzoek. Wel is er bekend dat er een brandstoftank is gesaneerd (volume en product onbekend).

### 2.4 Onderzoekshypothese

Voor de opzet van het onderzoek wordt uitgegaan van een strategie van een onverdachte locatie.

Het bodemonderzoek is opgezet conform tabel B.1 van NEN 5740 “aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdachte locatie.

**tabel B.1 –Aantallen te verrichten boringen en te analyseren (meng)monsters op een onverdacht locatie als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie.**

Oppervlakte locatie (ha)	boring tot 0,5 m	en boring tot grondwater	en boring met peilbuis
0,50 ≤ 0,70	13	4	2

## 3 Beschrijving veldwerk

### 3.1 Uitvoering

Op 10 juli 2008 hebben de werknemers P. Hartman (geregistreerd veldwerker), J. van Trigt en R. Pronk (ervaren veldwerkers) van Bodem Belang BV het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform tabel B.1 van NEN 5740.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002.

Bodem Belang is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door DET Norske Veritas onder certificaatnummer 07768-2005-ALS-ROT-Rva (VKB protocol 2001/2002 versie 3), 07767-2005-ALS-ROT (VKB protocol 2018). Het certificaat is geldig tot 22 december 2008.

### 3.2 Waarnemingen bij uitvoering

#### 3.2.1 Bodemopbouw

Voor alle boringen is gebruik gemaakt van een Edelmanboor. De bovengrond tot circa 1,0 meter min maaiveld (m-mv) bestaat uit overwegend zwak siltig, matig fijn zwak humeus zand lichtbruin van kleur. Vanaf 1,0 m-mv wordt de samenstelling zeer fijn zwak siltig, zwak schelphoudend licht- donkergrijs zand. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 5.

#### 3.2.2 Grondwater

De grondwaterstand is aangetroffen op circa 1,0 m-mv. De boring voor de peilbuis is 1,5 meter dieper doorgezet naar 2,5 m-mv. De peilbuis (32 mm pvc) heeft een filter en filterkous van 1,5 tot 2,5 m-mv.

**Tabel 1 Peilbuis en grondwatergegevens**

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in uS/cm	Meetdatum
01	150-250	100	7,4	1080	25-07-2008
02	150-250	100	7,2	1020	25-07-2008

De pH en EC (elektrisch geleidingsvermogen) zijn in het veld gemeten. De zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen in deze omgeving.

### 3.2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden is in de boven- en ondergrond zintuiglijk geen verontreiniging waargenomen.

### 3.2.4 Asbest

Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen geconstateerd.

### 3.2.5 Afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn (BRL)

De werkzaamheden zijn geheel conform het protocol 2001 en 2002 uitgevoerd.

### 3.3 Analysestrategie

Op basis van de onderzoekshypothese en de in het veld waargenomen milieuhygiënische verontreinigingskenmerken zijn onderstaande monsters geselecteerd voor chemisch onderzoek:

**tabel 2 Overzicht monsterselectie en analyses grondmengmonsters**

Deellocatie	Mengmonster	Diepte (cm.-mv)	Grondsoort	Bijzonderheden	Analyse
Gehele locatie	MM1 bovengrond	01A (5-50) 03B (25-50) 07A (0-50) 08A (0-50) 09A (0-50) 10A (0-50)	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus zand.Licht- donkerbruin.	Zwak schelp en wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM2 bovengrond	04A (80-130) 05A (30-50) 05B (50-100) 11A (0-50) 18A (0-50) 19A (80-130)	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus zand.Licht- donkerbruin.	Zwak schelp- en wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM3 bovengrond	02A (0-30) 12A (0-50) 13A (0-50) 15A (0-50) 16A (0-50) 17A (0-50)	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus zand.Licht- donkerbruin.	Zwak schelp- en wortelhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM4 ondergrond	01C (80-130) 03D (100-120) 04C (170-190) 04D (190-240) 05C (100-150) 05D (150-200)	Matig tot zeer fijn, zwak siltig zand. Licht- donkergrijs.	Zwak schelp- en grindhoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof
Gehele locatie	MM5 ondergrond	02D (90-125) 02E (125-170) 02F (170-220) 06C (65-110) 06D (110-140) 06E (150-200)	Matig tot uiterst fijn, zwak tot sterk siltig zand. Licht- donkergrijs.	Zwak schelp- en kleihoudend.	NEN 5740- grond, lutum en organische stof

NEN-5740-grond: (nieuw) droge stof gehalte, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (C10-C40), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM).

**tabel 3 Overzicht peilbuizen en analyses grondwatermonsters**

Deellocatie	Peilbuis	Filter in cm-mv	Waarneming	Analyse
Gehele locatie	01	150-250	Geen bijzonderheden	NEN-5740- grondwater
Gehele locatie	02	150-250	Geen bijzonderheden	NEN-5740- grondwater

NEN-5740-grondwater: (nieuw) metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood, en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige organische koolwaterstoffen, minerale olie (C10 – C40).

Alle monsters zijn voorbehandeld volgens AS3000.

Locatie: Sint Maartensweg 68 te Sint Maartensbrug  
Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

## **4 Chemische analyses**

### **4.1 Analyseresultaten**

De chemische analyses en bepalingen zijn uitgevoerd door Analytico Milieu BV welke door de Raad Van Accreditatie (RVA) is erkend.

De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 2.

### **4.2 Toetsingskader**

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader zoals dat wordt gegeven door de “Circulaire Saneringsregeling Wet Bodemsanering” (1998; Staatscourant nummer 4) en de “Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering” (2000; Staatscourant nummer 39), beide gepubliceerd door het ministerie van VROM. Voor een nadere uitleg van dit toetsingskader bijlage 4.

### **4.3 Interpretatie analyseresultaten**

#### **4.3.1 Analyseresultaten grond en grondwater**

##### **Mengmonster 1 (bovengrond)**

In mengmonster 1 van de bovengrond wordt de betreffende streefwaarde door de volgende parameters overschreden: barium, kobalt, kwik, lood, zink en PAK.

##### **Mengmonster 2 (bovengrond)**

Mengmonster 2 van de bovengrond vertoond een streefwaarde overschrijding door de parameter minerale olie totaal.

##### **Mengmonster 3 (bovengrond)**

Mengmonster 3 van de bovengrond is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

##### **Mengmonster 4 (ondergrond)**

Mengmonster 4 van de ondergrond is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

##### **Mengmonster 5 (ondergrond)**

Mengmonster 5 van de ondergrond is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

##### **Grondwatermonsters**

Het grondwatermonster uit peilbuis 01 vertoond streefwaarde overschrijdingen door de parameters barium en minerale olie (C10-C40).

Het grondwatermonster uit peilbuis 02 is voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

## **5 Conclusies en aanbevelingen**

In mengmonster 1 van de bovengrond wordt de betreffende streefwaarde overschreden door de volgende parameters: barium, kobalt, kwik, lood, zink en PAK. In mengmonster 2 van de bovengrond overschrijdt de parameter minerale olie totaal de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis 01 overschrijden de parameters barium en minerale olie (C10-C40) de streefwaarde.

De mengmonsters 3 (bovengrond) 4 en 5 (ondergrond) en tevens het grondwatermonster uit peilbuis 02 zijn voor wat betreft de geanalyseerde parameters analytisch schoon.

De oorzaak van de lichte verhogingen in de bovengrond en het grondwater zijn niet eenduidig aan te geven.

De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarde, maar blijven beneden de betreffende toetsingswaarden voor nader onderzoek.

Voor een nader onderzoek bestaat geen aanleiding.

Er is vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar voor het verlenen van een eventuele bouwvergunning.



## **Bijlage 1      Tekeningen**

- 1.1 Topografische situatie
- 1.2 Luchtfoto onderzoekslocatie
- 1.3 Situatieschets



**Topografische ligging locatie**

 = onderzoekslocatie

**Locatie:** Sint Maartensweg 68

**Ter:** Sint Maartensbrug

**Opdrachtnummer:** 051000977D

**Opdrachtgever:**

**Gemeente Zijpe**





Luchtfoto locatie

Locatie: Sint Maartensweg 68

Te: Sint Maartensbrug

Opdrachtnummer: 051000977D

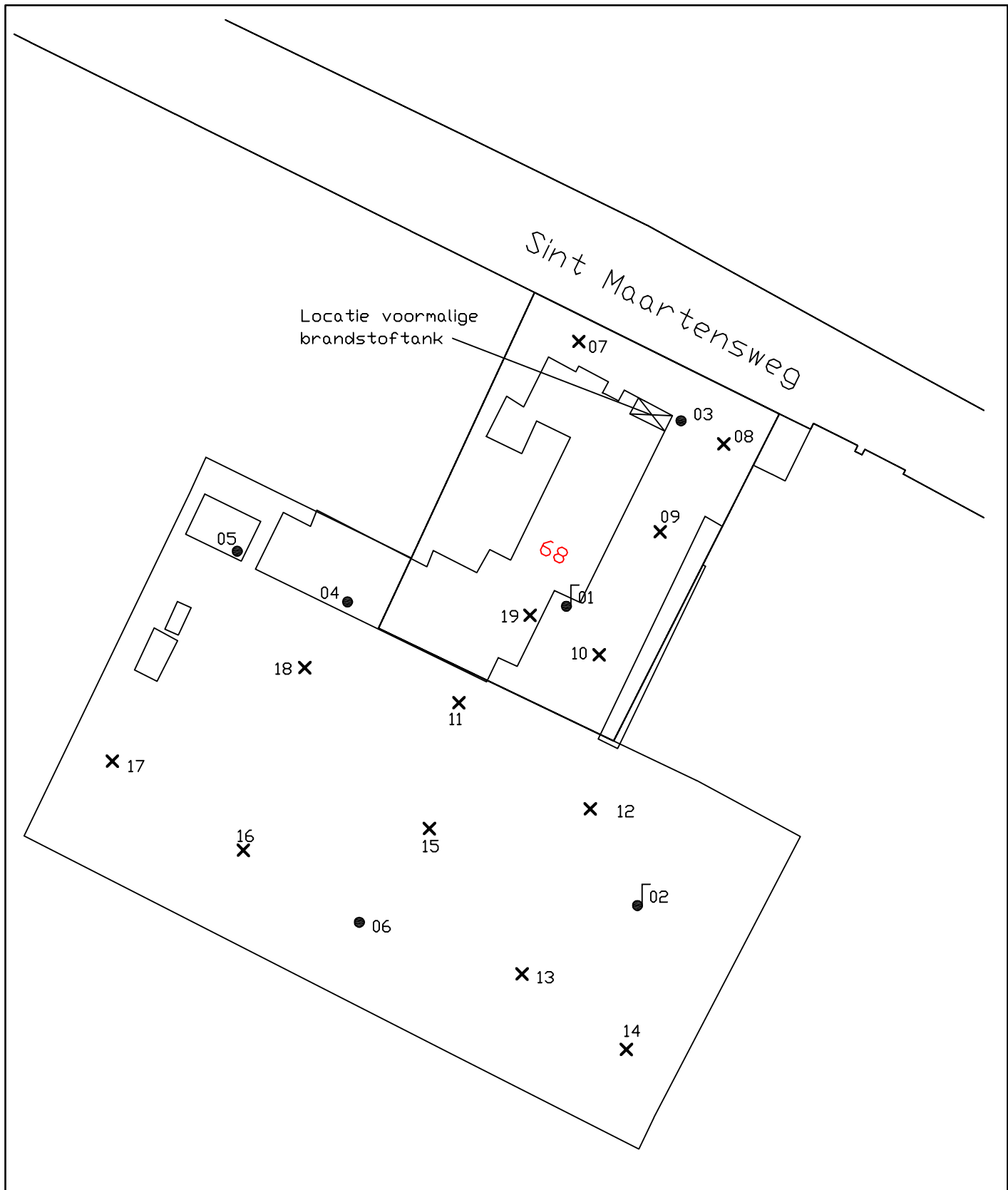
Opdrachtgever:

Gemeente Zijpe



Bijlage 1.2

Datum: 02-07-08



Locatie voormalige  
brandstoftank

Sint Maartensweg

X07

●03

X08

X09

68

┌01

X19

X10

X18

X11

X17

X12

X16

X15

┌02

●06

X13

X14

- = boring tot 2 m-mv
- ┌ = peilbuis
- X = boring tot 0,5 m-mv

Locatie: Sint Maartensweg 68

Tel: Sint Maartensbrug

Opdrachtnummer: 051000977D

Opdrachtgever:

Gemeente Zijpe

Schaal 1:750



Datum: 02-07-08

## **Bijlage 2      Analysecertificaten**

Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 29-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008111070
Uw projectnummer	051000977D
Uw projectnaam	St. Maartensweg 68
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977D	Certificaatnummer	2008111070
Uw projectnaam	St. Maartensweg 68	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-07-2008/16:26
Datum monsternamen	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Voorbehandeling</b>				
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>				
S Droge stof	% (m/m)	88.7	82.8	91.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.5	1.9
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.9	98.3	97.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	3.9	6.5
<b>Metalen</b>				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	53	19	17
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.2	1.6	1.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	<5.0	7.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.51	0.068	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.9	4.0	3.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	75	39	35
S Zink (Zn)	mg/kg ds	82	51	34
<b>Minerale olie</b>				
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	<6.0	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	5.1	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	7.9	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	17	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	32	<20
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (5-50) 03 (25-50) 07 (5-50) 08 (5-50) 10 (5-50)
2	04 (80-130) 05 (25-50) 05 (50-100) 11 (0-50) 18 (0
3	02 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)

### Analytico-nr.

4069263
4069265
4069266

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 geaccrediteerde 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	051000977D	Certificaatnummer	2008111070
Uw projectnaam	St. Maartensweg 68	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-07-2008/16:26
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
PCB (som 7)	mg/kg ds	--	--	--
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	--	--
S PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0.0042	<0.0042	<0.0042
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.089	0.046	0.019
S Anthraceen	mg/kg ds	0.013	0.0094	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.10	0.079
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.045	0.026
S Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.048	0.032
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.078	0.024	0.022
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.045	0.045
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.041	0.041
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.056	0.066
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1.2	0.42	0.34

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (5-50) 03 (25-50) 07 (5-50) 08 (5-50) 10 (5-50)
2	04 (80-130) 05 (25-50) 05 (50-100) 11 (0-50) 18 (0
3	02 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50)

### Analytico-nr.

4069263  
4069265  
4069266

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 geaccrediteerde verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
HS



TESTEN  
RvA L010

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).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008111070**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4069263 01	1	5	50	0504384764	01 (5-50) 03 (25-50) 07 (5-50) 0
4069263 03	2	25	50	0504384817	
4069263 07	3	5	50	0504384822	
4069263 08	4	5	50	050438477	
4069263 09	5	0	50	0504384785	
4069263 10	6	5	50	0504384775	
4069263				0504384779	
4069265 04	1	80	130	0504384729	04 (80-130) 05 (25-50) 05 (50-1
4069265 05	2	25	50	0504384560	
4069265 05	3	50	100	0504384551	
4069265 11	4	0	50	0504384808	
4069265 18	5	0	50	0504384804	
4069265 19	6	80	130	0504384809	
4069266 02	1	0	30	0504384584	02 (0-30) 12 (0-50) 13 (0-50) 1
4069266 12	2	0	50	0504384821	
4069266 13	3	0	50	0504384810	
4069266 15	4	0	50	0504384812	
4069266 16	5	0	50	0504384778	
4069266 17	6	0	50	0504384816	



**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).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008111070**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
PCB 7 som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
Polychloorbifenylen (PCB)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 23-07-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008111071
Uw projectnummer	051000977D
Uw projectnaam	St. Maartensweg 68
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977D	Certificaatnummer	2008111071
Uw projectnaam	St. Maartensweg 68	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/15:27
Datum monsternamen	10-07-2008	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
S Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	79.5	76.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	2.1
S Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	97.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.8	8.4
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	2.4	2.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.8	5.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.3	8.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	56	19
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--	--
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--	--
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--	--
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--	--
S Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	<20
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

### Nr. Monsteromschrijving

1	01 (80-130) 03 (100-120) 04 (170-190) 04 (190-240)
2	02 (90-125) 02 (125-170) 02 (170-220) 06 (65-110)

### Analytico-nr.

4069267  
4069268

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 geaccrediteerde 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	051000977D	Certificaatnummer	2008111071
Uw projectnaam	St. Maartensweg 68	Startdatum	11-07-2008
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-07-2008/15:27
Datum monstername	10-07-2008	Bijlage	A, C, D
Monsternemer	Pim Hartman	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB (som 7) AS3000	mg/kg ds	<0.0049	<0.0049
S PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.048	<0.010
S Anthraceen	mg/kg ds	0.0069	<0.0050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.053	<0.010
S Chryseen	mg/kg ds	0.066	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.032	<0.010
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.074	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.043	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.058	<0.010
S PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0.56	<0.067

### Nr. Monsteromschrijving

1 01 (80-130) 03 (100-120) 04 (170-190) 04 (190-240)  
 2 02 (90-125) 02 (125-170) 02 (170-220) 06 (65-110)

**Analytico-nr.**

4069267

4069268

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 geaccrediteerde verrichting  
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

HS



TESTEN  
 RvA L010

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).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008111071**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4069267 01	1	80	130	0504384766	01 (80-130) 03 (100-120) 04 (1
4069267 03	2	100	120	0504384806	
4069267 04	3	170	190	0504384758	
4069267 04	4	190	240	0504384762	
4069267 05	5	100	150	0504384555	
4069267 05	6	150	200	0504384568	
4069268 02	1	90	125	0504384558	02 (90-125) 02 (125-170) 02 (1
4069268 02	2	125	170	0504384571	
4069268 02	3	170	220	0504384570	
4069268 06	4	65	110	0504384566	
4069268 06	5	110	140	0504384561	
4069268 06	6	150	200	0504384573	



**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).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008111071**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Voorbehandeling AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-AES	Cf. pb 3010-8/NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-11 en cf. NEN 5733
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN-ISO 10382
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710
PAK som AS3000	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-9 en cf.0-NVN 5710

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2008111071**

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**

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

**Analytico-nr.**

4069267

4069268

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



Bodembelang  
T.a.v. Robin Pronk  
Zandloper 17  
1731LM WINKEL

## Analysecertificaat

Datum: 04-08-2008

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2008117837
Uw projectnummer	051000977D
Uw projectnaam	Sintmaartensweg 68
Uw ordernummer	051000977D
Monster(s) ontvangen	25-07-2008

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

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](mailto:info@analytico.com)  
Site [www.analytico.com](http://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	051000977D	Certificaatnummer	2008117837
Uw projectnaam	Sintmaartensweg 68	Startdatum	24-07-2008
Uw ordernummer	051000977D	Rapportagedatum	04-08-2008/07:37
Datum monstername	25-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Metalen</b>			
Q Barium (Ba)	µg/L	110	<50
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40
Q Kobalt (Co)	µg/L	13	<3.0
Q Koper (Cu)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
Q Molybdeen (Mo)	mg/L	<0.0050	<0.0050
Q Nikkel (Ni)	µg/L	12	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	14	10
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
Q Styreen	µg/L	<0.10	<0.10
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Toluëen	µg/L	0.80	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	--	--
Q BTEX (som)	µg/L	0.80	--
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>			
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

1 PB01  
2 02

### Analytico-nr.

4093905  
4093906

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 geaccrediteerde 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	051000977D	Certificaatnummer	2008117837
Uw projectnaam	Sintmaartensweg 68	Startdatum	24-07-2008
Uw ordernummer	051000977D	Rapportagedatum	04-08-2008/07:37
Datum monstername	25-07-2008	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--
Q CKW (som)	µg/L	--	--
Q 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tribroommethaan	µg/L	<0.10	<0.10
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	80	--
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	<8.0	--
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	<8.0	--
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	<14	--
Q Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	81	<40
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.

### Nr. Monsteromschrijving

1	PB01
2	02

### Analytico-nr.

4093905
4093906

Eurofins Analytico B.V.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**  
*V.A.*





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2008117837**

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
4093905				0690839820	PB01
4093905				0820126272	
4093906				0690839817	02
4093906				0820126262	



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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2008117837**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 / Gel. CMA2/I/B.
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. ISO 11423-1 en cf. CMA 3/E
Gechl. koolwaterstoffen (CKW)	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode en CMA3/E
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. NEN-EN-ISO 10301 en CMA 3/E
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode en CMA3/E
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie januari 2004

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

## **Bijlage 3      Toetsing Analytico certificaten**

Toetsing		S&I waarden					
Certificaatnummer		2008111070		Bovengrond mengmonsters			
Projectnummer		051000977D					
	Ordernummer	4069263		4069265		4069266	
	Monsteromschr.	MM1		MM2		MM3	
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1 Toetsind.</b>		<b>2 Toetsin.</b>		<b>3 Toetsind.</b>	
Organische stof	% (m/m) ds	1,8		1,5		1,9	
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	4,2		3,9		6,5	
<b>Voorbehandeling</b>							
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>							
Droge stof	% (m/m)	88,7		82,8		91,7	
Organische stof	% (m/m) ds	1,8		1,5		1,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9		98,3		97,6	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2		3,9		6,5	
<b>Metalen</b>							
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	*	19	-	17	-
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	<0,17	-	<0,17	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	*	1,6	-	1,2	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,5	-	<5,0	-	7	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,51	*	0,068	-	0,14	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	<1,5	-	<1,5	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,9	-	4	-	3,5	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	75	*	39	-	35	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	82	*	51	-	34	-
<b>Minerale olie</b>							
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--		<6,0		--	
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--		5,1		--	
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--		7,9		--	
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--		17		--	
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	-	32	*	<20	-
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	--		--		--	
PCB (som 6)	mg/kg ds	--	-	--	-	--	-
PCB (som 7 AS3000)	mg/kg ds	<0,0049		<0,0049		<0,0049	
PCB (som 6 AS3000)	mg/kg ds	<0,0042	-	<0,0042	-	<0,0042	-
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010		<0,010		<0,010	
Fenantheen	mg/kg ds	0,089		0,046		0,019	
Anthraceen	mg/kg ds	0,013		0,0094		<0,0050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27		0,1		0,079	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13		0,045		0,026	
Chryseen	mg/kg ds	0,15		0,048		0,032	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,078		0,024		0,022	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24		0,045		0,045	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11		0,041		0,041	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12		0,056		0,066	
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	1,2	*	0,42	-	0,34	-
<b>Legenda</b>		<b>Toetsing met gemeten org.stof en lutum</b>					
		Niet getoetst					
#		Aangenomen waarde					
-		<= Streefwaarde					
*		> Streefwaarde					
**		> Tussenwaarde					
***		> Interventiewaarde					

Toetsing		S&I waarden		Ondergrond mengmonsters	
Certificaatnummer	2008111071				
Projectnummer	051000977D				
	Ordernummer	4069267		4069268	
	Monsteromschr.	MM4		MM5	
<b>Analyse</b>	<b>Eenheid</b>	<b>1 Toetsind.</b>		<b>2 Toetsind.</b>	
Organische stof	% (m/m) ds	1.7		2.1	
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	8.8		8.4	
<b>Voorbehandeling</b>					
Voorbehandeling AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Bodemkundige analyses</b>					
Droge stof	% (m/m)	79,5		76,2	
Organische stof	% (m/m) ds	1,7		2,1	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6		97,3	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,8		8,4	
<b>Metalen</b>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	-	<15	-
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	<0,17	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	2,4	-	2,2	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,8	-	5,4	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	-	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,8	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,3	-	8,2	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	-	<13	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	-	19	-
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie C10-C16	mg/kg ds	--		--	
Minerale olie C16-C22	mg/kg ds	--		--	
Minerale olie C22-C30	mg/kg ds	--		--	
Minerale olie C30-C40	mg/kg ds	--		--	
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg ds	<20	-	<20	-
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) AS3000	mg/kg ds	<0,0049		<0,0049	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070		<0,0070	
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010		<0,010	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,048		<0,010	
Anthraceen	mg/kg ds	0,0069		<0,0050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17		<0,010	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053		<0,010	
Chryseen	mg/kg ds	0,066		<0,010	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,032		<0,010	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,074		<0,010	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,043		<0,010	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,058		<0,010	
PAK VROM (10) AS3000	mg/kg ds	0,56	-	<0,067	-
<b>Legenda</b>	<b>Toetsing met gemeten org.stof en lutum</b>				
#	Niet getoetst				
-	Aangenomen waarde				
*	<= Streefwaarde				
**	> Streefwaarde				
***	> Tussenwaarde				
***	> Interventiewaarde				



Toetsing		S&I waarden						
Certificaatnummer		2008117837		Peilbuizen				
Projectnummer		051000977D						
		Ordernummer	4093905	4093906				
		Monsteromschr.	Peilbuis 01	Peilbuis 02				
Analyse	Eenheid	1	Toetsind.	2	Toetsind.	Streefw.	Tussenw.	Interventiew.
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	110	*	<50	-	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	-	<0,40	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	13	-	<3,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	-	<5,0	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	<0,050	-	0,05	0,18	0,3
Molybdeen (Mo)	mg/L	<0,0050	-	<0,0050	-	0,005	1,5	3
Nikkel (Ni)	µg/L	12	-	<5,0	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	-	<5,0	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	-	10	-	65	430	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Styreen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	6	150	300
Benzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	0,8	-	<0,20	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-			
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-			
Xylenen (som)	µg/L	--	-	--	-	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	0,8	-	--	-			
Naftaleen	µg/L	<0,20	-	<0,20	-	0,01	35	70
<b>Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	-	--	-	0,01	10	20
CKW (som)	µg/L	--	-	--	-			
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			
Tribroommethaan	µg/L	<0,10	-	<0,10	-			630
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C16)	µg/L	80	-	--	-			
Minerale olie (C16-C22)	µg/L	<8,0	-	--	-			
Minerale olie (C22-C30)	µg/L	<8,0	-	--	-			
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	<14	-	--	-			
Minerale olie (GC) (C10-C40)	µg/L	81	*	<40	-	50	330	600
<b>Legenda</b>								
		Niet getoetst						
#		Aangenomen waarde						
-		≤ Streefwaarde						
*		> Streefwaarde						
**		> Tussenwaarde						
***		> Interventiewaarde						

## **Bijlage 4      Toetsingskader**

## **Toetsingskader**

Als beoordelingskader van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de Circulaire Saneringsregeling Wet Bodembescherming (1998 ; staatscourant nummer 4) en de Circulaire streefwaarde en interventiewaarden bodemsanering (2000 staatscourant nummer 39), beide gepubliceerd door het ministerie van VROM.

In deze bijlage treft u een overzicht aan van de belangrijkste terminologie en regelgeving in deze circulaire.

In het onderstaande overzicht wordt een drietal toetsingswaarden genoemd, als toetsingskader voor de beoordeling van grond en water, te weten:

Streefwaarde: De streefwaarde geeft het niveau aan van een duurzame bodemkwaliteit oftewel het niveau, tot waar risico's voor mens, dier en plant verwaarloosbaar zijn.  
In het geval de detectielimiet van een analysemethode de streefwaarde overschrijdt is de detectielimiet door ons als toetsingswaarde gehanteerd.

Tussenwaarde: De tussenwaarde is gelijk aan het gemiddelde van de streefwaarde en interventiewaarde.  
Als de tussenwaarde wordt overschreden is er in principe een noodzaak tot het verichten van een nader onderzoek naar de mate en omvang van een aangetoonde verontreiniging.  
In sommige situaties, met name wanneer sprake is van mobiele verontreinigingen in het grondwater, kan dit echter ook zonder overschrijding van de tussenwaarde al het geval zijn.

Interventiewaarde: De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.  
De waarde geldt als criterium ter bepaling van het vaststellen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De genoemde toetsingswaarden zijn beschikbaar voor zowel grond als het grondwater.

De toetsingswaarden voor de grond zijn van toepassing op zowel de landbodem als de waterbodem. De toetsingswaarden voor de grond zijn over het algemeen afhankelijk van het percentage lutum en organische stof.

Om de mate van verontreiniging aan te geven, wordt gebruik gemaakt van de volgende terminologie.

Niet verontreinigd: Van een verontreinigde oftewel schone bodem is sprake wanneer de concentraties van de geanalyseerde stoffen lager dan of gelijk zijn aan de streefwaarde. In bepaalde situaties kan, ondanks een of meerdere overschrijdingen van de streefwaarde, toch worden gesproken van “schone grond”.

Geval van ernstige Bodemverontreiniging: Wanneer voor tenminste een stof de gemiddeld gemeten concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> bodemvolume in het geval van grond- of sedimentverontreiniging en/of 100 m<sup>3</sup> poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging de interventiewaarde overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

## **Bijlage 5 Boorstaten**

## Onafhankelijkheidsverklaring

### Bodem Belang bv en opdrachtgever

Tussen Bodem Belang en de opdrachtgever is er geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit van Bodem Belang zou beïnvloeden en/of de werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

Bodem Belang is geen eigenaar van de te keuren grond.




Dhr. D.J. Schermer (directeur)

### Veldwerker(s) en opdrachtgever

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ik verklaar dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarde die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.


Pim Hartman  
(Geregistreerd veldwerker)



Jeffrey van Trig  
(Ervaren veldwerker)

**Bankrelatie: Postbank 7739047** BTWnr.NL811764175B01  
Voor al onze werkzaamheden gelden de algemene voorwaarden KvK 37078689  
Bodem Belang BV is gecertificeerd voor de volgende certificaten: NEN-EN-ISO 9001:2000, VCA\* 2000/03,  
BRL SIKB 2000 versie 3 de VKB Protocollen 2001, 2002 en 2018, BRL SIKB 1000 Protocol 1001  
Monsterneming grond voor partijkeuringen.

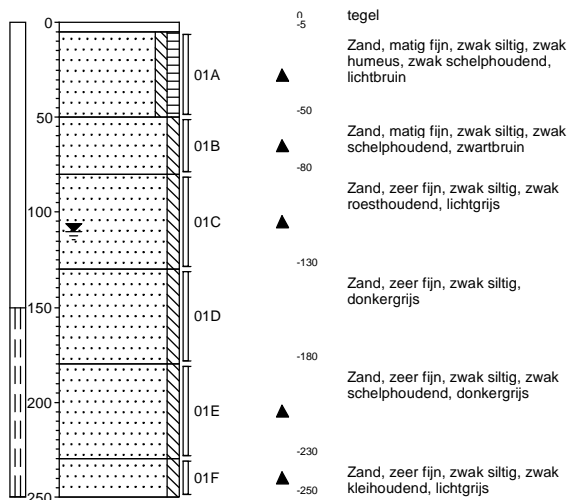


UNETO VNI 

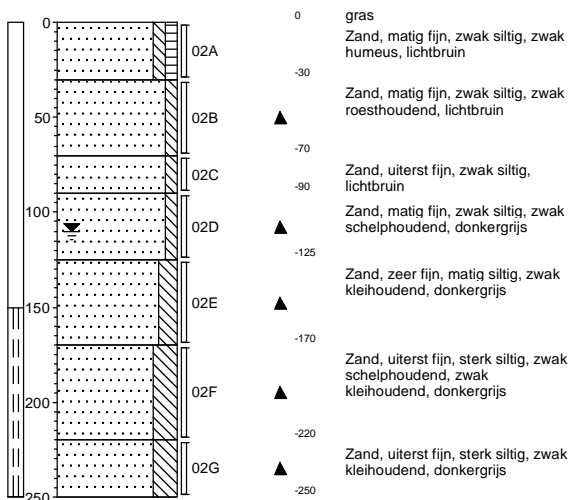
Vereniging Ondernemers  
Technisch bodemonderzoek

# www.bodembelang.nl

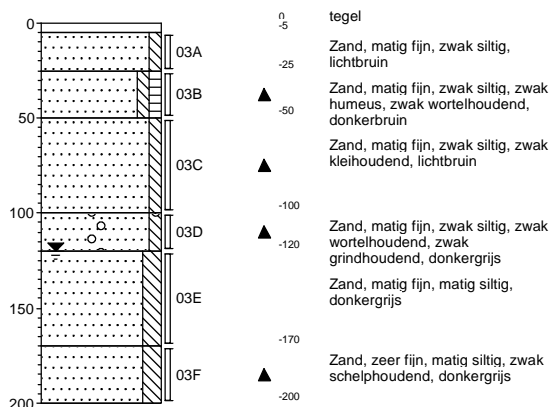
### Boring: 01



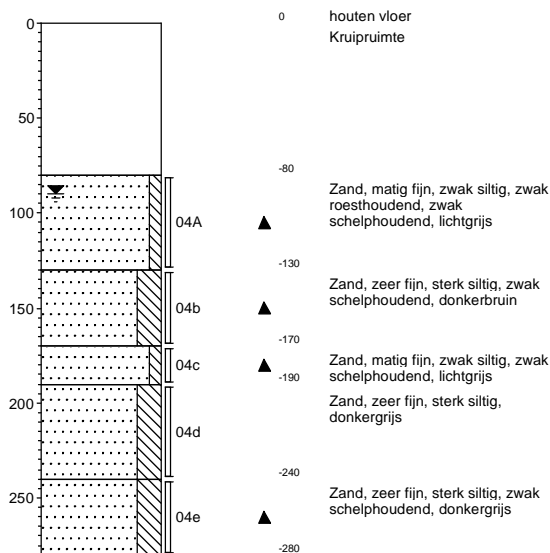
### Boring: 02



### Boring: 03



### Boring: 04



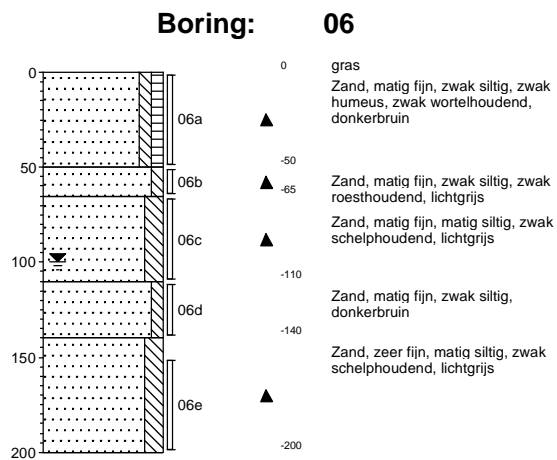
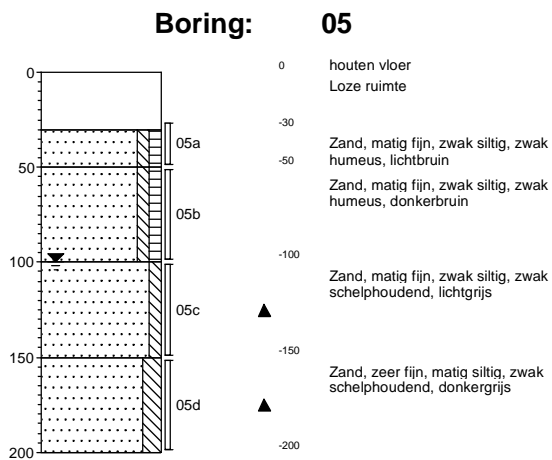
Projectnr: 051000977D

Projectnaam: St. Maartensweg 68

Locatie: St. Maartensbrug

getekend volgens NEN 5104

Datum: 10-7-2008



Projectnr: 051000977D

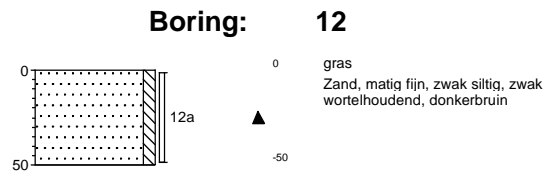
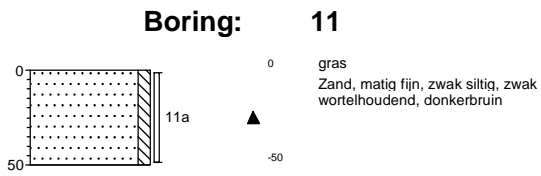
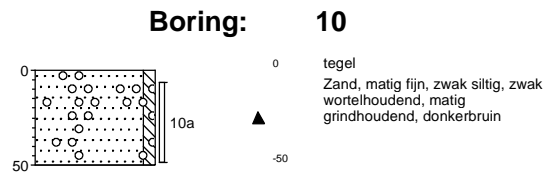
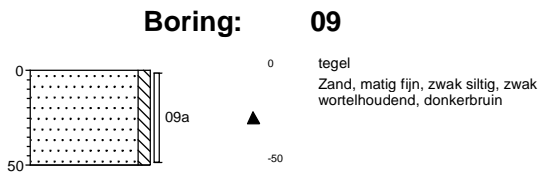
Projectnaam: St. Maartensweg 68

Locatie: St. Maartensbrug

getekend volgens NEN 5104

Datum: 10-7-2008





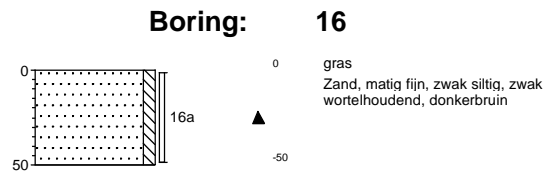
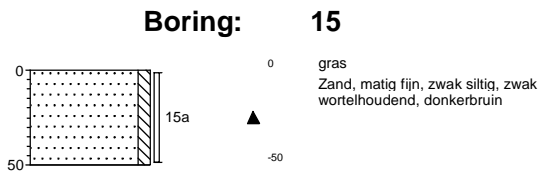
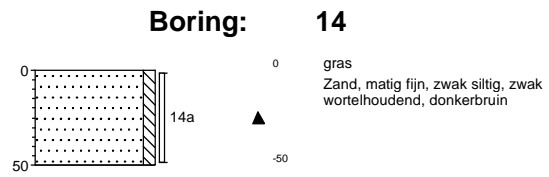
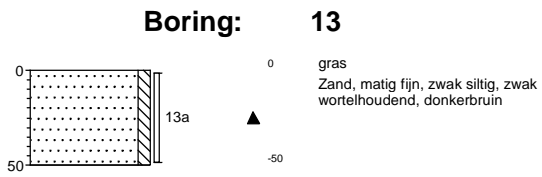
Projectnr: 051000977D

Projectnaam: St. Maartensweg 68

Locatie: St. Maartensbrug

getekend volgens NEN 5104

Datum: 10-7-2008



**Projectnr: 051000977D**

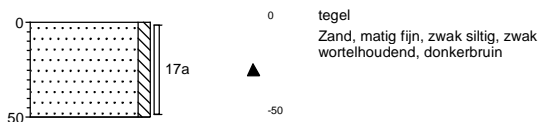
**Projectnaam: St. Maartensweg 68**

**Locatie: St. Maartensbrug**

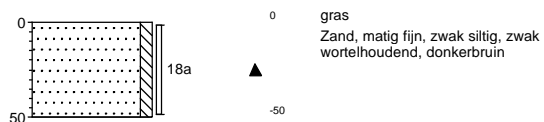
getekend volgens NEN 5104

**Datum: 10-7-2008**

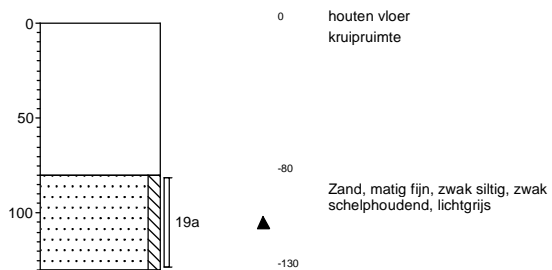
**Boring: 17**



**Boring: 18**



**Boring: 19**



Projectnr: 051000977D

Projectnaam: St. Maartensweg 68

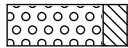
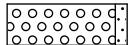
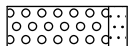
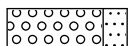
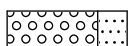
Locatie: St. Maartensbrug

getekend volgens NEN 5104

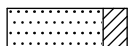
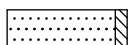
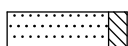
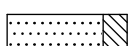
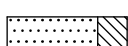
Datum: 10-7-2008

# Legenda (conform NEN 5104)

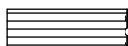
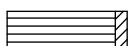

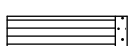
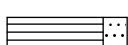
## grind

-  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



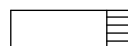
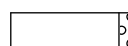
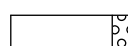
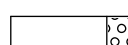
## klei

-  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 grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig







## 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






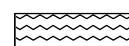
## p.i.d.-waarde

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

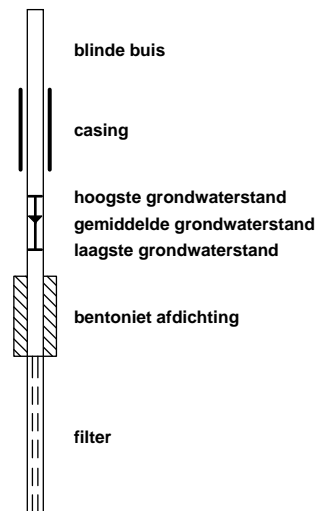
## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroid monster

## overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

## peilbuis



## **Bijlage 6 Bodeminformatie**



# Bodeminformatie

## Sint Maartensweg 68 (Sint Maartensbrug)



### Legenda



Locaties

gbkn



Brandstoftanks



Geselecteerde locatie



25-meter contour



## Inhoudsopgave

<b>Locaties</b>	<b>3</b>
<b>Brandstoftanks</b>	<b>4</b>
<b>Brandstoftank</b>	<b>4</b>
<b>Locaties</b>	<b>5</b>
<b>Locatie "Sint Maartensweg 80 (St. Maartensbrug)"</b>	<b>5</b>
<b>Brandstoftanks</b>	<b>6</b>



## Informatie over geselecteerd perceel

### Locaties

Gegevens niet aanwezig





## **Brandstoftanks**

### ***Brandstoftank***

naam	Sint Maartensweg 68
adres	Sint Maartensweg 68
product	onbekend
Volume	onbekend
status	Gesaneerd / Verwijderd
Datum	20-02-95



## Informatie van percelen in een straal van 25 meter rondom de locatie

### Locaties

#### *Locatie "Sint Maartensweg 80 (St. Maartensbrug)"*

<b>Afstand tot perceel (m.)</b>	65,07
<b>Naam</b>	Sint Maartensweg 80 (St. Maartensbrug)

#### *Onderzoeken bij locatie*

##### *Oriënterend Onderzoek 1*

<b>Rapportnummer</b>	Z200426099-19
<b>Onderzoeksbureau</b>	GRS Milieu
<b>Datum rapport</b>	16-12-2004
<b>Statusonderzoek</b>	Oriënterend bodemonderzoek
<b>Opmerkingen</b>	conclusies zie tabblad aantekeningen

##### *Nader Onderzoek 1*

<b>Rapportnummer</b>	Z200452191-19
<b>Onderzoeksbureau</b>	GRS Milieu
<b>Datum rapport</b>	29-07-2005
<b>Statusonderzoek</b>	Nader onderzoek
<b>Opmerkingen</b>	Verontreiniging is ernstig, niet urgent. Sanering of onderzoek bij wijziging gebruik.zw: -og: m.o.>tgw: m.o.>i



## **Brandstoftanks**

Gegevens niet aanwezig



## Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. Omdat het veelal historische informatie betreft kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de kwaliteit is van grond en grondwater.

De Milieudienst Kop van Noord-Holland is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een bouwvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot de Milieudienst Kop van Noord-Holland.

Bijlage 3:  
Ecologische Quick Scan  
Grontmij

# **Quick scan natuurwaarden gemeente Zijpe**

Toetsing in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur

Concept

Grontmij Nederland B.V.  
Alkmaar, 29 augustus 2008

# Verantwoording

**Titel** Quick scan natuurwaarden gemeente Zijpe  
**Projectnummer** 259914  
**Referentienummer**  
**Revisie**  
**Datum** 29 augustus 2008

**Auteur(s)** ing. S. Roodzand  
**E-mail adres** sandra.roodzand@grontmij.nl  
**Gecontroleerd door** ing. M. Kolen  
**Paraaf gecontroleerd**  
**Goedgekeurd door** ing. R. Krom  
**Paraaf goedgekeurd**  
**Contact** Robijnstraat 11  
1812 RB Alkmaar  
Postbus 214  
1800 AE Alkmaar  
T +31 72 547 57 57  
F +31 72 547 57 50  
noordwest@grontmij.nl  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Opzet.....	4
2	Plangebied.....	5
2.1	Ligging.....	5
2.2	Huidige situatie.....	5
2.3	Toekomstige ontwikkelingen.....	7
3	Vigerend natuurbeleid.....	8
3.1	Natuurbeleid in ontwikkeling.....	8
3.2	Flora- en faunawet.....	8
3.3	Natuurbeschermingswet.....	8
3.3.1	Natura 2000.....	9
3.3.2	Beschermde Natuurmonumenten.....	10
3.4	Ecologische hoofdstructuur.....	11
4	Bestaande natuurwaarden.....	12
4.1	Gegevens.....	12
4.2	Locatie 1.....	12
4.3	Locatie 2.....	13
4.4	Locatie 3.....	14
4.5	Locatie 4.....	16
4.6	Locatie 5.....	17
5	Mogelijke effecten op aangetroffen natuurwaarden.....	19
5.1	Effecten.....	19
5.2	Gebiedsbescherming.....	19
5.3	Soortenbescherming.....	20
6	Conclusies en aanbevelingen.....	22
6.1	Inleiding.....	22
6.2	Natuurbeschermingswet.....	22
6.3	Beschermde natuurmonumenten.....	22
6.4	Ecologische hoofdstructuur.....	22
6.5	Flora- en faunawet.....	22
6.5.1	Locatie 1.....	22
6.5.2	Locatie 2.....	23
6.5.3	Locatie 3.....	24
6.5.4	Locatie 4.....	25
6.5.5	Locatie 5.....	25
	Bijlage 1. Locaties.....	27
	Bijlage 2. Aanbrengen van schermen tegen kolonisatie van de rugstreepad.....	32



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel

In gemeente Zijpe Noord-Holland is het plan om twee basisscholen te verplaatsen en woningbouw te realiseren. Dit betreft vijf locaties in de gemeente Zijpe (één locatie in Sint Maartensvlotburg, twee locaties in Sint Maartensbrug en twee locaties in Burgerbrug). Grontmij is gevraagd een quick scan natuur uit te voeren om te kijken naar de (on)mogelijkheden in het gebied ten aanzien van natuur.

De natuurwetgeving schrijft voor om, voorafgaand aan ruimtelijke ontwikkelingen, een inschatting te maken van de natuurwaarden van een plangebied en mogelijke effecten hierop veroorzaakt door de voorgestane ontwikkelingen. In deze quick scan natuurwaarden wordt op basis van bestaande informatie en een veldbezoek een inschatting gemaakt van de natuurwaarden van het plangebied en de mogelijke relaties die er liggen met de omgeving.

## 1.2 Opzet

*Hoofdstuk twee* van deze rapportage bevat een korte beschrijving van het plangebied. In *Hoofdstuk drie* bevindt zich een analyse van het bestaande natuur- en soortenbeleid dat op het plangebied van toepassing is. Vervolgens wordt in *Hoofdstuk vier* een beschrijving gegeven van geconstateerde natuurwaarden. In *Hoofdstuk vijf* worden eventuele effecten op de huidige natuurwaarden beschreven bij functiewijziging. Ten slotte worden in *Hoofdstuk zes* conclusies en aanbevelingen gegeven.

## 2 Plangebied

### 2.1 Ligging

Het plan betreft vijf locaties in de gemeente Zijpe in de dorpen Sint Maartensbrug, Sint Maartensvlotbrug en Burgerbrug. Het betreft de volgende locaties:

- Locatie 1 bevindt zich aan de Sint Maartensweg en betreft een schoolgebouw met verhard schoolplein en speelveld in Sint Maartensbrug.
- Locatie 2 bevindt zich aan de Maarten Breestraat naast een tennisterrein en een begraafplaats. Het betreft onbebouwd grasland met deels sportveld (ijsbaan/ trapveld) en bebossing in Sint Maartensbrug.
- Locatie 3 bevindt zich langs de Grote Sloot en betreft een (oud) schoolgebouw met verhard schoolplein in Burgerbrug.
- Locatie 4 bevindt zich nabij het kruispunt aan de Burgerweg in Burgerbrug en betreft een gymlokaal, speeltuin, trapveld, kantine, volkstuinten en onbebouwd grasland.
- Locatie 5 bevindt zich achter de bebouwing aan de St. Maartensweg in Sint Maartensvlotbrug. Het betreft een speelterrein (trapveld met speeltoestellen) en een opslag terrein van bouwmaterialen. Onbebouwd grasveld met enkele speelattributen.

In bijlage 1 staan de begrenzingen van de planlocaties weergegeven.

### 2.2 Huidige situatie

Per locatie wordt een gebiedsbeschrijving van de huidige situatie beschreven.

#### Locatie 1

Het betreft een schoolgebouw met een verhard schoolplein met enkele speelattributen en een fietsenstalling. Het schoolgebouw is nog in goede staat en alle dakgoten zijn nog intact. Aansluitend ligt een grasveld met een houtsingel van meidoorn, vlier, braam, iepen, els en klimop. Het grasveld wordt gebruikt als trapveld. Rechts van het grasveld is nog een verhard terrein aanwezig met een speeltuin.



Figuur 1. Indicatie van locatie 1

### Locatie 2

Het terrein bestaat deels uit een grasveld (ijsbaan) en deels weiland. Langs de huidige ijsbaan bevindt zich een aangeplante houtsingel/ strook met: lijnster, potentilla, berberms, veldesdoorn, eenstijlige meidoorn, gewone els, krent, gewone es, klimop, esdoorn, zomereik, salix, en waterwild. Binnen de houtsingel ligt de huidige ijsbaan die wordt gebruikt als trapveldje en honden uitlaatveld. In het achterliggende weiland lopen koeien.



Figuur2 .Indicatie locatie 2

### Locatie 3

De locatie bevindt zich langs de Grote Sloot en is een oud schoolgebouw met verhard schoolplein met enkele speelattributen en fietsenstalling. Achter het schoolgebouw bevindt zich een doodlopend stuk water, waar weinig tot niets groeit. Op de achterliggende kavel bevindt zich een boerderij. Op het terrein is opslag van gewone es, gewone els, kastanje en twee grote treurwilgen. In één van de dakgoten van het schoolgebouw zit een rottingsplek/ gat, voor de rest is alles nog in goede staat.



Figuur3. Indicatie locatie 3

### Locatie 4

De locatie bevindt zich nabij het kruispunt in Burgerbrug. Het betreft een gymzaal met een speeltuin en daarachter een trapveldje, volkstuinten en een stuk grasland. Een deel van het grasland wordt beweid door schapen. Naast het trapveld is een kantine/ noodgebouw aanwezig, dit gebouw is nog in goede staat en niet geschikt voor vleermuizen. Langs het trapveldje bevindt zich een houtsingel/ strook, bestaande uit esdoorn, els, meidoorn, klimop, wilg en lijnster. De volkstuinten zijn nog steeds in gebruik en hier wordt diverse groente verbouwd. Het gebied wordt begrensd door poldersloten.



Figuur 4. Indicatie locatie 4

#### Locatie 5

De locatie betreft deels een speeltuin (trapveld met meerdere speeltributen) en het andere deel wordt gebruikt als opslagterrein van diverse bouwmaterialen. Er zijn onder andere bergen grond/ zand aanwezig. Het gebied wordt begrensd door poldersloten.



Figuur 5. Indicatie locatie 5

### 2.3 Toekomstige ontwikkelingen

#### Locatie 1

Het huidige schoolgebouw zal verdwijnen en plaats maken voor woningbouw. Achter het huidige schoolgebouw zal een nieuwe ijsbaan komen. In de nieuwe situatie zullen waarschijnlijk ook groene elementen terugkeren.

#### Locatie 2

Het plan is om op het huidige ijsbaanterrein een basisschool met speellokaal en peuterspeelzaal te realiseren. Op het resterende deel zal mogelijk nog woningbouw komen. In de nieuwe situatie zullen waarschijnlijk ook groene elementen terugkeren.

#### Locatie 3

Het huidige schoolgebouw zal verdwijnen en plaats maken voor woningbouw. In de nieuwe situatie zullen waarschijnlijk ook groene elementen terugkeren.

#### Locatie 4

Het plan is om nabij de bestaande gymzaal en nabij het terrein van de ijsbaan aan de noordwestzijde van de Grote Sloot een basisschool met peuterspeelzaal te realiseren. Op het resterende deel zal mogelijk nog woningbouw komen. In de nieuwe situatie zullen waarschijnlijk ook groene elementen terugkeren.

#### Locatie 5

Het speelveld zal verdwijnen en hier zal nieuwe woningbouw gerealiseerd worden. In de nieuwe situatie zullen waarschijnlijk ook groene elementen terugkeren.

## **3 Vigerend natuurbeleid**

### **3.1 Natuurbeleid in ontwikkeling**

Natuurbeleid en –wetgeving zijn momenteel aan veranderingen onderhevig. De afgelopen jaren heeft er een aanscherping plaatsgevonden van de wetgeving en de handhaving hiervan. Veel soorten hebben een beschermde status gekregen. Verder is de gebiedsbescherming uitgebreid. Hieronder wordt de actuele situatie toegespitst op de planlocaties.

### **3.2 Flora- en faunawet**

De Flora- en faunawet is een raamwet en werkt volgens het ‘nee-tenzij’-principe. Alle fauna is in beginsel beschermd. Bij Algemene Maatregel van Bestuur kunnen diersoorten worden aangewezen die hierop een uitzondering vormen, zoals momenteel de bruine rat, de zwarte rat en de huismuis en een groot deel van de uitheemse diersoorten. Beschermde plantensoorten zijn eveneens aangewezen bij Algemene Maatregel van Bestuur.

Volgens artikel 8 t/m 18 van de wet is het verboden beschermde inheemse planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op een andere manier van hun groeiplaats te verwijderen.

Met betrekking tot beschermde dieren is het verboden deze te doden, te verwonden, te vangen, opzettelijk te verontrusten, nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, vernielen, weg te nemen of te verstoren.

De in de Flora- en faunawet opgenomen dier- en plantensoorten zijn sinds 23 februari 2005 middels de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), “Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten” behorende bij de Flora- en faunawet, onderverdeeld in 3 categorieën, resp. tabel 1-, 2- en 3-soorten.

Voor de soorten uit tabel 1 van de AMvB hoeft geen ontheffing meer te worden aangevraagd bij ruimtelijke ingrepen of bestendig beheer. Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht uit de Flora- en faunawet van kracht.

Voor de soorten uit tabel 2 kan een vrijstelling tot ontheffingaanvraag gelden indien de initiatiefnemer van ruimtelijke ontwikkelingen en beheer over een goedgekeurde gedragscode beschikt. Dit geldt ook voor de soorten uit tabel 3, mits er alleen sprake is van bestendig beheer en onderhoud. Voor andere ontwikkelingen bij soorten uit tabel 3 blijft een ontheffingaanvraag verplicht.

In het kader van deze quick scan zijn gegevens verzameld over de aanwezigheid van beschermde soorten op de planlocaties. In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de resultaten van deze inventarisatie en de consequenties hiervan.

### **3.3 Natuurbeschermingswet**

Op 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet in werking getreden. De Wet heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze

beschermde gebieden en hun doelsoorten en habitattypen kunnen hebben, zijn verboden. Ook activiteiten buiten de beschermde gebieden kunnen verboden zijn, indien deze negatieve effecten veroorzaken (externe werking). Bij negatieve effecten is het nodig een vergunning aan te vragen op basis van een verslechterings- en verstoringstoets. Het uitvoeren van een passende beoordeling (uitgebreide effectenstudie, alternatievenonderzoek en onderbouwing dwingende redenen van groot openbaar belang) is noodzakelijk wanneer de negatieve effecten (mogelijk) significant zijn.

### 3.3.1 Natura 2000

De Natura 2000-gebieden bestaan uit de Vogel- en Habitatrictlijngebieden. De Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen voor de bescherming van bepaalde vogelsoorten (kwalificerende soorten). Kwalificerende soorten zijn soorten waarvan geregeld meer dan 1% van de biogeografische populatie in het gebied verblijft of waarvoor het gebied tot de vijf belangrijkste gebieden in Nederland behoort. De Europese Habitatrictlijn richt zich op de bescherming van habitattypen (natuurtypen) waarvoor Europa op wereldschaal een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. In dit kader zijn voor de Habitatrictlijn Speciale Beschermingszones (SBZ) aangemeld voor bijzondere habitats en/of bijzondere planten- en diersoorten. Als deze SBZ's worden aangewezen door Brussel dan vallen ze onder de Natuurbeschermingswet 1998, tot die tijd heeft de Habitatrictlijn rechtstreekse werking.

Locatie 1 en 2 in Sint Maartensbrug liggen binnen een straal van 4 km af van het Natura 2000 gebied Zwanenwater & Pettermerduinen.

Locatie 3 en 4 in Burgerbrug liggen binnen een straal van 4 km af van de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettermerduinen, Schoorlse duinen, Noordzeekustzone en Abtskolk & De Putten.

Locatie 5 in Sint Maartensvlotbrug ligt binnen een straal van 4 km af van de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettermerduinen, Noordzeekustzone en Abtskolk & De Putten.



Figuur 1: Natura 2000 gebied (geel) binnen een straal van 4km van planlocaties (rood).

### 3.3.2 Beschermde Natuurmonumenten

Voor Beschermde Natuurmonumenten die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, geldt dat handelingen in of rondom Beschermde Natuurmonumenten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of die het Beschermde Natuurmonument ontsieren, zijn verboden, tenzij hiervoor een vergunning is verkregen. Het beschermingsregime van de gebieden die nu binnen Natura 2000-gebieden liggen, treedt terug. De natuurwaarden waarvoor deze gebieden waren aangewezen, worden opgenomen in de doelstellingen voor instandhouding van het betreffende Natura 2000-gebied.

Binnen een straal van 4 kilometer rondom de locaties 3 en 4 in Burgerbrug bevinden zich de beschermde natuurmonumenten Hargergat en de Schoorlse duinen. In figuur 7 is de ligging van de beschermde natuurmonumenten weergegeven. Binnen een straal van 4 km rondom locaties 1, 2 en 5 zijn geen beschermde natuurmonumenten gelegen.



Figuur 2: Beschermde Natuurmonumenten Hargergat en Schoorlse duinen (oranje)

### 3.4 Ecologische hoofdstructuur

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in het landelijke gebied in onder andere de vorm van de Ecologische hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt.

In figuur 8 is de ligging van de EHS rondom de planlocaties in gemeente Zijpe weergegeven. De planlocaties vallen buiten de EHS. De EHS kent geen externe werking, er wordt dan ook geen invloed van de ontwikkelingen van planlocaties 1 t/m 5 verwacht op de EHS.



Figuur 3: EHS rondom planlocaties (paars)



## 4 Bestaande natuurwaarden

### 4.1 Gegevens

Er zijn gegevens over de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten opgevraagd bij het 'Natuurloket' (internetpagina's). Als aanvulling hierop heeft 11 en 14 augustus 2008 een veldbezoek plaatsgevonden.

Per locatie zal een beschrijving worden gemaakt van de aanwezige natuurwaarden.

### 4.2 Locatie 1

#### Flora

Het Natuurloket geeft aan dat in het betreffende kilometerhok waarin de locatie 1 is gelegen één beschermde plantsoort is aangetroffen. Het is een plantsoort van tabel 1 van Flora- en faunawet. Dit is waarschijnlijk de zwanebloem die in Noord-Holland vrij algemeen voorkomt. Op locatie 1 zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde planten soorten aangetroffen.

Onderstaande plantensoorten zijn tijdens het veldbezoek waargenomen. Aangeplante heesters en bomen zijn niet vermeld in onderstaande lijst.

akkerkool	bitterzoet
kruipe boterbloem	scherpe boterbloem
gewone braam	grote brandnetel
duizendblad	gewone ereprijs
fluitenkruid	melganzevoet
gewone hoornbloem	witte klaver
kroontjeskruid	jakobskruiskruid
madeliefje	akkermelkdistel
vogelmuur	geel nagelkruid
paardenbloem	perzikkruid
straatgras	gewoon varkensgras
gewone vlier	grote weegbree
smalle weegbree	harig wilgenroosje
haagwinde	zevenblad
zilverschoon	ridderzuring

#### Fauna

##### Zoogdieren

Bij het Natuurloket is uit het kilometerhok waarin de locatie 1 is gelegen waarnemingen bekend van drie soorten zoogdieren. Dit zijn twee beschermde soorten van tabel 1 Flora- en faunawet, dit is waarschijnlijk een mol, haas of konijn. Tijdens het veldbezoek zijn molshopen waargenomen. De derde soort is beschermd onder de tabel 2/3 van de Flora- en faunawet. Dit is waarschijnlijk een vleermuis. Tijdens het veldbezoek zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Wel kan het gebied mogelijk als foerageergebied gebruikt worden (lijnelementen zijn aanwezig).

### **Vogels**

Bij het Natuurloket is van het kilometerhok waarnemingen bekend van zo'n 19 (beschermd) soorten vogels. Het gaat hierbij om één broedvogel en 18 watervogels. Het plangebied lijkt geschikt voor diverse kleine zangvogels. Tijdens het veldbezoek is een vogelnest in de houtwal waargenomen.

### **Vissen**

Bij het Natuurloket is van de locatie 1 geen gegevens bekend van vissen. Aan de rand van het plangebied bevindt zich een sloot. Het is waarschijnlijk dat hier de beschermde vissen voorkomen als de bittervoorn en kleine modderkruiper.

### **Amfibieën**

Bij het Natuurloket is van de locatie 1 geen gegevens bekend van amfibieën. Soorten die in de plangebieden kunnen voorkomen zijn gewone pad, groene kikker en bruine kikker. Tijdens de geplande werkzaamheden wordt mogelijk zand aangebracht. Dit kan een geschikt leefgebied bieden voor de rustreppad.

### **Reptielen**

Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen. Ook tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen van reptielen gedaan.

### **Overige soorten**

Gezien huidige inrichting en beheer worden geen overige beschermde soorten verwacht.

## **4.3 Locatie 2**

### **Flora**

Het Natuurloket geeft aan dat er in het betreffende kilometerhok waarin de locatie 2 is gelegen één beschermde plantsoort is aangetroffen. Het is een plantsoort van tabel 1 van Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek is de zwanebloem langs de waterkant waargenomen, deze is beschermd onder de tabel 1 van de Flora- en faunawet.

Onderstaande plantensoorten zijn tijdens het veldbezoek waargenomen. Aangeplante heesters en bomen zijn niet vermeld in onderstaande lijst.

kruipende boterbloem	scherpe boterbloem
gewone braam	grote brandnetel
fluitenkruid	melganzevoet
herderstasje	hondsdraf
hondsroos	grof hoornblad
gewone hoornbloem	schijfkamille
kikkerbeet	witte klaver
kleefkruid	kruipertje
kweek	madeliefje
meidoorn	akkermelkdistel
gekroesde melkdistel	vogelmuur
geel nagelkruid	berm ooievaarsbek
perzikkruid	pitrus
riet	rietgras
robertskruid	straatgras
gewone vlier	vijfvingerkruid
grote weegbree	smalle weegbree
harig wilgenroosje	zilverschoon
ridderzuring	waterzuring
watermunt	zwanebloem

## **Fauna**

### **Zoogdieren**

Bij het Natuurloket is uit het kilometerhok waarin locatie 2 is gelegen, waarnemingen bekend van drie soorten zoogdieren. Waarvan twee beschermde soorten zijn van tabel 1 Flora- en faunawet, dit zijn waarschijnlijk mol, haas of konijn. Tijdens het veldbezoek zijn molshopen waargenomen. De derde soort is beschermd onder tabel 2/3 van de Flora- en faunawet. Gezien de inrichting van het gebied (houtsingels) lijkt het gebied geschikt voor vleermuizen. Tijdens het veldbezoek zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Het gebied kan echter wel als foerageergebied gebruikt worden (lijnelementen zijn aanwezig).

### **Vogels**

Bij het Natuurloket is van het kilometerhok waarnemingen bekend van zo'n 19 (beschermde) soorten vogels. Het gaat hierbij om één broedvogel en 18 watervogels. Het plangebied lijkt geschikt voor diverse kleine zangvogels. Tijdens het veldbezoek is een staartmees en een kraaiennest in de houtwal waargenomen. Langs de poldersloot is een blauwe reiger aangetroffen.

### **Vissen**

Bij het Natuurloket is van de locatie 2 geen gegevens bekend van vissen. Aan de rand van het plangebied bevindt zich een sloot. Het is waarschijnlijk dat hier de beschermde vissen voorkomen als de bittervoorn en kleine modderkruiper.

### **Amfibieën**

Bij het Natuurloket is van de locatie 2 geen gegevens bekend van amfibieën. Soorten die in de plangebieden kunnen voorkomen zijn gewone pad en bruine kikker. In de poldersloot zijn tijdens het veldbezoek bruine kikkers waargenomen. Tijdens de geplande werkzaamheden wordt mogelijk zand aangebracht. Dit kan een geschikt leefgebied bieden voor de rugstreeppad.

### **Reptielen**

Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen. Ook tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen van reptielen gedaan.

### **Overige soorten**

Tijdens het veldbezoek zijn op locatie 2 lantaarntjes en koolwitjes waargenomen, deze zijn beide vrij algemeen in Nederland en genieten geen bescherming.

## **4.4 Locatie 3**

### **Flora**

Het Natuurloket geeft aan dat er in het betreffende kilometerhok waar locatie 3 is gelegen twee beschermde plantsoorten zijn aangetroffen. Het zijn beide plantsoorten van tabel 1 van Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

Onderstaande plantensoorten zijn tijdens het veldbezoek waargenomen. Aangeplante heesters en bomen zijn niet vermeld in onderstaande lijst.

gewone berenklauw	kruijpende boterbloem
grote brandnetel	fluitenkruid
melganzevoet	hondsdrif
witte klaver	kleefkruid
rode kornoeltje	kruijpertje
madeliefje	akkermelkdistel

vogelmuur  
perzikkruid  
valkruid  
grote weegbree  
harig wilgenroosje

paardenbloem  
straatgras  
gewone vlier  
smalle weegbree  
ridderzuring

## **Fauna**

### **Zoogdieren**

Bij het Natuurloket is uit het kilometerhok waarin locaties 3 is gelegen waarnemingen bekend van zes soorten zoogdieren. Waarvan vijf beschermde soorten zijn van tabel 1 Flora- en faunawet, dit zijn waarschijnlijk mol, haas, konijn, muizen en egel. De zesde soort is beschermd onder tabel 2/3 van de Flora- en faunawet en is waarschijnlijk een vleermuis. Tijdens het veldbezoek is op locatie 3 een gat/ rottingsplek in de dakgoot waargenomen. Dit zou een verblijfplaats kunnen bieden voor vleermuizen. In de bomen die mogelijk gekapt gaan worden zijn geen holtes aangetroffen. Lijnelementen zijn wel aanwezig en lijkt daarom geschikt als foerageergebied voor de vleermuis.



*Figuur 4. Gat in de dakgoot van het schoolgebouw*

### **Vogels**

Bij het Natuurloket is van het kilometerhok waarnemingen bekend van zo'n 19 (beschermde) soorten vogels. Het gaat hierbij om één broedvogel en 18 watervogels. Op de achterliggende boerderij zijn tijdens het veldbezoek zwaluwen waargenomen. Nesten van zwaluwen zijn jaarrond beschermd.

### **Vissen**

Bij het Natuurloket is van de locatie 3 geen gegevens bekend van vissen. Achter het schoolgebouw bevindt zich een doodlopend stuk water. Het is mogelijk dat hier de beschermde vissen voorkomen als de bittervoorn en kleine modderkruiper.

### **Amfibieën**

Bij het Natuurloket is van de locatie 3 geen gegevens bekend van amfibieën. Soorten die in de plangebieden kunnen voorkomen zijn gewone pad en bruine kikker. Tijdens de geplande werkzaamheden wordt mogelijk zand aangebracht. Dit kan een geschikt leefgebied bieden voor de rugstreeppad.

### **Reptielen**

Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen. Ook tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen van reptielen gedaan.

### **Overige soorten**

Gezien huidige inrichting en beheer worden geen overige beschermde soorten verwacht.

#### 4.5 Locatie 4

##### Flora

Het Natuurloket geeft aan dat er in het betreffende kilometerhok waar locatie 4 is gelegen twee beschermde plantsoorten zijn aangetroffen. Het zijn beide plantsoorten van tabel 1 van Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

Onderstaande plantensoorten zijn tijdens het veldbezoek waargenomen. Aangeplante heesters en bomen zijn niet vermeld in onderstaande lijst.

gewone berenklauw	gewoon biggenkruid
kruipe botterbloem	gewone braam
grote brandnetel	kleine brandnetel
akkerdistel	witte dovenetel
grote ereprijs	fluitenkruid
gele ganzenbloem	melganzevoet
rood Guichelheil	herderstasje
grof hoornblad	gewone hoornbloem
klaproos	witte klaver
kleefkruid	kroontjeskruid
klein kroos	kruiptje
kweek	grote lisdodde
madeliefje	akkermelkdistel
gewone melkdistel	vogelmuur
zwarte nachtschade	paardenbloem
perzikkruid	pijpenstrootje
engels raaigras	riet
rietgras	gewoon varkensgras
gewone vlier	grote weegbree
smalle weegbree	harig wilgenroosje
wilgenroosje	haagwinde
zilverschoon	ridderzuring
veldzuring	

##### Fauna

###### Zoogdieren

Bij het Natuurloket is uit het kilometerhok waarin locatie 4 is gelegen waarnemingen bekend van zes soorten zoogdieren. Waarvan vijf beschermde soorten zijn van tabel 1 Flora- en faunawet, dit zijn waarschijnlijk mol, haas, konijn, muizen en egel. De zesde soort is beschermd onder tabel 2/3 van de Flora- en faunawet en is waarschijnlijk een vleermuis. Tijdens het veldbezoek zijn bij de gebouwen geen sporen van vleermuizen aangetroffen. Ook in de bomen die mogelijk gekapt gaan worden, zijn geen holtes aangetroffen. De locaties lijken dan ook geen vaste (winter)verblijfplaatsen voor vleermuizen te bieden. Mogelijk wordt het gebied wel als foerageergebied gebruikt (lijnelementen aanwezig).

###### Vogels

Bij het Natuurloket is van het kilometerhok waarnemingen bekend van zo'n 19 (beschermde) soorten vogels. Het gaat hierbij om één broedvogel en 18 watervogels. Tijdens het veldbezoek zijn zwaluw, koolmees, reiger, kraai en ekster waargenomen

###### Vissen

Bij het Natuurloket is van de locatie 4 geen gegevens bekend van vissen. Achter de volkstuinten en het trapveldje lopen poldersloten. Het is waarschijnlijk dat hier de beschermde vissen voorkomen als de bittervoorn en kleine modderkruiper.

### **Amfibieën**

Bij het Natuurloket is van de locatie 4 geen gegevens bekend van amfibieën. Soorten die in de plangebieden kunnen voorkomen zijn gewone pad, groene kikker en bruine kikker. In de poldersloot zijn tijdens het veldbezoek groene kikkers waargenomen.

Tijdens de geplande werkzaamheden wordt mogelijk zand aangebracht. Dit kan een geschikt leefgebied bieden voor de rugstreeppad.

### **Reptielen**

Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen. Ook tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen van reptielen gedaan.

### **Overige soorten**

Tijdens het veldbezoek op locatie 4 zijn de vlindersoorten atlanta, koolwitje en vuurjuffer waargenomen. Deze genieten in Nederland geen bescherming.

## **4.6 Locatie 5**

### **Flora**

Het Natuurloket geeft aan dat er in het betreffende kilometerhok waarin locatie 5 is gelegen twee beschermde plantensoorten zijn aangetroffen. Het zijn beide plantensoorten van tabel 1 van Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen beschermde planten soorten waargenomen.

Onderstaande plantensoorten zijn tijdens het veldbezoek waargenomen. Aangeplante heesters en bomen zijn niet vermeld in onderstaande lijst.

gewoon biggenkruid	blaartrekkende boterbloem
kruipe boterbloem	grote brandnetel
kleine brandnetel	akkerdistel
duizendblad	schedefonteinkruid
melganzevoet	herderstasje
herik	hondsdrif
grof hoornblad	gewone hoornbloem
echte kamille	schijfkamille
witte klaver	klein kruiskruid
madeliefje	vogelmuur
zwarte nachtschade	paardenbloem
perzikkruid	engels raaigras
straatgras	gewoon varkensgras
veenwortel	grote waterweegbree
grote weegbree	smalle weegbree
vogelwikke	zilverschoon
ridderzuring	

### **Fauna**

#### **Zoogdieren**

Bij het Natuurloket is uit het kilometerhok waarin de locatie 5 is gelegen waarnemingen bekend van vier soorten zoogdieren. Waarvan alle vier beschermde soorten zijn van tabel 1 Flora- en faunawet, dit zijn waarschijnlijk mol, haas, konijn en egel. Tijdens het veldbezoek zijn molshopen aangetroffen.

### **Vogels**

Bij het Natuurloket is van het kilometerhok waarnemingen bekend van zo'n 19 (beschermde) soorten vogels. Het gaat hierbij om één broedvogel en 18 watervogels. Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels waargenomen

### **Vissen**

Bij het Natuurloket is van de locatie 5 geen gegevens bekend van vissen. Het plangebied wordt begrensd door sloten. Het is waarschijnlijk dat hier de beschermde vissen voorkomen als de bittervoorn en kleine modderkruiper.

### **Amfibieën**

Bij het Natuurloket is van de locatie 5 geen gegevens bekend van amfibieën. Soorten die in de plangebieden kunnen voorkomen zijn gewone pad en bruine kikker. Tijdens het veldbezoek zijn enkele bergen zand met regenplassen (enkele cm's diep) aangetroffen. Dit kan een geschikt voortplantingswater bieden voor de rugstreeppad. Daarnaast wordt op het terrein bouw materialen opgeslagen waar de amfibieën (waaronder rugstreeppad) schuilgelegenheid kunnen vinden.

### **Reptielen**

Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen. Ook tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen van reptielen gedaan.

### **Overige soorten**

Gezien huidige inrichting en beheer worden geen overige beschermde soorten verwacht.

## 5 Mogelijke effecten op aangetroffen natuurwaarden

### 5.1 Effecten

Negatieve effecten kunnen in algemene zin bestaan uit:

- vernietiging: leefgebied verdwijnt;
- verstoring: planten of dieren, hun verblijfplaats of voedselgebied ondervindt verstoring als gevolg van werkzaamheden of gebruik;
- versnippering: gebieden worden van elkaar gescheiden, hierdoor wordt migratie van soorten bemoeilijkt, waardoor populaties geïsoleerd raken;
- vermesting: het voedselrijker worden van voedselarme situaties;
- verdroging: het droger worden van natte situaties;
- vervuiling: door werkzaamheden of toekomstig gebruik kan vervuiling optreden.

Onderstaand wordt per soortgroep ingegaan op mogelijke effecten die verwacht worden door de voorgenomen ontwikkelingen. Eerst wordt beschreven of er negatieve effecten op beschermde natuurgebieden worden verwacht. Vervolgens worden eventuele mitigerende maatregelen aanbevolen.

### 5.2 Gebiedsbescherming Natuurbeschermingswet

Per locatie wordt beschreven of de geplande werkzaamheden effect hebben op het naast gelegen Natura 2000 gebied(en).

#### Locatie 1 en 2

Het verplaatsen van het schoolgebouw en het realiseren van woningbouw zullen naar verwachting geen effect hebben op het Natura 2000 gebied Zwanenwater & Pettermerduinen. Het plangebied bevindt zich in het stedelijk gebied van Sint Maartensbrug. Het Natura 2000 gebied ligt op ruime afstand (3 km) hierdoor is het effect verwaarloosbaar, daarnaast wordt de afstand tussen het plangebied en het Natura 2000 gebied nog gescheiden door de autoweg N9.

#### Locatie 3 en 4

Het verplaatsen van het schoolgebouw in Burgerbrug en het hier realiseren van woningbouw heeft naar verwachting geen invloed op de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettermerduinen, Schoorlse duinen, Noordzeekustzone en Abtskolk & De Putten. Het plangebied bevindt zich in het stedelijk gebied van Burgerbrug. Tussen het plangebied en de Natura 2000 gebieden is de autoweg N9 gelegen.

#### Locatie 5

Het realiseren van woningbouw op locatie 5, zal naar verwachting geen effect hebben op de Natura 2000 gebieden Zwanenwater & Pettermerduinen, Noordzeekustzone en Abtskolk & De Putten. Het plangebied bevindt zich namelijk in het stedelijk gebied van Sint Maartensvlotbrug en is op zodanige afstand van de Natura 2000 gebieden gelegen (2 km) dat hier geen effecten



worden verwacht. Daarnaast is tussen plangebied en de Natura 2000 gebieden de autoweg N9 gelegen.

### **Beschermde Natuurmonumenten**

Het Beschermd Natuurmonument Hargergat en Schoorlse duinen ligt binnen een straal van 4 km van de locatie in Burgerbrug (locatie 3 en 4) af. De geplande werkzaamheden zullen echter niet van invloed zijn op deze Beschermde Natuurmonumenten. De werkzaamheden vinden namelijk plaats in het stedelijk gebied van Burgerbrug.

### **EHS**

Het plangebied is niet gelegen in de ecologische hoofdstructuur. Er zijn daarom in dit kader geen negatieve effecten te verwachten.

## **5.3 Soortenbescherming**

### **Flora**

Bij de bouw van twee nieuwe schoollocaties en woningbouw op locaties 1, 4 en 5 verdwijnt de huidige vegetatie die slechts bestaat uit algemene soorten. Op locatie 2 is een beschermde soort waargenomen, namelijk de zwanebloem (tabel 1 Flora- en faunawet). Voor deze soort geldt bij een ruimtelijke ontwikkeling een algemene ontheffing op de Flora- en faunawet. Door afwezigheid van strikt beschermde soorten vinden geen nadelige effecten plaats op beschermde flora.

### **Zoogdieren**

Tijdens de werkzaamheden die samenhangen met de ontwikkeling van de locaties kan verstoring van de aanwezige zoogdieren mol, konijn en haas plaatsvinden. De planlocaties worden na bebouwing deels weer geschikt als leefgebied voor deze soorten. Voor de verstoring van mol, konijn en haas geldt een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet. In de kilometerhokken van de locaties 1, 2, 3 en 4 is één beschermd zoogdiersoort waargenomen van tabel 2/3. Het gaat hierbij waarschijnlijk om vlemmuizen. Verstoring van vlemmuizen kan plaats vinden als het gebied tijdens en na de werkzaamheden wordt verlicht en lijnelementen (bomen en watergangen) worden verwijderd.

### **Vogels**

Verstoring van de vogelbevolking treedt op wanneer er tijdens de broedtijd (circa 15 maart tot circa 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden waardoor broedgevallen worden verstoord, zoals het vergraven van terrein waar grondbroeders nestelen. Het verstoren van broedsels (inclusief broedende vogels, nesten en eieren is niet toegestaan (Flora- en faunawet). De waargenomen zwaluwen op locatie 3 hebben naar alle waarschijnlijkheid een nest op de achterliggende boerderij. Nesten van zwaluwen zijn jaarrond beschermd.

### **Amfibieën**

Door uitvoering van de werkzaamheden kan de gewone pad, groene kikker en bruine kikker worden verstoord. Voor verstoring van de gewone pad, groene kikker en bruine kikker geldt in het kader van ruimtelijke ingrepen echter een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet. Bij het uitvoeren van de geplande werkzaamheden (realiseren van woningbouw) op locatie 5 gaat mogelijk leefgebied van de rugstreeppad verloren. Tijdens het bouwrijp maken (zand opbrengen) van alle planlocaties wordt een leefgebied voor de rugstreeppad gecreëerd.

### **Vissen**

Bij het dempen van delen van watergangen verdwijnt het leefgebied van de aanwezige vissen.

### **Reptielen**

Niet van toepassing

**Overige soorten**

De waargenomen vlinder- en juffersoorten hebben geen beschermde status, hiervoor geldt om deze reden een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet.

## **6 Conclusies en aanbevelingen**

### **6.1 Inleiding**

In het voorliggende onderzoek zijn de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen getoetst aan het beleid, wet- en regelgeving in het kader van de natuurbescherming. In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat de noodzakelijke procedures zijn en of het noodzakelijk is om ontheffing aan te vragen en mitigerende en/of compenserende maatregelen te nemen.

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen in het plangebied zelf die de schadelijke effecten van het plan op de aanwezige beschermde natuurwaarden moeten verminderen. Indien mitigerende maatregelen niet voldoende zijn om de schadelijke effecten te kunnen opheffen, is compensatie aan de orde.

### **6.2 Natuurbeschermingswet**

Er worden van de geplande ontwikkelingen op locatie 1, 2, 3, 4 en 5 geen negatieve effecten verwacht op Natuurbeschermingswetgebieden Zwanenwater & Pettermerduinen, Schoorlse duinen, Noordzeekustzone en Abtskolk & De Putten. Verdere procedures zijn in dit kader dan ook niet aan de orde.

### **6.3 Beschermde natuurmonumenten**

De Beschermde Natuurmonumenten Hargergat en Schoorlse duinen zijn op een dusdanige afstand gelegen (4 km) dat door de geplande ontwikkelingen op locatie 1, 2, 3, 4 en 5 geen negatieve effecten plaatsvinden. Nadere procedures in dit kader zijn dan ook niet aan de orde.

### **6.4 Ecologische hoofdstructuur**

Er is geen EHS gelegen binnen de beïnvloedsfeer van de plangebieden. Nadere procedures in dit kader zijn dan ook niet aan de orde.

### **6.5 Flora- en faunawet**

In en rond de plangebieden komen enkele soorten voor die bescherming genieten onder de Flora- en faunawet. Het gaat hierbij om vaatplanten, zoogdieren, vogels, vissen en amfibieën. Per locatie worden conclusies getrokken en mogelijke aanbeveling gegeven.

#### **6.5.1 Locatie 1**

##### **Flora**

In het plangebied komt beschermde flora voor. Dit betreffen alleen soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Hier hoeft geen ontheffing voor te worden aangevraagd.

## **Fauna**

### **Zoogdieren**

Tijdens de werkzaamheden die samenhangen met de ontwikkeling van het terrein kan verstoring van de aanwezige algemene zoogdieren plaatsvinden. De planlocatie wordt na de werkzaamheden deels ongeschikt voor deze soorten als leefgebied. Voor verstoring van de algemene zoogdieren geldt een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet. Verstoring van vleermuizen kan worden voorkomen door bestaande lijnelementen te laten bestaan en extra lichtuitstraling op deze elementen te voorkomen. Wanneer bestaande lijnelementen verdwijnen of veel lichtuitstraling gaat plaats vinden dan dient nader onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vleermuizen.

### **Vogels**

Verstoring van de vogelbevolking treedt op wanneer tijdens de broedtijd (circa 15 maart tot circa 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden waardoor broedgevallen worden verstoord. Het verstoren van broedsels (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet).

### **Vissen**

Bij het dempen van (delen van) watergangen dient onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vissen. Wanneer beschermde vissoorten in het plangebied voorkomen dan dient hier ontheffing voor te worden aangevraagd.

### **Amfibieën**

Er worden geen effecten verwacht op de amfibieën die in het plangebied voorkomen. Het plangebied bouwrijp wordt gemaakt, dan is de kans groot dat de rugstreeppad het gebied gaat koloniseren. Dit kan voorkomen worden door paddenschermen rondom de planlocaties te plaatsen, zie bijlage 2.

## 6.5.2 Locatie 2

### **Flora**

In het plangebied komt beschermde flora voor. Dit betreffen alleen soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Hier hoeft geen ontheffing voor te worden aangevraagd.

## **Fauna**

### **Zoogdieren**

Tijdens de werkzaamheden die samenhangen met de ontwikkeling van het terrein kan verstoring van de aanwezige algemene zoogdieren plaatsvinden. De planlocatie wordt na de werkzaamheden deels ongeschikt voor deze soorten als leefgebied. Voor verstoring van de algemene zoogdieren geldt een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet. Verstoring van vleermuizen kan worden voorkomen door bestaande lijnelementen te laten bestaan en extra lichtuitstraling op deze elementen te voorkomen. Wanneer bestaande lijnelementen verdwijnen of veel lichtuitstraling gaat plaats vinden dan dient nader onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vleermuizen.

### **Vogels**

Verstoring van de vogelbevolking treedt op wanneer tijdens de broedtijd (circa 15 maart tot circa 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden waardoor broedgevallen worden verstoord. Het verstoren van broedsels (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet).

### **Vissen**

Bij het dempen van (delen van) watergangen dient onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vissen. Wanneer beschermde vissoorten in het plangebied voorkomen dan dient hier ontheffing voor te worden aangevraagd en mogelijk mitigerende maatregelen worden getroffen.

### **Amfibieën**

Er worden geen effecten verwacht op de amfibieën die in het plangebied voorkomen. Het plangebied bouwrijp wordt gemaakt, dan is de kans groot dat de rugstreeppad het gebied gaat koloniseren. Dit kan voorkomen worden door paddenschermen rondom de planlocaties te plaatsen, zie bijlage 2.

#### 6.5.3 Locatie 3

##### **Flora**

In het plangebied komt beschermde flora voor. Dit betreffen alleen soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Hier hoeft geen ontheffing voor te worden aangevraagd.

##### **Zoogdieren**

Tijdens de werkzaamheden die samenhangen met de ontwikkeling van het terrein kan verstoring van de aanwezige algemene zoogdieren plaatsvinden. De planlocatie wordt na de werkzaamheden deels ongeschikt voor deze soorten als leefgebied. Voor verstoring van de algemene zoogdieren geldt een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet. Verstoring van vleermuizen kan worden voorkomen door bestaande lijnelementen te laten bestaan en extra lichtuitstraling op deze elementen te voorkomen. Wanneer bestaande lijnelementen verdwijnen, het schoolgebouw gesloopt wordt of veel lichtuitstraling gaat plaats vinden dan dient nader onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vleermuizen.

##### **Vogels**

Verstoring van de vogelbevolking treedt op wanneer tijdens de broedtijd (circa 15 maart tot circa 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden waardoor broedgevallen worden verstoord. Het verstoren van broedsels (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet).

##### **Vissen**

Bij het dempen van (delen van) watergangen dient onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vissen. Wanneer beschermde vissoorten in het plangebied voorkomen dan dient hier ontheffing voor te worden aangevraagd en mogelijk mitigerende maatregelen worden getroffen.

### **Amfibieën**

Er worden geen effecten verwacht op de amfibieën die in het plangebied voorkomen. Wanneer de nieuwe schoollocaties worden gebouwd en er een zandbodem wordt gemaakt, dan is de kans groot dat de rugstreeppad het gebied gaat koloniseren. Dit kan voorkomen worden door paddenschermen rondom de planlocaties te plaatsen, zie bijlage 2.

#### 6.5.4 Locatie 4

##### **Flora**

In het plangebied komt beschermde flora voor. Dit betreffen alleen soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Hier hoeft geen ontheffing voor te worden aangevraagd.

##### **Fauna**

###### **Zoogdieren**

Tijdens de werkzaamheden die samenhangen met de ontwikkeling van het terrein kan verstoring van de aanwezige algemene zoogdieren plaatsvinden. De planlocatie wordt na de werkzaamheden deels ongeschikt voor deze soorten als leefgebied. Voor verstoring van de algemene zoogdieren geldt een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet. Verstoring van vleermuizen kan worden voorkomen door bestaande lijnelementen te laten bestaan en extra lichtuitstraling op deze elementen te voorkomen. Wanneer bestaande lijnelementen verdwijnen of veel lichtuitstraling gaat plaats vinden dan dient nader onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vleermuizen.

###### **Vogels**

Verstoring van de vogelbevolking treedt op wanneer tijdens de broedtijd (circa 15 maart tot circa 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden waardoor broedgevallen worden verstoord. Het verstoren van broedsels (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet).

###### **Vissen**

Bij het dempen van (delen van) watergangen dient onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vissen. Wanneer beschermde vissoorten in het plangebied voorkomen dan dient hier ontheffing voor te worden aangevraagd en mogelijk mitigerende maatregelen worden getroffen.

###### **Amfibieën**

Er worden geen effecten verwacht op de amfibieën die in het plangebied voorkomen. Het plangebied bouwrijp wordt gemaakt, dan is de kans groot dat de rugstreeppad het gebied gaat koloniseren. Dit kan voorkomen worden door paddenschermen rondom de planlocaties te plaatsen, zie bijlage 2.

#### 6.5.5 Locatie 5

##### **Flora**

In het plangebied komt geen beschermde flora voor.

## **Fauna**

### **Zoogdieren**

Tijdens de werkzaamheden die samenhangen met de ontwikkeling van het terrein kan verstoring van de aanwezige algemene zoogdieren plaatsvinden. De planlocatie wordt na de werkzaamheden deels ongeschikt voor deze soorten als leefgebied. Voor verstoring van algemene zoogdiersoorten geldt een algemene ontheffing van de Flora- en faunawet.

### **Vogels**

Verstoring van de vogelbevolking treedt op wanneer tijdens de broedtijd (circa 15 maart tot circa 15 juli) werkzaamheden plaatsvinden waardoor broedgevallen worden verstoord. Het verstoren van broedsels (inclusief broedende vogels, nesten en eieren) is niet toegestaan (Flora- en faunawet).

### **Vissen**

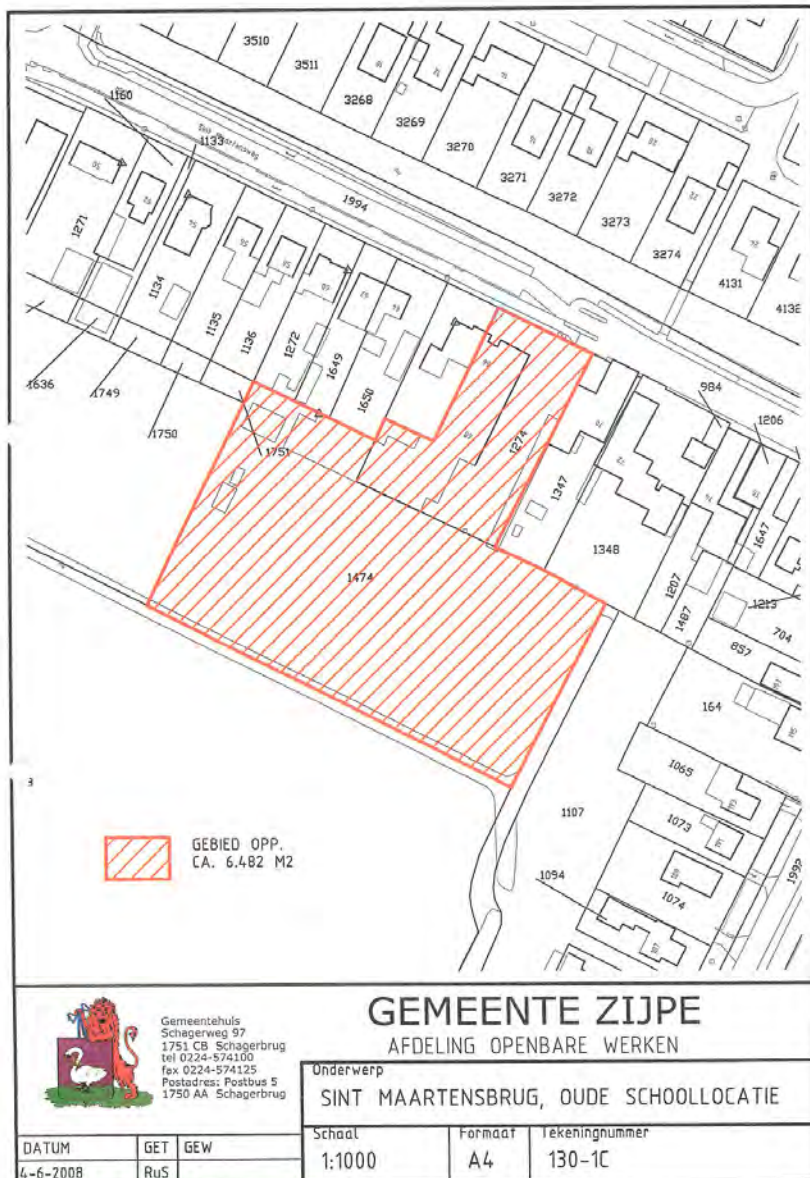
Bij het dempen van (delen van) watergangen dient onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van vissen. Wanneer beschermde vissoorten in het plangebied voorkomen dan dient hier ontheffing voor te worden aangevraagd en mogelijk mitigerende maatregelen worden getroffen.

### **Amfibieën**

Er dient in het voorjaar nader onderzoek te worden verricht naar het voorkomen van de rugstreeppad op locatie 5. Wanneer de rugstreeppad op locatie 5 voorkomt, dan dient hier ontheffing voor te worden aangevraagd en compenserende maatregelen te worden getroffen. Wanneer de rugstreeppad niet voorkomt dan dient het plangebied tijdens de werkzaamheden afgeschermd te zijn met paddenschermen, zie bijlage 2.

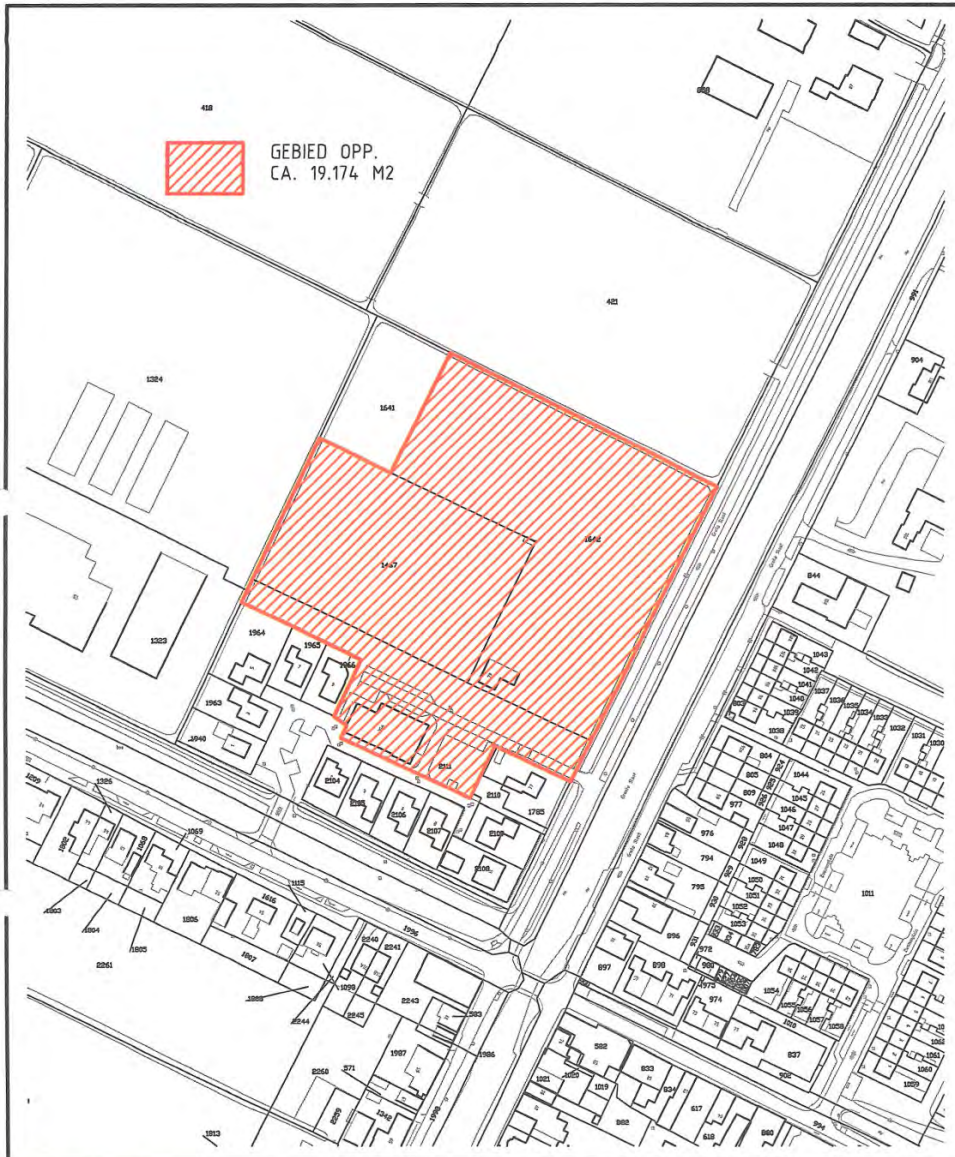
# Bijlage 1. Locaties

## Locatie 1





Locatie 2



Gemeentehuis  
Schagerweg 97  
1751 CB Schagerbrug  
tel 0224-574100  
fax 0224-574125  
Postadres: Postbus 5  
1750 AA Schagerbrug

## GEMEENTE ZIJPE

AFDELING OPENBARE WERKEN

Onderwerp

BURGERBRUG, NIEUWE SCHOOLLOCATIE

DATUM	GET	GEW
4-6-2008	RuS	

Schaal	Formaat	Tekeningnummer
1:2000	A4	130-1B

Locatie 3



Gemeentehuis  
Schagerweg 97  
1751 CB Schagerbrug  
tel 0224-574100  
fax 0224-574125  
Postadres: Postbus 5  
1750 AA Schagerbrug

**GEMEENTE ZIJPE**

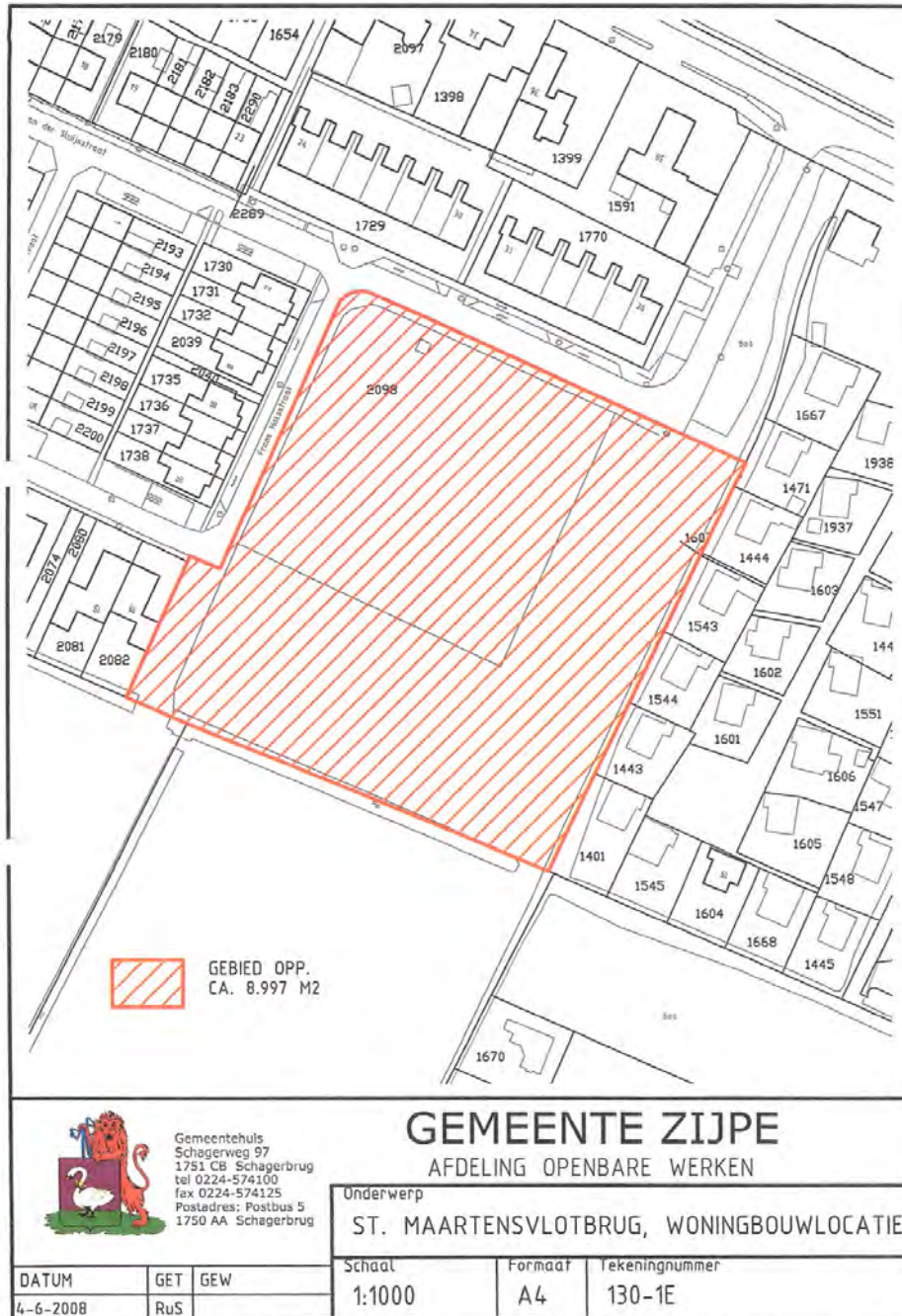
AFDELING OPENBARE WERKEN

Onderwerp

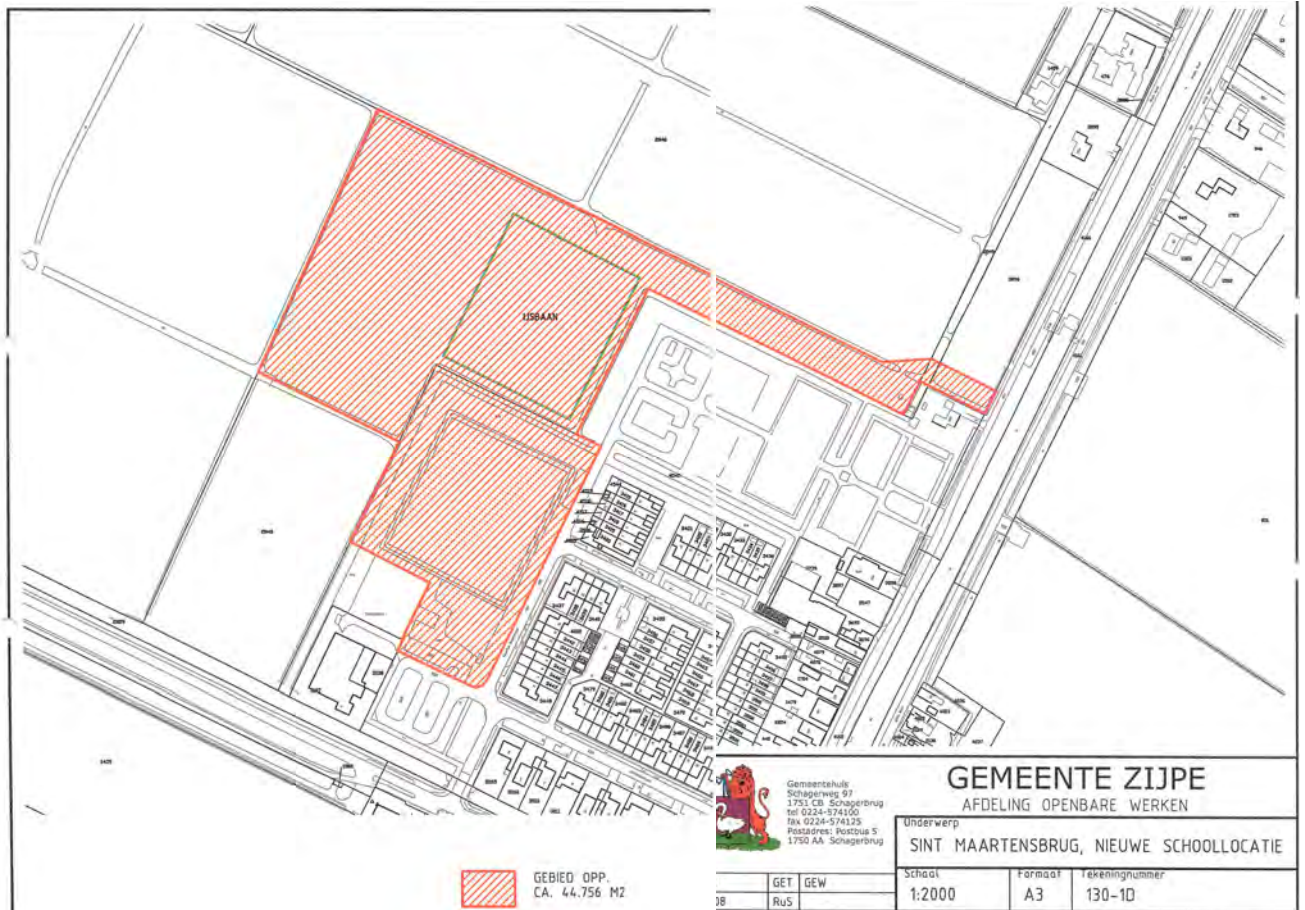
**BURGERBRUG, OUDE SCHOOLLOCATIE**

DATUM	GET	GEW	Schaal	Formaat	Tekeningnummer
4-6-2008	RuS		1:1000	A4	130-1A

Locatie 4



Locatie 5



## **Bijlage 2. Aanbrengen van schermen tegen kolonisatie van de rugstreepad**

### **Mitigerende maatregelen met betrekking tot de rugstreepad**

In de periode tussen 15 april en 15 september dienen de werkzaamheden te worden omrasterd met een paddenscherm.

De 'binnen' de afrastering (op het werk) aanwezige rugstreepadden dienen te worden weggevangen en uitgezet.

Zo gauw de werkzaamheden op een bepaald deeltraject zijn afgerond dienen de rasters en de emmers te worden verwijderd.

Het omrasteren en wegvangen van rugstreepadden dient op onderstaand beschreven wijze te worden uitgevoerd.

### **Locatie scherm**

Rugstreepadden worden aangetrokken door 'kale rulle grond', om ('s nachts) te foerageren en om zich (overdag) te kunnen ingraven. Om te voorkomen dat padden op de werkterreinen of het eventueel te gebruiken gronddepot afkomen, dient een scherm rondom deze terreinen te worden aangebracht voor de periode dat daar werkzaamheden plaatsvinden.

Dwars op de werkweg dient alleen wanneer er niet gewerkt wordt een paddenscherm te worden gespannen om te voorkomen dat het werkverkeer overdag ernstig wordt belemmerd in de uitvoering.

### **Type schermen**

Als paddenscherm kan folie (landbouwplastic) worden gebruikt. Folie dient strak gespannen te worden omdat de padden er anders gewoon op klimmen. Daarnaast moet het voldoende sterk te zijn om kans op scheuren te voorkomen. De hoogte van het scherm moet minimaal 40 cm bedragen, waarbij gaas of folie ca. 10 cm wordt ingegraven. Dit ingraven kan het meest eenvoudig gebeuren door het vooraf graven van een sleuf. Zoals reeds gemeld kan gaas of folie eventueel aan bestaand raster bevestigd worden, voor zover aanwezig. Bij verharde oppervlakken is ingraven onmogelijk. Er moet dan op de één of andere manier gezorgd worden dat het scherm zó aansluit op de verharding, dat de padden niet tussen scherm en bekleding kunnen doorkruipen. Voor een ontwerpshets zie Handreiking maatregelen voor de fauna langs weg en water, RWS-DWW, 1995.

### **Wegvangen rugstreepadden**

Om de reeds op de terreinen aanwezige padden weg te vangen, dienen er om iedere 40 m (of minder) langs het scherm emmers ingegraven te worden. De emmers moeten aan de 'binnen'-zijde langs het scherm worden ingegraven (in geval van het dijktraject dus aan de Westerschelde-zijde!). De diepte van de emmers is minimaal 40 cm en de bodem van de

emmers heeft voldoende gaatjes zodat het regenwater kan weglopen en er geen water in blijft staan. Tussen de rand van de emmer en het gat in de grond mag geen ruimte zijn. In de emmers dient beschutting te worden aangebracht in de vorm van een laagje bladeren en/of potscherven. Beschutting is van belang om predatie door roofdieren te voorkomen alsmede uitdroging door de zon. Tevens moet in iedere emmer een tak of stokje worden gezet, dat van de bodem tot boven de rand komt. Dit is noodzakelijk om muizen, die onverhoopt in de emmer zijn gevallen, de kans te geven uit de emmer te klimmen. Deze dieren overleven een nacht zonder voedsel niet.

#### Uitzetten van gevangen dieren

De padden zijn actief van zonsopgang tot zonsopgang en bij bewolkt weer ook wel overdag. Aangenomen dat de dieren enige tijd in de emmers kunnen overleven, dienen de emmers om de dag en wel 's ochtends bij aanvang van de werkzaamheden te worden gecontroleerd. Vervolgens dienen aanwezige padden en eventueel andere dieren direct te worden uitgezet. De gevangen dieren dienen buiten het raster te worden uitgezet, op open plekken met voldoende schuilmogelijkheden (lage vegetatie, planken, steenhopen etc.).

#### Literatuur

Amfibieëngids van Europa. Nöllert en Nöllert, 2001. Tirion

De Amfibieën en reptielen van Nederland, België en Luxemburg. M. Sparreboom (red), 1981.

Die Kreuzkröten im Vorland von St. Peter-Ording.:

[www.wattenmeer-nationalpark.de/archiv/nachrichten/7-98/krot.htm](http://www.wattenmeer-nationalpark.de/archiv/nachrichten/7-98/krot.htm)

Amfibien im Kreis Hötter:

[www.egge-weser-digital.de/htm-inhalte/13003-kreko.htm](http://www.egge-weser-digital.de/htm-inhalte/13003-kreko.htm)

<http://members.lycos.nl/JanJAvanDijk/Amrepweb--padden-tekst.htm>

Smit, G.F.J., 1999. Meetnet Amfibieën; Rugstreeppad *Bufo calamita*. Internetsite. RAVON Werkgroep Monitoring, Amsterdam.

Zeller, L. 2002. Terraristik; Kreuzkröte - Die Kröte mit dem gelben Rückenstrich. Verein Kölner Aquarien- und Terrarienfrenunde e.V., Keulen

B i j l a g e 4 :

A r c h e o l o g i s c h o n d e r z o e k

A R C

## **Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor vijf locaties in de gemeente Zijpe (N.-H.)**

A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2008-114

Geldermalsen  
9 oktober 2008  
ISSN 1574-6887





## Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor vijf locaties in de gemeente Zijpe (N.-H.)

ARC-Rapporten 2008-114  
ARC-Projectcode 2008/259

Tekst

A.J. Wullink

Afbeeldingen

A.J. Wullink

Redactie

N. van Malssen

Status

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 9 oktober 2008

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op [www.arcbv.nl](http://www.arcbv.nl)

---

**Projectgegevens**

---

Projectnaam	Gemeente Zijpe, vijf locaties
Projectcode	2008/259
Projectleider	drs. A.J. Wullink
Contact	0345-620101, a.j.wullink@arcbv.nl
Opdrachtgever	Gemeente Zijpe, dhr. F. Kok
Contact	0224-574216, f.kok@zijpe.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Zijpe, dhr. F. Kok
Contact	0224-574216, f.kok@zijpe.nl

---

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van de gemeente Zijpe heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd op vijf locaties in de Zijpe, gemeente Zijpe. Twee locaties liggen in Sint Maartensbrug (A1 en A2), twee in Burgerbrug (B1 en B2) en één locatie ligt in Sint Maartensvlotbrug (C). Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen sloop van de scholen op locaties A1 en B1 en de nieuwbouw van scholen en woningen op de locaties A2, B2, en C. Deze plannen hebben mogelijk invloed op het archeologisch erfgoed. Conform de op 1 september 2007 in werking getreden Wet op de archeologische monumentenzorg dient de locatie eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het veldwerk is op 8 en 11 augustus uitgevoerd door drs. A.J. Wullink, met medewerking van drs. H.H. Bürmann van ARC bv en een uitzendkracht van Vriens Archeoflex. Voorafgaand hieraan is een bureau-onderzoek uitgevoerd door drs. A.J. Wullink. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1), de richtlijnen van de provincie Noord-Holland en de gemeente Zijpe.<sup>1</sup>

### 1.2 Doel van het onderzoek

#### 1.2.1 Bureau-onderzoek

Doel van het archeologisch bureau-onderzoek is het aan de hand van bekende gegevens opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie. Om tot dit verwachtingsmodel te komen wordt gekeken naar de huidige situatie, de historische situatie en bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden. Hierbij wordt ook gekeken naar eventuele bodemverstoringen die in het (recente) verleden hebben plaatsgevonden.

---

<sup>1</sup>De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

## **1.2.2 Inventariserend veldonderzoek**

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren dan wel aan te vullen. Het IVO verloopt in drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennende onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen, die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterende onderzoek probeert vast te stellen of er archeologische waarden aanwezig zijn en het waarderende onderzoek bepaald de waarde van eventueel aanwezige archeologie. Het hier beschreven IVO is uitgevoerd als verkennend booronderzoek. Naast een booronderzoek is, voor zover mogelijk, ook een oppervlaktekartering uitgevoerd.

## **1.3 Werkwijze**

### **1.3.1 Bureau-onderzoek**

Een beschrijving van de huidige situatie en de effecten van de geplande bodemingrepen op het bodemarchief wordt gegeven aan de hand van topografisch kaartmateriaal, gegevens van milieukundig onderzoek, gegevens en plannen van de opdrachtgever, luchtfoto's en, indien van toepassing, informatie van omwonenden. Voor de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis, de online archeologische database van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), alsmede van informatie over eerder uitgevoerd onderzoek en archeologische waarnemingen. Voor de bekende aardwetenschappelijke waarden wordt gebruik gemaakt van geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten die onder andere in Archis beschikbaar zijn gemaakt. Voor een beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van historisch-topografisch kaartmateriaal, dat door het het Zijper Museum ter beschikking is gesteld.

### **1.3.2 Inventariserend veldonderzoek**

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) op de vijf locaties is uitgevoerd als verkennend booronderzoek. Locaties A1 en B1, de huidige schoollocaties, waren grotendeels verhard. Hierdoor zijn op deze locaties respectievelijk 3 en 2 boringen geplaatst. Op een deel van locatie C is grond in depot gezet; hier zijn eveneens 3 boringen geplaatst. Op de grotere locaties A2 en B2 zijn de boringen geplaatst in een grind van 50×40 m (5 boringen per hectare). Op deze locaties zijn respectievelijk 25 en 9 boringen geplaatst. Alle boringen zijn tot minimaal 2,5 m –mv geplaatst met behulp van een edelman met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. De locatie van de boorpunten is bepaald, dan wel vastgelegd, met behulp van GPS. De boringen zijn beschreven volgens de archeologische standaard boorbeschrijvingsmethode (ASB) van TNO Bouw en Ondergrond.

## 2 Bureau-onderzoek

### 2.1 Geologische ontwikkeling van de Zijpe

De geologische ontwikkeling van de kop van Noord-Holland hangt nauw samen met de holocene zeespiegelbewegingen. Aan het begin van het Holoceen (10.000 jaar geleden) stond de zeespiegel ruim 100 m lager dan tegenwoordig. Tot ca. 8.000 jaar geleden steeg de zeespiegel tot 20 m onder het huidige niveau. Vanaf dat moment kon de zee via oude rivierdalen uit het Weichselien het land binnendringen en ontstond in deze dalen getijdebekkens met een waddemilieu. In dit waddengebied werden de mariene sedimenten van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) afgezet. Aan de rand van deze waddengebieden ontstonden door uit-tredend grondwater zoete kustmoerassen, waarin veenvorming optrad. Naarmate de zeespiegel verder steeg, kwamen de kustlijn en daarmee ook de veenmoerassen steeds verder landinwaarts te liggen. Het reeds gevormde veen werd daardoor bedekt door mariene afzettingen. Dit veen vormt de Basisveen Laag binnen de Formatie van Nieuwkoop. Aan de zeezijde werd het waddengebied begrensd door strandwallen. Rond 4.000 jaar geleden sloten de strandwallen zich aaneen, waardoor achter deze strandwallen een lagune ontstond waarin de mariene activiteit sterk werd beperkt en verzoeting optrad. Hierdoor ontstond een veenmoeras waarin in eerste instantie rietveen werd gevormd en later veenmosveen. Dit veenmosveen was niet afhankelijk van grondwater en vormde op den duur hoogveenkussens, die meters boven het zeeniveau konden liggen. Dit veen vormt het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop (Berendsen 2000; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004).

Dit veengebied werd in de Romeinse Tijd lokaal bewoond, met name rond veenriviertjes zoals de Rekere, die voor wat afwatering zorgden. Met name in de omgeving van Schagen zijn vondsten uit de Romeinse Tijd aangetroffen (Diederik 1991). Aan het eind van de Romeinse Tijd raakte de kop van Noord-Holland grotendeels ontvolkt. Vanaf de 7e eeuw werd het veengebied ontgonnen. Deze ontginning had door ontwatering een daling van het veenoppervlak tot gevolg, waardoor het gebied van de Zijpe al vrij snel een lagune werd. Toen in de 9e eeuw een zeegat ontstond in de strandwal tussen Petten en Callantsoog, kon de zee het achterland binnendringen, waardoor achter de strandwallen een waddengebied ontstond. Aan dit zeegat, de Zijpe, dankt het gebied haar naam. In de 12e en 13e eeuw bereikte de Zijpe haar grootste omvang. Tegen het gevaar van de steeds verder binnendringende zee werden de in het gebied aanwezige dijkjes aaneengesloten en ontstond de West-Friese Omringdijk. In de loop van de 14e eeuw verzande het zeegat en rond 1360 was de kust weer aaneengesloten. Door de St. Elizabethsvloed van 1421 wist de zee weer binnen te dringen. In de 15e en 16e eeuw werden verschillende pogingen ondernomen om de Zijpe te bedijken. Dit met name om de West-Friese Omringdijk tegen de zee te beschermen. Pas in 1552 werd de bedijking voltooid. Deze dijk werd twee maal doorbroken (1555 en 1570), waardoor de polder weer onder water kwam te staan. In 1573 werd de polder geïndeerd om de Spaanse opmars bij Alkmaar te stoppen. Pas in 1597 werd de polder definitief drooggelegd. In de tussenliggende periode was er weer sprake van getijdewerking, waardoor in een groot deel van de polder 90 tot 120 cm sediment werd afgezet

(Alders & Husken 2007). Alle afzettingen die sinds het ontstaan van de Zijpe zijn afgezet, worden tot het Laagpakket van Walcheren gerekend, dat ook tot de Formatie van Naaldwijk behoort. Ten oosten van de Grote Sloot, die de Zijpe in tweeën deelt, zijn de afzettingen van Walcheren over het algemeen kleiiger en kan in de ondergrond Hollandveen voorkomen. Aan de westzijde is het sediment zandiger en komen nollen voor, kleine duintjes die zijn ontstaan op een moment dat de strandvlakte droog genoeg was. Een overzicht van de genoemde geologische en archeologische periodes wordt weergegeven in bijlage 6.

## 2.2 Sint Maartensbrug

### Locatiegegevens Sint Maartensbrug, A1

---

Toponiem	Sint Maartensweg
Plaats	Sint Maartensbrug
Gemeente	Zijpe
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	14D
RD-coördinaten	N: 110390/532790 O: 110415/532750 Z: 110390/532705 W: 110305/532755
Oppervlakte	0,65 hectare
Archis-nummer	30271

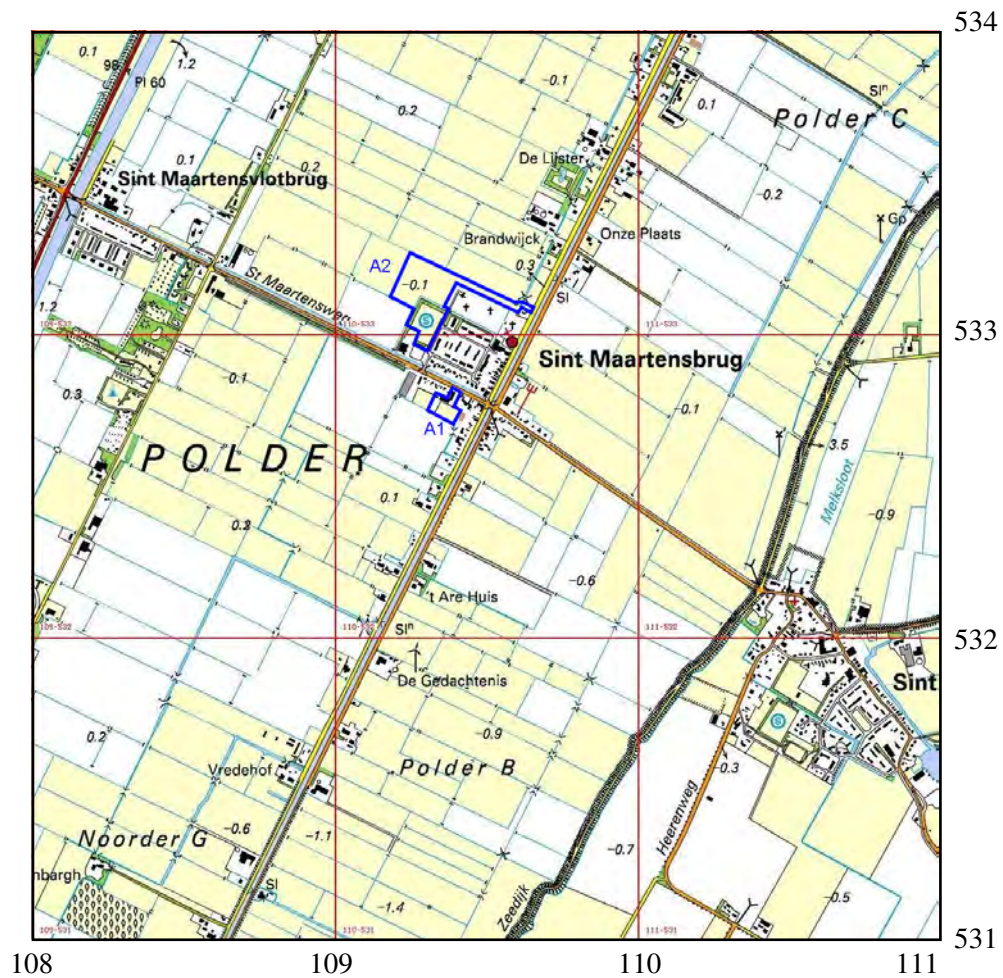
---

### Locatiegegevens Sint Maartensbrug, A2

---

Toponiem	Maarten Breetstraat
Plaats	Sint Maartensbrug
Gemeente	Zijpe
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	14D
RD-coördinaten	N: 110390/532790 O: 110415/532750 Z: 110390/532705 W: 110305/532755
Oppervlakte	4,5 hectare
Archis-nummer	30272

---



Legenda

 Onderzoekslocatie

Abbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocaties en omgeving (blauw omlijnd), voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

### **2.2.1 Beschrijving van de onderzoekslocaties**

De ligging van de onderzoekslocaties A1 (Sint Maartensweg) en A2 (Maarten Breetstraat) is weergegeven in afbeelding 1.

#### *Locatie A1, Sint Maartensweg*

Locatie A1, aan de zuidzijde van de Sint Maartensweg, vormt de huidige schoollocatie. Op de locatie bevinden zich het schoolgebouw, het schoolplein en een speelplaats. De totale oppervlakte van de locatie is circa 1 ha.

#### *Locatie A2, Maartenbreetstraat*

De nieuwbouwlocatie voor de school in Sint Maartensbrug ligt ten noorden van de oude schoollocatie aan de Maarten Breetstraat. Op dit moment is de locatie grotendeels in gebruik als grasland, deels als sportveld en ten dele bebost. De totale oppervlakte is circa 4,5 ha. Ten zuidoosten van de locatie ligt de de begraafplaats.

### **2.2.2 Bekende aardwetenschappelijke waarden**

Beide locaties in Sint Maartensbrug liggen geomorfologisch gezien op een ingesloten strandvlakte, al dan niet met afgevlakte duinen (afb. 5, eenheid 2M40). Bodemkundig gezien worden er beekerdgronden in grof zand aan getroffen (afb. 6, eenheid pZg30). Beekerdgronden hebben een minerale A-horizont (bouwvoor) met een dikte van 30 tot 50 cm. Ook komen er binnen 50 cm roestvlekken voor, hetgeen duidt op een hoge grondwaterstand. Daarnaast komen in de omgeving ook kalkhoudende vlakvaaggronden in grof zand voor (eenheid Zn30A). Dit zijn bodems waar nauwelijks sprake is van een bodemprofiel, bijvoorbeeld doordat er is gediëpplogd, waardoor de oorspronkelijke bodemopbouw is verstoord.

### **2.2.3 Bekende archeologische en historische waarden**

Volgens de IKAW (afb. 7) ligt Sint Maartensbrug in een zone met een lage archeologische trefkans. Deze lage trefkans heeft vooral betrekking op sporen van voor de drooglegging; die zijn dan ook niet aangetroffen. Vlak ten oosten van het dorp ligt echter een zone met een middelhoge archeologische trefkans. Hier is waarschijnlijk nog veen in de ondergrond aanwezig waarop sporen uit de Romeinse Tijd/Vroege Middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Sint Maartensbrug is ontstaan direct na de drooglegging van de Zijpe in 1597. Op de historische kaart uit 1600 (afb. 4) is al te zien dat er bebouwing is op de kruising van de Grote Sloot en de Sint Maartensweg. Dit is waarschijnlijk het 'gemeenlandsch huis', nu bekend als de Commandeurswoning. Een kerk en kerkhof zijn niet veel later ingericht. De huidige kerk dateert uit 1696. De kadastrale kaart uit circa 1830 (niet opgenomen, maar te raadplegen op [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)) laat zien dat op beide locaties geen sprake is van bebouwing. De oude dorpskern heeft volgens de AMK (afb. 7) een hoge archeologische waarde. De contouren zijn gebaseerd op de aanwezigheid van bebouwing op topografisch kaartmateriaal uit circa 1850. Beide onderzoekslocaties liggen net buiten deze kern. In afbeelding 8 wordt de situatie in 1900 weergegeven. Behalve de kerk en een kerkhofje ten zuidoosten van locatie A2, is te zien dat er ten zuidwesten van de kruising Grote Sloot/Sint Maartensweg al een school aanwezig is. Dit is mogelijk het huidige schoolgebouw.



#### **2.2.4 Specifiek archeologisch verwachtingsmodel**

De archeologische beleidsnota van de gemeente Zijpe beschrijft binnen de gemeente twaalf archeologische gebieden, waarvoor verschillende archeologische regimes gelden (Alders & Husken 2007). Locaties A1 en A2 vallen onder gebiedsbeschrijving 12: *Overig grondgebied en waterbodems in de gemeente zonder hoge verwachtingswaarde* en dan meer specifiek de zone tussen de Grote Sloot en het Noord-Hollands Kanaal (afb. 9; blauw, middenkleur). Hier zijn in de diepere ondergrond in principe bewonings- en ontginningssporen te verwachten uit diverse periodes (Romeinse Tijd/Vroege Middeleeuwen), mits deze niveaus niet zijn geërodeerd door de Zijpe. Dit betekent dus dat er een kans op sporen uit deze periodes bestaat indien er nog veen aanwezig is in de ondergrond. Het beleid van de gemeente is er op gericht om door middel van inventariserend veldonderzoek vast te stellen of er inderdaad sprake is van oude bewoningsniveaus. Het meest oostelijke puntje van onderzoekslocatie A2 grenst net aan de Grote Sloot. Voor de strook (geel) hierlangs geldt dat er structuren uit de periode na de drooglegging van de Zijpe zijn te verwachten. Er zijn echter geen aanwijzingen dat er daadwerkelijk bebouwing heeft gestaan.

## 2.3 Burgerbrug

### Locatiegegevens Burgerbrug, B1

---

Toponiem	Grote Sloot, oostzijde
Plaats	Burgerbrug
Gemeente	Zijpe
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	14D
RD-coördinaten	N: 108935/529545 O: 108980/529520 Z: 108955/529465 W: 108910/529490
Oppervlakte	0,2 hectare
Archis-nummer	30284

---

### Locatiegegevens Burgerbrug, B2

---

Toponiem	Grote Sloot, westzijde
Plaats	Burgerbrug
Gemeente	Zijpe
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	14D
RD-coördinaten	N: 108705/529415 O: 108810/529365 Z: 108705/529240 W: 108620/529320
Oppervlakte	2 hectare
Archis-nummer	30285

---



Legenda

 Onderzoekslocatie

Abbeelding 2 Topografische kaart van de onderzoekslocaties en omgeving (blauw omlijnd), voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

### 2.3.1 Beschrijving van de onderzoekslocaties

De ligging van de onderzoekslocaties B1 (Grote Sloot oostzijde) en B2 (Grote Sloot westzijde) is weergegeven in afbeelding 2.

#### *Locatie B1, Grote Sloot, oostzijde*

Locatie B1, aan de oostzijde van de Grote Sloot op nummer 116a, vormt de huidige schoollocatie. Op de locatie bevindt zich het schoolgebouw. De rest van de locatie is grotendeels verhard. Aan de oostzijde van het terrein is een klein stukje onverhard. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 2.000 m<sup>2</sup>.

#### *Locatie B2, Grote Sloot, westzijde*

De nieuwbouwlocatie voor de school in Burgerbrug ligt ten westen van de Grote Sloot. Op dit moment is de locatie grotendeels in gebruik als sportveld en weiland. Ook zijn er een gemeenschapshuis en volkstuintjes op de locatie aanwezig. De totale oppervlakte is circa 2 hectare.

### 2.3.2 Bekende aardwetenschappelijke waarden

Beide locaties in Burgerbrug liggen geomorfologisch gezien op een zee-erosielaagte (afb. 10, eenheid 3N9). Bodemkundig gezien worden op locatie B1 kalkrijke poldervaaggronden (afbeelding 11, eenheid Mn15A) in licht zavel aangetroffen en op locatie B2 leek-/woudeerdgronden in zavel (eenheid pMn55A). Poldervaaggronden hebben een minerale A-horizont (bouwvoor) dunner dan 30 cm. Ook komen er binnen 50 cm roestvlekken voor, hetgeen duidt op een hoge grondwaterstand. Woud-/leekeerdgronden hebben een moerige bouwvoor, vaak het restant van verpoeeld veen dat in de onderliggende klei is verploegd.

### 2.3.3 Bekende archeologische en historische waarden

Volgens de IKAW (afb. 12) ligt Burgerbrug in een zone met een lage archeologische trefkans. Deze lage trefkans heeft vooral betrekking op sporen van voor de drooglegging; die zijn dan ook niet aangetroffen in de omgeving. Vlak ten oosten van het dorp ligt echter een zone met een middelhoge archeologische trefkans. Hier is waarschijnlijk nog veen in de ondergrond aanwezig waarop sporen uit de Romeinse Tijd/Vroege Middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Burgerbrug is in de loop van de 17e eeuw ontstaan. Rond de kruising van de Grote Sloot en de Burgerweg vestigden zich handwerkslieden, terwijl langs de Grote Sloot boerderijen en buitenplaatsen ontstonden. De kadastrale kaart uit circa 1830 (niet opgenomen, maar te raadplegen op [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)) laat zien dat op locatie B1 nog geen bebouwing aanwezig is. De boerderijen 'Welgelegen' en 'Burgerhout', die op de kaart uit 1900 (afb. 14) staan weergegeven, zijn ook rond 1830 al aanwezig. De kerk die op de kaart uit 1900 staat, moet dus na 1830 zijn gebouwd. Op locatie B2 is zowel in 1830 als 1900 geen bebouwing aanwezig. De oude dorpkern heeft volgens de AMK (afb. 12) een hoge archeologische waarde. De contouren zijn gebaseerd op de aanwezigheid van bebouwing op topografisch kaartmateriaal uit circa 1850. Beide onderzoekslocaties liggen buiten deze kern.

### **2.3.4 Specifiek archeologisch verwachtingsmodel**

De archeologische beleidsnota van de gemeente Zijpe beschrijft binnen de gemeente twaalf archeologische gebieden, waarvoor verschillende archeologische regimes gelden (Alders & Husken 2007). Locatie B1 ligt in de strook waar historische lintbebouwing van na de drooglegging aanwezig kan zijn (afb. 13; geel). Zoals gezegd zijn hier op het historisch kaartmateriaal geen aanwijzingen voor. Locatie B2 ligt ten dele binnen het historische bebouwingslint. De westelijke helft ligt evenals locaties A1 en A2 in de zone tussen de Grote Sloot en het Noord-Hollands Kanaal (afb. 13; blauw, middenkleur). Ook hier geldt dat er mogelijk restanten veen aanwezig kunnen zijn met sporen uit de Romeinse Tijd/Vroege Middeleeuwen en dat dit nader onderzocht dient te worden.

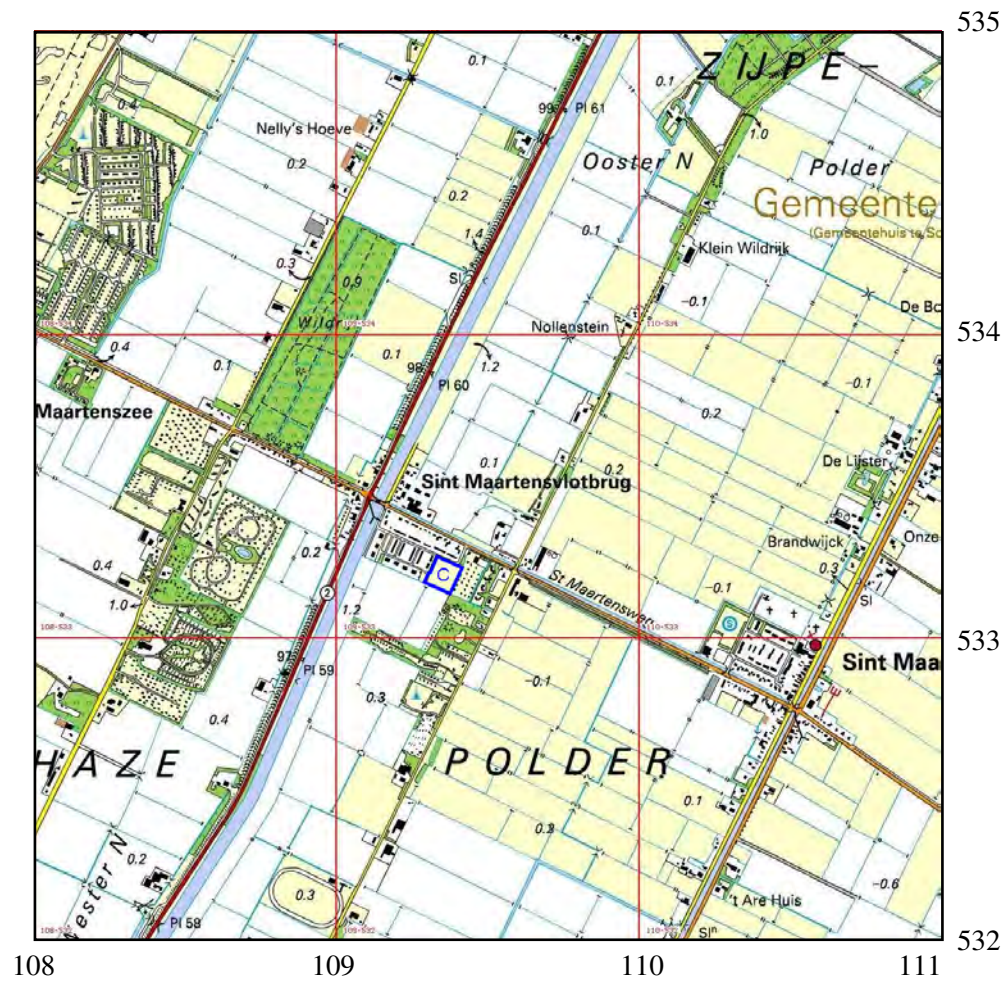
## 2.4 Sint Maartensvlotbrug

### Locatiegegevens Sint Maartensvlotbrug, C


---

Toponiem	G. van der Sluijsstraat
Plaats	Sint Maartensvlotbrug
Gemeente	Zijpe
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	14D
RD-coördinaten	N: 109330/533270 O: 109420/533235 Z: 109375/533145 W: 109290/533185
Oppervlakte	0,9 hectare
Archis-nummer	30292

---



Legenda

 Onderzoeklocatie

Afbeelding 3 Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving (blauw omlijnd), voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

### **2.4.1 Beschrijving van de onderzoekslocaties**

De ligging van onderzoekslocatie C (aan de G. van der Sluijsstraat), is weergegeven in afbeelding 3. De onderzoekslocatie grenst aan de west- en noordzijde aan de G. van der Sluijsstraat. Deze noordwesthoek is in gebruik als speelveld met een aantal speeltoestellen. Aan de oost- en zuidzijde van de locatie ligt een bouwweg. Ook is hier grond in depot gezet en zijn er bouwketen aanwezig. Dit alles heeft te maken met rioleringswerkzaamheden aan de Sint Maartensweg. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 9.000 m<sup>2</sup>.

### **2.4.2 Bekende aardwetenschappelijke waarden**

De locatie in Sint Maartensvlotbrug ligt geomorfologisch gezien op op een ingesloten strandvlakte, al dan niet met afgevlakte duinen (afb. 15, eenheid 2M40). Ten noordoosten en zuiden van Sint Maartensvlotbrug komen nollen voor, dit zijn lage duintjes (eenheid 3L7). Bodemkundig gezien worden er kalkhoudende vlakvaagronden in grof zand aangetroffen (afb. 16; eenheid Zn30A). Dit zijn bodems waar nauwelijks sprake is van een bodemprofiel, bijvoorbeeld doordat er is gediëpploegd, waardoor de oorspronkelijke bodemopbouw is verstoord.

### **2.4.3 Bekende archeologische en historische waarden**

Volgens de IKAW (afb. 17) ligt Sint Maartensvlotbrug in een zone met een lage archeologische trefkans. Deze lage trefkans heeft vooral betrekking op sporen van voor de drooglegging; die zijn dan ook niet aangetroffen. Sint Maartensvlotbrug is in de loop van de 19e eeuw ontstaan na de aanleg van het Noordhollands Kanaal (1819 – 1824), rondom de vlotbrug die het kanaal overspant. In afbeelding 19 wordt de situatie in 1900 weergegeven. Er is slecht sprake van enkele gebouwen rondom de vlotbrug. Op de onderzoekslocatie is geen bebouwing aanwezig.

### **2.4.4 Specifiek archeologisch verwachtingsmodel**

De archeologische beleidsnota van de gemeente Zijpe beschrijft binnen de gemeente twaalf archeologische gebieden, waarvoor verschillende archeologische regimes gelden (Alders & Husken 2007). Locatie C valt onder gebiedsbeschrijving 12: *Overig grondgebied en waterbodems in de gemeente zonder hoge verwachtingswaarde* en dan meer specifiek de zone tussen de Grote Sloot en het Noord-Hollands Kanaal. Hier zijn in de diepere ondergrond in principe bewonings- en ontginningsporen te verwachten uit diverse periodes (Romeinse Tijd/Vroege Middeleeuwen), mits deze niveaus niet zijn geërodeerd door de Zijpe. Dit betekent dus dat er een kans op sporen uit deze periodes bestaat indien er nog veen aanwezig is in de ondergrond. Het beleid van de gemeente is er op gericht om door middel van inventariserend veldonderzoek vast te stellen of er inderdaad sprake is van oude bewoningsniveaus.



### **3 Inventariserend veldonderzoek**

#### **3.1 Beschrijving van de boringen per locatie**

##### **3.1.1 Sint Maartensbrug, locatie A1**

De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn weergegeven in bijlage 1. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 20. Op de locatie zijn 3 boringen geplaatst. De bodemopbouw binnen de onderzoekslocatie is redelijk uniform. Vanaf het maaiveld tot circa 130 cm –mv is een pakket matig fijn siltarm zand aangetroffen. Hieronder is een pakket uiterst siltige danwel zwak zandige kleien met zandlaagjes aangetroffen tot 140 cm –mv (boring 3) à 250 cm –mv (boring 1). Hieronder volgt tot 300 cm –mv, het einde van de boringen, een afwisseling van zwak siltige, al dan niet licht humeuze kleien en veenlagen. De grens tussen de uiterst siltige/zandige kleien en de onderliggende zwak siltige kleien is erosief.

##### **3.1.2 Sint Maartensbrug, locatie A2**

De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn weergegeven in bijlage 2. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 21. Op de locatie zijn 25 boringen geplaatst. De bodemopbouw binnen de onderzoekslocatie is op het onderzochte deel van het plangebied vrij uniform en lijkt op de bodemopbouw op locatie A1. Vanaf het maaiveld tot 80 à 130 cm –mv is een pakket matig fijn siltarm zand aangetroffen. Ter plaatse van het sportveldje is de top van dit pakket sterk geroerd. Op de overige delen van het terrein is een bouwvoor van circa 40 cm dik aanwezig. Onder dit zandpakket is een pakket zwak tot matig zandige kleien met zandlaagjes aangetroffen tot 130 à 200 cm –mv. Onder deze zandige kleien worden meestal zwak siltige, licht humeuze kleien aan getroffen. In een deel van de boringen (2, 3, 6 – 8, 10, 14) bevindt zich tussen de zandige kleien en de humeuze kleien nog een pakket zwak siltige kleien. Waar dit het geval is, is in de top van de humeuze kleien nog een dun laklaagje aanwezig. Tussen 160 en 220 cm –mv begint een veenpakket waarin ook kleiige veenlagen en al dan niet humeuze kleilagen worden aangetroffen. Deze afwisseling wordt aangetroffen tot het einde van de boringen op 3 m –mv. Alleen boring 16 wijkt hiervan af. Hier worden tot 3 m –mv zandige kleien aangetroffen. In boring 25, langs de Grote Sloot, is in de bouwvoor baksteengruis aangetroffen.

##### **3.1.3 Burgerbrug, locatie B1**

De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn weergegeven in bijlage 3. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 22. De locatie was bebouwd, dan wel verhard, hierdoor zijn er 2 boringen geplaatst, waarvan er één is gestaakt. In de geplaatste boring werd tot 50 cm –mv een kleiige ophooglaag met steenkool en metaal aangetroffen. Hieronder werd een pakket sterk zandige kleien aangetroffen tot 110 cm –mv, waarvan de bovenste 40 cm de voormalige bouwvoor vormde. Tot 150 cm –mv werd een zandpakket afgewisseld met kleilagen aangetroffen. Aan de basis hiervan werd een schelplaagje aangetroffen. Hieronder werd tot het einde van de boring een kleipakket met veenlaagjes en plantenresten aangetroffen.

### **3.1.4 Burgerbrug, locatie B2**

De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn weergegeven in bijlage 4. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 22. Op de locatie zijn 9 boringen geplaatst. De bouwvoor bestaat uit uiterst siltig zand en heeft een dikte van 20 tot 60 cm. Onder de bouwvoor wordt zwak tot sterk zandige klei aangetroffen tot 60 à 100 cm –mv. In boring 4 wordt de zandige klei tot 250 cm –mv aangetroffen. In de drie meest oostelijke boringen (1, 7 en 8) worden onder de zandige klei een dunne mineraalarme veenlaag aangetroffen tot circa 100 cm –mv. Deze veenlaag is geoxideerd en wordt naar onderen kleiiger. Hieronder worden kleien aangetroffen waarin ook plantenresten en veenlagen voorkomen. In boringen 3 en 5 wordt in plaats van een mineraalarme een kleiige veenlaag aangetroffen. In de overige boringen (2, 6 en 9) worden onder de zandige kleien direct kleien met veenlagen en plantenresten aangetroffen. In boringen 6 en 8 wordt op een diepte van circa 200 cm –mv een zandlaag aangetroffen waarin ook plantenresten voorkomen.

### **3.1.5 Sint Maartensvlotbrug, locatie C**

De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn weergegeven in bijlage 5. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 23. Op de locatie zijn 3 boringen geplaatst. De bodemopbouw binnen de onderzoekslocatie is redelijk uniform. Vanaf het maaiveld tot circa 140 cm –mv is een pakket matig fijn siltarm zand aangetroffen. Hieronder is een pakket sterk siltige en sterk zandige kleien met zandlaagjes, danwel matig siltige zanden met kleilaagjes aangetroffen tot 240 à 270 cm –mv. Hieronder volgt tot 260 à 280 cm –mv een al dan niet humeuze kleilaag. Tot het einde van de boringen op 300 cm –mv wordt veen aangetroffen.

## **3.2 Interpretatie afzettinsmilieu**

### **3.2.1 Sint Maartensbrug en Sint Maartensvlotbrug, locaties A1, A2 en C**

De drie locaties in Sint Maartensbrug en Sint Maartensvlotbrug vertonen grote overeenkomsten in geologische opbouw. Er worden drie opeenvolgende pakketten aangetroffen die karakteristiek zijn voor een bepaald afzettinsmilieu en gekoppeld kunnen worden aan een bepaalde fase van ontwikkeling. Het bovenste pakket is circa 120 cm dik en bestaat uit zwaksiltige zanden. Vaak is er aan de basis van deze zanden sprake van een sterke concentratie van schelpen, hetgeen duidt op een mariene oorsprong. Aangezien de locaties geomorfologisch gezien als ingesloten strandvlakte zijn geklassificeerd, kunnen deze zanden dan ook als strandafzettingen worden geïnterpreteerd. Deze afzettingen vormen het Laagpakket van Zandvoort binnen de Formatie van Naaldwijk. Hieronder wordt een pakket zandige kleien met zandlaagjes aangetroffen. Dit zijn getijdeafzettingen van het Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk. Hieronder wordt een afwisseling van zwak siltige, al dan niet humeuze kleien met veenlagen aangetroffen. Dit zijn lagunaire afzettingen van het Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk, afgewisseld met veen van de Formatie van Nieuwkoop. Aangezien er nog lagunaire kleien voorkomen boven de bovenste veenlaag, is het onwaarschijnlijk dat hier nog resten

van het Hollandveen Laagpakket betreft. Het onderste pakket is in het Midden-Holoceen gevormd. De bovenste twee pakketen na een periode van mariene erosie in de Middeleeuwen en voor de inpoldering van de Zijpe in de 16e eeuw.

### 3.2.2 Burgerbrug, locaties B1 en B2

Alhoewel de bodemopbouw op de locaties in Burgerbrug in grote lijnen overeenkomt met die in Sint Maartensbrug en Sint Maartensvlotbrug, zijn er toch verschillen. Allereerst ontbreekt het zandpakket van het Laagpakket van Zandvoort dat in de andere twee plaatsen aan het maaiveld lag. Dit pakket is of nooit afgezet of geërodeerd, hetgeen aannemelijk is omdat Burgerbrug geomorfologisch gezien in een zee-erosielaagte ligt. Aan het maaiveld worden direct getijde-afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen, dat erosief op de afwisseling van lagunaire afzettingen van het Laagpakket van Wormer en het veen van de Formatie van Nieuwkoop ligt. Op beide locaties wordt veel minder veen aangetroffen. Slechts in drie boringen op locatie B2 wordt een restant veraard veen aangetroffen. Mogelijk is dit een restant van het Hollandveen Laagpakket, dat nadat de top is weggeslagen, een tijd aan het oppervlak heeft gelegen voordat het werd afgedekt door de getijde-afzettingen. Hierdoor heeft het restantje veen (30 cm) kunnen oxideren. Het is niet waarschijnlijk dat het hier een bewoningsniveau betreft, hier is de geoxideerde veenlaag te dun voor en te weinig gecompacteerd.

## 4 Conclusies

De vijf onderzochte locaties liggen in de Zijpe. Het betreft twee locaties in Sint Maartensbrug (A1 en A2), twee in Burgerbrug (B1 en B2) en één in Sint Maartensvlotbrug (C). De Zijpe maakte tot in de Vroege Middeleeuwen deel uit van een groot hoogveengebied, waar vanaf de Romeinse Tijd bewoning plaats heeft kunnen vinden. Vanaf de 9e eeuw vinden er inbraken door de zee plaats, waardoor uiteindelijk een zeegat ontstaat, de Zijpe. Dit zeegat wordt in de 16 eeuw ingepolderd, waarna er vanaf 1597 weer bewoning plaats vindt. De archeologische verwachting van de onderzoekslocaties wordt voornamelijk bepaald door de mogelijkheid dat er nog restanten van het Hollandveen aanwezig zijn, waarin sporen uit de Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen. Onderzoekslocatie B1 en delen van A2 en B2 liggen in het historische bebouwingslint langs de Grote Sloot. Hierdoor kunnen eventueel sporen van bebouwing van vlak na de ontginning worden aangetroffen. Uit het bureau-onderzoek is echter gebleken dat hiervoor geen aanwijzingen zijn. Om de mogelijke aanwezigheid van Hollandveen op de vijf locaties vast te stellen, is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op alle locaties werden getijde-afzettingen van het Laagpakket van Walcheren (afgezet in de Middeleeuwen) op een afwisseling van lagunaire afzettingen van het Laagpakket van Wormer en veen van de Formatie van Nieuwkoop (afgezet in het Midden-Holoceen) aangetroffen. Op de locaties in Sint-Maartensbrug en Sint-Maartensvlotbrug werden op de getijdeafzettingen nog strandafzettingen van het Laagpakket van Zandvoort uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Op geen van de locaties is veen aangetroffen dat geïdentificeerd kan worden met het Romeinse

en/of vroegmiddeleeuwse bewoningsniveau in het Hollandveen.

## **5 Aanbeveling**

Het inventariserend veldonderzoek heeft aangetoond dat er binnen de vijf onderzoekslocaties geen restanten van het Hollandveen Laagpakket aanwezig zijn waarop bewoningssporen uit de Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen. Hiermee is de kans op archeologische sporen van voor de drooglegging van de Zijpe in 1597 zeer klein. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen voor bebouwing direct na de drooglegging. Voor zover er bebouwing aanwezig is op de onderzoekslocaties is deze pas ontstaan vanaf de tweede helft van de 19e eeuw of in de 20e eeuw (locaties A1 en B1). Gezien de resultaten van het onderzoek zijn er vanuit archeologisch oogpunt geen bezwaren tegen de voorgenomen werkzaamheden. Het is echter aan het bevoegd gezag, de gemeente Zijpe, om de locatie definitief vrij te geven. Mochten er tijdens graafwerkzaamheden alsnog archeologische resten worden aangetroffen, dan dienen de werkzaamheden direct stil te worden gelegd en het bevoegd gezag te worden verwittigd.

## Literatuur

- Alders, G.P. & S. Husken, 2007. *Beleidsnota Archeologie 2007*. Wormer (SCENH-rapport cultuurhistorie 28).
- Berendsen, H.J.A., 2000. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Diederik, F., 1991. De archeologie van de Zijpe. *Zijper Historie Bladen* 1, 9, p. 8.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.



Afbeelding 4 De Zippe omstreeks 1600. Bron: Zijper Museum

04-08-2008

111680 / 534027



108923 / 531775

### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)**
  - Wanden
  - Hoge heuvels en ruggen
  - Terpen
  - Hoge duinen
  - Plateaus
  - Terrassen
  - Plateau-achtige vormen
  - Waaivormige glooiingen
  - Niet-waaivormige glooiingen
  - Lage ruggen en heuvels
  - Welvingen
  - Vlakten
  - Laagten
  - Ondiepe dalen
  - Matig diepe dalen
  - Diepe dalen
  - Water
  - Bebouwing
  - Overig (Dijken etc)

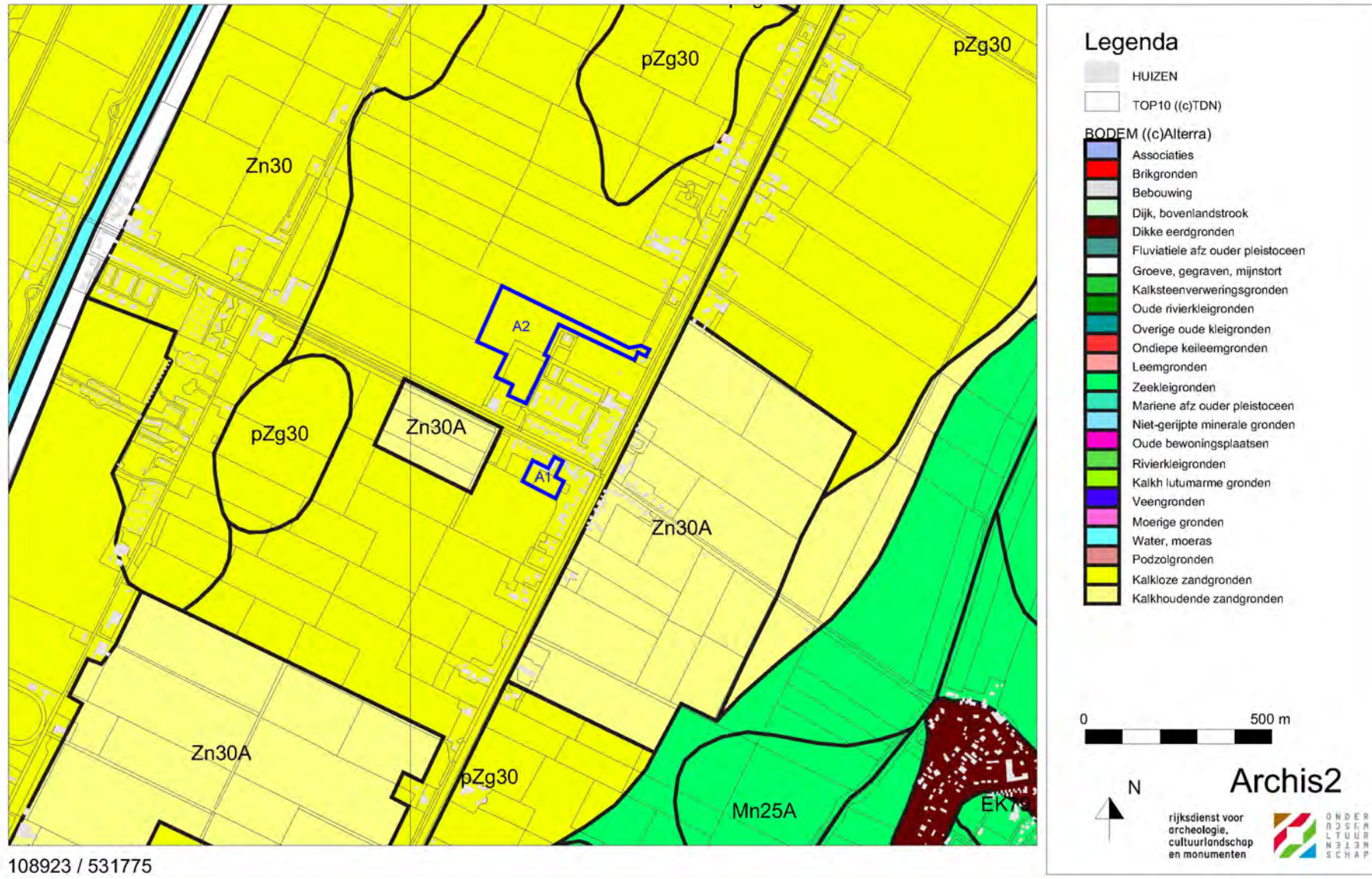


Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten

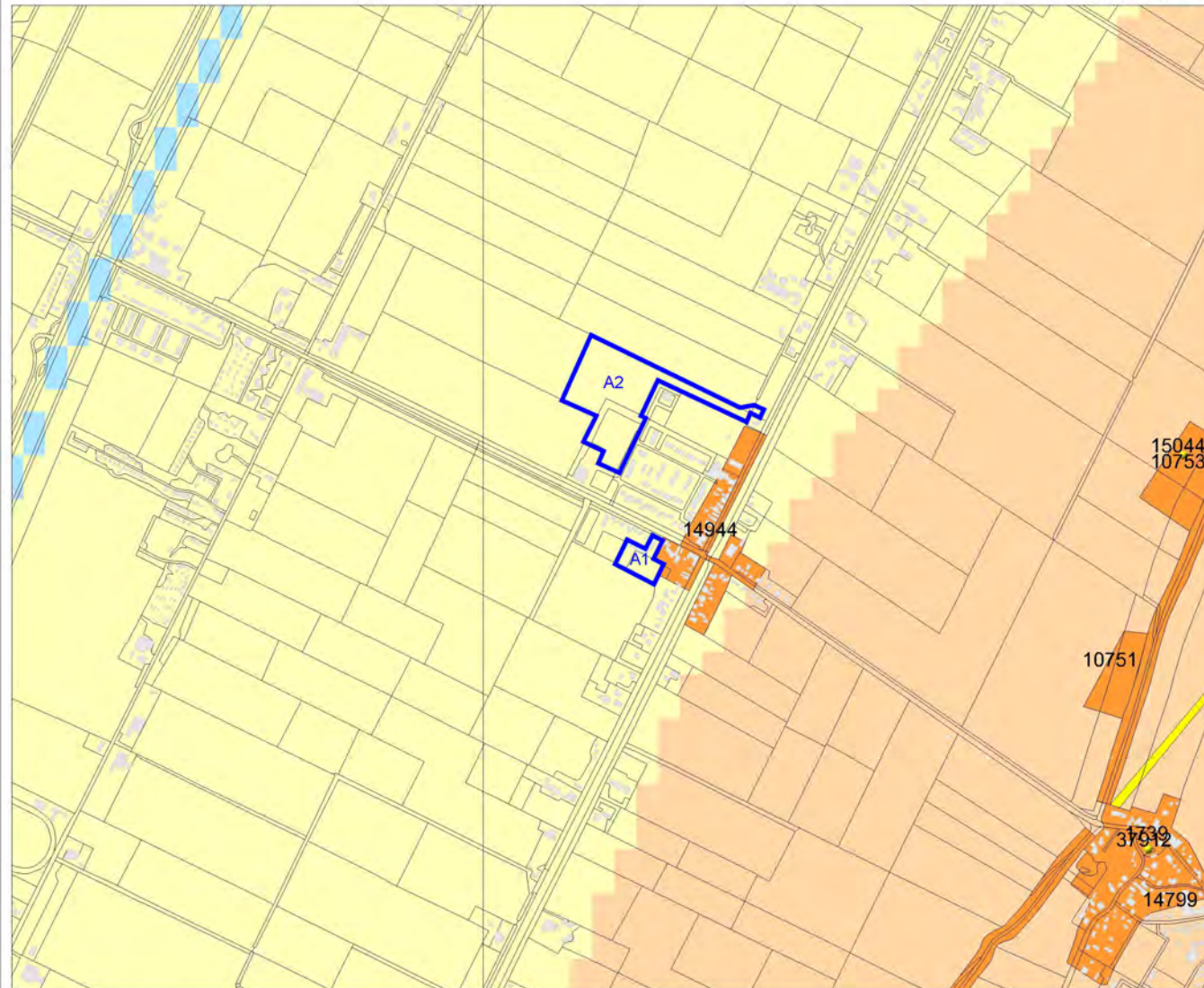


Afbeelding 5 Geomorfologische kaart van de onderzoekslocaties A1 en A2 in Sint Maartensbrug (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.



Afbeelding 6 Bodemkaart van de onderzoekslocaties A1 en A2 Sint Maartensbrug (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.





### Legenda

- WAARNEMINGEN
  - HUIZEN
  - TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
  - archeologische waarde
  - hoge archeologische waarde
  - zeer hoge archeologische waarde
  - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
- zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middelhoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middelhoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd



N

Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten





Afbeelding 8 De onderzoekslocaties (blauwe lijn) op een topografische kaart uit 1900.  
Bron: [www.kich.nl](http://www.kich.nl)



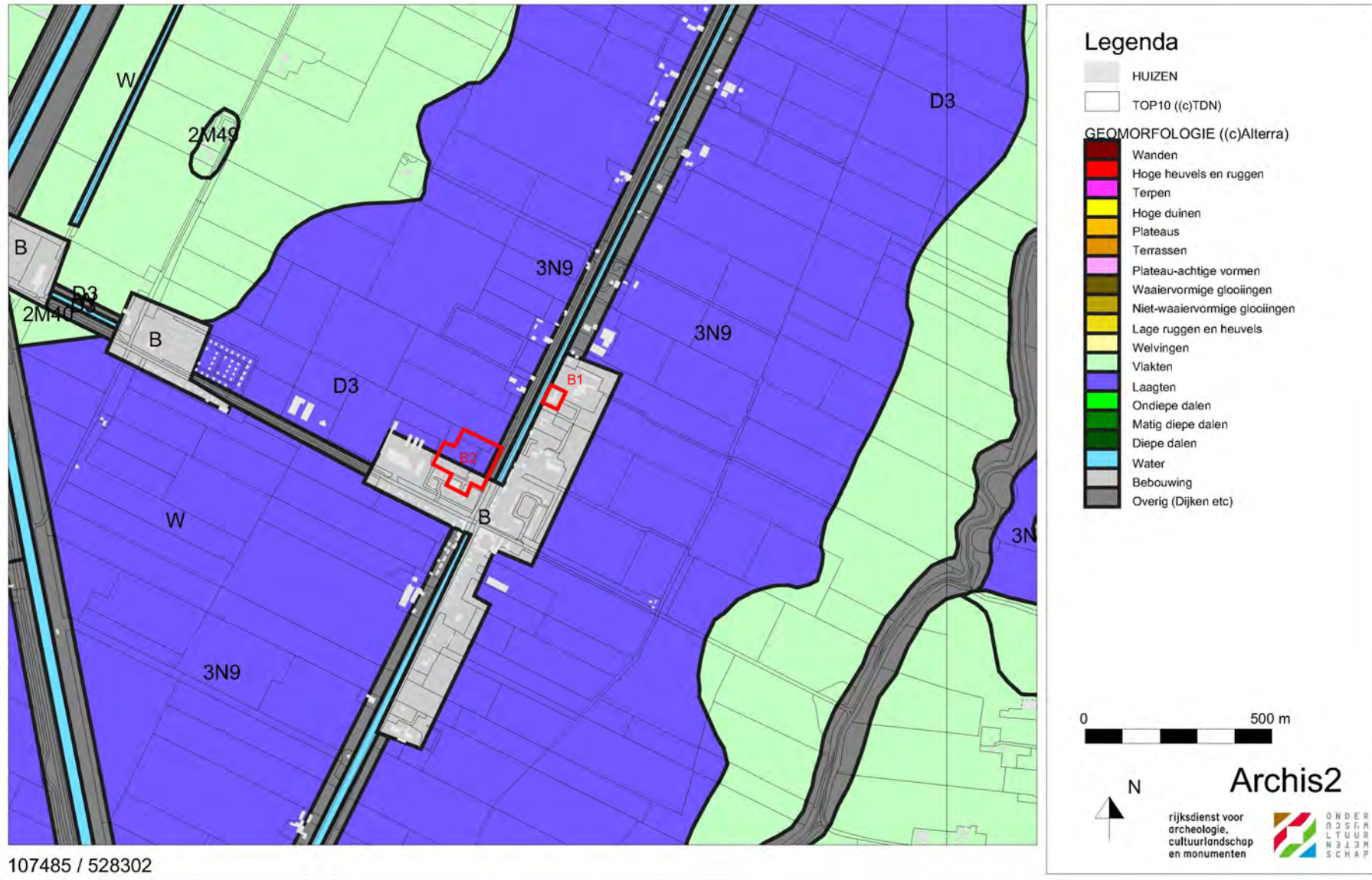
#### Archeologisch belang betrekken bij:

- alle bodemroering
- alle bodemroering dieper dan 25 dan wel 40 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 25 dan wel 40 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 35 cm
- planomvang meer dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 10.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- bij werkzaamheden anders dan regulier onderhoud

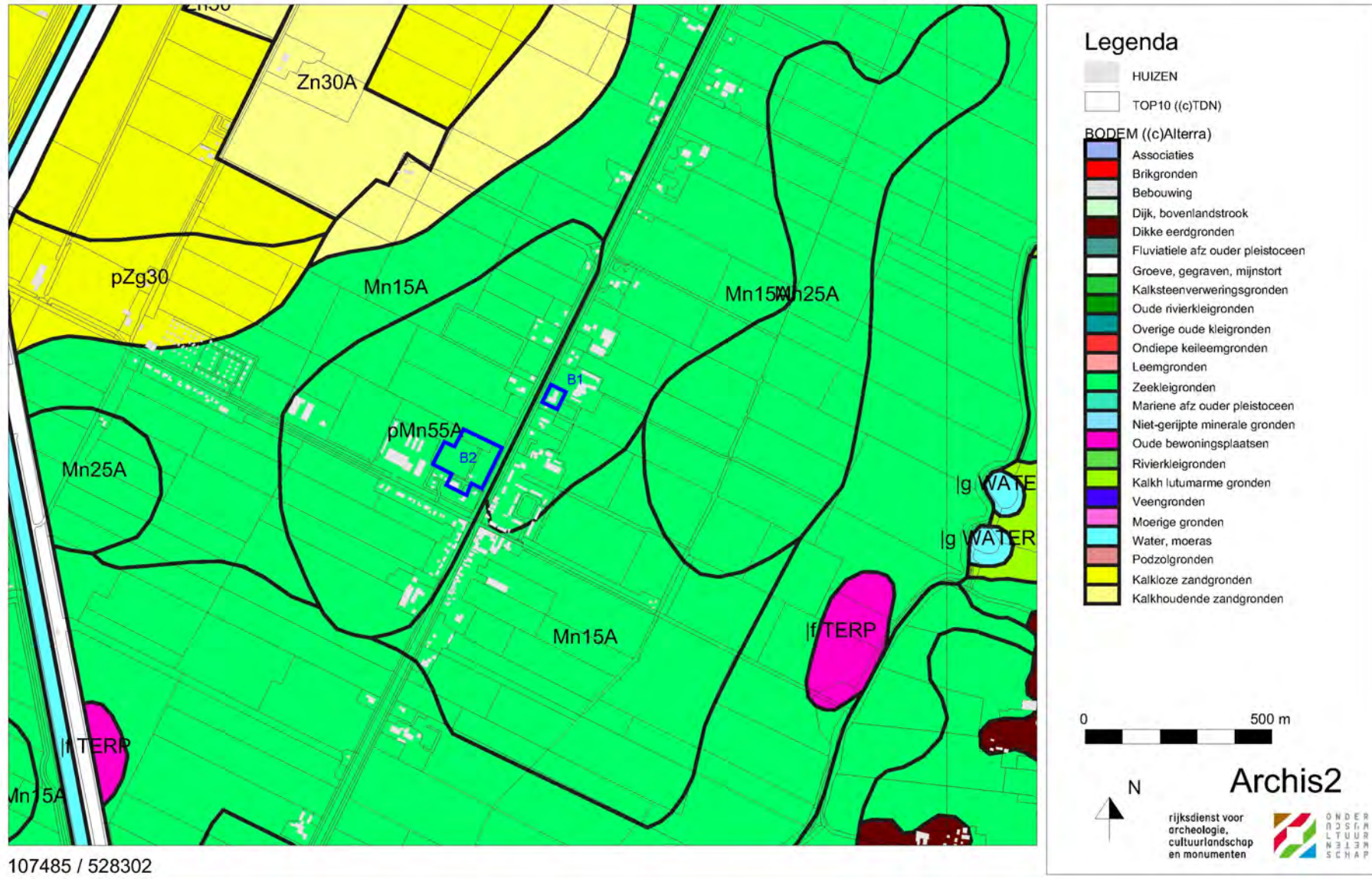
#### Overig

- Bestemmingsplangebied waarvoor reeds aanlegvergunning is vereist

Afbeelding 9 Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Zijpe van Sint Maartensbrug en omgeving. De onderzoekslocaties A1 en A2 zijn rood omljnd.  
Bron: [www.zijpe.nl](http://www.zijpe.nl)



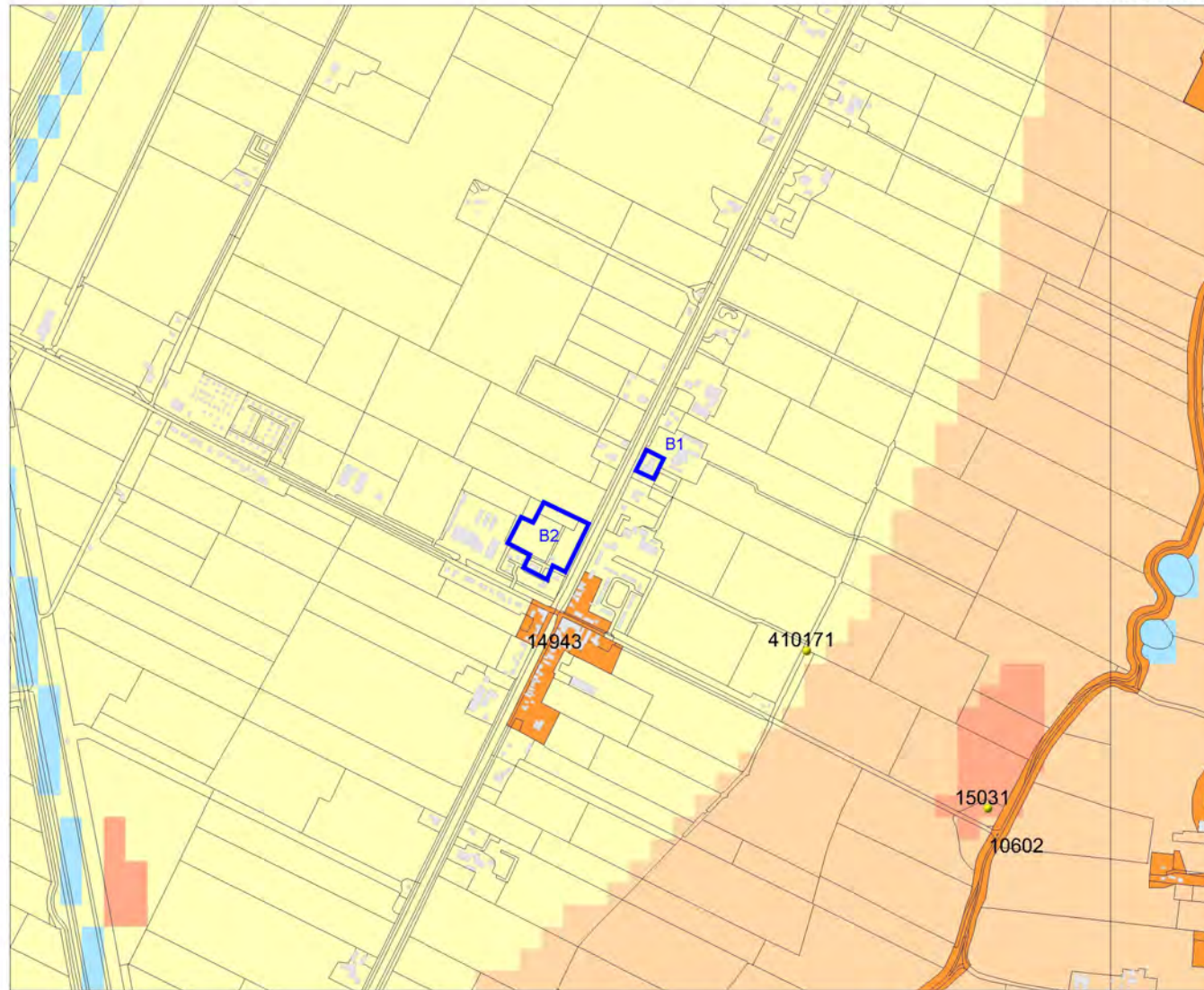
Afbeelding 10 Geomorfologische kaart van de onderzoekslocaties B1 en B2 in Sint Maartensbrug (rood omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.



Afbeelding 11 Bodemkaart van de onderzoekslocaties B1 en B2 Sint Maartensbrug (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

04-08-2008

110241 / 530554



### Legenda

- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
  - archeologische betekenis
  - archeologische waarde
  - hoge archeologische waarde
  - zeer hoge archeologische waarde
  - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
  - zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middelhoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middelhoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd

0 500 m



N

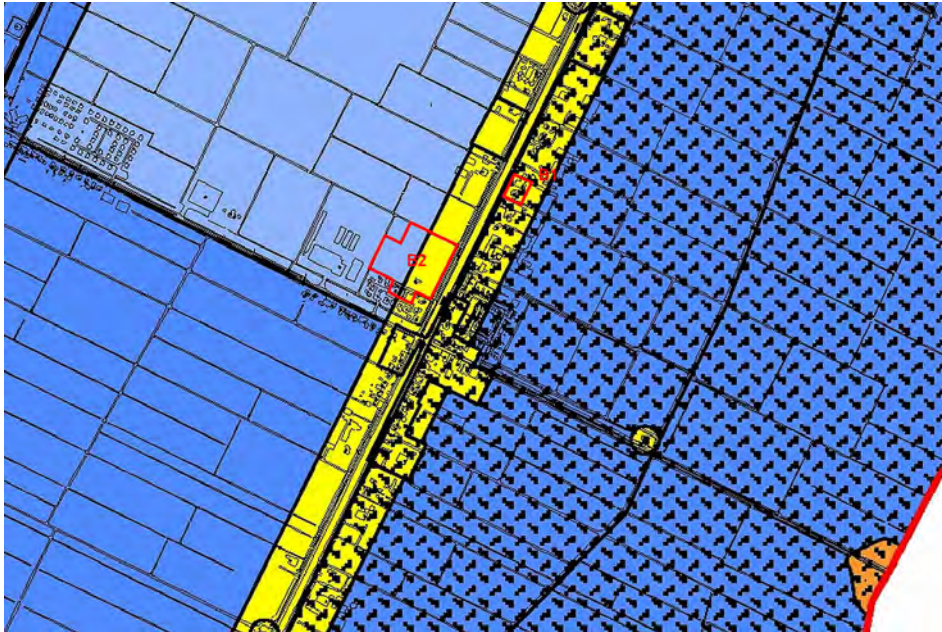
Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



107485 / 528302

Afbeelding 12 Archeologische waarden op de onderzoekslocaties B1 en B2 Sint Maartensbrug (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II



Archeologisch belang betrekken bij:

- alle bodemroering
- alle bodemroering dieper dan 25 dan wel 40 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 25 dan wel 40 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 35 cm
- planomvang meer dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 10.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- bij werkzaamheden anders dan regulier onderhoud

#### Overig

- Bestemmingsplangebied waarvoor reeds aanlegvergunning is vereist

Afbeelding 13 Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Zijpe van Sint Maartensbrug en omgeving. De onderzoekslocaties B1 en B2 zijn rood omlijnd.

Bron: [www.zijpe.nl](http://www.zijpe.nl)



Afbeelding 14 De onderzoekslocaties (blauwe lijn) op een topografische kaart uit 1900.  
Bron: [www.kich.nl](http://www.kich.nl)

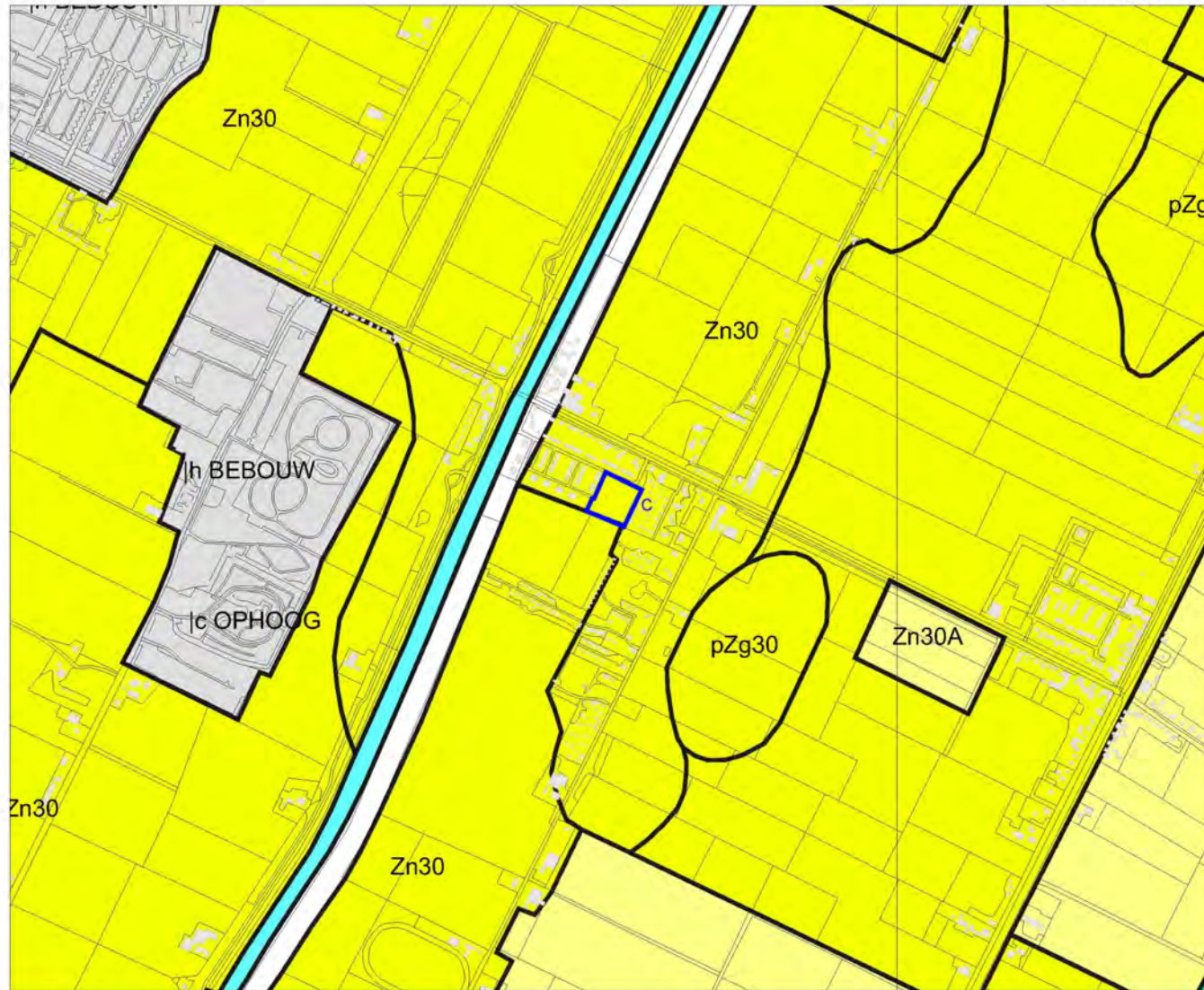




Afbeelding 15 Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie C in Sint Maartensbrug (blauw omlind) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

04-08-2008

110730 / 534339



### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- BODEM ((c)Alterra)**
  - Associaties
  - Brikgronden
  - Bebouwing
  - Dijk, bovenlandstrook
  - Dikke eerdgronden
  - Fluviatile afz ouder pleistoceen
  - Groeve, gegraven, mijnstort
  - Kalksteenverweringsgronden
  - Oude rivierkleigronden
  - Overige oude kleigronden
  - Ondiepe keileemgronden
  - Leemgronden
  - Zeekleigronden
  - Mariene afz ouder pleistoceen
  - Niet-gerijpte minerale gronden
  - Oude bewoningsplaatsen
  - Rivierkleigronden
  - Kalkh lutumarme gronden
  - Veengronden
  - Moerige gronden
  - Water, moeras
  - Podzolgronden
  - Kalkloze zandgronden
  - Kalkhoudende zandgronden

0 500 m



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten

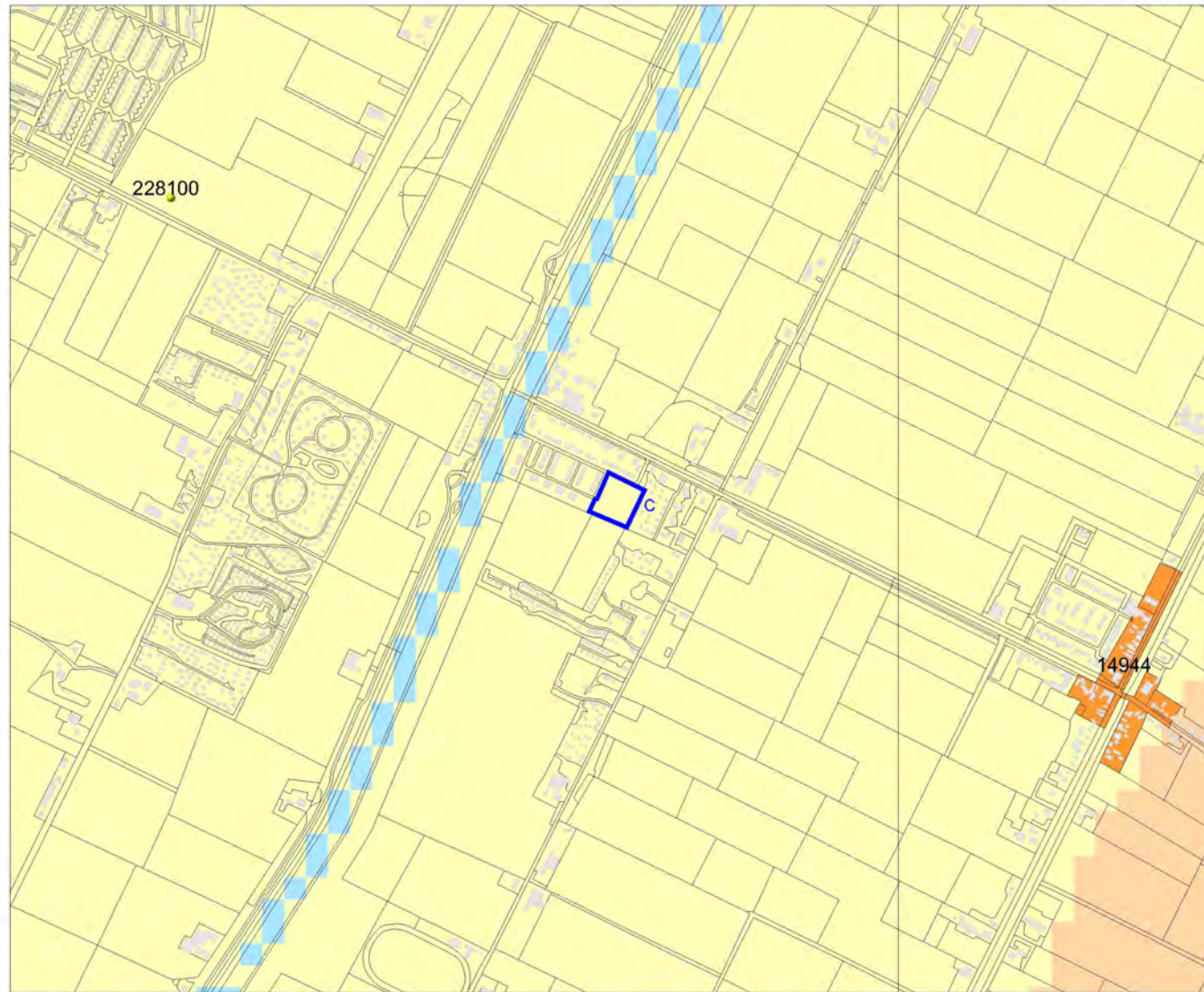


107973 / 532087

Afbeelding 16 Bodemkaart van de onderzoekslocatie C Sint Maartensbrug (blauw omlijnd) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II.

04-08-2008

110730 / 534338



### Legenda

- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
  - archeologische betekenis
  - archeologische waarde
  - hoge archeologische waarde
  - zeer hoge archeologische waarde
  - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
  - zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middelhoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middelhoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



107974 / 532086

Afbeelding 17 Archeologische waarden op de onderzoekslocatie C Sint Maartensbrug (blauw omlijnd) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II



Archeologisch belang betrekken bij:

- alle bodemroering
- alle bodemroering dieper dan 25 dan wel 40 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 25 dan wel 40 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 35 cm
- planomvang meer dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- planomvang meer dan 10.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm (zie toelichting)
- bij werkzaamheden anders dan regulier onderhoud

#### Overig

- Bestemmingsplangebied waarvoor reeds aanlegvergunning is vereist

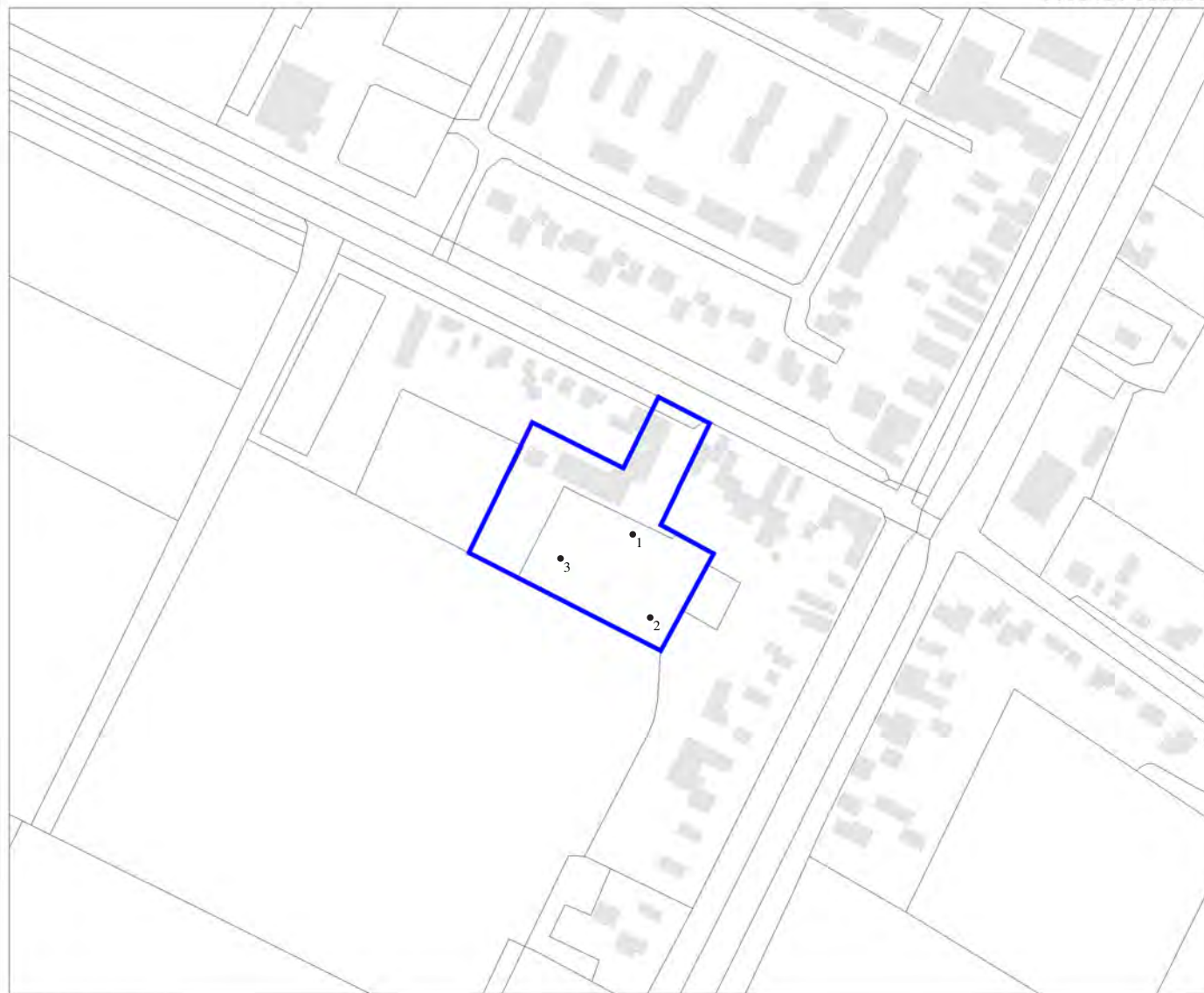
Afbeelding 18 Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Zijpe van Sint Maartensbrug en omgeving. De onderzoekslocatie C is rood omlijnd. Bron: [www.zijpe.nl](http://www.zijpe.nl)



Afbeelding 19 De onderzoekslocatie (blauwe lijn) op een topografische kaart uit 1900.  
Bron: [www.kich.nl](http://www.kich.nl)

04-08-2008

110646 / 533000



### Legenda

-  HUIZEN
-  TOP10 ((c)TDN)
-  1 Boring



**Archis2**

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



110095 / 532550

Afbeelding 20 Locatie van de boorpunten op de onderzoekslocatie A1 (blauw omlijnd) in Sint Maartensbrug. Kaart: A.J. Wullink.

04-08-2008

110676 / 533310



### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)

• 1 Boring



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



110125 / 532860

Afbeelding 21 Locatie van de boorpunten op de onderzoekslocatie A2 (blauw omlijnd) in Sint Maartensbrug. Kaart: A.J. Wullink.

04-08-2008

109320 / 529801



### Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



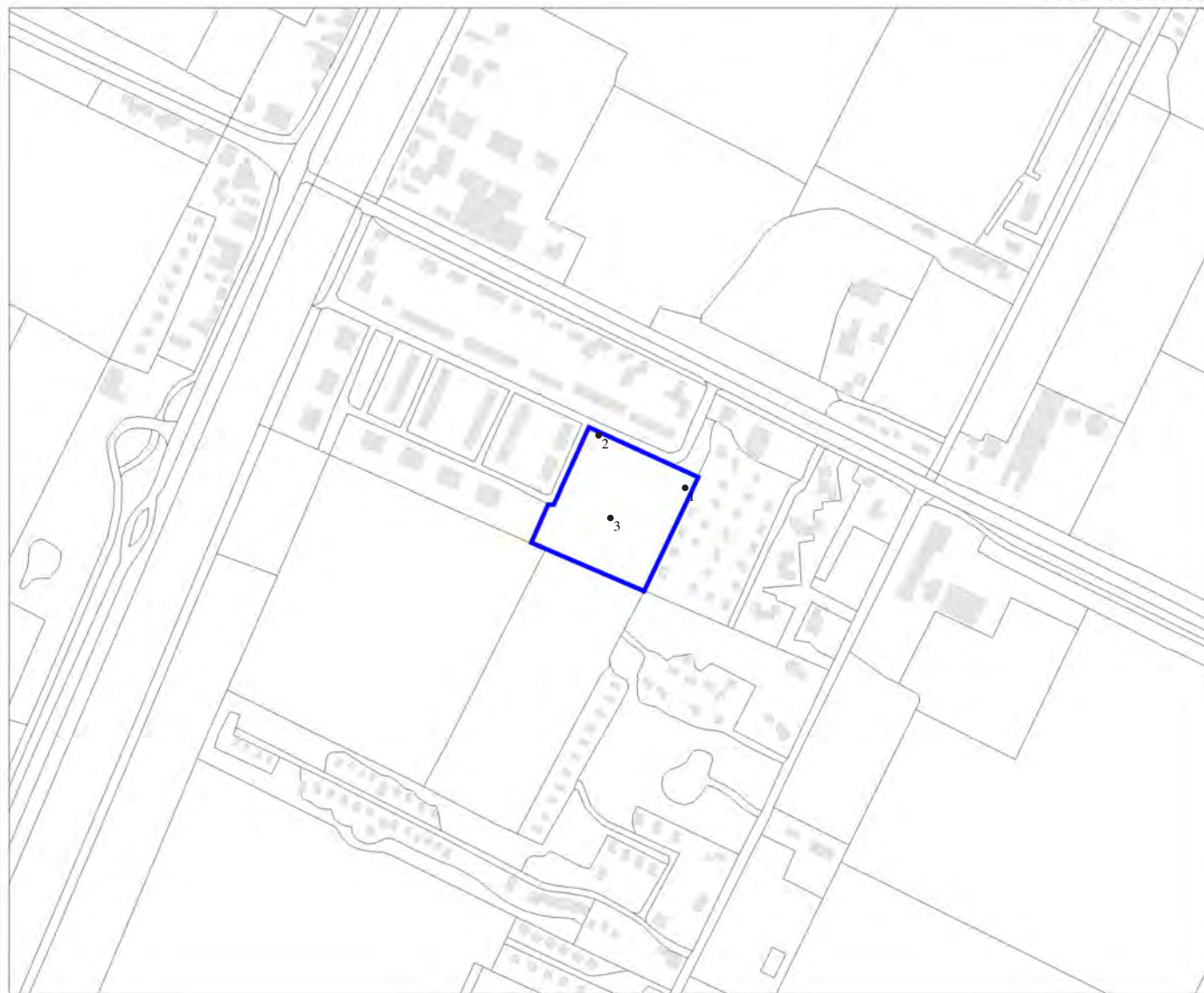
108401 / 529050

Afbeelding 22 Locatie van de boorpunten op de onderzoekslocaties B1 en B2 (blauw omlijnd) in Burgerbrug. Kaart: A.J. Wullink.



04-08-2008

109812 / 533589



### Legenda

HUIZEN

TOP10 ((c)TDN)

• 1 Boring

0 100 m



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



ONDER  
NASTA  
LTUUD  
N313A  
SCHAP

108893 / 532838

Afbeelding 23 Locatie van de boorpunten op de onderzoekslocatie C (blauw omlijnd) in Sint Maartensvlotbrug. Kaart: A.J. Wullink.

## Bijlage 1 Boorstaten Sint Maartensbrug, A1

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		s4	uiterst siltig
K	klei	z1	zwak zandig
V	veen		
Z	zand		
		humus (onderdeel lithologie)	
		h1	zwak humeus
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
km	mineraalarm		
s1	zwak siltig		

---

### boring 1 RD-X: 110.381. RD-Y: 532.760. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
70 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Zs1	geelgrijs	scherp	
140 Zs1	grijs	scherp	
250 Ks4	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
280 Ks1	donker grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> veenlagen.
300 Vkm	zwartbruin	beëindigd	

---

### boring 2 RD-X: 110.389. RD-Y: 532.722. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs1	grijsgeel	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
130 Zs1	grijs	scherp	
230 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
250 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> veenlagen.
270 Vkm	bruin	scherp	
290 Ks1	grijs	scherp	<i>Plantenresten:</i> veel.
300 Vkm	bruin	beëindigd	

---

### boring 3 RD-X: 110.348. RD-Y: 532.749. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	donker bruin	scherp	
70 Zs1	grijsgeel	scherp	
120 Zs1	grijs	scherp	
140 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
150 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
230 Vkm	bruin	geleidelijk	
245 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	<i>Plantenresten:</i> veel.
270 Vkm	bruin	geleidelijk	
290 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	<i>Plantenresten:</i> veel.
300 Vkm	bruin	beëindigd	

---

## Bijlage 2 Boorstaten Sint Maartensbrug, A2

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		s3	sterk siltig
K	klei	z1	zwak zandig
V	veen	z2	matig zandig
Z	zand	z3	sterk zandig
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)	
k1	zwak kleiig	h1	zwak humeus
k3	sterk kleiig	h3	sterk humeus
km	mineraalarm		
s1	zwak siltig		

### boring 1 RD-X: 110.593. RD-Y: 533.092. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs1	bruingrijs	geleidelijk	
130 Zs1	grijs	scherp	<i>Schelpmateriaal:</i> weinig.
200 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
210 Ks1h3	grijsbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> verspoeld.
240 Vkm	bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> klapveen.
260 Ks1h3	grijsbruin	geleidelijk	
300 Vk1	donker bruin	beëindigd	

### boring 2 RD-X: 110.548. RD-Y: 533.113. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
60 Zs1	bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Zs1	licht grijs	geleidelijk	
120 Zs1	grijs	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
180 Ks1	grijs	geleidelijk	
190 Vk3	donker bruin	geleidelijk	
220 Vkm	donker bruin	scherp	
240 Vkm	bruin	beëindigd	

### boring 3 RD-X: 110.503. RD-Y: 533.135. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
120 Zs1	grijs	scherp	<i>Schelpmateriaal:</i> weinig.
140 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
150 Ks1	grijs	geleidelijk	
170 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	
195 Ks1h3	grijsbruin	geleidelijk	
260 Vkm	bruin	geleidelijk	
280 Vk1	grijsbruin	geleidelijk	
300 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 4** RD-X: 110.458. RD-Y: 533.157. *Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
110 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>
160 Kz2	grijs	scherp	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
190 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 5** RD-X: 110.413. RD-Y: 533.179. *Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
100 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>
120 Zs1	grijs	scherp	
160 Kz2	grijs	scherp	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
200 Kz1h1	grijs	scherp	
220 Kz1h1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen: veenbrokje.</i>
300 Vkm	bruin	beëindigd	<i>Sublagen: kleilagen. Laagtrends: kleilig aan de top.</i>

**boring 6** RD-X: 110.368. RD-Y: 533.200. *Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
80 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>
130 Kz1	grijs	scherp	
170 Ks1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen: naar onder humeuzer.</i>
180 Ks1h1	bruingrijs	scherp	
190 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 7** RD-X: 110.323. RD-Y: 533.222. *Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
80 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
110 Zs1	licht grijs	scherp	
150 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
170 Ks1	grijs	geleidelijk	
180 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 8** RD-X: 110.278. RD-Y: 533.244. *Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
100 Zs1	grijsgeel	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
130 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
160 Ks1	grijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	<i>Laagtrends: kleilig aan de top.</i>

**boring 9** RD-X: 110.373. RD-Y: 533.154. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	geel	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
100 Zs1	grijs	scherp	
190 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
210 Ks1h1	licht bruingrijs	geleidelijk	
260 Vkm	bruin	geleidelijk	
270 Ks1h1	bruingrijs	geleidelijk	
300 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 10** RD-X: 110.328. RD-Y: 533.175. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruin	scherp	
70 Zs1	grijsgeel	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
100 Zs1	grijs	scherp	
150 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
160 Ks1	grijs	scherp	
170 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	<i>Laagtrends:</i> humeus aan de top.
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 11** RD-X: 110.283. RD-Y: 533.197. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
100 Zs1	grijs	scherp	
160 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
170 Ks1h1	grijs	geleidelijk	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 12** RD-X: 110.238. RD-Y: 533.219. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs1	grijsgeel	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
190 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Opmerkingen:</i> veenbrot op 150.
210 Vkm	bruin	geleidelijk	
270 Kz3	grijs	scherp	<i>Plantenresten:</i> veel. <i>Laagtrends:</i> naar boven toe grover.
300 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 13** RD-X: 110.333. RD-Y: 533.128. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruin	scherp	
90 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
120 Zs1	grijs	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
180 Ks1h1	bruingrijs	scherp	
220 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 14** RD-X: 110.288. RD-Y: 533.150. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
100 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
160 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
190 Ks1	licht bruingrijs	scherp	
240 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 15** RD-X: 110.243. RD-Y: 533.172. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	
80 Zs1	grijsgeel	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	
180 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 16** RD-X: 110.338. RD-Y: 533.082. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	
80 Zs1	licht grijs	scherp	
110 Zs1	grijs	scherp	
140 Zs3	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> kleilagen.
300 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Opmerkingen:</i> veenbrokjes.

**boring 17** RD-X: 110.293. RD-Y: 533.103. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruin	scherp	
80 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
120 Zs1	grijs	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> kleilagen.
180 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 18** RD-X: 110.248. RD-Y: 533.125. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
100 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
170 Kz1	grijs	scherp	
180 Ks1h1	bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 19** RD-X: 110.203. RD-Y: 533.147. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	bruin	scherp	
90 Zs1	geelgrijs	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
180 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 20** RD-X: 110.343. RD-Y: 533.035. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Kz3	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
90 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
120 Zs1	grijs	scherp	
150 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
190 Ks1h3	grijsbruin	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> veenlagen.
200 Ks1h1	bruingrijs	geleidelijk	
220 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 21** RD-X: 110.298. RD-Y: 533.056. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
110 Zs1	grijs	scherp	
150 Kz1	grijs	gestaakt	<i>Sublagen:</i> zandlagen.

**boring 22** RD-X: 110.303. RD-Y: 533.010. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
120 Zs1	grijs	scherp	
180 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
190 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
220 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 23** RD-X: 110.258. RD-Y: 533.031. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
100 Zs1	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
170 Kz1	grijs	scherp	
180 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 24** RD-X: 110.308. RD-Y: 532.963. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
110 Zs1	licht grijs	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
180 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

**boring 25** Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	bruin	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, weinig. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
100 Zs1	licht grijs	scherp	
130 Zs1	donker grijs	scherp	
170 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
180 Ks1h1	licht bruingrijs	scherp	
200 Vkm	bruin	beëindigd	

### Bijlage 3 Boorstaten Burgerbrug, B1

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

---

grondsoort (onderdeel lithologie)		s2	matig siltig
K	klei	s3	sterk siltig
Z	zand	z3	sterk zandig

bijmengsel (onderdeel lithologie)

---



---

#### **boring 1**      *RD-X: 108.953. RD-Y: 529.486. Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Kz3	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond (subrec. Opmerkingen: steenkool, metaal.</i>
90 Kz3	donker bruin	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
110 Kz3	bruin	scherp	
150 Zs2	bruingrijs	scherp	<i>Sublagen: kleilagen. Schelpmateriaal: veel.</i>
250 Ks2	grijs	beëindigd	<i>Sublagen: veenlagen. Plantenresten: weinig.</i>

---

#### **boring 2**      *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs3	donker bruingrijs	gestaakt	<i>Opmerkingen: puinhoudend.</i>

---



## Bijlage 4 Boorstaten Burgerbrug, B2

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		s3	sterk siltig
K	klei	s4	uiterst siltig
V	veen	z1	zwak zandig
Z	zand	z3	sterk zandig
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)	
k1	zwak kleiig	h3	sterk humeus
km	mineraalarm		
s1	zwak siltig		
s2	matig siltig		

---

### boring 1 RD-X: 108.771. RD-Y: 529.355. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs4	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> veel.
100 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Laagtrends:</i> kleiig aan de basis.
200 Ks1	grijs	beëindigd	<i>Sublagen:</i> veenlagen. <i>Plantenresten:</i> veel.

---

### boring 2 RD-X: 108.723. RD-Y: 529.382. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs4	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> veel.
300 Ks2	grijs	beëindigd	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Plantenresten:</i> weinig.

---

### boring 3 RD-X: 108.722. RD-Y: 529.327. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs4	bruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> veel.
80 Vk1	zwartbruin	scherp	
200 Ks2	grijs	beëindigd	<i>Plantenresten:</i> veel.

---

### boring 4 RD-X: 108.677. RD-Y: 529.350. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs4	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Kz3	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> weinig.
250 Kz1	grijs	beëindigd	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Plantenresten:</i> weinig.

---

### boring 5 RD-X: 108.631. RD-Y: 529.334. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs4	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> veel.
90 Vk1	zwartbruin	geleidelijk	<i>Laagtrends:</i> kleiig aan de basis.
200 Ks2	grijs	beëindigd	<i>Plantenresten:</i> veel. <i>Laagtrends:</i> humeus aan de basis.

---

**boring 6** RD-X: 108.680. RD-Y: 529.302. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs4	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> spoor.
100 Ks1h3	grijsbruin	scherp	
150 Ks1	grijs	scherp	<i>Plantenresten:</i> veel. <i>Laagtrends:</i> humeus aan de basis.
220 Zs2	grijs	scherp	<i>Plantenresten:</i> weinig.
280 Ks1	grijs	beëindigd	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> zandlagen.

**boring 7** RD-X: 108.712. RD-Y: 529.288. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Kz1	grijs	scherp	
100 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Laagtrends:</i> kleilig aan de basis.
200 Ks1	grijs	beëindigd	<i>Sublagen:</i> veenlagen. <i>Plantenresten:</i> veel.

**boring 8** RD-X: 108.771. RD-Y: 529.303. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs4	donker bruin	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> veel.
110 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	
190 Ks1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> veenlagen. <i>Plantenresten:</i> veel.
210 Zs2	grijs	beëindigd	<i>Plantenresten:</i> weinig.

**boring 9** RD-X: 108.699. RD-Y: 529.259. Boormethode: edelmanboring, guts.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond (subrec).
100 Kz1	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Schelpmateriaal:</i> weinig.
120 Ks1	grijs	scherp	<i>Laagtrends:</i> humeus aan de top.
200 Zs3	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> kleilagen.
250 Ks2	grijs	beëindigd	<i>Sublagen:</i> zandlagen, veenlagen.

## Bijlage 5 Boorstaten Sint Maartensvlotbrug, C

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		s2	matig siltig
K	klei	s3	sterk siltig
V	veen	z3	sterk zandig
Z	zand		
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)	
km	mineraalarm	h1	zwak humeus
s1	zwak siltig		

### boring 1 RD-X: 109.410. RD-Y: 533.224. Boormethode: edelmanboring, guts.

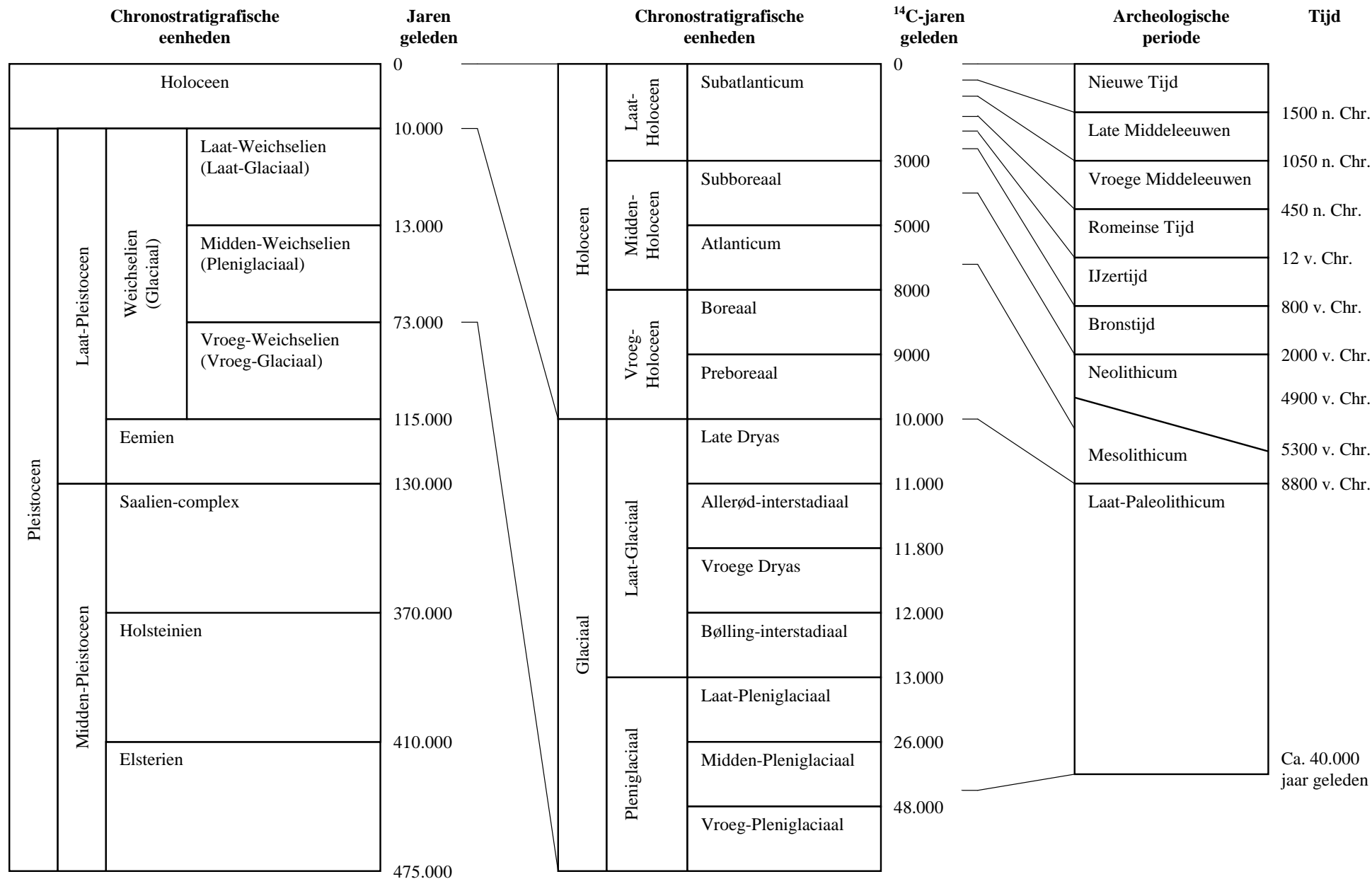
diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	donker grijsbruin	scherp	
150 Zs1	grijs	scherp	
190 Zs2	grijs	scherp	Sublagen: kleilagen. Schelpmateriaal: weinig.
270 Kz3	grijs	scherp	Sublagen: zandlagen.
280 Ks1h1	licht grijsbruin	scherp	
300 Vkm	zwartbruin	beëindigd	

### boring 2 RD-X: 109.344. RD-Y: 533.264. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
70 Zs1	donker bruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
130 Zs1	grijs	scherp	Schelpmateriaal: weinig.
240 Ks3	grijs	scherp	Sublagen: zandlagen. Schelpmateriaal: weinig.
260 Ks1h1	grijs	scherp	Sublagen: veenlagen. Plantenresten: weinig.
300 Vkm	zwartbruin	beëindigd	

### boring 3 RD-X: 109.353. RD-Y: 533.201. Boormethode: edelmanboring, guts.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	donker bruin	scherp	
140 Zs1	grijs	scherp	
240 Ks3	grijs	scherp	Sublagen: zandlagen.
260 Ks1	grijs	scherp	Sublagen: veenlagen. Bodemkundige interpretaties: rommelig.
300 Vkm	bruin	beëindigd	Sublagen: kleilagen. Bodemkundige interpretaties: rommelig.



Bijlage 6 Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.

B i j l a g e 5 :  
O v e r l e g r e a c t i e s

Gemeente Schagen  
Mevrouw L. Le Clercq  
Postbus 8  
1740 AA SCHAGEN

<b>Datum</b>	15 januari 2013	<b>Telefoon</b>	072 - 567 50 78
<b>Onze referentie</b>	U2012/984/NMA	<b>E-mail</b>	nmaikoc@veiligheidsregio-nhn.nl
<b>Uw referentie</b>	e-mail	<b>Bijlagen</b>	-
<b>Uw bericht van</b>	7 december 2012	<b>Onderwerp</b>	Advies externe veiligheid op voorontwerp bestemmingsplan Brede School, Sint Maartensbrug

Geachte mevrouw Le Clercq,

Hierbij ontvangt u het advies van Veiligheidsregio Noord-Holland Noord (verder VR NHN) op het voorontwerp bestemmingsplan Brede School in Sint Maartensbrug.

De regionale brandweer (een onderdeel van VR NHN) heeft een wettelijke adviesrol bij ruimtelijke plannen waar externe veiligheid een rol speelt. Zij toetst of voldaan is aan de verantwoording van het groepsrisico en brengt advies uit ten aanzien van de voorbereiding op grootschalige rampen en de bestrijding daarvan.

Het plangebied valt buiten het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, het vervoer van gevaarlijke stoffen (over weg, water en spoor) en hoge druk buisleidingen. Onze conclusie is daarom dat er geen sprake is van (toenemende) relevante risico's ten aanzien van de externe veiligheid. Wij maken daarom geen gebruik van ons adviesrecht. Voor de invulling van de vereisten aan bereikbaarheid en bluswatervoorziening verzoeken wij u contact op te nemen met de lokale brandweer.

Met vriendelijke groet,

bla



Nihat Malkoc

senior beleidsmedewerker risicobeheersing

Gezien: 15 januari 2013

Naam: Jaap Water

Paraaf





12.010980

Provincie  
Noord-Holland

Gemeente Zijkouwen	Ingekomen: 18 DEC 2012
Beslissende	RW/L. LeClercq
Wethouders	S B W W I G
Class.nr:	

POSTBUS 3007 2001 DA HAARLEM

Burgemeester en Wethouders Zijpe  
Postbus 5  
1750 AA SCHAGERBRUG

Gedeputeerde Staten

Uw contactpersoon

J.J. Verwindt

SHV/VG/OMG

Doorkiesnummer (023) 514 4039

verwindtj@noord-holland.nl

1 | 1

**Betreft:** reactie ex artikel 3.1.1 bro op het voorontwerp  
bestemmingsplan 'Sint Maartensbrug, brede school'.

Verzenddatum

17 DEC. 2012

Geacht College,

Kenmerk

121461 / 123294

Op 4 december 2012 ontvingen wij uw verzoek om het voorontwerp van  
het bestemmingsplan "Sint Maartensbrug, brede school" te beoordelen.

Uw kenmerk

Gelet op de Wet ruimtelijke ordening is de beoordeling beperkt tot de  
provinciale belangen zoals die zijn vastgelegd in de Structuurvisie  
Noord-Holland 2040 en zijn verankerd in de Provinciale Ruimtelijke  
Verordening Structuurvisie (hierna verordening).

**Planinhoud**

Het plan betreft de realisatie van een brede school in combinatie met  
zes woonkavels.

**Reactie**

Op 25 september 2012 hebben wij ontheffing verleend van het  
bepaalde in artikel 13, 14 en 25 van de verordening voor de realisatie  
van een brede school in combinatie met zes woonkavels in de kern Sint  
Maartensbrug. Het voorliggende bestemmingsplan is in  
overeenstemming met hetgeen waarvoor wij ontheffing hebben  
verleend. Gelet op het voorgaande, geeft het voorontwerp  
bestemmingsplan ons geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,  
namens dezen,

Waarnemend Unitmanager Vergunningen Omgeving  
Mw. ing. R. Appelman

Postbus 3007

2001 DA Haarlem

Telefoon (023) 514 3143

Fax (023) 514 3030

Surinameweg 11

Haarlem [2035 VA]

www.noord-holland.nl

**Van:** "Engelsen, Maaïke den" <M.denEngelsen@hnhk.nl>  
**Aan:** <l.leclercq@zijpe.nl>  
**CC:** "Kos, Dennis" <D.Kos@hnhk.nl>  
**Datum:** 8-1-2013 16:31  
**Onderwerp:** Reactie voorontwerp st. maartensbrug

Geachte mevrouw Leclercq, Beste Lisette,

Op 4 december 2012 heeft u ons gevraagd om een reactie in het kader van de watertoets op het concept voorontwerp bestemmingsplan "Brede School St. Maartensbrug". Wij laten u hierbij onze reactie op de inhoud van het plan toekomen.

Op hoofdlijnen kunnen wij akkoord gaan met de inhoud van het plan. Wel zijn er een aantal punten die wij graag alsnog in het bestemmingsplan zien worden aangepast en/of opgenomen. Het gaat hierbij om de volgende punten:

- 1) Wij missen in het bestemmingsplan onder paragraaf 5.5 Waterhuishouding een korte beschrijving van de huidige waterhuishoudkundige situatie van het plangebied. Wij verzoeken u om in paragraaf 5.5. toe te voegen binnen welke polder en in welk peilvak het plangebied is gesitueerd, en tevens te vermelden wat ter plaatse het huidige peilbeheer is;
- 2) Aan de zuidkant van het plangebied loopt een (regionale) waterkering. In verband daarmee is de dubbelbestemming "waterstaat-waterkering" opgenomen op de plankaart. De zone "waterstaat-waterkering" is inclusief het profiel van vrije ruimte. Wij moeten nagaan of de breedte van de zone met dubbelbestemming correspondeert met de beschermingszone van de waterkering. Dit krijgt u zo spoedig mogelijk nagezonden.
- 3) Binnen het hoogheemraadschap is een ondergrens vastgesteld van 800 m<sup>2</sup> verhardingstoename, waaronder wij niet vragen om compenserende maatregelen. Binnen het plangebied van Bestemmingsplan Brede school St. Maartensbrug worden verhardingen toegepast waarbij de netto verhardingstoename circa 11.000 m<sup>2</sup> bedraagt. Omdat dit groter is dan 800 m<sup>2</sup> zal hiervoor compensatie moeten plaatsvinden in de vorm van het graven van additioneel wateroppervlak. De watercompensatie-eis wordt door HHNK bepaald per peilvak, deze zal jullie ook nog toegezonden worden. Voor de benodigde watervergunning en de verdere invulling van de compenserende maatregelen dient vooraf contact te worden opgenomen met het hoogheemraadschap.
- 4) Niet duidelijk is of in het plangebied momenteel sloten / slootjes aanwezig zijn die bij realisatie van de plannen zullen worden gedempt. Volgens het beleid van het hoogheemraadschap dient het wateroppervlak dat bij demping verloren gaat, 1:1 te worden gecompenseerd door aanleg van nieuw open water. Deze compensatie komt naast het extra wateroppervlak dat nodig is voor compensatie van de toename van verhard oppervlak.
- 5) In het plan wordt voorgesteld om de bestaande watergangen aan de west- en noordzijde van het plangebied te verbreden in het kader van watercompensatie. Wat is de breedte van de vereiste onderhoudstrook langs de (te verbreden) watergang? Volgens de Keur dient een strook van 5 m breed bebouwingsvrij / obstakelvrij gehouden te worden, de zogenaamde onderhoudstrook.
- 6) In relatie tot het watersysteem is ook het in het plangebied aanwezige rioleringsstelsel van belang. Sinds de invoering van de Wet gemeentelijke watertaken is de gemeente bevoegd gezag als het gaat om de zorgplicht voor hemelwater en grondwater. Desalniettemin willen wij hierover graag onze voorkeur uitspreken. Doelstelling van het hoogheemraadschap is om bij nieuwbouw 100% af te koppelen, waarbij hemelwater van niet-verontreinigde oppervlakken afgekoppeld wordt naar het gemeentelijke hemelwaterriool of naar het nabijgelegen oppervlaktewater.

#### Vergunningen en ontheffingen

Voor werkzaamheden in, onder, langs, op, bij of aan open water en het aanleggen van 800 m<sup>2</sup> verharding, het onttrekken van grondwater en het lozen op het oppervlaktewater is een Watervergunning nodig.

De Watervergunning is in werking getreden met het van kracht worden van de Waterwet op 22 december 2009. Meer informatie over de Waterwet kunt u vinden op: [http://www.hnhk.nl/digitale\\_balie/inwoners/inwoners/waterwet](http://www.hnhk.nl/digitale_balie/inwoners/inwoners/waterwet). Tevens kunt u hier het formulier voor het aanvragen van de Watervergunning downloaden. Voor een voorspoedige afhandeling van de aanvraag adviseren wij u om het formulier zo volledig mogelijk in te vullen. Voor vragen betreffende het indienen van een aanvraag Watervergunning kan contact worden opgenomen worden met de heer J. Rijpkema van de afdeling 'Vergunningen en Handhaving'.

tel.nr. 072 582 7176. Wij adviseren u om ruim voordat u van plan bent met de werkzaamheden te beginnen contact met hem op te nemen.



Tot slot

Mocht de inhoud van het plan wijzigen, dan verzoeken wij u vriendelijk ons een geactualiseerde versie toe te sturen. Ook ontvangen wij graag een exemplaar van het definitieve en vastgestelde plan.

Voor vragen betreffende bovenstaande kunt u contact opnemen met de heer Dennis Kos, bereikbaar via 072 - 5827221 of [d.kos@hhnk.nl](mailto:d.kos@hhnk.nl)

Met vriendelijke groet,

Maaïke den Engelsens

Adviseur

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Afdeling Watersystemen

Bezoekadres:

Bevelandseweg 1, 1703 AZ, Heerhugowaard

Postadres Postbus 250, 1700 AG, Heerhugowaard

**Van:** "Engelsen, Maaïke den" <M.denEngelsen@hhnk.nl>  
**Aan:** "Lisette LeClercq" <Lisette.LeClercq@schagen.nl>  
**CC:** "Kos, Dennis" <D.Kos@hhnk.nl>  
**Datum** 14-1-2013 15:22  
**Onderwerp:** aanvulling reactie Brede School St. Maartensbrug  
**Bijlagen:** BREDE SCHOOL.DXF

Beste Lisette,

Hierbij nog de aanvulling op de reactie van vorige week op de Brede school te St. Maartensbrug.

Aanvullend op ons eerste punt.

Het plangebied ligt in de polder H-ON en in peilvak 2764-A met een zomerpeil van NAP -0,5 m en een winterpeil van NAP -0,8 m. Het plangebied watert in noordelijke richting af via primaire en secundaire watergangen naar gemaal ON, waar het wordt uitgeslagen op de Schermerboezem.

Aanvullend op punt 2. In deze mail is een bestand opgenomen met daarop de begrenzing van de bestemming 'waterkering-waterstaat'. Deze graag overnemen op de verbeelding.

Aanvullend op punt 3.

De compensatie van de extra verharding in open water is nagerekend en dit is inderdaad 10% van 11.000 m2.

Vraag van punt 4 blijft staan evenals de opmerking onder punt 5.

We gaan ervan uit u zo voldoende geïnformeerd te hebben anders hoor ik het graag.

Zonering waterstaat-waterkering St. Maartenbrug

Voor vragen betreffende bovenstaande kunt u contact opnemen met de heer Dennis Kos, bereikbaar via 072 - 5827221 of [d.kos@hhnk.nl](mailto:d.kos@hhnk.nl)

Met vriendelijke groet,

Maaïke den Engelsen  
Adviseur  
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier  
Afdeling Watersystemen  
Bezoekadres:  
Bevelandseweg 1, 1703 AZ, Heerhugowaard  
Postadres  
Postbus 250, 1700 AG, Heerhugowaard

# R e g e l s

# Inhoudsopgave

## Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1	Begrippen	3
Artikel 2	Wijze van meten	8

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3	Groen	11
Artikel 4	Maatschappelijk	12
Artikel 5	Sport	14
Artikel 6	Tuin	15
Artikel 7	Verkeer - Verblijfsgebied	17
Artikel 8	Water	19
Artikel 9	Wonen	20
Artikel 10	Waterstaat - Waterkering	24

## Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 11	Anti-dubbelregel	29
Artikel 12	Algemene gebruiksregels	30
Artikel 13	Algemene afwijkingsregels	31

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14	Overgangsrecht	35
Artikel 15	Slotregel	36

## Bijlage

# H o o f d s t u k 1

## I n l e i d e n d e r e g e l s



## **Artikel 1**

### **Begrippen**

In deze regels wordt verstaan onder:

- a. **het plan:**  
het bestemmingsplan Brede school te Sint Maartensbrug van de gemeente Schagen;
- b. **bestemmingsplan:**  
de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0441.BPSTMBBREDESCHOOL-VA01 met de bijbehorende regels en bijlage;
- c. **aanduiding:**  
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;
- d. **aanduidingsgrens:**  
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;
- e. **aanbouw:**  
een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het al dan niet in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;
- f. **achtererfgebied:**  
erf aan de achterkant en de niet naar openbaar toegankelijk gebied gekeerde zijkant, op meer dan 1 m van de voorkant van het hoofdgebouw;
- g. **afhankelijke woonruimte:**  
woonruimte die een ruimtelijke eenheid vormt met de bestaande woning en waarin een gedeelte van de huishouding uit oogpunt van mantelzorg is gevestigd;
- h. **archeologie:**  
de bestudering van menselijke geschiedenis door middel van de overblijfselen van materiële cultuur, de omgeving en van dierlijke resten;
- i. **archeologische waarde:**  
de aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit het verleden;

- j. bebouwing:  
één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- k. bebouwingspercentage:  
een in het plan aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van het bouw- dan wel bestemmingsvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;
- l. bed & breakfast:  
een kleinschalige vorm van verblijfsrecreatie voor één of enkele nachten op basis van logies en ontbijt;
- m. bedrijfs- of dienstwoning:  
een woning in of bij een gebouw of op een terrein, die kennelijk slechts is bestemd voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar, gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein, noodzakelijk moet worden geacht;
- n. beroeps- en bedrijfsuitoefening aan huis:  
het uitoefenen van een vrij en zelfstandig beroep, of het beroepsmatig verlenen van diensten, op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, technisch gebied of daarmee gelijk te stellen activiteiten, niet zijnde detailhandel, waarbij de woning in hoofdzaak haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft, die met de woonfunctie in overeenstemming is;
- o. bestaand:  
het legale gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, krachtens een bouwvergunning (vóór 1 oktober 2010) / omgevingsvergunning voor het bouwen (ná 1 oktober 2010);
- p. bestemmingsgrens:  
de grens van een bestemmingsvlak;
- q. bestemmingsvlak:  
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;
- r. bijgebouw:  
een op zichzelf staand gebouw dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch en functioneel opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw en niet in directe verbinding staat met het hoofdgebouw;



- s. **bouwen:**  
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;
- t. **bouwgrens:**  
de grens van een bouwvlak;
- u. **bouwperceel:**  
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;
- v. **bouwperceelsgrens:**  
een grens van een bouwperceel;
- w. **bouwvlak:**  
een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;
- x. **bouwwerk:**  
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;
- y. **bruto vloeroppervlakte:**  
de totale vloeroppervlakte van de binnenwerkse ruimte(n) die wordt gebruikt voor bed & breakfast of een beroeps- en bedrijfsuitoefening aan huis; inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;
- z. **erf:**  
het al dan niet bebouwde perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voor zover een bestemmingsplan van toepassing is, de bestemming deze inrichting niet verbiedt;
- aa. **erker:**  
een uitbouw aan een woning, die zich bevindt aan de voor- of zijgevel of beide, van een woning en welke ondergeschikt is aan de hoofdbouw-massa;
- bb. **evenement:**  
een voor het publiek toegankelijke verrichting van vermaak van een beperkte duur en zoals bedoeld in de Algemene Plaatselijke Verordening. Onder de duur van de activiteit wordt eveneens de periode verstaan die

benodigd is voor het opbouwen en afbreken van de voor de activiteit benodigde voorzieningen;

- cc. **gebouw:**  
elk bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;
- dd. **hoofdgebouw:**  
een gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;
- ee. **horecabedrijf:**  
een bedrijf waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren worden verstrekt, één en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie, met uitzondering van een erotisch getinte vermaaksfunctie;
- ff. **kampeermiddel:**  
een mobiel en/of demontabel kampeermiddel en/of vast kampeermiddel dan wel enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, een en ander voor zover deze onderkomen of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;
- gg. **maatschappelijke voorzieningen:**  
educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, voorzieningen ten behoeve van sport en sportieve recreatie en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, begraafplaats;
- hh. **mantelzorg:**  
het bieden van zorg in een woning aan een ieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en die een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;
- ii. **ondergeschikte horecavoorziening**  
een horecabedrijf dat ondergeschikt is aan de hoofdfunctie van een maatschappelijke voorziening en dat zich richt op het verstrekken van overwegend alcoholhoudende dranken, al dan niet in combinatie met het verstrekken van (kleine) etenswaren, voor consumptie ter plaatse, waaronder in ieder geval worden verstaan: bar, café, eetcafé, café-restaurant, sportkantine;

- jj. onderkomens:  
voor verblijf geschikte, al dan niet aan hun oorspronkelijke bestemmingen onttrokken, voertuigen, vaartuigen, arken, toercaravans, voor zover deze niet als bouwwerken zijn aan te merken, alsook tenten;
- kk. overkapping:  
een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overdekking en niet of slechts gedeeltelijk met wanden is omgeven;
- ll. peil:  
1. voor een bouwwerk op een perceel geldt de hoogte van de bovenzijde van de afgewerkte begane grond vloer;  
2. indien op het water wordt gebouwd:  
- het Nieuw Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil);
- mm. permanente bewoning:  
bewoning van een verblijf als hoofdverblijf;
- nn. seksinrichting:  
de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden.  
Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;
- oo. uitbouw:  
een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;
- pp. woning:  
een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één huishouden.

Waar in deze regels wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de wettelijke regelingen, zoals die luiden op het moment van het ter inzage leggen van het ontwerp van dit plan.

## **Artikel 2**

### **Wijze van meten**

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

- a. de dakhelling:  
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;
- b. de goothoogte van een bouwwerk:  
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;
- c. de inhoud van een bouwwerk:  
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;
- d. de bouwhoogte van een bouwwerk:  
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;
- e. de oppervlakte van een bouwwerk:  
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

# H o o f d s t u k 2

## B e s t e m m i n g s r e g e l s



## **Artikel 3**

### **Groen**

#### **3.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. bermen en beplanting;
- c. waterlopen en waterpartijen,

met de daarbij behorende:

- d. speelvoorzieningen;
- e. verkeers- en verblijfsvoorzieningen;
- f. openbare nutsvoorzieningen;
- g. terreinen;
- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

#### **3.2 Bouwregels**

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
- b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
  1. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 9 m bedragen;
  2. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5,5 m bedragen.

#### **3.3 Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van:

- een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

## **Artikel 4**

### **Maatschappelijk**

#### **4.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. gebouwen ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen;
- b. ten dienste van aan de maatschappelijke functie ondergeschikte hercovoorzieningen als genoemd in artikel 1 lid ii;
- c. een in pandige bedrijfs- of dienstwoning uitsluitend op de gronden ter plaatse van de aanduiding "bedrijfswoning", met dien verstande dat ten hoogste 1 bedrijfs- of dienstwoning is toegestaan;

met de daarbij behorende:

- d. speelvoorzieningen;
- e. groenvoorzieningen;
- f. verkeers- en verblijfsvoorzieningen;
- g. openbare nutsvoorzieningen;
- h. water;
- i. erven en terreinen;
- j. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

#### **4.2 Bouwregels**

- a. Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels;
  1. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd, met uitzondering van aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen met een gezamenlijke oppervlakte van niet meer dan 100 m<sup>2</sup>;
  2. de goot- en bouwhoogte van een gebouw en het maximale bebouwingspercentage binnen een bouwvlak mag niet meer dan de aangegeven hoogten en het aangegeven percentage ter plaatse van de aanduiding "maximale goot-, bouwhoogte (m) en maximum bebouwingspercentage (%)" bedragen, dan wel de bestaande hoogten en het bestaande percentage indien deze meer zijn;
  3. de bouwhoogte van aan- en uitbouwen, overkappingen en bijgebouwen buiten het bouwvlak bedraagt niet meer dan 3 m;
- b. Voor het bouwen van bedrijfs- of dienstwoningen gelden de volgende regels:
  1. op de gronden ter plaatse van de aanduiding "bedrijfswoning" mag ten hoogste één in pandige bedrijfs- of dienstwoning worden gebouwd;



2. voor een bedrijfs- of dienstwoning in een bedrijfsgebouw zijn de bouwingsnormen van toepassing, die gelden voor het bedrijfsgebouw, met dien verstande dat de inhoud van de woning niet meer dan 750 m<sup>3</sup> mag bedragen, dan wel de bestaande inhoud indien deze meer is;
- c. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
1. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen mag niet meer dan de toegestane bouwhoogte als bepaald in artikel 2.1 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met artikel 2 Bijlage II Besluit omgevingsrecht bedragen;
  2. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5 m bedragen.

#### **4.3 Specifieke gebruiksregels**

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van andere ondergeschikte horecavoorzieningen, dan in artikel 1 lid ii is toegestaan;
- het gebruiken of laten gebruiken van bouwwerken voor permanente bewoning, met uitzondering van toegestane bedrijfs- of dienstwoningen.

## **Artikel 5**

### **Sport**

#### **5.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. sportterreinen;
- b. sportvoorzieningen;

met de daarbij behorende:

- c. groenvoorzieningen;
- d. verkeers- en verblijfsvoorzieningen;
- e. openbare nutsvoorzieningen;
- f. water;
- g. terreinen;
- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

#### **5.2 Bouwregels**

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van overkappingen en een berging met een gezamenlijke oppervlakte van niet meer dan 25 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van niet meer dan 3 m.
- b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
  - 1. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 m bedragen;
  - 2. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 15 m bedragen;
  - 3. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 7 m bedragen.

## **Artikel 6**

### **Tuin**

#### **6.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen;
- b. erkers;
- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

#### **6.2 Bouwregels**

- a. Op of in deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming geen bouwwerken worden gebouwd, met uitzondering van erkers en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.
- b. Voor het bouwen van erkers gelden de volgende regels:
  1. de diepte van erkers mag niet meer dan 1,5 m bedragen;
  2. de bouwhoogte van erkers mag niet meer dan de hoogte van de eerste bouwlaag van de woning waaraan wordt gebouwd bedragen, met een maximum van 3 m.
- c. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
  1. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen mag niet meer dan de toegestane bouwhoogte als bepaald in artikel 2.1 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met artikel 2 Bijlage II Besluit omgevingsrecht bedragen;
  2. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5 m bedragen.

#### **6.3 Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

#### **6.4 Specifieke gebruiksregels**

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen.

## **Artikel 7**

### **Verkeer - Verblijfsgebied**

#### **7.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woonstraten en paden;
- b. voet- en fietspaden;
- c. parkeervoorzieningen en een fietsenstalling;
- d. evenementen;
- e. plaatsen voor mobiele verkooppunten, uitsluitend op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - plaats mobiel verkooppunt';
- f. speelvoorzieningen;
- g. groenvoorzieningen;
- h. openbare nutsvoorzieningen;
- i. water;
- j. terreinen;
- k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen, dammen en/of duikers.

#### **7.2 Bouwregels**

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd, met uitzondering van een gebouw of overkapping ten behoeve van een fietsenstalling met een oppervlak van maximaal 100 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 3 m.
- b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
  1. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag niet meer dan 6 m bedragen;
  2. de bouwhoogte van lichtmasten mag niet meer dan 9 m bedragen;
  3. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5 m bedragen.

#### **7.3 Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- de sociale veiligheid;

- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

#### **7.4 Specifieke gebruiksregels**

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- het gebruiken of laten gebruiken van gronden als stand- of ligplaats voor onderkomens;
- het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen.

## **Artikel 8**

### **Water**

#### **8.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterberging;
- b. waterhuishouding;
- c. waterlopen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. openbare nutsvoorzieningen;
- f. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder dammen, duikers, bruggen en steigers.

#### **8.2 Bouwregels**

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
- b. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
  1. de bouwhoogte van oeververbindingen mag, gemeten, in afwijking van het begrip "peil" als bedoeld in artikel 1 onder ll, ten opzichte van het plaatselijke peil van de direct aansluitende oever, niet meer dan 3 m bedragen;
  2. de bouwhoogte van overige bouwwerken geen gebouwen zijnde mag, gemeten, in afwijking van het begrip "peil" als bedoeld in artikel 1 onder ll, ten opzichte van het plaatselijke peil van de direct aansluitende oever, niet meer dan 1,5 m bedragen.

## **Artikel 9**

### **Wonen**

#### **9.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen, al dan niet in combinatie met een ruimte voor beroeps- of bedrijfsuitoefening aan huis;
- b. bed & breakfast, met dien verstande dat:
  1. bed & en breakfast dient te worden gerealiseerd binnen bestaande woningen;
  2. bed & breakfast ondergeschikt is aan de woonfunctie;
  3. de gezamenlijke vloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 30% van het bruto vloeroppervlak van bestaande woningen;
  4. het parkeren op eigen erf dient plaats te vinden;

met de daarbij behorende:

- c. groenvoorzieningen;
- d. verkeers- en verblijfsvoorzieningen;
- e. openbare nutsvoorzieningen;
- f. water;
- g. tuinen, erven en terreinen;
- h. bouwwerken.

Ten aanzien van beroeps- of bedrijfsuitoefening aan huis gelden de volgende regels:

- een woning en de daarbij behorende aan-, uitbouwen en bijgebouwen op gronden als bedoeld lid 9.1 sub a mogen worden gebruikt voor beroeps- of bedrijfsuitoefening aan huis, mits:
  - de gezamenlijke vloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 30% van het bruto vloeroppervlak van de betreffende woningen en de bijbehorende aan-, uitbouwen en bijgebouwen met een maximum van 40 m<sup>2</sup>;
  - het beroeps- of bedrijfsuitoefening aan huis betreft die:
    1. niet vergunningplichtig is op grond van de Wet milieubeheer;
    2. valt binnen de van deze regels deel uitmakende bijlage 1 'Staat van Bedrijven' milieucategorie 1, dan wel een daar mee voor wat betreft de milieugevolgen voor de omgeving gelijk te stellen beroeps- of bedrijfsuitoefening;
  - het geen detailhandel of horeca betreft;
  - op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van het aan huis gebonden beroep of bedrijf plaatsvindt;



- in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt;
- de activiteit geen afbreuk doet aan het woonkarakter van de omgeving.

## 9.2 Bouwregels

- a. Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:
  1. hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
  2. uitsluitend vrijstaande en twee-onder-één-kapwoningen zijn toegestaan;
  3. de goot- en bouwhoogte van hoofdgebouwen mag niet meer dan de aangegeven hoogten ter plaatse van de aanduiding “maximale goot- en bouwhoogte (m)” bedragen;
  4. het aantal woningen per bouwvlak mag niet meer dan 1 woning bedragen, dan wel het aangegeven aantal ter plaatse van de aanduiding “maximum aantal wooneenheden”;
  5. de inhoud van woningen, met inbegrip van aan- en uitbouwen als bedoeld in lid 9.2 sub c en d, mag niet meer dan 750 m<sup>3</sup> bedragen, dan wel de bestaande inhoud indien deze meer is;
  6. hoofdgebouwen dienen op ten minste 3 m van de zijdelingse perceelsgrens te worden gebouwd, dan wel de bestaande afstand indien deze minder is.
  
- b. Voor het bouwen van aan- of uitbouwen aan zijgevels bij woningen gelden de volgende regels:
  1. aan- of uitbouwen mogen aan de zijgevel van de woning worden gebouwd;
  2. aan- en uitbouwen dienen ten minste 1 m achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
  3. aan- of uitbouwen mogen aan de zijgevel of in het verlengde daarvan van de woning worden gebouwd tot maximaal 3 m voorbij de zijdelingse bouwgrens en tot maximaal 3 m achter de achterste bouwgrens;
  4. aan- of uitbouwen aan de zijgevel van de woning mogen van een kap worden voorzien waarvan de goothoogte niet meer dan 3 m mag bedragen en waarvan de dakhelling gelijk is aan die van het hoofdgebouw;
  5. aan- of uitbouwen aan de zijgevel van de woning mogen plat worden afgedekt mits de hoogte niet meer bedraagt dan de hoogte van de eerste bouwlaag met een maximum van 4 m.

- c. Voor het bouwen van aan- of uitbouwen aan achtergevels bij woningen gelden de volgende regels:
  - 1. aan- of uitbouwen mogen aan de achtergevel van de woning worden gebouwd;
  - 2. aan- of uitbouwen mogen aan de achterzijde van de woning tot maximaal 3 m achter de achterste bouwgrens worden gebouwd;
  - 3. de goot- en bouwhoogte van aan- of uitbouwen aan de achterzijde van de woning mag niet meer dan de hoogte van de eerste bouwlaag van de woning bedragen, met een maximum van 3 m respectievelijk 4 m.
  
- d. Voor het bouwen van bijgebouwen bij woningen gelden de volgende regels:
  - 1. bijgebouwen dienen ten minste 1 m achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
  - 2. de goothoogte van bijgebouwen mag niet meer dan 3 m bedragen, dan wel de bestaande goothoogte indien deze meer is;
  - 3. de bouwhoogte van bijgebouwen mag niet meer dan 6 m bedragen, dan wel de bestaande bouwhoogte indien deze meer is, met dien verstande dat de bouwhoogte van bijgebouwen nooit hoger mag zijn dan de bouwhoogte van woningen.
  
- e. Ten aanzien van oppervlakenormen voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij woningen gelden de volgende regels:
  - 1. de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 50 m<sup>2</sup>;
  - 2. de gezamenlijke oppervlakte van een aan- en uitbouw en een bijgebouw mag niet meer bedragen dan 50% van het achtererfgebied van de woning, dan wel de bestaande oppervlakte indien deze meer is.
  
- f. Voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
  - 1. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen mag niet meer dan de toegestane bouwhoogte als bepaald in artikel 2.1 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met artikel 2 Bijlage II Besluit omgevingsrecht bedragen;
  - 2. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag niet meer dan 6 m bedragen;
  - 3. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 5 m bedragen.

### 9.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:

- een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- de sociale veiligheid;

- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

#### **9.4 Specifieke gebruiksregels**

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- het gebruiken of laten gebruiken van bijgebouwen voor permanente bewoning;
- het gebruiken of laten gebruiken van woningen en bijgebouwen als recreatief nachtverblijf, met uitzondering van het toegestane gebruik van woningen voor bed & breakfast;
- het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van al dan niet afgedankte goederen en materialen.

#### **9.5 Afwijken van de gebruiksregels**

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.1 en lid 9.5 voor het gebruik van woningen voor afhankelijke woonruimte, met dien verstande dat:

1. bewoning van de woning voor afhankelijke woonruimte noodzakelijk is vanuit een oogpunt van mantelzorg, waarbij deze noodzaak dient te zijn aangetoond door een onafhankelijke deskundige instantie;
2. de afhankelijke woonruimte qua maatvoering binnen de vigerende regeling inzake de woning wordt ingepast;
3. mantelzorg uitsluitend is toegestaan binnen de woning;
4. het parkeren op eigen erf dient plaats te vinden.

## **Artikel 10**

### **Waterstaat - Waterkering**

#### **10.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de waterkering en de waterbeheersing;
- b. de overige bestemmingen die op basis van het plan aan de gronden zijn toegewezen,

met de daarbij behorende:

- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

#### **10.2 Bouwregels**

- a. In afwijking van het bepaalde in de aangegeven overige bestemmingen mag niet eerder worden gebouwd dan nadat advies is ingewonnen bij de dijkbeheerder.
- b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de waterkering, gelden de volgende regels:
  1. de bouwhoogte van erf- of terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 m bedragen;
  2. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 10 m bedragen.
- c. Het bouwen en gebruik krachtens deze bestemming mag uitsluitend geschieden:
  1. voor zover de belangen van de waterkering dat gedogen;
  2. nadat ter zake advies is ingewonnen bij de betreffende waterbeheerder.

#### **10.3 Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:

- de waterkerende functie van de zeewering;
- een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

#### **10.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden**

- a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:
  - 1. het afgraven of ophogen van gronden;
  - 2. het aanbrengen van beplanting.
  
- b. Het onder sub a bedoelde verbod is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:
  - het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen.
  
- c. De vergunning wordt geweigerd indien door de uitvoering van de in sub a bedoelde werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen, de waterkerende functie in onevenredige mate kan worden aangetast.



# H o o f d s t u k 3

## A l g e m e n e r e g e l s





## **Artikel 11**

### **Anti-dubbelregel**

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## **Artikel 12**

### **Algemene gebruiksregels**

Tot een gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt begrepen het gebruiken dan wel laten gebruiken dat afwijkt van de bestemmingsomschrijvingen, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van seksinrichtingen;
- het gebruiken of laten gebruiken van gronden en bouwwerken ten behoeve van recreatief nachtverblijf, met uitzondering van toegestaan gebruik van woningen als bed & breakfast;
- het gebruiken of laten gebruiken van gronden ten behoeve van standplaatsen voor kampeermiddelen.

## **Artikel 13**

### **Algemene afwijkingsregels**

Het bevoegd gezag kan, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- de verkeersveiligheid;
- de sociale veiligheid;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden,

bij een omgevingsvergunning afwijken van het in het plan bepaalde voor:

- a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bouw van utilitaire bouwwerken waaronder transformatorhuisjes, gemalen, gasdrukregel- en meetstations en een centrale antenne-inrichting, met dien verstande, dat de oppervlakte van een gebouw niet meer dan 25 m<sup>2</sup> mag bedragen en de bouwhoogte niet meer dan 3,5 m mag bedragen;
- c. het plaatsen van kunstwerken, telecommunicatievoorzieningen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in alle openbare ruimten, met dien verstande dat de bouwhoogte van kunstwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 3 m mag bedragen, met uitzondering van lichtmasten, anders dan binnen de bestemming 'sport', waarvan de bouwhoogte niet meer dan 9 m mag bedragen.
- d. het met ten hoogste 2 m afwijken van een vastgesteld onderdeel van een grens of richting van een straat, de vorm van een plein en van de dienovereenkomstig vastgestelde vorm van een bouwvlak, indien bij definitieve meting blijkt, dat een afwijking in het belang van een behoorlijke bebouwing is.



H o o f d s t u k 4

O v e r g a n g s - e n s l o t r e g e l s



## **Artikel 14**

### **Overgangsrecht**

#### **14.1 Overgangsrecht bouwwerken**

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
  - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### **14.2 Overgangsrecht gebruik**

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## **Artikel 15**

### **Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als:

“Regels van het Bestemmingsplan Brede school te Sint Maartensbrug, gemeente Schagen”.

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van 27 augustus 2013



B i j l a g e

S t a a t   v a n   B e d r i j v e n

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE	
				GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA									
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10		0		10		1
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10		0		10		1
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10		0		10		1
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.									
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10		0		10		1
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS									
5020.4	45204	B	Autobekleiderijen	0	0	10		10		10		1
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING									
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10		0		10		1
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN									
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10		10		10		1
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE									
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE									
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10		0		10		1
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK									
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10		0		10		1
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING									
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10		0		10	D	1
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10		0		10		1
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING									
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10		0		10		1
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10		0		10		1

# Colofon

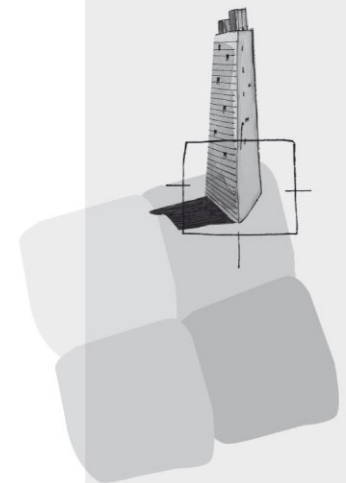
Opdrachtgever  
Gemeente Zijpe

Contactpersoon  
Mevrouw L. leClercq

Bestemmingsplan  
BügelHajema Adviseurs b.v.

Projectleiding  
BügelHajema Adviseurs b.v.

Projectnummer  
300.00.09.05.00



BügelHajema Adviseurs bv  
Bureau voor Ruimtelijke  
Ordering en Milieu BNSP  
Balthasar Bekkerwei 76  
8914 BE Leeuwarden  
T 058 215 25 15  
F 058 215 91 98  
E [leeuwarden@bugelhajema.nl](mailto:leeuwarden@bugelhajema.nl)  
W [www.bugelhajema.nl](http://www.bugelhajema.nl)

Vestigingen te Assen,  
Leeuwarden en Amersfoort



Legenda

Plangebied  
 plangebied

- Bestemmingen
- G Groen
  - M Maatschappelijk
  - S Sport
  - T Tuin
  - V-V Verkeer - Verblifsgebied
  - WA Water
  - W Wonen
  - Waterstaat - Waterkering

- Aanduidingen
- (bw) bedrijfswoning
  - (sv-pmv) specifieke vorm van verkeer - plaats mobiel verkooppunt
  - bouwvlak
  - maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)
  - maximum aantal wooneenheden
  - maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m), maximum bebouwingspercentage (%)

Verklaring  
 gegevens GBKN

	Gemeente Schagen
	<b>Bestemmingsplan Brede school te Sint Maartensbrug</b>
	Verbeelding
<p>datum: 27.08.2013          schaal: 1 : 1000          papierformaat: A2          status: vastgesteld          projectnr.: 300.00.09.05.01          gezien: WW          NL.IMRO.0441.BPSTMBBREDESCHOOL-VA01</p>	<p><b>BügelHajema</b>          Plek voor ideeën</p> <p><small>BügelHajema Adviseurs bv, Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Milieu BNSP          Balthasar Bekkerwel 76, 8914 BE Leeuwarden 058 215 25 15          E leeuarden@bugelhajema.nl W www.bugelhajema.nl</small></p>