

BIJLAGE 1 BELEIDSKADER

BELEIDSKADER

Sinds de goedkeuring van het bestemmingsplan "Landelijk gebied" in 2001 is op de diverse overheidsniveaus nieuw beleid op het gebied van de ruimtelijke ordening ontwikkeld. Op rijksniveau is dit de Nota Ruimte "ruimte voor ontwikkeling", op provinciaal niveau het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2010 en op regioniveau de regiovisie "De Bevelanden". Op gemeentelijk niveau zijn het geldende bestemmingsplan "Landelijk gebied", de Welstandsnota, het Landschapsontwikkelingsplan, het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) en de Notitie Lintbebouwing belangrijke vertrekpunten voor het nieuwe bestemmingsplan.

Algemeen ruimtelijk beleid

RIJKSBELEID

Nota Ruimte

De Nota Ruimte "ruimte voor ontwikkeling", in werking getreden op 27 februari 2006, bevat het nationaal ruimtelijk beleid tot 2020, met een doorkijk tot 2030. Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimteveragende functies. Hierbij wordt gericht op vier algemene doelen, te weten versterking van de internationale concurrentiepositie, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke ruimtelijke waarden en borging van de veiligheid. Voornamelijk de doelstelling met betrekking tot het bevorderen van een vitaal platteland heeft betrekking op onderhavig bestemmingsplan.

Voor het landelijk gebied geldt dat het economische draagvlak en de vitaliteit onder druk staat. Om daarin verlichting te brengen, wil het kabinet de mogelijkheden voor hergebruik en nieuwbouw in het buitengebied verruimen, de toeristisch-recreatieve mogelijkheden vergroten en aanpassen en duurzame, vitale landbouw stimuleren. Vrijkomende bebouwing kan worden omgezet in een woonbestemming of vestigingsruimte voor kleinschalige bedrijvigheid. Soms kan ook nieuwbouw wenselijk zijn.

De landbouw, de grootste grondgebruiker van Nederland en tevens van Goes zit midden in een veranderingsproces. Van de provincies wordt verwacht dat zij in hun ruimtelijke plannen meer mogelijkheden scheppen voor een bredere bedrijfsvoering. Het kabinet ondersteunt de veranderingen in de landbouw onder andere door ruimtelijke ontwikkelingen in de richting van duurzame productie te vergemakkelijken.

In de Nota Ruimte is een aantal nationale landschappen aangegeven. Het buitengebied van Goes maakt hiervan geen deel uit.

Agenda voor een Vitaal Platteland

In april 2004 is de "Agenda voor een Vitaal Platteland" gepresenteerd als de gezamenlijke beleidsvisie om het platteland gereed te maken voor toekomstige veranderingen. De visie bestaat uit een visiedeel en een meerjarenprogramma, waarin de acties staan die nodig zijn om in te spelen op veranderingen in de plattelandssamenleving. Het visie deel van de "Agenda voor een Vitaal Platteland" gaat uit van een integraal perspectief en is gericht op de economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten van het platteland. In het meerjarenprogramma "Vitaal Platteland" zijn de rijksdoelen uit de Nota Ruimte en de eraan gekoppelde rijksfinanciering samengebracht.

PROVINCIAAL BELEID

Omgevingsplan Zeeland/Provinciale Ruimtelijke Verordening

Het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 is het beleidsplan van de provincie dat op hoofdlijnen aangeeft hoe onze provincie er over 15 tot 20 jaar uit moet zien. Het omgevingsplan is richtinggevend voor de ruimtelijke ontwikkeling van Zeeland. Plannen van de gemeente worden getoetst aan het beleid zoals dat in het Omgevingsplan is vastgelegd.

Duurzaam ontwikkelen

Duurzame ontwikkeling is een concept waarin ecologische, economische en sociale belangen bij elkaar komen, voor zowel de huidige als de toekomstige generaties. Duurzaam ontwikkelen vormt het centrale uitgangspunt voor het Omgevingsplan en is uitgewerkt in drie hoofddoelstellingen van beleid:

- het versterken van de bijzondere Zeeuwse omgevingskwaliteiten;
- het faciliteren van de noodzakelijke en gewenste economische dynamiek;
- het bevorderen van de sociaal-culturele dynamiek en het vasthouden aan een gematigde bevolkingsgroei.

Versterken omgevingskwaliteit

Het omgevingsplan biedt meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, maar de inpassing van deze ontwikkelingen mag niet ten koste gaan van de omgevingskwaliteiten. Om die reden is onderscheid gemaakt in een tweetal gebiedsgerichte strategieën, te weten de strategie "beschermen" en de strategie "ruimte voor een nadere afweging". Dit bestemmingsplan heeft voornamelijk betrekking op de strategie "beschermen". Bij het afwegen van de inpassing van nieuwe ontwikkelingen en initiatieven spelen de volgende aspecten bij deze strategie een rol:

- **gewenste ontwikkeling:** de keuze voor wat wenselijke ontwikkelingen zijn wordt ingegeven op basis van de gewenste economische en sociaal-culturele en ruimtelijke dynamiek. Het al dan niet wenselijk zijn van een ontwikkeling wordt veelal ingegeven door beleidskeuzes;
- **locatiekeuze:** de locatiekeuze is sterk van invloed op het effect dat een ontwikkeling heeft op de omgevingskwaliteit. Als de verschillende omgevingskwaliteiten op een goede manier geanalyseerd worden dan werken ze sturend op de locatiekeuze. De mate van sturing zal per locatie verschillend uitpakken vanwege de verschillen in omgevingskwaliteit;
- **vormgeving:** nieuwe ontwikkelingen dienen de omgevingskwaliteiten te benutten. Door de vormgeving van de bebouwde én de onbebouwde omgeving van de nieuwe ontwikkeling wordt hier invulling aan gegeven. Bij de vormgeving van de onbebouwde omgeving is het belangrijk om de omgevingskwaliteiten te benutten. Hierbij gaat het om de structuur, de

inrichting en de aankleding van de onbebouwde ruimte en de aansluiting op de directe omgeving of de landschappelijke inpassing;

- bijdrage versterking omgevingskwaliteiten: uitgangspunt is dat in een aantal situaties van nieuwe projecten of initiatieven een directe bijdrage geleverd moet worden aan het versterken van de omgevingskwaliteiten. De manier waarop uitwerking is gegeven aan dit principe, in een concreet project of een gebied, maakt onderdeel uit van de uiteindelijke afweging van het al dan niet inpasbaar zijn van een nieuwe ontwikkeling. Het principe van verevening vormt een onderdeel hiervan;
- wettelijke eisen: in ieder geval dient een ontwikkeling of initiatief te voldoen aan alle (sectorale) wettelijke vereisten. In dit afwegingskader is dit aspect van wettelijke vereisten een bijzonder aspect, omdat het niet voldoen aan deze voorwaarde een nadere afweging op basis van de andere aspecten uitsluit.

Zeeland heeft bijzondere landschappelijke kwaliteiten. Om de karakteristieke kwaliteit van de natuur te behouden, dienen alle bestaande natuurgebieden in een bestemmingsplan beschermd te worden.

Omgaan met economische dynamiek

De positie van het platteland in de samenleving verandert. Het landelijk gebied verbreedt zich meer en meer van productieruimte naar gebruiksruimte. Het landelijk gebied wordt tevens gebruikt als recreatiegebied en voor wonen, water en natuur. Vanwege de onzekere economische perspectieven voor het landelijk gebied, mede als gevolg van de ontwikkelingen in de landbouw, wil de provincie Zeeland in beleidsmatige zin ruimte bieden om tegemoet te komen aan deze veranderende behoeften om zo het multifunctionele karakter van het landelijk gebied te versterken.

Bewoonbaar Zeeland

Agrarische activiteiten raken vermengd met of worden verdrongen door niet agrarische activiteiten en het versterken van het multifunctionele karakter van het buitengebied wordt om die reden door de provincie mede als doelstelling geformuleerd. De woonfunctie kan bij deze ontwikkelingen een belangrijke kostendrager zijn voor het oplossen van problemen en/of het stimuleren van gewenste ontwikkelingen, waardoor een ruimtelijke kwaliteitsverbetering kan worden bereikt en landschappelijke en cultuurhistorische waarden kunnen worden behouden en versterkt. Tegelijkertijd kan door het toestaan van een woonfunctie tegemoet gekomen worden aan de vraag naar landelijk wonen en kan tevens woonmigratie gestimuleerd worden.

Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV)

Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening op 1 juli 2008 is de status van het Omgevingsplan gewijzigd. Het omgevingsplan is nu te beschouwen als een provinciale structuurvisie, die alleen de provincie bindt. Om het beleid en de normen uit het Omgevingsplan die in acht genomen moeten worden bij ruimtelijke besluiten van gemeenten toch te kunnen laten doorwerken zijn deze verwoord in de PRV. De PRV is vastgesteld op 9 april 2010. Hiermee wordt direct invloed uitgeoefend op met name de inhoud van bestemmingsplannen (en projectbesluiten en beheersverordeningen). Gemeenten hebben tot 3 jaar na de vaststelling van de PRV de tijd om hun ruimtelijke plannen aan te passen aan de PRV. Er is geen nieuw beleid opgenomen in de PRV, nieuw beleid wordt opgesteld in het nieuwe omgevingsplan 2012-2018.

Omdat het bepaalde in de PRV voortkomt uit het Omgevingsplan worden volledigheidshalve beide plannen genoemd in dit overzicht. Daar waar Omgevingsplan staat kan in veel gevallen ook PRV worden gelezen.

GEMEENTELIJK BELEID

Bestemmingsplan Landelijk gebied

Het geldende bestemmingsplan "Landelijk gebied" vormt een belangrijk vertrekpunt voor het nieuwe bestemmingsplan "Buitengebied 2008". Naar aanleiding van het beleid dat op de verschillende overheidsniveaus is ontwikkeld zal het bestemmingsplan worden geactualiseerd. Het bestemmingsplan heeft het karakter van een beheersplan. In een dergelijk plan wordt in hoofdzaak de bestaande situatie vastgelegd. Daarnaast worden de mogelijkheden die de nieuwe beleidskaders bieden door middel van binnenplanse ontheffingen en wijzigingsbevoegdheden in het plan verwerkt.

Welstandsnota 2004

In de Welstandsnota wordt het landelijk gebied onderverdeeld in drie gebieden, te weten het open polderlandschap, het kreekruigenlandschap en de voormalige getijdegeul en Poelgebied. Deze gebiedsindeling dient als input voor het nieuwe bestemmingsplan.

Beleid op onderdelen

BODEM EN WATER

Vrijstellingsregeling grondverzet

Sinds 1 juli 1999 is de vrijstellingsregeling grondverzet van kracht. Deze vrijstellingsregeling is een ministeriële vrijstellingsregeling bij het Bouwstoffenbesluit die het onder voorwaarden mogelijk maakt om licht verontreinigende grond buiten werken als bodem te hergebruiken. Om van deze vrijstellingsmogelijkheid gebruik te kunnen maken heeft de gemeente in de periode 2002 tot 2004 een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Op basis van deze bodemkwaliteitskaart in samenhang met de regelingen opgenomen in het bodembeheersplan behoeft in veel gevallen bij grondverzet geen partijkeuring plaats te vinden. Tevens is het mogelijk licht verontreinigde grond die vrij is gekomen in een licht verontreinigde zone elders in die zone toe te passen zonder dat aan de verschillende voorwaarden uit het Bouwbesluit wordt voldaan.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat met betrekking tot metalen, PAK, EOX en minerale olie in het overgrote deel geen diffuse verontreiniging is in de bovengrond aangetroffen. Genoemde verontreinigingen zijn enkel aangetroffen ter plaatse van (voormalige) boomgaarden en stortplaatsen. Wel is in vrijwel heel het buitengebied de bovengrond diffuus verontreinigd met bestrijdingsmiddelen. De ondergrond is in heel het buitengebied in gelijke of in mindere mate verontreinigd dan de bovengrond. De mate van verontreiniging hangt af van het vroegere en huidige gebruik van de grond.

Hergebruik van licht verontreinigde grond is enkel mogelijk in zones waarvoor op de bodemkwaliteitskaart verhoogde waarden zijn vastgesteld. De belangrijkste randvoorwaarde hierbij is dat de hergebruikte grond van gelijke of betere kwaliteit dient te zijn dan de kwaliteit van

de ontvangende bodem. Indien sprake is van lokaal afwijkende bijzonder situaties, zoals in geval van toepassing van de vrijkomende grond in een natuur- of recreatiegebied, is hergebruik niet zondermeer mogelijk. Ook grond afkomstig van verdachte locaties, zoals van boerenerven, voormalige boomgaarden of wegbermen, mag niet zonder de in het bodembeheersplan opgenomen kwaliteitsbepaling elders worden toegepast. Voor grond afkomstig van onverdachte locaties in het buitengebied die nooit een boomgaard waren is vrij grondverzet mogelijk.

Waterbeleid 21^e eeuw

In februari 2001 sloten Rijk, Interprovinciaal Overleg, Unie van Waterschappen en Vereniging van Nederlandse Gemeenten de startovereenkomst Waterbeleid 21^e eeuw (WB21). Daarmee werd de eerste stap gezet in het tot stand brengen van de noodzakelijke gemeenschappelijke aanpak. In 2003 zijn de resultaten van die samenwerking en van voortschrijdende kennis en inzicht neergelegd in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). In dit Bestuursakkoord zijn, rekening houdend met het vigerende rijksbeleid, taakstellende afspraken over doelen en maatregelenpakketten geformuleerd die nodig zijn om de waterhuishouding op orde te brengen en te houden. De watertoets 2003 vormt een belangrijk instrument in de afstemming tussen het waterbeleid en het ruimtelijk beleid. De watertoets omvat het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De meerwaarde van de watertoets is dat zij zorgt voor een vroegtijdige systematische aandacht voor het meewegen van wateraspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, grondwater, wateroverlast, waterkwaliteit en verdroging en alle wateren.

In het afgelopen decennium heeft Nederland meerdere keren te kampen gehad met wateroverlast. Dit heeft geresulteerd in een omslag in het waterbeleid en het denken over water. Het Rijk, de provincies, de waterschappen en de gemeenten zijn onder meer overeengekomen dat het water zoveel mogelijk moet worden vastgehouden, daarna moet worden geborgen en dan pas afgevoerd mag worden. Tevens dient voor ruimtelijke plannen een watertoets uitgevoerd te worden waarin de keuzes ten aanzien van waterhuishoudkundige aspecten gemotiveerd beschreven moeten worden.

Deelstroomgebiedsvisie

De gebiedsvisie is een gezamenlijk product van de waterschappen en gemeenten met de provincie als trekker. Hierin spelen ruimte voor water en water als ordenend principe een belangrijke rol. De visie richt zich primair op het voorkomen van wateroverlast door overstroming door veel neerslag in een korte tijd. Hieruit volgen richtlijnen voor de ruimtelijke inrichting van het gebied om wateroverlast tegen te gaan en een aantal mogelijke technische maatregelen die kunnen worden ingezet. De maatregelen kunnen worden ingedeeld in de voorkeursvolgorde van vasthouden, bergen en afvoeren. De doelstelling van deze maatregelen is een afvoer te krijgen die niet groter is dan de landbouwkundige afvoer.

Omgevingsplan Zeeland/PRV

In het kader van de kwaliteit van de woonomgeving wordt in het Omgevingsplan onder meer gestreefd naar het voorkomen van wateroverlast. Eén van de middelen hiervoor is de waterkansenkaart. De kaart geeft aan waar functies vanuit het watersysteem en waterbeheer ten opzichte van kleine risico's voor wateroverlast en vochttekort optimaal bediend kunnen worden, alsmede waar het waterbeheer in beginsel tegen de laagste kosten kan worden uitgevoerd. Er is sprake van een geringe zettinggevoeligheid ter plaatse van de oude getijdengeul tot een sterke zettinggevoeligheid in het overige gebied. Ter plaatse van het gebied met een geringe zettinggevoeligheid zijn ruime infiltratiemogelijkheden en is dit gebied zeer geschikt voor stedelijke uitbreiding. In het overige gebied zijn geen tot beperkte infiltratiemogelijkheden en dit gebied is dan ook minder geschikt voor stedelijke uitbreiding. Het plangebied is overigens niet gelegen binnen een aandachtsgebied voor de waterhuishouding.

Zeeuwse Handreiking Watertoets 2003

Met ingang van 1 november 2003 is de watertoets wettelijk verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening. In de toelichting op het bestemmingsplan dient in een waterparagraaf een beschrijving te worden gegeven van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Bovendien dient te worden aangegeven hoe rekening is gehouden met het wateradvies dat door de waterbeheerder is verstrekt. In geval van het buitengebied van de gemeente Goes is het waterschap Zeeuwse Eilanden de waterbeheerder. De waterbeheerder van de Oosterschelde is Rijkswaterstaat Zeeland. In de handreiking worden de waterhuishoudkundige criteria genoemd waaraan in de waterparagraaf getoetst moet worden. In deze handreiking zijn eisen geformuleerd waaraan inrichtingsplannen dienen te voldoen. Voor mogelijke ontwikkelingen zijn de volgende eisen van belang:

- het realiseren van voldoende ruimte voor het vasthouden en bergen van water. Een bui met een herhalingstijd van 100 jaar moet in principe binnen het plangebied geborgen kunnen worden. Een waterbergingsberekening voor stedelijk gebied wordt gebaseerd op een neerslagsituatie die eens per 100 jaar voorkomt, waarbij rekening gehouden wordt met de verwachte klimaatontwikkeling. Als richtlijn wordt in Zeeland gerekend met een bergingsbehoefte van 75 mm ten opzichte van het verhard oppervlak, waarbij bovendien een afvoer van 10 mm per 24 uur van toepassing is. In een gemiddelde situatie dient dan 6% van het plangebied gereserveerd te worden voor open waterberging. In overleg met het waterschap dient bekeken te worden wat voor het plangebied de meest optimale oplossing is;
- realiseren van een goed waterafvoerstelsel;
- afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken, waarbij eventueel rekening gehouden dient te worden met het infiltreren en bergen van afstromend hemelwater op verhard oppervlak;
- realiseren van een ontwateringsdiepte, het verschil tussen maaiveldhoogte en grondwaterstand, van minimaal 0,70 meter.

Waterbeheersplan 2002-2007

Het waterbeheersplan "Met het water mee" beschrijft welke problemen en prioriteiten er zijn en hoe die tot 2008 aangepakt gaan worden. In 2008 wordt gestart met het opstellen van een herziening van dit waterbeheersplan waarin het beleid voor de volgende jaren wordt vastgelegd. Het waterbeheersplan gaat alleen over oppervlaktewater, dus niet over grondwater en

drinkwater. Ook zeeën en rivieren worden buiten beschouwing gelaten. Het hoogste doel van het plan is ervoor te zorgen dat alle watersystemen in het waterschap gezond en veerkrachtig zijn. Het waterschap richt zich op het in stand houden en versterken van gezonde en veerkrachtige watersystemen. Dit betekent dat het waterpeil niet sterk varieert, het water schoon en helder is, er weinig bagger op de bodem ligt en dat er verschillende soorten flora en fauna aanwezig zijn, niet alleen in het water, maar ook op de oevers. Ruimtelijke plannen moeten daartoe getoetst worden op de gevolgen voor de waterhuishouding.

Waterplan Goes 2005-2010

Het op 3 mei 2005 vastgestelde gemeentelijk waterplan moet uiteindelijk leiden tot duurzame watersystemen. In 2015 moeten de wateren namelijk voldoen aan het Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Duurzame watersystemen zijn systemen die nu en in de toekomst de afgesproken functies kunnen vervullen en voldoen aan de eisen. Een voorbeeld is het in stand houden en zonodig creëren van voldoende berging om wateroverlast te voorkomen en bijvoorbeeld het stellen van eisen aan de kwaliteit van het water en de waterbodem. Belangrijk is daarnaast dat de watersystemen ook mogelijkheden bieden voor gebruik en een bijdrage leveren aan een prettige woon- en werkomgeving. In het waterplan is de gezamenlijke visie op het waterbeheer in bebouwd gebied, inclusief de plaats van het water binnen de inrichting van het bebouwd gebied, weergegeven. Daarnaast is het waterbeleid tussen de gemeente, het waterschap en andere partijen op elkaar afgestemd zodat het waterbeheer wordt uitgevoerd tegen de laagst maatschappelijke kosten. In het waterplan zijn concrete afspraken over normen, maatregelen, de bekostiging van de maatregelen en de doorwerking in de ruimtelijke ordening weergegeven.

ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN LANDSCHAP

Verdrag van Malta

In Europees verband is het zogenaamde Verdrag van Malta tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Om dit meewegen te laten plaatsvinden wordt, naast de in ontwikkeling zijnde regelgeving en beleid, een economische factor toegevoegd. De kosten voor het zorgvuldig omgaan met het bodemarchief, dus de kosten voor inventarisatie, (voor)onderzoeken, bodemonderzoek en documentatie, worden door de initiatiefnemer betaald. Op 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg van kracht geworden. Hiermee heeft het Rijk het verdrag van Malta vertaald in de Nederlandse wetgeving. In navolging hiervan is ook het provinciale beleid gericht op het bevorderen dat archeologisch onderzoek een vast onderdeel wordt van de planvoorbereiding van ingrepen in en om de bodem. Gemeenten moeten rekening houden met archeologie bij nieuwe bestemmingsplannen. Plannen worden getoetst aan het belang van het behoud van het archeologisch erfgoed en de consequenties voor het archeologisch bodemarchief worden nagegaan.

Nota Belvédère

De Nota Belvédère, een gezamenlijk beleidsstuk van de ministeries van LNV, OC&W en VROM, heeft als doel de cultuurhistorische identiteit sterker richtinggevend te laten zijn voor de in-

richting van de ruimte, ofwel het verleden als inspiratiebron voor de toekomst. Vertaald naar het algemeen ruimtelijk beleid betekent dit voor het landelijk gebied het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden in Nederland, de zogenoemde Belvédèregebieden, die zijn weergegeven op de Cultuurhistorische waardenkaart van Nederland.

Nagenoeg het gehele binnendijkse gebied van Zuid-Beveland is aangewezen als Belvédèregebied. Realisatie van het beleid voor Belvédèregebieden vindt plaats langs een aantal lijnen:

- duurzame instandhouding van bestaande kwaliteiten door beleidsmatige verankering in het nationaal ruimtelijk beleid en in streek- en bestemmingsplannen;
- versterking van de cultuurhistorische identiteit door het benutten van kansen bij ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven in deze gebieden en indien nodig door een gebiedsgerichte aanpak;
- ter realisatie hiervan wordt een betere benutting en gerichte inzet van het instrumentarium door Rijk en provincie voorgestaan.

Nota Archeologie 2006-2012

De Nota Archeologie is een integraal document waarin zowel de ruimtelijke als de maatschappelijke aspecten van het archeologiebeleid zijn meegenomen. Met deze nota geeft de provincie invulling aan de implementatie van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving. Behalve dat de provincie invulling geeft aan wettelijke taken, wil de provincie ook ambities voor de komende jaren kenbaar maken. Deze ambities zijn het zogenaamde behoud in situ, het optimaliseren van kennis voor beleid en de ontsluiting van het archeologisch erfgoed.

Voor een conserverend bestemmingsplan is in het bijzonder de ambitie behoud in situ, dus conservering van de resten en de context waarin ze zich bevinden van belang. Voor een terrein van vastgestelde archeologische waarde conform de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geldt in principe altijd behoud in situ. Gebieden met een vastgestelde archeologische waarde dienen op gemeentelijk niveau minimaal een afdoende planologische bescherming dienen te krijgen. Dit bestemmingsplan voorziet hierin. Voor gebieden met een middelhoge of hoge verwachtingswaarde is de afweging van archeologische waarden noodzakelijk door middel van archeologisch onderzoek. Gebieden met een lage of zeer lage verwachtingswaarde hoeven niet worden onderzocht, tenzij er een vondstmelding bekend is uit het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) of uit het nationaal informatiesysteem ARCHIS. Onderzoek en behoud dienen door diegene die werkzaamheden anders dan normaal gebruik uitvoert in de bodem betaald te worden. Archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk wanneer:

- aangetoond is dat geen archeologische verwachtingswaarden aanwezig zijn;
- werkzaamheden vergunningvrij kunnen worden uitgevoerd;
- werkzaamheden niet dieper worden uitgevoerd dan 0,30 meter onder het maaiveld;
- het te verstoren oppervlak niet groter is dan 100 m², tenzij het een terrein is dat op de Archeologische Monumentenkaart Zeeland gewaardeerd is als een terrein met zeer hoge of hoge archeologische waarde;
- herbouw plaatsvindt met dezelfde afmetingen en dezelfde maat funderingen, dus zowel horizontaal en verticaal, als het oorspronkelijke bouwwerk.

Gemeenten kunnen enerzijds afwijken van de verplichting tot archeologisch onderzoek en anderzijds indien archeologisch onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht onderzoek juist verplichten. Vroegtijdig overleg dient te worden gepleegd om problemen achteraf te voorkomen.

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Beeldkwaliteit is een begrip dat door de Provinciale Discussienota Beeldkwaliteit 2003 in Zeeland op de agenda is gekomen. De beeldkwaliteit is mede bepalend voor de aantrekkingskracht van Zeeland als woon- en recreatiegebied. Beeldkwaliteit heeft een sterke overlap met het begrip landschap en landschapskwaliteit, en andere aspecten van de omgevingskwaliteit zoals de cultuurhistorie. Vertrekpunt voor het provinciale landschapsbeleid is dat ruimtelijke ingrepen met gevolgen voor het landschap steeds gepaard gaan met inspanningen om de landschappelijke kwaliteiten te verhogen. Dit vertrekpunt wordt onder meer uitgewerkt in de paragrafen met betrekking tot landschappelijke inbedding en het principe van verevening. Door dit vertrekpunt op deze wijze te verankeren in het provinciale beleid wordt tevens invulling gegeven aan de principes van de Europese Landschapsconventie (ELC) ten behoeve van het behoud en de versterking van landschapswaarden.

Om de beeldkwaliteit van Zeeland te versterken is het primair noodzakelijk dat het aspect beeldkwaliteit systematisch betrokken wordt bij planprocessen. Om dit te bereiken wordt bij concrete plannen, afhankelijk van omvang en betekenis van het plan, om een beeldkwaliteitsplan of -paragraaf gevraagd waarin het aspect beeldkwaliteit wordt uitgewerkt, maar waarin tevens wordt aangegeven hoe locatiekeuzes of keuzes over vormgeving tot stand zijn gekomen zonder dat daarbij cultuurhistorische, natuur- en landschapswaarden over het hoofd worden gezien. Op deze manier wordt voor iedereen inzichtelijk gemaakt hoe een ontwerp tot stand is gekomen en kan bij toekomstige ontwikkelingen op de ontwerpfilosofie worden aangehaakt. In het Omgevingsplan is dit nader uitgewerkt in een viertal denkstappen. Bij de beoordeling van een plan zal erop worden toegezien of de denkstappen daadwerkelijk en afdoende zijn doorlopen. Op provinciaal niveau wordt geen inhoudelijk oordeel geveld over het beeldkwaliteitsplan of beeldkwaliteitparagraaf. Dit vormt een verantwoordelijkheid van gemeenten.

NATUUR

Natura 2000

Bij de ruimtelijke planvorming is het van belang om vooraf te onderzoeken of en welke dieren en plantensoorten er voorkomen, wat hun beschermingsstatus is en wat de effecten zijn van de ingreep op het voortbestaan van de gevonden soorten. Aangezien dit bestemmingsplan in principe een beheersplan is, heeft ten behoeve van voorliggend plan geen nader onderzoek plaatsgevonden naar de voorkomende planten- en diersoorten. Bij toekomstige ontwikkelingen dient vastgesteld te worden in hoeverre het aannemelijk is dat de in het betreffende kilometerhok gesignaleerde soorten specifiek in het te ontwikkelen gebied voorkomen. Tevens moet worden onderzocht in hoeverre de beoogde ontwikkeling een bedreiging vormt voor het voortbestaan van de betreffende soorten. Opgemerkt wordt dat voorzover deze ontwikkelingen betrekking hebben op het bestaand bebouwd gebied, het reëel is om te veronderstellen dat de consequenties voor beschermde plant- en diersoorten gering zullen zijn.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn heeft het doel om alle in het wild levende vogels en hun habitats op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen en te beheren. Hiervoor zijn onder meer speciale beschermingszones aangewezen. Ook is het verplicht om passende maatregelen te nemen om de kwaliteit van de leefgebieden niet te laten verslechteren. Verder mogen er geen storende factoren in gebieden optreden die negatieve gevolgen hebben op het voortbestaan van de vogelsoorten die door de Vogelrichtlijn beschermd worden. In het plangebied zijn delen van de Oosterschelde, het Veerse Meer en de Deesche Watergang aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Omdat het hier een actualisering van het bestemmingsplan betreft zijn er geen consequenties te verwachten op het Vogelrichtlijngebied. Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de externe werking die mogelijk uitgaat van deze beschermde gebieden.

Habitatrichtlijn

In mei 1992 is de Habitatrichtlijn van kracht geworden. Deze richtlijn behelst de instandhouding van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna. De richtlijn is mede bedoeld voor het realiseren van een Europees ecologisch netwerk dat gericht is op de instandhouding van een groot aantal bedreigde habitats en soorten op internationaal niveau. Rijk, provincie en gemeenten hebben de gezamenlijke verantwoordelijkheid de natuur te beschermen. Tot die natuur behoren alle natuurgebieden, maar ook de beschermde planten- en diersoorten binnen en buiten deze gebieden. Het behoud van de soortenrijkdom is een belangrijk onderdeel van het natuurbeleid. Die gezamenlijke verantwoordelijkheid is gebaseerd op nationale en internationale afspraken.

Flora- en Faunawet

Rijk, provincie en gemeenten hebben de gezamenlijke verantwoordelijkheid de natuur te beschermen. Tot die natuur behoren alle natuurgebieden, maar ook de beschermde planten- en diersoorten binnen en buiten deze gebieden. Het behoud van de soortenrijkdom, ofwel het behoud van biodiversiteit, is een belangrijk onderdeel van het (rijks)natuurbeleid. Die gezamenlijke verantwoordelijkheid is gebaseerd op nationale en internationale afspraken, onder andere vastgelegd in de Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn. Deze internationale verplichtingen zijn voor een groot deel verankerd in de Nederlandse regelgeving, voornamelijk in de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet.

De Flora- en Faunawet bepaalt onder meer dat het verboden is om beschermde planten- en diersoorten zonder noodzaak te verontrusten of zijn voortplantings- of rustplaats te verstoren dan wel te beschadigen. De Minister van LNV kan ontheffing verlenen van de opgenomen verboden mits er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien daarmee geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan en er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Natuurbeschermingswet 1998

Nederland heeft sinds 1967 een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het onder andere mogelijk om gebieden aan te wijzen als Beschermde- en Staatsnatuurmonumenten en ze zo te beschermen. De Natuurbeschermingswet 1967 voldeed echter niet aan de verplichtingen die in internationale verdragen en Europese verordeningen aan de bescherming van gebieden en

soorten worden gesteld. Daarom is in 1998 de Natuurbeschermingswet 1998 tot stand gekomen. De Natuurbeschermingswet 1998 moest de bescherming van natuurgebieden, zoals vastgelegd in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, in nationale wetgeving vastleggen. Al snel bleek dat de omzetting van Europese regels in deze wet onvoldoende was. De wet is wederom gewijzigd en op 1 oktober 2005 in werking getreden.

Het bestemmingsplan is het richtinggevend kader voor een goede ruimtelijke ordening en het toetsingskader voor de vele gemeentelijke vergunningen die door gemeenten worden afgegeven. De Natuurbeschermingswet schrijft voor gebieden aangewezen als Natura 2000, waaronder de Oosterschelde, het Veerse Meer en de Deesche Watergang een verplicht beheerplan voor. In dit plan moeten de instandhoudingsdoelstellingen worden uitgewerkt in ruimte, tijd en concrete ingrepen. In de Natuurbeschermingswet is vastgelegd dat de instandhoudingsdoelstellingen in deze gebieden voorop staan. In de wet wordt het verbod op uitvoering van activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op instandhoudingsdoelstellingen zonder een vergunning expliciet aangegeven. Indien niet zeker is of er een negatief effect zal optreden dient er een vergunning aangevraagd te worden.

Een bestemmingsplan in of nabij een Natura 2000-gebied dient altijd getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet 1998.

Omgevingsplan Zeeland/PRV

De ecologische en natuurlijke kwaliteiten van Zeeland komen onder meer tot uitdrukking in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Zeeuwse EHS bestaat uit bestaande natuurkerngebieden, nog te realiseren natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De Oosterschelde, het Veerse Meer, de Schenge en de Deessche Watergang zijn aangewezen als gebieden behorende tot de EHS. Voor gebieden aangewezen als EHS geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden en het zogenoemde "nee-tenzij" regime. Het ruimtelijk beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van deze wezenlijke kenmerken en waarden waarbij tevens rekening wordt gehouden met de medebelangen die in het gebied aanwezig zijn. Ruimtelijke initiatieven zijn niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Zonering en gerichte maatregelen dienen te zorgen voor goede milieucondities, die nodig zijn om de gestelde natuurdoelen te realiseren. Via gerichte maatregelen zullen aanvullend op het beheer van de EHS kritische soorten extra beschermd worden. Ter verbreding van het natuurbeleid wordt, waar de natuurdoelen dat toelaten, ruimte geboden voor koppeling met andere functies zoals agrarisch natuurbeheer, waterberging en recreatief medegebruik.

Om de karakteristieke kwaliteit van de natuur en landschap te behouden, dienen alle bestaande natuurgebieden publiekrechtelijk beschermd te worden. Via het nationaal beleid wordt met een natuurbestemming een bescherming geboden. Rond bestaande natuurgebieden geldt een planologische afwegingszone van 100 meter, waarbij de invulling afhankelijk is van de mate van openheid en de verstoringgevoeligheid van het natuurstreefbeeld. Een goede omgevingskwaliteit is van wezenlijk belang bij het behoud van de Zeeuwse biodiversiteit. Indien op grond van zwaarwegende maatschappelijke overwegingen bestaande natuur aangetast wordt, dient er natuurcompensatie plaats te vinden. Voor het beheer van bestaande natuurgebieden wordt

tot slot gestreefd naar een structureel, actief natuurbeheer door de terreinbeherende organisaties Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten of Zeeuws Landschap dan wel particulier natuurbeheer.

Natuurbeheerplan Zeeland 2009.

Op 29 september 2009 heeft provincie Zeeland het Natuurbeheerplan Zeeland 2009 vastgesteld. In dit Natuurbeheerplan is de begrenzing van natuurgebieden en agrarische beheersgebieden vastgelegd, zijn de natuurdoelen per gebied beschreven, zijn de mogelijke beheerspakketten aangeduid en zijn de mogelijke beheerders aangegeven.

Notitie "Begrenzing van kwetsbare natuur binnen de Zeeuwse Ecologische Hoofdstructuur in het kader van de Wet Ammoniak en Veehouderij" (2002)

Op 8 mei 2002 is de Wet Ammoniak en Veehouderij van kracht geworden. De nieuwe wet geeft aan dat de provincies verplicht zijn om kwetsbare, voor verzuring gevoelige, natuurterrein aan te wijzen die onder de werking van de Wet Ammoniak en Veehouderij komen te vallen. Doel van deze wet is de neerslag van ammoniak in Nederland te verminderen en bovendien de neerslag van ammoniak op kwetsbare natuur extra te verminderen. Door deze wet zal de uitstoot van ammoniak in en direct rond de kwetsbare natuur niet groeien. Op 18 maart 2003 heeft provincie Zeeland de begrenzing van kwetsbare natuur binnen de EHS vastgesteld. Deze begrenzing houdt in dat binnen de kwetsbare natuur en een zone van 250 meter daar omheen, beperkingen voor vestiging en uitbreiding van veehouderijen gelden:

- vestiging of starten van een neventak veehouderij is niet mogelijk, behalve wanneer de dieren voor natuurbehoud gehouden worden;
- uitbreiding van een veehouderij is alleen mogelijk als de ammoniakuitstoot van het bedrijf binnen een vastgesteld individueel emissieplafond blijft;
- kleine melkrundveehouderijen kunnen wel uitbreiden, maar moeten daarbij binnen een algemeen emissieplafond van 800 kilo ammoniak per jaar blijven;
- paarden, schapen, volgens biologische methoden gehouden dieren en dieren gehouden voor natuurbehoud zijn uitgezonderd van de regeling voor uitbreiding.

Regiovisie Stedelijke Ontwikkelingszone Goes (2000)

Als hoofdstrategie is in de regiovisie gekozen voor een bundeling van de stedelijke ruimteclaims van de gehele Bevelandse regio in de ontwikkelingszone, zodat buiten de zone gelegen gedeelten worden gevrijwaard van toekomstige stedelijke claims. De volgende onderdelen zijn relevant:

- het beleid is gericht op het waarborgen van de kwaliteit van de aanwezige natuur- en landschapswaarden, door onder meer het verbinden van oude getijdegeulen en kreken binnen de ontwikkelingszone of het accentueren van de loop van voormalige kreken in het landschap. In het bijzonder wordt hierbij gedacht aan een ecologische verbinding tussen de Schenge en de Deessche Watergang en tussen de Schenge en het Zwake;
- binnen de stedelijke ontwikkelingszone worden in het stedelijk uitloopgebied tussen Goes en Heinkenszand, het zogenaamde landschapspark, de mogelijkheden voor recreatief medegebruik vergroot door onder ander de toegankelijkheid van de gebieden voor recreanten te verbeteren. Door ruimtelijke functies te combineren kan een bijdrage worden geleverd aan een duurzame inrichting van het stedelijke uitloopgebied. Overigens is dit uitloopgebied in het Omgevingsplan, waarin de stedelijke ontwikkelingszone Goes is verwerkt, verder niet meer opgenomen.

Landschapsontwikkelingsplan

De gemeente heeft een Landschapsontwikkelingsplan opgesteld. Het doel van het Landschapsontwikkelingsplan is om een algehele landschappelijke visie op het buitengebied van de gemeente Goes te geven. Het Landschapsontwikkelingsplan is de vertaling van de provinciale doelstelling duurzaam ontwikkelen. Met het plan zal duidelijk worden welke invloed de diverse ontwikkelingen hebben op het landelijk gebied. Er wordt door middel van wensbeelden ingegaan op de ontwikkeling van de in het Goese buitengebied aanwezige landschapstypen en het versterken van de karakteristieken waardoor er een gedifferentieerd landschap ontstaat. Hierbij hoort ook de ontwikkeling van de EHS en verbindingzones.

Het versterken en differentiëren van de verscheidenheid aan landschapstypen rondom Goes resulteert in een kwaliteitsimpuls voor het buitengebied. Om bewoners en bezoekers van Goes deze kwaliteiten te laten beleven wordt het voor hen mogelijk gemaakt om het buitengebied op een gemakkelijke en aangename wijze te bezoeken. Hiervoor worden nieuwe aantrekkelijke en veilige recreatieve routes voorgesteld die aansluiten op de stad en bestaande routes. In aansluiting op het faciliteren van recreatief bezoek stimuleert dit, naast de kwaliteitsimpuls in het landschap, tot een bezoek aan het buitengebied van Goes. Bestaande recreatiedoelen worden benut en nieuwe recreatieve hotspots geïntroduceerd om de aantrekkingskracht van het buitengebied te vergroten. Initiatieven die de attractieve waarde van het buitengebied verder versterken worden gestimuleerd. Nieuwe aantrekkelijk plekken kunnen ontstaan. Het programma wordt ondergebracht op locaties die daar ruimtelijk-functioneel het meest geschikt voor zijn. Het programma en het landschap kunnen elkaar hierbij versterken. Het Landschapsontwikkelingsplan is een toetsingskader voor het gemeentelijk beleid ten aanzien van natuur en landschap en een ondersteunings- en toetsingskader voor het ruimtelijk ordeningsbeleid, met name het onderbouwen van nieuwe of veranderen van bestaande (delen van) bestemmingsplannen. De landschappelijke visie is dus grotendeels bepalend voor de afweging van de diverse belangen in het gebied.

Bij een autonome ontwikkeling van het gebied, zonder overkoepelende visie op de ruimtelijke inrichting en vormgeving van het buitengebied, kunnen ruimtelijke elementen hun intrede doen op plekken waar ze programmatisch niet het best tot hun recht komen en het landschappelijke beeld sterk schaden. Verrommeling van het landschap en een onduidelijke ruimtelijke structuur is hiervan het logische gevolg. Het Landschapsontwikkelingsplan is een plan met een realistische toekomstwaarde dat maatschappelijk breed gedragen wordt. Een plan waarin het onderliggende beleid sturend is en resulteert in het uitvoeren van concrete projecten, die binnen een termijn van 20 jaar gerealiseerd kunnen worden. Thans wordt gewerkt aan een uitvoeringsprogramma voor deze projecten.

LANDBOUW

Agenda voor een Vitaal Platteland

Binnen de landbouw wordt het economisch perspectief meer divers. Naast de agrarische productie zoeken landbouwbedrijven verbreding in de bedrijfsvoering door combinaties met bijvoorbeeld natuurbeheer of zorgfuncties, of wordt de bedrijfsvoering gericht op meer onderdelen van de voedselproductie. Vooral nabij steden is op het platteland sprake van een verschuiving van een landbouw- naar een plattelandseconomie. Maar er is ook meer vraag naar ruimte

voor natuur, water en wonen. De landbouw staat door al deze ruimteclaims en door de milieu- en watereisen onder druk, maar is en blijft een belangrijke factor in de economische positie van Nederland.

Conform de Nota Ruimte is in de visie aangegeven dat een aantal landbouwontwikkelingsgebieden zijn aangewezen voor een kapitaalintensieve en/of niet grondgebonden sectoren. Deze landbouwontwikkelingsgebieden zorgen voor ruimtelijke clustering van bepaalde landbouwsectoren, wat leidt tot economische en landschappelijke voordelen. Voor de grondgebonden sectoren is geen specifiek ruimtelijk rijksbeleid ontwikkeld. Voor de intensieve veehouderij is de aanpak van de reconstructiegebieden essentieel.

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Het beleid voor de landbouw richt zich in eerste instantie op het in stand houden en verder ontwikkelen van de agrarische productiefunctie en het versterken van de agrarische productiestructuur. Een voortgaande inspanning gericht op de vitaliteit van het platteland is uitgangspunt, waarbij het proces van aanpassing en verandering binnen de landbouw wordt gestimuleerd.

Grondgebonden landbouw

De provincie ondersteunt de noodzakelijke veranderingen in de landbouw door voor de grondgebonden en verbrede landbouw, in ruimtelijke zin, maximale flexibiliteit te bieden. Een ruimtelijke zonering is hierbij niet aan de orde. De provinciale inzet is er op gericht op verbetering van de agrarische (productie)structuur en het realiseren van een hoogwaardige en duurzame kwaliteitsproductie. Schaalvergroting, intensivering, diversificatie, innovatie en samenwerking zijn daarbij de sleutelwoorden. Er worden, tenzij sprake is van bestaande knelpunten in verband met ruimtegebruik en/of milieuhinder, geen mogelijkheden geboden voor nieuwvestiging van grondgebonden agrarische bouwvlakken. Op basis van een samenhangende ruimtelijke visie of bij een specifieke taakstelling kan van dit principe worden afgeweken. Voor een nieuw agrarisch bouwvlak komen alleen volwaardige grondgebonden agrarische bedrijven in aanmerking.

Glastuinbouw

Met betrekking tot glastuinbouw streeft de provincie naar concentratie op grootschalige projectvestigingen. Deze grootschalige projectvestigingen zijn niet gelegen in de gemeente Goes, waardoor nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven hier niet is toegestaan. Nieuwe glastuinbouwbedrijven zijn slechts toelaatbaar als beperkt ondersteunende neventak op een bestaand agrarisch bedrijf, mits dit landschappelijk en milieuhygiënisch aanvaardbaar is. De omvang van de neventak is onder andere afhankelijk van de bedrijfsomvang en de noodzaak voor de continuïteit van het bedrijf, maar mag niet meer dan 2.000 m² bedrijfsvloeroppervlakte bedragen. Aan bestaande niet-grondgebonden agrarische bedrijven worden in beperkte mate groeimogelijkheden geboden wanneer dit onder andere voor het behoud van een reëel perspectief op continuïteit van de bedrijfsvoering noodzakelijk is. Bestaande solitaire glastuinbouwbedrijven kunnen zich tot een maximum van 2 hectare verder ontwikkelen. Wanneer er zicht is op sanering van glasopstanden elders in de provincie en wanneer verdere ontwikkeling niet strijdig is met de omgevingskwaliteiten ter plaatse kan verdere uitbreiding worden toegestaan tot een maximum van 4 hectare.

Intensieve veehouderijen

Voor niet-grondgebonden landbouw wordt, zowel vanuit landschappelijke als economische overwegingen, gestreefd naar bundeling en concentratie van activiteiten. Verplaatsing van intensieve veehouderijen vanuit de overschotgebieden naar Zeeland wordt afgewezen. Groot-schalige ontwikkeling van intensieve veehouderij is ongewenst vanwege het grote beslag dat daardoor op de in Zeeland beperkt aanwezige mogelijkheden voor groei van de veestapel gelegd wordt. In het Omgevingsplan wordt, tenzij sprake is van het oplossen van bestaande knelpunten in verband met ruimtegebruik en/of milieuhinder, geen mogelijkheid geboden voor nieuwvestiging van intensieve veehouderijen. De vestiging van grote industrieel aandoende bedrijven, waaronder bedrijven met een vloeroppervlakte van 5.000 m² of meer worden verstaan, dient te worden tegengegaan. Nieuwe intensieve veehouderijen zijn slechts toelaatbaar als beperkt ondersteunende neventak op een bestaand agrarisch bedrijf, mits dit landschappelijk en milieuhygiënisch aanvaardbaar is. De omvang van de neventak is onder andere afhankelijk van de bedrijfsomvang en de noodzaak voor de continuïteit van het bedrijf, maar mag niet meer dan 1.600 m² bedrijfsvloeroppervlakte bedragen. Aan bestaande niet-grondgebonden agrarische bedrijven worden in beperkte mate groeimogelijkheden geboden wanneer dit onder andere voor het behoud van een reëel perspectief op continuïteit van de bedrijfsvoering noodzakelijk is en de bedrijfsvloeroppervlakte maximaal 5000 m² bedraagt. Bij een bedrijfsvloeroppervlakte van meer dan 5.000 m² is een eenmalige maximale uitbreiding van 10% toelaatbaar. Als echter wettelijke eisen ten aanzien van dierenwelzijn een verruiming van de maatvoeringen eisen wordt daar ruimte voor geboden.

Veehouderij

Veehouderij en in het bijzonder de grondgebonden melkveehouderij kan een bijdrage leveren aan de diversificatie van de agrarische bedrijfsstructuur. Vanwege de economische impuls voor het landelijk gebied en de versterking van de agrarische bedrijfsstructuur wordt de (nieuw)vestiging van melkveehouderijbedrijven in de provincie Zeeland, waar mogelijk binnen de beschikbare milieuruimte, ondersteund. Het streven is daarbij de beperkt beschikbare milieuruimte voor de groei van de veestapel vooral in te zetten voor de groei van de grondgebonden (melk)veehouderij.

Teeltondersteunende voorzieningen

Teeltondersteunende voorzieningen (TOV) zijn voorzieningen of constructies die gebruikt worden om de groeiomstandigheden van het gewas beter te kunnen controleren en beïnvloeden. Voorzieningen van tijdelijke aard en minder in het oog springende grofmazige netten zijn toegestaan. Ingrijpendere voor landschap en beeldkwaliteit zijn voorzieningen als plastic boogkassen, regenkappen en fijnmazige hagelnetten. Hiervoor geldt een specifieke regeling. Deze houdt in dat deze soorten voorzieningen toelaatbaar zijn als er sprake is van een goede landschappelijke inbedding. Wanneer het oppervlak aan regenkappen en fijnmazige hagelnetten toeneemt, betekent dit dat ook de inspanningen ten behoeve van een goede landschappelijke inbedding fors dienen toe te nemen. Tevens mag er geen lichtuitstraling plaatsvinden en mag de bijzondere karakteristieke openheid van het betreffende landschapstype niet worden aangetast. Een voorbeeld hiervan is de Poel. Daarnaast zijn teeltondersteunende voorzieningen binnen de EHS niet toegestaan. Voor boogkassen geldt overigens een maximum oppervlakte per bedrijf van 1 hectare.

Bouwen buiten het bouwvlak

Op afstand van het bouwvlak zijn kleinschalige bouwwerken van circa 50 m² toelaatbaar indien door de Agrarische Adviescommissie Zeeland of door een andere door de gemeenteraad aangewezen agrarische deskundige kan worden aangetoond dat deze bouwwerken noodzakelijk zijn ten behoeve van een doelmatige agrarische bedrijfsvoering. In specifieke gevallen kan op basis van een expliciete onderbouwing maatwerk worden geleverd. In alle gevallen vormen de vormgeving van het bouwwerk en de landschappelijke inpassing belangrijke aandachtspunten.

Aquacultuur en zilte teelten

Tot aquacultuur wordt de kweek van schaal- en schelpdieren, vis, zouttolerante gewassen en andere aquatische producten gerekend. Het gaat hierbij niet alleen om voedingstoepassingen, maar ook om industriële en energietoepassingen van gekweekte aquatische organismen. Waar de veranderingen in het klimaat, de voorziene bodemdaling in met name de kustprovincies en de toenemende verzilting een bedreiging lijken te vormen voor de gangbare landbouw, bieden ze kansen voor een omschakeling naar aquacultuur. In heel Zeeland worden dan ook initiatieven voor aquacultuur gestimuleerd en ondersteund. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan financiële ondersteuning en het realiseren van specifieke inrichtingsmaatregelen. Met name de oevers van de deltawateren worden, vanwege de beschikbaarheid van zout water, kansrijk geacht voor initiatieven. De mogelijkheden voor financiële ondersteuning zijn in het Provinciale Sociaal Economisch Beleidsplan (PSEB) nader geconcretiseerd. Uitgangspunt voor provinciale ondersteuning is dat van zilte teelten of aquacultuur geen nadelige invloed uit mag gaan op de in bepaalde gebieden van nature aanwezige beschikbare zoet-(grond)watervoorraad. Aangezien bedrijven die investeren in aquacultuur worden gekenmerkt door verschillende fysieke vestigingsvormen wordt allereerst onderscheid gemaakt in bedrijven die naar aard, omvang en schaal passen in de categorie agrarische, agrarisch aanverwante of semi-agrarische bedrijven, en bedrijven die de uitstraling hebben van een regulier bedrijf. Bij de eerste categorie, de agrarische, agrarisch aanverwante of semi-agrarische bedrijven, is het oprichten van bedrijfsgebouwen gekoppeld aan het agrarisch bouwvlak. In andere gevallen is vestiging op een bedrijventerrein aan de orde. In principe wordt daarmee aangesloten bij het algemene vestigingsbeleid voor bedrijven en agrarische vestiging. Voor nieuwe volwaardige initiatieven in het landelijk gebied die direct gebonden zijn aan zout water kan, als ter plaatse geen vestigingsmogelijkheden zijn, mogelijkheid voor nieuwvestiging langs de oevers van de deltawateren worden geboden. Er wordt overigens geen onderscheid gemaakt tussen grondgebonden vormen en niet-grondgebonden vormen, zoals foliebassins, van aquacultuur. Bij inpassing dient de gebruikelijke afweging ten opzichte van de omgevingskwaliteiten te worden gemaakt. De provincie heeft hierbij een grove zonering langs de deltawateren opgenomen die door de gemeenten nader uitgewerkt kan worden.

Bedrijfswoning

Ten slotte is betreffende agrarische bedrijven het oprichten van een tweede agrarische bedrijfswoning alleen mogelijk wanneer de noodzaak hiertoe vanuit het oogpunt van de agrarische bedrijfsuitvoering en bedrijfsomvang aangetoond kan worden.

Regiovisie "De Bevelanden"

Voor het buitengebied is de uitwerking van het gedeelte "De Bevelanden Werkt" uit de regiovisie de thema's rurale economie en aquacultuur relevant. Met betrekking tot de rurale economie is de visie als volgt verwoord:

- niet kijken naar het landelijk gebied als gebied waar de landbouw verdwijnt, maar kijken naar het landelijk gebied dat bezig is met verandering en vernieuwing. De economische perspectieven voor het landelijk gebied vooral invullen vanuit de invalshoek dat de betekenis van het landelijk gebied voor de Bevelandse samenleving alleen maar toeneemt;
- geen benadering van teveel van bovenaf sturen van het grondgebruik via toedelen van ruimte en het opdelen van de Bevelanden in allerlei soorten gebieden, maar toetsen van initiatieven en activiteiten aan hun bijdrage aan de economie en kwaliteit van het gebied;
- bij plattelandsontwikkeling op de Bevelanden inzetten op:
 - grootschalige marktgerichte landbouw in met name Noord-Beveland en het oostelijk deel van Reimerswaal;
 - onderzoeken kansrijkheid van het in de markt zetten van de Bevelanden als regionaal agribusinesscomplex en het uitbreiden van een van de agribusinesssterreinen tot agribusinesspark en het agrologistiek centrum Nishoek;
 - onderzoeken mogelijkheden van uitbreiding van glastuinbouwareaal aansluitend aan de bestaande complexen in de Eerste Bathpolder en de Willem-Annapolder;
 - integrale inzet van belevingslandbouw binnen de totale regio via toepassing van het beleid nieuwe economische dragers;
 - naast deze aan de landbouw gerelateerde vormen van plattelandsontwikkeling ook gebiedsgericht invulling geven aan mogelijkheden voor zelfstandige woon- en zorgfuncties in het landelijk gebied.

Voor de uitwerking van aquacultuur in de Bevelanden worden, voor zover betrekking hebbende op het buitengebied van Goes de volgende aanbevelingen gegeven:

- ruimte bieden voor viskweek in het landelijk gebied in voormalige agrarische gebouwen. In dat verband is ook van belang om viskweek op te nemen als toelaatbare activiteit binnen de agrarische bestemming;
- voor zoutwaterlandbouw en kweek van algen en wieren vormen de zones langs Westerschelde, Oosterschelde en Veerse Meer belangrijke onderzoeksgebieden.

Landschapsontwikkelingsplan

De traditionele akkerbouw in het buitengebied van Goes floreert de laatste jaren, zeker op het nieuwland. Toch komen er steeds vaker verzoeken om een andere agrarische tak te kunnen ontwikkelen, namelijk aquacultuur. Momenteel ligt er ten zuiden van het Goese Sas een zee-aaskwekerij. Deze is landschappelijk weinig aantrekkelijk. Aquacultuur kan zowel binnendijs als buitendijs plaatsvinden. Aquacultuur wordt binnendijs wel eens onterecht als bedreiging gezien voor de traditionele landbouw. In veel gevallen kunnen aquacultures geïsoleerd worden met folie. Bovendien heeft de traditionele akkerbouw in de Wilhelminapolder en in de Oud-Sabbingepolder veelal voldoende aan hangwater en neerslag, waardoor er voldoende zoet water is voor de akkerbouw en verzilting van oppervlaktewater geen probleem hoeft te zijn. Een methode om conflicten te voorkomen kan bovendien zijn het clusteren van aquacultuur in grootschalige concentratiegebieden. Aquacultuur biedt vooral kansen voor de landbouwsector. Een agrariër kan met een klein oppervlakte aquacultuur zeer goed rondkomen. Door aquacul-

tuur slechts toe te staan met een overmaat, kunnen combinaties gecreëerd worden met natuur en recreatie. Deze overmaat kan dan ook gebruikt worden voor zuivering van voedselrijk afvalwater uit de aquacultures. Zo kan een soort zogenaamd blauw-voor-groen-regeling ontstaan. De Wilhelminapolder, de Oud-Sabbingepolder en de buitendijkse gebieden langs het Veerse Meer zijn voor aquacultuur zeer geschikt door hun ligging langs het zoute water. De oostelijke Wilhelminapolder is relatief zandig en hoog en daardoor minder geschikt voor de traditionele landbouw. Dit deel is dus geschikt voor aquacultuur, vooral ook omdat in deze zone ook al veel andere functies liggen die de oorspronkelijke openheid al hebben aangetast, waaronder de bestaande aquacultuur bij het Goese Sas. Het westelijk deel is erg open en daardoor kwetsbaar voor verrommeling. In dit gebied is aquacultuur vanuit landschappelijk oogpunt niet gewenst. De westkant van de Oud-Sabbingepolder bestaat uit relatief kleine polders tussen dijken. Ook liggen hier buitendijks langs het Veerse Meer gebieden die nu nog in gebruik zijn voor akkerbouw. Indien buitendijks bij het Veerse Meer aquacultures kunnen worden ontwikkeld, is het een mogelijkheid om een extra dijk aan te leggen met een gat erin, waarbij de minder aantrekkelijke delen van de bedrijven achter de dijk kunnen worden weggestopt, terwijl de voor natuur en recreatie aantrekkelijke delen dan zichtbaar langs het Veerse Meer kunnen liggen. Aquacultuur ligt bij de Schenge niet voor de hand, omdat hier verdere verzilting ongewenst is voor de bestaande landbouw en omdat door afvalstoffen eutrofiëring zal optreden wat nadelig is voor natuur in het Schengegebied. Daarnaast is de lage ligging van de Schenge ongunstig.

WONEN

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Agrarische activiteiten raken vermengd met of worden verdrongen door niet-agrarische activiteiten. Het versterken van het multifunctionele karakter van het landelijk gebied wordt in het Omgevingsplan mede als doelstelling geformuleerd. De woonfunctie kan bij deze ontwikkelingen een belangrijke kostendrager zijn voor het oplossen van problemen en/of het stimuleren van gewenste ontwikkelingen in het landelijk gebied, waardoor een ruimtelijke kwaliteitsverbetering bereikt wordt en landschappelijke en cultuurhistorische waarden kunnen worden behouden en versterkt. Tegelijkertijd kan door het toestaan van een woonfunctie tegemoet gekomen worden aan de vraag naar landelijk wonen en wordt woonmigratie gestimuleerd. In het landelijk gebied kunnen de volgende mogelijkheden onderscheiden worden waar gewoonlijk wordt of wonen mogelijk gemaakt kan worden zonder toepassing van de ruimte-voor-ruimte-regeling:

- bestaande individuele burgerwoningen;
- bestaande (historische) buitenplaatsen;
- nieuwe landgoederen;
- landelijke bebouwingsconcentraties;
- instellingsterreinen voor zorg en verpleging.

Naast de per woonmogelijkheid aangegeven specifieke voorwaarden mogen nieuwe woningen in het landelijk gebied geen belemmeringen opleveren voor de agrarische bedrijfsvoering. De nieuwe woningen zullen overigens niet betrokken worden bij de analyse voor de taakstelling 50 - 50 inbreiding en uitbreiding en kleinschalige projecten van 10 woningen of minder zullen niet betrokken worden bij de analyse van de bundelingdoelstellingen per regio. Om nieuwe

activiteiten mogelijk te maken zonder aanvullende extra randvoorwaarden en om de kleinschaligheid te bevorderen is het opstellen van een beeldkwaliteitplan noodzakelijk, dient er aandacht besteed te worden aan alle aspecten van het afwegingskader en moeten woningen energiezuinig, veilig, comfortabel, toegankelijk en levensloopbestendig gebouwd worden. In het Omgevingsplan wordt een bouwvolume van maximaal 750 m³ voor burgerwoningen toegestaan.

Bij nieuwe landgoederen is het doel te komen tot verantwoorde, door de particuliere sector betaalde, natuur- en landschapsontwikkeling met een oppervlakte van 5 hectare. Voor mogelijke locaties zijn de omgevingskwaliteiten en strategieën richtinggevend. De openbare toegankelijkheid, waarbij maximaal 1 hectare van het landgoed aan de openbaarheid mag worden onttrokken, geldt daarbij als aanvullende randvoorwaarde. De groene inrichting en de openbare toegankelijkheid vormen de vereiste verevening. Per landgoed mogen meerdere woningen in één woning of meerdere solitaire woningen worden gerealiseerd, waarbij een maximale totale omvang van 4500 m³ geldt. Indien meerdere solitaire woningen worden gebouwd, dient voor elk gebouw een hectare extra groen te worden gerealiseerd.

In landelijke bebouwingsconcentraties mogen woningen worden toegevoegd mits dit stedenbouwkundige en landschappelijke meerwaarde oplevert. Daarnaast wordt een investering in de omgevingskwaliteit vereist.

Het Omgevingsplan zet enerzijds in op deconcentratie en het terug brengen van instellingen in de gebouwde omgeving, anderzijds op het realiseren van kleinschalige voorzieningen in het landelijke gebied voor bijzondere groepen. Het saneren van instellingsterreinen valt onder de ruimte voor ruimte regeling. Het realiseren van kleinschalige woonzorginstellingen in het landelijk gebied kan door gebruik te maken van beeldbepalende, karakteristieke en monumentale boerderijen en bedrijfsgebouwen. Indien voor de zorgfunctie meer ruimte nodig is dan de bestaande bebouwing biedt, wordt ruimte voor uitbreiding geboden onder de voorwaarde dat er een zorgvuldige afweging plaatsvindt en dat de te realiseren uitbreiding past in het beeldbepalende karakter van de bestaande bebouwing.

Ruimte-voor-ruimte

Het Omgevingsplan biedt mogelijkheden om vrijkomende en/of voormalige (agrarische) bedrijfsgebouwen om te zetten in woningen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in:

- beeldbepalende, cultuurhistorisch waardevolle vrijkomende agrarische bebouwing, waarbij wonen een geschikte vorm is van (her)gebruik van vrijkomende beeldbepalende cultuurhistorisch waardevolle agrarische bebouwing, waarmee behoud van de bebouwing gestimuleerd wordt;
- niet beeldbepalende vrijkomende (agrarische) bebouwing en/of bouwkvavels. Hier kunnen afhankelijk van de omvang van de te slopen bebouwing 1 tot maximaal 3 woningen worden gebouwd. Daarnaast moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan:
 - afname van het bouwvolume dient gepaard te gaan met een ruimtelijke kwaliteitswinst;
 - sloop en het voorkomen van heropricting dienen te worden gewaarborgd;

- het betreft in principe compensatie op dezelfde locatie, tenzij daardoor aantasting zou plaatsvinden van landschappelijke, natuur- of cultuurhistorische waarden. In dergelijke gevallen wordt in gezamenlijk overleg gezocht naar een vervangende locatie;
- er mogen geen belemmeringen ontstaan voor de agrarische bedrijven in de omgeving.

Voor het bepalen van het maximale aantal woningen moet in acht worden genomen dat de afname van het bouwvolume gepaard dient te gaan met een ruimtelijke kwaliteitswinst. In de Handreiking verevening is als richtlijn opgenomen dat voor de bouw van een compensatiewoning tenminste 850 m² vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing of 0,5 hectare solitaire glasopstanden gesloopt dient te worden. Daarnaast is bij het toepassen van de ruimte voor ruimte regeling uitgangspunt dat de kosten die gemaakt worden voor het saneren van een bouwwerk of fysiek knelpunt kunnen worden terugverdiend door het bouwen van woningen als kosten-drager. Om te kunnen bepalen hoeveel woningen als kostendragers gerealiseerd kunnen worden, wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde grondquote. De ruimte-voor-ruimte-regeling kan daarnaast ook toegepast worden bij voormalige agrarische bebouwing die al tot woon-doeleinden bestemd is.

Ook woonparken en het experiment boerenerven vallen onder de ruimte-voor-ruimte-regeling. Voor woonparken geldt dat teneinde de woonmigratie en de wooneconomie te bevorderen de ontwikkeling van nieuwe woonparken wordt ondersteund. Bij de ontwikkeling of uitbreiding dient volgens de uitgangspunten van de ruimte voor ruimte regeling een (fysiek) probleem te worden opgelost, dan wel ondersteuning geboden te worden aan de gewenste ontwikkelingen. Daarnaast mag als gevolg van het realiseren van woonparken de bundelingsdoelstelling ten hoogste 5% afwijken. De woningen die worden gerealiseerd in woonparken in en/of direct grenzend aan kernen in het landelijk gebied dienen te worden meegerekend ten behoeve van de realisatie van de inbreidingsdoelstelling. Met betrekking tot het experiment boerenerven bestaat de mogelijkheid in het geval van grote detonerende (agrarische) bebouwing de totale bebouwing te slopen en te vervangen door minimaal 1 woning met een architectuur passend bij de omgeving. Ten einde kleinschaligheid te bevorderen dienen projecten tot en met 10 woningen niet meegerekend te worden in de bundelingsdoelstelling. Daarnaast dienen de investeringen in de omgevingskwaliteiten in evenwicht te zijn met de omvang van het ontwikkelingsproject.

Regiovisie "De Bevelanden"

De visie geeft de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de Bevelanden op het gebied van wonen aan. Deze visie is beschreven in het gedeelte "De Bevelanden Woont". De regio heeft de verantwoordelijkheid om duurzaam om te gaan met de kwaliteiten van de Bevelanden en heeft als doel, waarbij een inspanningsverplichting wordt aangegaan, de woonvraag zo veel mogelijk binnenstedelijk door herstructurering, transformatie of inbreiding op te vangen. Pas als dit door omstandigheden niet haalbaar blijkt, bijvoorbeeld omdat het karakter van de kern daarmee wordt aangetast, wordt tot uitbreiding overgegaan.

In de visie op het wonen in de Bevelanden wordt een aantal zones onderscheiden. Het grondgebied van de gemeente Goes omvat de stedelijke ontwikkelingszone Goes, de Veerse Meerzone en de zogenaamde balansgebieden. Uitgangspunten met betrekking tot het thema wonen voor de stedelijke ontwikkelingszone Goes zijn:

- het optimaal faciliteren van de woonvraag nu en in de toekomst. Naast de woningen die nodig zijn om aan de eigen woningbouwbehoefte te kunnen voldoen, kunnen hier met name ook woningen en woonmilieus voor mensen van buiten de regio worden gebouwd. Naast uitbreiding van de reguliere woonmilieus wordt hier ruimte geboden voor bijzondere woonmilieus;
- het bevorderen van de ruimtelijk functionele samenhang binnen een zone, zodat deze aan eigen kwaliteit wint;
- het ontwikkelen van een sterke eigen identiteit ten opzichte van andere zones met een hoge tot middelhoge dynamiek;
- het ontwikkelen van aantrekkelijke overgangsmilieus (op de randen) met als doel de Bevelandse verscheidenheid zo optimaal mogelijk beleefbaar te maken.

In de balansgebieden wordt een terughoudend woningbouwbeleid voorgestaan. Zolang er een woonvraag vanuit de natuurlijke bevolkingsontwikkeling van de kern zelf is en zolang het landschap en de dorpsstructuur een verdere ruimtelijke ontwikkeling kunnen verdragen, is in deze gebieden dorpsuitbreiding mogelijk. Inbreiding en/of herstructurering om daarmee de dorpsstructuur te verbeteren is te allen tijde mogelijk. Verdere verstedelijking van het buitengebied wordt niet voorgestaan. Functiewijziging van voormalige (agrarische) bedrijfsbebouwing naar een woonfunctie, waarbij eventueel vervangende nieuwbouw plaatsvindt, is mogelijk maar mag geen belemmering vormen voor de (agrarische) bedrijfsvoering in de directe omgeving én moet uitdrukkelijk leiden tot een duurzame ruimtelijke kwaliteitsverbetering.

Landschapsontwikkelingsplan

De nabij Goes gelegen kernen dreigen aan Goes vast te groeien. Om de kwaliteit van het wonen in deze kernen te behouden, kan gestreefd worden om de groene, parkachtige buffers tussen de dorpen te behouden. Het creëren van groene, verdichte buffers tussen de dorpen biedt goede kansen voor de ontwikkeling van extensieve woningbouw in een aantrekkelijke groene omgeving. Op deze wijze kan eventueel benodigde groei worden opgevangen en blijven de kleine kernen afzonderlijke dorpjes in een groene omgeving. Grootschalige vraag naar nieuwe woningen wordt de komende jaren niet verwacht gezien de lopende woningbouwprojecten in Goes.

De ontwikkeling van nieuwe landgoederen is in het buitengebied van Goes een geschikt middel om de groene verdichting op de kreekruggen te realiseren. De zone langs de oude zeedijk, de grens van het oudland en de groene buffers tussen de dorpen ten westen van Goes zijn goede plaatsen voor nieuwe landgoederen. In de open polders in het nieuwland is de ontwikkeling van nieuwe landgoederen niet gewenst, omdat daarmee al snel de karakteristieke openheid wordt aangetast. Naast de landschapsontwikkeling zorgen landgoederen ook voor natuurontwikkeling en kunnen landgoederen bijdragen aan de realisatie van een aantrekkelijk wandel- en fietsgebied op zeer korte afstand van Goes.

Notitie Lintbebouwing

In de gemeentelijke notitie wordt geconcludeerd dat het van groot belang is de kwaliteiten van bestaande linten te behouden. Dit betekent dat de specifieke kenmerken van een bebouwingslint gerespecteerd moeten worden. Ze dragen rond de dorpen bij aan een fraaie overgang van dorpskern naar buitengebied en bepalen door hun vaak groene karakter de identiteit

van een dorpskern. Daarom is het beleid erop gericht in principe geen individuele woningbouwinitiatieven in bebouwingslinten toe te staan. Initiatieven worden op hun merites beoordeeld, waarbij de Notitie Lintbebouwing als onderdeel van een brede afweging wordt gehanteerd. Invullingen in de lintbebouwing hebben in Kattendijke de voorkeur omdat dit de uitbreiding mogelijk maakt met behoud van de karakteristiek van het dorp en wonen in dit dorp.

TOERISME EN RECREATIE

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Op de locatie van recreatieconcentraties en direct daar aansluitend worden nieuwe en aanpassing van bestaande verblijfsrecreatieve voorzieningen planologisch gestimuleerd. Ruimte wordt geboden voor geconcentreerde nieuwvestiging van verblijfsrecreatie zoals hotels, groepsaccommodaties en plattelandstoerisme. Daarbij dient de ondernemer, net als bij de overige verblijfsrecreatieve vormen, te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing en moet hij tevens een bijdrage leveren aan het principe van verevening. Voor kleinschalige groepsaccommodaties, te denken valt aan accommodaties met ruimte voor 25 tot 30 personen, zijn er mogelijkheden binnen de NED-regeling. Nieuwvestiging van hotels is tevens aansluitend aan bebouwd gebied toegestaan. De provincie wil met name voor Zeeland unieke initiatieven bevorderen. Indien aangetoond wordt dat het initiatief bijdraagt aan de vernieuwing van het Zeeuwse toeristische product, mogen deze unieke projecten ook buiten de recreatieconcentraties worden gerealiseerd. De intrekking van de Wet op de Openlucht Recreatie (WOR) betekent dat er geen landelijk geldende kampeerregelgeving meer bestaat betreffende kleinschalig kamperen en dat het ontwikkelen van gemeentelijk kampeerbeleid om die reden noodzakelijk is. Voor de provincie is het van belang dat het unieke en kleinschalige karakter van het product behouden moet blijven. Nieuwe ontwikkelingsruimte moet verder overeenkomen met de ontwikkelingsmogelijkheden van de andere toeristische marktsegmenten. Seizoensgebonden arbeiders kunnen overigens worden opgevangen op een tijdelijke minicamping of in tijdelijke woonunits.

Kleinschalig kamperen

Ten aanzien van kleinschalig kamperen geldt als uitgangspunt de omvang van 15 eenheden voor kleinschalige kampeerterreinen. Verdere uitbreiding is mogelijk tot maximaal 25 eenheden. De te realiseren uitbreidingen mogen niet leiden tot extra beperkingen voor omliggende bedrijven en het dient niet te gaan om permanente kampeermiddelen.

Landschapscamping

Een landschapscamping dient gekoppeld te worden aan een agrarisch bouwvlak en aan reële agrarische bedrijfsvoering. Hierbij moeten de gebouwde voorzieningen zoveel mogelijk geconcentreerd worden op het bouwvlak. Tevens mag de landschapscamping geen extra beperkingen opleveren voor de omliggende agrarische bedrijven. Daarnaast dient de oppervlakte cultuurgrond ten opzichte van de oppervlakte van de landschapscamping minimaal een verhouding van 2 op 1 te hebben en mogen er maximaal 60 eenheden en minimaal 10 eenheden worden gerealiseerd, waarbij een dichtheid van 30 eenheden per hectare geldt. Het principe van verevening is van toepassing. Hiervoor dienen de te realiseren natuur- en landschapselementen aan te sluiten op de elementen en waarden in de omgeving en dienen deze een omvang te hebben van minimaal 833 m² per standplaats. Onder voorwaarden zijn ook deels investeringen in andere omgevingskwaliteiten dan groen aan de orde.

Gebiedsvisie "Rondom 't Veerse Meer"

In de gebiedsvisie "Rondom het Veerse Meer", die is vastgesteld in december 2004, zijn de veranderingen beschreven die zich de komende jaren rond het Veerse Meer gaan voltrekken. Het betreft een integrale visie, onderverdeeld in facetten en beschreven middels zeven speerpunten, met als doel het Veerse Meer een kwaliteitsimpuls te geven.

Om de kansen van onder andere de watersport te benutten en de economische positie van de sector te verbeteren is één van de speerpunten het bieden van ruimte voor hoogwaardig toerisme en recreatie. Om dit te bereiken zijn maatregelen nodig ter verbetering van zowel kwaliteit als kwantiteit van het geboden recreatieve product. Met betrekking tot de watersport wordt ingezet op zowel productontwikkeling als op marketing, uitbreiding en verbreding. De beoogde ontwikkeling sluit om die reden aan bij deze visie. Daarnaast is in de visie aangegeven dat er ter plaatse van de planlocatie mogelijkheden zijn voor reconstructie van bestaande natuur- en recreatiegebieden. In het kader van de gebiedsgerichte aanpak worden toeristisch-recreatieve initiatieven langs het Veerse Meer beoordeeld door de toetsingscommissie "Rondom het Veerse Meer".

Regiovisie "De Bevelanden"

De visie ten aanzien van het recreëren in de Bevelanden is voornamelijk beschreven in het gedeelte "De Bevelanden Recreëert" en is gericht op de volgende speerpunten:

- evenwicht tussen marktwerking en gebiedsbescherming;
- versterking van de samenhang tussen water en achterlandvoorzieningen;
- diversiteit van concentratiegebieden benadrukken;
- buiten de concentratiegebieden alleen kleinschalige initiatieven;
- zoeken naar verruiming van het aantal ligplaatsen;
- samenhangende promotie van de Bevelanden als totaalpakket;
- stimuleren hotelfaciliteiten aan het water;
- concentratie van verblijfsrecreatie binnen het Veerse Meer gebied.

Voor het buitengebied van Goes is de uitwerking van Wolphaartsdijk en omgeving van belang. Gesteld wordt dat in de omgeving van Wolphaartsdijk het accent ligt op kwaliteitsverbetering van de aanwezige verblijfsrecreatie om zo in te spelen op de toenemende behoefte aan luxe en comfort bij de recreant. Om dit te kunnen bereiken is het in veel gevallen nodig om de oppervlakte van de verblijfsaccommodaties te vergroten. Dit zal in het bijzonder aan de orde zijn bij de wat oudere recreatiecomplexen. Het havengebied van Wolphaartsdijk heeft vanwege de strategische ligging en het voorzieningenniveau groeipotentie. Momenteel is de gemeente bezig een structuurvisie voor het jachthavengebied op te stellen. De aantrekkelijkheid voor verblijfsrecreatie blijft alleen behouden als de omgeving voldoende mogelijkheden voor vertier blijft verzorgen. Dit kan bewerkstelligd worden in de andere concentratiegebieden op rijafstand, maar ook op loop- en fietsafstand zijn verpozingmogelijkheden onmisbaar. Naast het water kunnen ook kleinschalige initiatieven die zorgen voor dagelijks vermaak op het land bijdragen aan de verblijfsrecreatieve kwaliteit. Grotere dagrecreatieve voorzieningen, waarbij de exploitatie bij voorkeur jaarrond is, worden bij voorkeur gelegen in de andere concentratiegebieden die rond het Veerse Meer zijn gelegen.

Landschapsontwikkelingsplan

Vanuit landschappelijk oogpunt dient het bestaande verblijfsrecreatieve gebied nabij Wolphaartsdijk geen mogelijkheden te krijgen om verder uit te breiden. Het verblijven in het nog vrij authentieke en pittoreske landschap van de Oud-Sabbingepolder kan een belangrijke meerwaarde opleveren voor toeristen. Als alternatief kan een nieuw verblijfsrecreatiegebied worden ontwikkeld dat relatief kleinschalig zou kunnen blijven. Dit zou kunnen liggen aan de westzijde van de gemeente, nabij De Piet. Een andere locatie kan zijn de oostelijke Wilhelminapolder.

In aansluiting op de aanwezige recreatieve doelen is er ruimte voor nieuwe recreatieve hotspots ofwel plaatsen in het buitengebied van Goes met een recreatieve functie. De introductie van deze interessante plekken in het buitengebied vormen een kwaliteitsimpuls en vergroten de aantrekkingskracht voor recreanten en fungeren als nieuwe economische motortjes in het gebied. Het biedt tevens mogelijkheden voor bedrijfsverbreding voor de aanwezige agrarische bedrijven.

De recreatieve bereikbaarheid van het buitengebied wordt voor bewoners en bezoekers van Goes verbeterd. Hiertoe wordt een netwerk van recreatieve routes voorgesteld. Het doel van dit netwerk is het bereikbaar en beleefbaar maken van de verscheidenheid aan landschappen rondom Goes. Op verschillende manieren wordt bij de positionering van het netwerk rekening gehouden met het optimaal bereiken van dit doel. De routes sluiten aan op de bestaande recreatieve uitvalswegen van Goes. Met deze nieuwe aansluitingen wordt de recreatieve relatie tussen Goes en het buitengebied versterkt. Het netwerk zal tevens aansluiting zoeken op de locaties met verblijfsrecreatie. Vanuit deze vertrekpunten zijn interessante routes door het buitengebied mogelijk. Om de verscheidene landschapstypen optimaal te beleven dienen de fiets- en wandelpaden over de grenzen tussen landschapstypen worden geleid. Op andere plaatsen doorsnijden ze de afzonderlijke landschapstypen juist. Zo is enerzijds het verschil te ervaren en wordt anderzijds voor de recreant een optimale beleving mogelijk gemaakt.

INFRASTRUCTUUR

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Het basisbeleid ten aanzien van mobiliteit, zoals aangegeven in het Omgevingsplan, bestaat uit een aantal onderdelen, te weten:

- bereikbaarheid auto: de belangrijkste functies en voorzieningen zijn bereikbaar met de auto. Vanuit heel Zeeland is het hoofdwegennet binnen 10 minuten bereikbaar, terwijl op hoofdwegennet sprake is van een goede doorstroming;
- bereikbaarheid openbaar vervoer: het openbaar vervoer is in Zeeland voor iedereen toegankelijk. Er rijden lijnbussen waar voldoende vraag is. Waar niet voldoende vraag is, is sprake van vraagafhankelijk vervoer;
- bereikbaarheid fiets: voor de fiets wordt gestreefd naar kwaliteit. Dit betekent dat er comfortabele, veilige en directe fietsroutes zijn;
- verkeersveiligheid: het wegennet in Zeeland is zo veilig als redelijkerwijs mogelijk;
- leefbaarheid: de negatieve effecten van het verkeer, onder andere hinder, overlast en barrièrewerking, worden zoveel mogelijk tegengegaan. Het verkeer mag het goed functioneren van de leefomgeving niet belemmeren.

Wegencategorisering

Het streven is om, mede op basis van de uitgangspunten van "Duurzaam Veilig", de wegen in te richten volgens de in het Omgevingsplan toegekende verkeersplanologische functies. Daarbij worden de verkeersplanologische functies vertaald in drie inrichtingscategorieën, te weten stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen.

Waarborgingsbeleid

Om de verkeersplanologische functies van wegen voor de toekomst veilig te stellen geldt er een waarborgingsbeleid rond wegen. Ontwikkelingen binnen deze zone mogen géén afbreuk doen aan de verkeersplanologische functie van de weg. Nieuwe onomkeerbare veranderingen of ontwikkelingen direct langs de weg en in strijd met de verkeersplanologische functie dienen geweerd te worden. Dit betekent dat het huidige agrarische gebruik in de waarborgzone mogelijk blijft. Niet-agrarische ontwikkelingen als woningbouw, intensieve recreatie, infrastructuur niet zijnde weginfrastructuur en bedrijvigheid dienen nadrukkelijk uitgesloten te worden, evenals nieuwvestiging van agrarische bedrijven. Voor zover er in deze waarborgzones sprake is van natuurontwikkeling op basis van een formele begrenzing door Gedeputeerde Staten, geldt dat een dergelijke ontwikkeling met een tijdelijk karakter uitgevoerd kan worden. Indien reconstructie of aanleg van wegen op een dergelijke locatie aan de orde is, dient er een afweging plaats te vinden tussen het belang van verkeer en vervoer en de tijdelijke functie natuur en landschap.

Rond wegen met een nationale en regionale stroomfunctie, een gebiedsverbindende functie en een gebiedsontsluitende functie geldt, aan beide zijden van de weg, een waarborgingszone van 40 meter uit de as van de weg. Bij een weg met twee verkeersbanen wordt deze afstand afgemeten vanuit de as van de meest nabij gelegen verkeersbaan. Rond wegen met doorgaande plattelandsfunctie geldt, aan beide zijden, een waarborgzone van 20 meter uit de as van de weg. Op wegen met een waarborgzone van 40 meter dienen nieuwe erfontsluitingen en nieuwe wegaansluitingen of kruispunten voorkomen te worden en bestaande waar mogelijk geamoveerd te worden volgens het vergrotingsprincipe.

Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan

Het Provinciale Verkeer- en Vervoerplan (PVVP), vastgesteld op 24 oktober 2008, stelt de samenhang tussen verschillende beleidsvelden met betrekking tot verkeer en vervoer centraal. De kern van de visie bestaat uit zeven gebiedsprofielen, zeven soorten gebieden waarin een bepaalde functie of eigenschap doorslaggevend is voor de inrichting van het verkeers- en vervoerssysteem. Voor die verschillende typen gebieden is beschreven welke rol de auto, het openbaar vervoer en de fiets zouden moeten spelen. Daarbij gaat het telkens om de balans tussen die drie.

De visie wordt in twee sporen uitgewerkt. De bestaande provinciale beleidsnota's zijn getoetst aan die visie. Dat leidt tot voorstellen voor wijziging en aanzetten voor nieuw beleid. Daarnaast wordt de visie vertaald in concrete acties die passen bij het gebiedsprofiel. In aanpak per gebied, dus in samenwerking met gemeenten, waterschappen en Rijk zullen concrete afspraken worden gemaakt over het oppakken van de acties. De belangrijkste elementen voor de komende jaren zijn:

- verkeersveiligheid houdt de hoogste prioriteit;
- vanuit een kosten- en batenverhouding wordt de volgorde van projecten bepaald;

- het werken in aanpak per gebied wordt versterkt en uitgebreid;
- Het Zeeuws Coördinatiepunt fiets wordt gecontinueerd en krijgt een voortrekkersrol in het nieuwe mobiliteitsmanagement, dat zich richt op het beïnvloeden van het verplaatsingsgedrag van de reizigers.

Het streven is om, mede op basis van de uitgangspunten van Duurzaam Veilig, de wegen in te richten volgens de in het Omgevingsplan toegekende verkeersplanologische functies. Daarbij worden de verkeersplanologische functies ingedeeld in drie inrichtingscategorieën, te weten stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen.

Om de verkeersplanologische functies van wegen voor de toekomst veilig te stellen geldt het waarborgingsbeleid rond wegen. Ontwikkelingen binnen de waarborgingszone mogen geen afbreuk doen aan de verkeersplanologische functie van de weg. Nieuwe onomkeerbare veranderingen of ontwikkelingen direct langs de weg en in strijd met de verkeersplanologische functie, dienen geweerd te worden. Voor zover er in deze waarborgzones sprake is van natuurontwikkeling op basis van een formele begrenzing, geldt dat een dergelijke ontwikkeling met een tijdelijk karakter uitgevoerd kan worden.

Vensters op Zeeland

Het beeld langs deze autowegen is dan ook vaak de eerste indruk die een nieuwkomer krijgt. Daarnaast zijn deze wegen erg druk, waardoor de A58 en N62 vensters op Zeeland kunnen worden genoemd. Vensters die in vergelijking met andere snelwegen in Nederland nog heel open zijn. Het Routeontwerp A58/N62 "Vensters op Zeeland" is in oktober 2007 door Gedeputeerde Staten vastgesteld en opgesteld samen met Rijkswaterstaat. Het vormt een uitwerking van het Omgevingsplan. In dit Routeontwerp zijn een aantal uitgangspunten m.b.t. beeldkwaliteit langs deze wegen én richtlijnen voor weginrichting geformuleerd. Het doel van de provincie Zeeland is om samen met alle betrokken partijen, Rijkswaterstaat, gemeenten en NV Westerscheldetunnel, een bijdrage te leveren aan het behoud van het Zeeuwse landschap en de beleving daarvan vanaf de auto(snel)weg. In het Routeontwerp zijn daarom een aantal richtlijnen opgenomen om de beeldkwaliteit en beleving van de A58 en de N62 voor de weggebruiker te behouden en te versterken. Deze richtlijnen verschillen van karakter. Zo zijn er richtlijnen met een grootschalig karakter, zoals het behouden en benadrukken van het contrast tussen de Brabantse Wal en de openheid van Zeeland bij de entree van Zeeland. Ook zijn er hele concrete uitspraken opgenomen, bijvoorbeeld het nastreven van één familie van meubilair en kunstwerken (viaducten e.d.) vanwege een rustig en continu wegbeeld. Sommige richtlijnen zullen een plaats krijgen in het ruimtelijk beleid van de provincie, waarmee deze richtlijnen en uitgangspunten een rol gaan spelen bij de planologische afweging, anderen zullen actief onder de aandacht worden gebracht van wegbeheerders. In geval van de N62, waarvoor de provincie momenteel verantwoordelijk is voor de verdubbelingen (Sloeweg, Tractaatweg) en de nieuwe tunnel bij Sluiskil, zal het Routeontwerp uiteraard als uitgangspunt dienen bij het wegontwerp.

Categorisering waterschapswegen 2003

De waterschapswegen hebben over het algemeen een zodanig lage wegfunctie dat deze niet expliciet in het provinciaal beleid zijn opgenomen. Het betreft de typische smalle plattelandswegen van ondergeschikt belang voor doorgaand verkeer. Een klein deel van de waterschapswegen zijn wel opgenomen, te weten de waterschapswegen met een doorgaande plattelandswegfunctie.

functie. Deze wegen hebben een verkeerskundige functie van regionale betekenis. Binnen de landelijke categorie erftoegangsweg is voor de waterschapswegen de volgende subindeling opgesteld:

- P0-weg met een min of meer regionale verkeersfunctie: weg voor doorgaand verkeer. Deze wegen kenmerken zich door een forse verhardingsbreedte met vrijliggende fietspaden. Het aandeel bestemmingsverkeer op het totaal is laag;
- P1-weg met een verkeersfunctie: weg voor doorgaand verkeer in buitengebied gericht op de kernen. Deze wegen kenmerken zich door een redelijke verhardingsbreedte. Vrijliggende fietspaden komen afhankelijk van het fietsgebruik voor. Het aandeel bestemmingsverkeer op het totaal is laag;
- P2-weg met een ontsluitingsfunctie voor het buitengebied. Vanwege het ondergeschikte karakter voor doorgaand verkeer is de verhardingsbreedte beperkter maar toch geschikt voor redelijke voertuigbreedtes. Deze wegen zijn vaak onderdeel van een landbouwroute. Het aandeel bestemmingsverkeer op het totaal is aanzienlijk;
- P3-weg met een ontsluitingsfunctie voor erven, percelen en bedrijven. Vanwege het ondergeschikte karakter voor doorgaand autoverkeer is de verhardingsbreedte zeer beperkt. Het aandeel bestemmingsverkeer op het totaal is hoog.

Functioneel ligt er een duidelijke scheiding tussen enerzijds P0- en P1-wegen waarbij het accent ligt op stromen en anderzijds de groep P2- en P3-wegen waarbij het accent ligt op ontsluiten van woningen, percelen en bedrijven.

Landschapsontwikkelingsplan

In de omgeving van Goes bevinden zich verscheidene recreatieve doelen die voornamelijk dagrecreanten dienen. Hoewel deze op fietsafstand van Goes zijn gelegen, zijn er matige langzaam verkeersverbindingen tussen Goes en deze locaties. Deze verbindingen zijn vaak gelegen langs wegen voor autoverkeer waardoor de aantrekkelijkheid en de verkeersveiligheid voor fietsers en wandelaars niet optimaal is. Recreatie vanuit het Veerse Meer beperkt zich voornamelijk tot deze locatie. Het buitengebied van Goes is momenteel voor deze verblijfsrecreanten niet attractief genoeg om te bezoeken. Een betere bereikbaarheid kan daar verandering in brengen.

Gemeentelijk Verkeers- en VervoersPlan

In het op 25 augustus 2005 door de gemeenteraad vastgestelde Gemeentelijk Verkeers- en VervoersPlan (GVVP) worden maatregelen genoemd die in het verlengde liggen van het bestaande verkeersbeleid, zoals het verbeteren van de verkeersveiligheid, het verbeteren van de fietsvoorzieningen, de doorstroming van het autoverkeer en maatregelen die afgestemd zijn op toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in de bebouwde kom van Goes. Tevens wordt een visie gegeven op de problematiek rondom Wilhelminadorp en Wolphaartsdijk.

De oplossing voor de verkeersproblematiek in Wolphaartsdijk moet gezocht worden binnen de bestaande wegenstructuur, middels een andere manier van afwikkelen van het toeristische verkeer. Daarbij is het uitgangspunt dat het verkeer zich aanpast aan de polder en niet omgekeerd. Grote infrastructurele ingrepen zijn niet aan de orde. De aanleg van de ontsluitingsweg Wolphaartsdijk is bij de vaststelling van het GVVP door de gemeenteraad opgenomen op een prioriteitenlijst, die deel uitmaakt van het vaststellingsbesluit. Daarbij wordt de volgende aanpak voorgesteld:

- het aanpassen van de aansluiting Aardebolleweg en Kwistenburg en wellicht ook aanpassing van Kwistenburg zelf. Daarbij wordt gedacht aan bermverstevingen en de aanleg van enkele passeerplaatsen, zodat elkaar tegemoetkomende auto's elkaar kunnen laten passeren. Een volledige verbreding is op verkeerskundig gronden niet nodig aangezien er sprake is van een duidelijke heen- en terugrichting en dat zou buiten de piekmomenten leiden tot te hoge snelheden;
- het aanleggen van een fietsverbinding onderlangs Kwistenburg en Polderweg. Deze verbinding is voorgesteld als onderdeel van het zogenaamde rondje Veerse Meer. Omdat de weg ook een belangrijkere ontsluitingsfunctie krijgt voor het toeristische verkeer is het vanuit deze optiek noodzakelijk om voor het fietsverkeer een vrijliggend fietspad aan te leggen. Aanvullend wordt overwogen een deel van Kwistenburg verboden te verklaren voor fietsers;
- aanpassen van de bewegwijzering naar het Veerse Meer en de recreatieve voorzieningen via Langeweg, Kwistenburg en Aardebolleweg. Het is noodzakelijk dat het verkeer in de toekomst via de N256 en de Langeweg wordt gestuurd;
- met de eerder genoemde maatregelen wordt voor het toeristisch verkeer een alternatieve route geboden die buiten het dorp loopt. Dat is echter nog geen garantie dat het verkeer ook daadwerkelijk die route gaat volgen. Zeker plaatselijk bekend verkeer kan door Wolphaartsdijk blijven rijden. Als dat inderdaad het geval blijkt, kan als laatste stap besloten worden de Veerweg in het dorp net ten zuiden van de Aardebolleweg te knippen voor autoverkeer. Daarmee wordt alle ten opzichte van Wolphaartsdijk doorgaande verkeer gedwongen een andere route te kiezen. En wat resteert in Wolphaartsdijk is enkel nog bestemmingsverkeer. Deze maatregel sluit volledig aan op de ambities van de gebiedsvisie, waarin ten aanzien van de Veerweg wordt gepleit voor een zwaardere langzame verkeersfunctie;
- tot slot geldt nog dat het verlagen van de maximum snelheid op de N254 bijdraagt aan het minder aantrekkelijk maken van de huidige route door Wolphaartsdijk. Ook om reden van de leefbaarheid in Wolphaartsdijk is verlaging van de snelheid met betrekking tot de N254 dus gewenst.

Om de knelpunten voor Wilhelminadorp en het Goese Meer op te lossen worden maatregelen voorgesteld in de ontsluitingsstructuur. De hiervoor geopperde ontsluitingsstructuur werkt alleen in combinatie met een rondweg om Wilhelminadorp. Er kan daarmee op een structurele wijze een einde worden gemaakt aan de problematiek van het sluipverkeer door Wilhelminadorp en Goese Meer. Al het doorgaande en het recreatieverkeer kan namelijk via deze route rijden, die geheel buiten de bebouwing ligt. Deze rondweg is in september 2009 in gebruik genomen.

De verkeersdruk op de Sloeweg, de doorgaande weg tussen Zierikzee en de Westerscheldetunnel, is sterk toegenomen de afgelopen jaren. Dit komt onder andere door het extra verkeer van en naar de Westerscheldetunnel. Verwacht wordt dat de verkeersdruk de komende jaren verder toeneemt. Op de lange termijn komt er dan ook te veel verkeer op de weg om een vlotte en veilige doorstroming te garanderen. Om ervoor te zorgen dat de verkeersafwikkeling tussen het Sloegebied en Goes respectievelijk Middelburg ook in de toekomst vlot en veilig verloopt, heeft de Provincie Zeeland het initiatief genomen om de capaciteit van de Sloeweg

uit te breiden. Getracht wordt door verdubbeling van de weg het structurele probleem op te lossen. Er zal een apart bestemmingsplan hiervoor in procedure worden gebracht.

MILIEU EN EXTERNE VEILIGHEID

Wet luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. De Wet luchtkwaliteit vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met de nieuwe Wet luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden. Tevens zijn in deze wet de Europese richtlijnen Luchtkwaliteit geïmplementeerd. Door de aanpak van de wet zal de luchtkwaliteit in heel Nederland verder verbeteren en zullen er steeds minder mensen bloot staan aan schadelijke luchtverontreiniging.

Voor luchtkwaliteit is stikstofdioxide het meest maatgevend, omdat deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde veroorzaakt. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof van belang. Het overgrote deel van het fijn stof in Nederland is van natuurlijke oorsprong of waait over uit het buitenland. Slechts een zeer klein deel wordt veroorzaakt door menselijke activiteiten. Daardoor kan Nederland zelfs met alle denkbare maatregelen niet op tijd voldoen aan de Europese normen voor fijn stof. De grenswaarde voor fijn stof wordt als gevolg van de hoge achtergrondconcentraties in grote delen van Nederland overschreden. Zowel het Rijk als de lokale overheden hebben een aandeel in de vermindering van de luchtverontreiniging. Het terugdringen van deze hoge concentraties is echter in de eerste plaats een taak van de rijksoverheid. De lokale overheid moet echter wel die maatregelen treffen die binnen haar bevoegdheden passen. Van belang is daarbij dat een planologische ontwikkeling, gezien in groter verband, de verdergaande reductie van luchtverontreinigende stoffen door het Rijk niet in gevaar brengt. Ruimtelijke maatregelen hebben slechts een effect op de concentraties ter plaatse van de gevoelige bestemming.

In de algemene maatregel van bestuur niet in betekenende mate (NIBM) en de ministeriële regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Op deze lijst staan onder andere bepaalde inrichtingen, kantoorprojecten en woningbouwprojecten en de grenswaarden waaronder deze projecten als NIBM worden aangemerkt. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. De bijdrage van NIBM projecten aan de luchtverontreiniging wordt binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) gecompenseerd met algemene maatregelen.

Ten aanzien van de ontwikkeling van niet gevoelige bestemmingen, zoals dagrecreatie en verblijfsrecreatie, is het niet noodzakelijk te toetsen aan de Wet luchtkwaliteit. Ontwikkelingen van gevoelige bestemmingen, zoals woningbouw, mogen doorgang vinden als de concentratie van schadelijke stoffen in de lucht niet verder verslechtert. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient rekening te worden gehouden met de in de Wet luchtkwaliteit opgeno-

men grenswaarden. Nieuwe ontwikkelingen die kunnen leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit dienen te worden getoetst aan de grenswaarden. Voor projecten die NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit wordt een luchtonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Luchtkwaliteit, stank, geluidhinder, lichtvervuiling en veiligheid zijn voorbeelden van milieuaspecten die mede bepalend zijn voor de mate waarin de kwaliteit van de regionale leefomgeving gewaardeerd wordt. De provincie stelt dat economische groei waarbij gelijktijdige verbetering van de milieukwaliteiten plaats dient te vinden, deze verbetering specifiek op de regionale milieukwaliteiten gericht dient te zijn. Verbetering van deze regionale milieukwaliteiten heeft namelijk direct effect op de leefomgevingkwaliteiten van de regio.

Er zijn verschillende instrumenten die kunnen bijdragen aan de invulling van de gekozen strategielijnen. Een belangrijk spoor is in ieder geval om de ambities en kwaliteiten in de ruimtelijke plannen en processen mee te nemen en door te voeren. De regionale milieukwaliteiten zijn daarom een belangrijk aspect in de afwegingsruimte voor nieuwe initiatieven. Door de provincies is, in samenwerking met gemeenten en waterschappen, de Milieukwaliteit In de Leefomgevingmethode (MILO) ontwikkeld om de leefomgevingkwaliteit vroegtijdig in de plannen te integreren. Deze methode kent een gebiedsgerichte invalshoek en is bruikbaar op verschillende schaalniveaus. De benadering is niet alleen gericht op het realiseren van de uiterste grenswaarden, maar biedt tevens een systematiek om gebiedseigen kwaliteiten te versterken en te behouden.

Beleidsvisie Externe Veiligheid (2005)

De beleidsvisie Externe Veiligheid is door Provinciale Staten op 7 oktober 2005 vastgesteld. In de visie is het beleid ten aanzien van externe veiligheid nader ingevuld. Deze visie schept de kaders op verschillende schaalniveaus en met verschillende partners voor de uitvoering van het provinciale externe veiligheidsbeleid op het gebied van vergunningverlening en handhaving, verkeer- en vervoerbeleid, ruimtelijk beleid alsmede rampenbestrijding en risicocommunicatie. Daarnaast dient deze visie als ontwikkelingskader voor instrumenten in het externe veiligheidsbeleid. De visie is overigens onderdeel van het omgevingsplan.

Het beheersen van risico's is in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van bedrijven zelf. In het vergunningen- en handhavingstraject adviseert de provincie bedrijven over het toepassen van brongerichte maatregelen, ook als wettelijke normen niet worden overschreden. Aandachtspunten hierbij zijn onder andere:

- maatregelen inherente veiligheid;
- maatregelen om de aan- en afvoer betreffende transportstromen te beïnvloeden;
- overige maatregelen om het invloedsgebied te verkleinen.

De provincie past de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen toe bij de beoordeling van plannen voor nieuwe infrastructuur en ruimtelijke plannen binnen het gebied waarin dodelijke slachtoffers kunnen vallen door een ongeval met een gevaarlijke stof. De gezamenlijke provincies en het Rijk werken, in lijn met de nota Mobiliteit, aan een zogenaamd basisnet waarover selectief vervoer van gevaarlijke stoffen mogelijk is. Dit basisnet moet voldoen aan

eisen die zijn beschreven in de nota Mobiliteit. Algemene uitgangspunten in het ruimtelijk veiligheidsbeleid zijn:

- geef de brongerichte maatregelen de voorkeur;
- concentreer risicobronnen;
- stel bij de segmentering van bedrijventerreinen vast welke bedrijfscategorieën worden toegelaten, bijvoorbeeld risicovolle bedrijven, en welke bedrijfscategorieën niet, bijvoorbeeld arbeidsintensieve bedrijven en publiekstrekkers;
- bundel nieuwe buisleidingen zoveel mogelijk in de al vastgestelde leidingstroken;
- zorg ervoor dat kwetsbare objecten, zoals woningen, zover mogelijk van de risicobron zijn gelegen, maar in ieder geval buiten de Plaatsgebonden Risicocontour;
- houd bij het bestemmen rekening met (beperkt) kwetsbare objecten en risicovolle activiteiten in aangrenzende gebieden;
- leg risicocontouren ruimtelijk vast;
- neem in bestemmingsplannen een paragraaf over veiligheid op.

Beleidsvisie externe veiligheid Goes

De beleidsvisie externe veiligheid van de Gemeente Goes uit september 2005 is een verdere uitwerking van de provinciale visie naar de lokale situatie. De uitgangspunten uit het provinciale beleidsvisie Externe Veiligheid zijn in overeenstemming met van toepassing.

Milieubeleidsplan

Gemeente Goes heeft in 2003 een Milieubeleidsplan vastgesteld dat met het oog op de bescherming van het milieu richting geeft aan de door het gemeentebestuur te nemen beslissingen. Het Milieubeleidsplan heeft een integraal karakter, wat wil zeggen dat het milieubeleid een geïntegreerd onderdeel is van de andere gemeentelijke beleidsterreinen. Bij de ruimtelijke ordening van de stad, het bouwen in de stad en het onderhouden van de stad moet dus steeds rekening worden gehouden met milieuaspecten. Bij het ontwikkelen van beleid is het belangrijk om de nadelen ten aanzien van het milieu zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. De in het beleidsplan opgenomen doelstellingen zijn vertaald in concrete actiepunten die per jaar worden geactualiseerd met daaraan zonodig, via de begroting, personele capaciteit en financiële middelen gekoppeld. Bepaalde milieukengetallen zijn in een milieumonitoringsysteem opgenomen. Door het jaarlijks monitoren wordt een beeld verkregen van het effect van het milieubeleid. Bijgestuurd wordt door jaarlijks opnieuw actiepunten aan te geven, die uit de evaluatie van de monitoring kunnen worden gehaald.

OVERIG

Omgevingsplan Zeeland/PRV

Nieuwe Economische Dragere

Met het oog op het versterken van de economische basis van het platteland wordt ruimte geboden voor nieuwe, ook niet-agrarische, kleinschalige activiteiten in het landelijk gebied. Als tegenprestatie wordt een investering gevraagd in de ruimtelijke kwaliteit. Zo gaan vergroten van de economische vitaliteit en de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied hand in hand.

De Zeeuwse gemeenten beoordelen welke Nieuwe Economische Dragers (NED's) in principe aanvaardbaar geacht worden. Ter indicatie is een lijst opgesteld waarin een aantal mogelijke NED's zijn opgenomen. Deze lijst heeft geen limitatief karakter. De lijst is indicatief en de gemeenten hebben de mogelijkheid om van deze lijst af te wijken wanneer de betreffende functie naar aard, schaal en gevolgen voor de omgeving vergelijkbaar is met de op de lijst genoemde functies.

Bij NED's kan het gaan om zowel een agrarisch bedrijf teneinde aanvulling op het agrarisch basisinkomen te genereren, als om hergebruik van bestaande gebouwen waarvan het agrarisch gebruik is beëindigd. Gemeenten kunnen naar type koppeling differentiëren welke nieuwe functies toegestaan worden. Uitgangspunt voor het bepalen van de maximale maat van de NED is de omvang van de (bestaande) bebouwing, waarbij als uitgangspunt geldt dat het om een kleinschalige activiteit gaat. Per locatie geldt daarnaast dat voldaan moet worden aan de milieunormen van de Wet milieubeheer en de eisen die de waterbeheerder stelt aan de afvalwaterlozing. Tevens mag het initiatief niet leiden tot onevenredige schadelijke gevolgen voor natuur en landschap, belemmeringen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende agrarische bedrijven en onevenredige toename van de automobilititeit.

Het principe van verevening is van toepassing bij nieuwe initiatieven en uitbreiding en/of intensivering van bestaande initiatieven. Het is echter niet zo dat bij iedere ontwikkeling ook sprake is van het vereveningsprincipe. Als stelregel kan gehanteerd worden dat het dient te gaan om een wenselijke ontwikkeling in het buitengebied waarvoor een aanpassing van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk is om de ontwikkeling planologisch mogelijk te maken. Op voorhand is de ontwikkeling van nieuwe uitleg- of uitbreidingslocaties van kernen uitgezonderd. Dit omdat er van uit wordt gegaan dat ontwikkeling van deze locaties in samenhang plaatsvindt met verbeteringen in het bestaande bebouwd gebied. Tevens is de ontwikkeling van grondgebonden bedrijvigheid uitgezonderd, omdat dit de primaire functie van het buitengebied vormt en intrinsiek wordt bijgedragen aan de instandhouding van het landschap. Voor het vaststellen van de exacte hoogte van de noodzakelijk geachte vereveningsbijdrage wordt maatwerk geleverd. Belangrijkste aspecten hierbij zijn de aard van de activiteit en de locatie. De Handreiking biedt handvatten voor het leveren van dit maatwerk.

Verder is er bij kleinschalige initiatieven, waarbij geen of nauwelijks sprake is van een aantasting van de omgevingskwaliteit, een drempel ingesteld waaronder niet verevend dient te worden. Deze drempel is echter niet van toepassing bij activiteiten waarvoor de noodzakelijk geachte vereveningsbijdrage al in het Omgevingsplan is uitgewerkt zoals bij NED's.

Niet-agrarische bedrijven

In beginsel wordt vastgehouden aan het uitgangspunt om geen niet-agrarische ontwikkelingen toe te staan in de agrarische gebieden. Echter, gezien de toename van de problematiek van vrijkomende agrarische bedrijven en de onwenselijkheid van verpaupering van het landelijk gebied, is het beleid erop gericht om mogelijkheden te bieden voor een passende benutting van deze vrijkomende bebouwing. Bij het zoeken naar passende functies dient aansluiting te worden gezocht bij de primaire hoofdfuncties en de ontwikkelingsrichting van het gebied te weten landbouw, recreatie en natuur. Nieuwe functies moeten passen bij de aard van het landelijk gebied en de schaal van de bebouwing en mogen geen schadelijke gevolgen hebben

voor de agrarische productiefunctie en mogen niet leiden tot een onevenredige toename van de automobilititeit.

Voor al bestaande niet-agrarische bedrijven geldt dat deze bedrijven ontwikkelingsmogelijkheden behouden. Indien geen sprake is van een NED kan aan bestaande niet-agrarische activiteiten in het landelijke gebied eenmalig een uitbreidingsmogelijkheid worden geboden indien andere planologische belangen zich daar niet tegen verzetten. Deze uitbreidingsmogelijkheid kan circa 20% bedragen. Dit percentage geldt voor zowel de (bebouwde) bedrijfsvloeroppervlakte als de onbebouwde oppervlakte van het bestaande bedrijf. In bijzondere situaties bestaat voor de gemeente de mogelijkheid een grotere uitbreiding toe te staan. De noodzaak daarvan dient in de toelichting bij het bestemmingsplan te worden aangetoond en beschreven. Daarbij kan onder andere worden gedacht aan situaties waarin een ruimtelijke uitbreiding nodig is, omdat een bedrijf dient te voldoen aan wettelijke eisen dan wel veranderde bedrijfsmatige eisen. Ook kan voor bestaande bedrijven in gebieden waar sprake is van linten of clusters van bebouwing ruimere uitbreidingsmogelijkheden worden geboden. In deze gebieden is een uitbreiding tot 50% mogelijk.

Energieopwekking

De provincie wil zonne-energie en (co)vergisting van mest, wanneer het een rendabele activiteit voor bedrijven betreft, stimuleren. Het oprichten van installaties ten behoeve van (co)vergisting van mest dient in beginsel plaats te vinden op het agrarisch bouwvlak, waarbij de activiteiten qua aard, schaal en omvang dienen te passen op het agrarisch bouwvlak. Tevens dient er sprake te zijn van een aan de al aanwezige agrarische bedrijfsuitvoering aanverwante activiteit en dient er geen onevenredige toename van de automobilititeit plaats te vinden. Het digistaat dient een meststof te zijn, zoals omschreven in de Handreiking (co)vergisting van mest.

Het plaatsen van turbines op gebouwen en turbines met een tiphoogte tot 15 meter is primair een zaak van gemeenten. In 2004 is voor deze categorie turbines in gezamenlijk overleg tussen provincie en gemeenten een beleidsnotitie opgesteld. Deze dient hierbij als leidraad.

Buisleidingen

De provincie wil het transport van stoffen door middel van buisleidingen bevorderen. De boring van leidingenstroken in het beleid is daarvoor van belang, zodat nieuwe leidingen eenvoudiger kunnen worden aangelegd. Een optimale benutting van de leidingenstroken vormt daarbij het uitgangspunt van beleid. Leidingenstroken en hun directe omgeving moeten dan ook gevrijwaard blijven van bebouwing. Dit voorkomt problemen met de aanleg van leidingen voor gevaarlijke stoffen. Direct aansluitend op een leidingenstrook dient hiertoe een zone van 55 meter gereserveerd te worden als veiligheidsgebied. Het bouwen van kwetsbare objecten, zoals gedefinieerd in het BEVI, is in deze zone niet toegestaan. Tot de afwegingszone van 120 meter direct aansluitend aan dit veiligheidsgebied dient een nadere afweging van belangen plaats te vinden. Op deze wijze ontstaat aan weerszijden van de leidingenstrook een toetsingsgebied van 175 meter waarin voor nieuwe ontwikkelingen een nadere afweging gemaakt dient te worden, waarbij de beoogde ontwikkeling wordt afgezet tegen eventuele veiligheidsrisico's.

Handreiking verevening

Het Omgevingsplan richt zich op een duurzame ontwikkeling. Een ontwikkeling waarbij het versterken van de economische en sociaal-culturele dynamiek hand in hand gaat met het versterken van de Zeeuwse omgevingskwaliteiten. De beleidsmatige doorvertaling van dit uitgangspunt heeft er toe geleid dat er enerzijds meer ruimte voor ontwikkeling wordt geboden, maar dat aan deze extra ontwikkelruimte ook aanvullende voorwaarden worden gesteld om het gewenste duurzame karakter van de ontwikkeling ook daadwerkelijk te realiseren. Met het principe van verevening wordt invulling gegeven aan deze voorwaarden. Met de op 25 januari 2008 door Gedeputeerde Staten vastgestelde Handreiking worden de handvaten geboden voor een verdere uitwerking van het principe van verevening. Daarmee wordt uitvoering gegeven aan de in het Omgevingsplan opgenomen voorwaarde om uitwerking van het principe van verevening op lokaal niveau te ondersteunen.

Het principe van verevening is van toepassing bij nieuwe initiatieven en uitbreiding en/of intensivering van bestaande initiatieven. Het is echter niet zo dat bij iedere ontwikkeling ook sprake is van het vereveningsprincipe. Als stelregel kan gehanteerd worden dat het dient te gaan om een wenselijke ontwikkeling in het buitengebied waarvoor een aanpassing van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk is om de ontwikkeling planologisch mogelijk te maken. Op voorhand is de ontwikkeling van nieuwe uitleg- of uitbreidingslocaties van kernen uitgezonderd. Dit omdat er van uit wordt gegaan dat ontwikkeling van deze locaties in samenhang plaatsvindt met verbeteringen in het bestaande bebouwd gebied. Tevens is de ontwikkeling van grondgebonden bedrijvigheid uitgezonderd, omdat dit de primaire functie van het buitengebied vormt en intrinsiek wordt bijgedragen aan de instandhouding van het landschap. Voor het vaststellen van de exacte hoogte van de noodzakelijk geachte vereveningsbijdrage wordt maatwerk geleverd. Belangrijkste aspecten hierbij zijn de aard van de activiteit en de locatie. De Handreiking biedt handvatten voor het leveren van dit maatwerk.

Verder is er bij kleinschalige initiatieven, waarbij geen of nauwelijks sprake is van een aantasting van de omgevingskwaliteit, een drempel ingesteld waaronder niet verevend dient te worden. De drempel wordt niet overschreden wanneer de hoogte van de noodzakelijk geachte vereveningsbijdrage lager is dan €8000,-- of wanneer er sprake is van slechts een beperkte toename van het bebouwd volume. Er is sprake van een beperkte toename indien de toename van het bebouwd volume lager is dan 400 m³ of de toename van het bebouwd volume lager is dan 30% van hetgeen in het vigerend bestemmingsplan al mogelijk wordt gemaakt. Deze drempel is echter niet van toepassing bij activiteiten waarvoor de noodzakelijk geachte vereveningsbijdrage al in het Omgevingsplan is uitgewerkt.

Een bijzondere vorm van investeren in de omgevingskwaliteit vormt de ruimte-voor-ruimte-regeling. Hierbij wordt in ruil voor de sanering van detonerende of in onbruik geraakte bebouwing in het buitengebied ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld. Bij dergelijke projecten wordt de vereveningsbijdrage geleverd door de kosten die gepaard gaan met de sanering. Verder dient door afname van het bouwvolume een ruimtelijke kwaliteitswinst plaats te vinden.

Bestemmingsplan "Nieuwe Economische Dragers"

Door de gemeente is op 23 augustus 2007 een partiële herziening van het bestemmingsplan "Landelijk gebied" vastgesteld, waarin de Nieuwe Economische Dragers (NED's) planologisch worden geregeld. De gemeente sluit hierbij aan op het beleid, zoals dat in het Omgevingsplan ten aanzien van de Nieuwe Economische Dragers is geformuleerd. In de partiële herziening is naast de NED's ook een aantal andere beleidsonderdelen, waaronder opvang van de seizoensgebonden arbeiders, planologisch geregeld. Aan de partiële herziening is door het college van Gedeputeerde Staten gedeeltelijk goedkeuring onthouden. Ten aanzien van het onderdeel NED's had dit vooral betrekking op de wijze waarop het principe van verevening was geregeld.

BIJLAGE 2 WATERADVIES



Waterschap Zeeuwse Eilanden



Gemeente Goes

2009/00956

d.d. 16. FEB 2009		no.	
Paraaf sectorhoofd		Afdoen voor:	beh. MVE
Kennisnemen			afd. SO
Afdoen			
Bespreken			kopie:
Advies			
	S	B	D vTW A

Gemeente Goes
Postbus 2118
4460 MC GOES

uw brief : 5 december 2008

uw kenmerk

ons kenmerk : 2009000997

bijlagen :

behandeld door : drs. J. Minderhoud

doorkiesnummer : 0118-621266

e-mail : info@wze.nl

onderwerp : vooroverleg bestemmingsplan buitengebied 2008

VERZONDEN 13 FEB 2009

Middelburg, 12 februari 2009

Geachte heer/mevrouw,

Het voorontwerp-bestemmingsplan 2008 Buitengebied dat in het kader van het vooroverleg aan het waterschap is voorgelegd, geeft mij aanleiding het volgende op te merken.

Waterkeringen

Voor de bestemmingsomschrijving van de (dubbel)bestemming Waterstaat kan mijns inziens volstaan worden met aan te geven dat deze gronden (primair) bestemd zijn voor de waterkering en de waterbeheersing.

In lid 2 van artikel 23 (Waterstaat) wordt geregeld dat B&W ontheffing kunnen verlenen van bepalingen in lid 1 (in lid 2 is abusievelijk sprake van artikel 21). Voorgeschreven is dat B&W daarbij advies inwinnen bij een deskundige op het gebied van waterkeringen (het waterschap). Mijn voorkeur gaat er naar uit om, zoals dat ook geldt voor het verlenen van aanlegvergunningen voor gronden met een waterstaatkundige functie, hier te bepalen dat advies wordt gevraagd aan de beheerder van de waterkering. Bedacht moet worden dat ook de Zandkreekdijk, een waterkering die in beheer is bij het Rijk, deels binnen het plan ligt. Verzuimd is om aan de Zandkreekdijk de bestemming Waterstaat toe te kennen.

In hoofdstuk 4 is, in afwijking van artikel 23, aangegeven dat bij ontheffing het bouwplan gemeld moet worden bij (in plaats van advies gevraagd aan) het waterschap.

Volledigheidshalve attendeer ik er nog op dat voor het bouwen binnen de bestemming Waterstaat een keurontheffing vereist is, ook al is voldaan aan de bouwregels.

Wegen

Als beheerder van de plattelandswegen in het buitengebied is het voor het waterschap van belang dat bij ontwikkelingen die een substantiële toename van het verkeer tot gevolg hebben rekening wordt gehouden met de gevolgen voor de ontsluiting. Het merendeel van de plattelandswegen is namelijk kwetsbaar voor overbelasting, aantasting van de verkeersveiligheid en overlast voor fietsers en landbouwverkeer. Daarom is het een goede zaak dat voor diverse ontfangs- en wijzigingsbevoegdheden expliciet bepaald is dat de gevolgen voor het verkeer worden meegewogen. Aansluitend daarop verzoek ik u ook een "ontsluitingstoets" voor te schrijven voor

het toevoegen van/het omschakelen naar een bijzonder agrarisch bedrijf, het wijzigen van de bestemming Bedrijf ten behoeve van de vestiging van een grondgebonden agrarisch bedrijf en het toevoegen van takken glastuinbouw (tot 2000m²) en intensieve veehouderij (tot 1600m²). Uit waterschapsoogpunt is de ontsluitingstoets niet nodig voor de volgende ontwikkelingen: het oprichten van maximaal 1 ha foliebassins buiten het bouwvlak voor een tak niet-grondgebonden aquacultuur, het realiseren van kleinschalige plattelandshoreca en kleinschalige voorzieningen voor extensieve dagrecreatie, het vergroten van het bebouwde oppervlak van een horecabedrijf met maximaal 20% en het vergroten van de bebouwde oppervlakte van een manege met 20%.

Het plan kent nu meerdere toetsingscriteria op het gebied van verkeer: geen onevenredige toename van de automobiliteit, ontsluitingsmogelijkheden en de verkeersaantrekkende werking. Voor het waterschap kan volstaan worden met de toets van de ontsluitingsmogelijkheden, er van uitgaande dat getoetst wordt op draagkracht, capaciteit en verkeerveiligheid. Daarbij is het van belang dat de wegbeheerder wordt gehoord. Dat geldt ook voor de bevoegdheid van B&W om nadere eisen te stellen bij het verlenen van bouwvergunningen ten behoeve van de verkeerveiligheid. Een en ander uiteraard voor zover het waterschapswegen betreft.

Voor de bestemming Verkeer geldt een aanlegvergunningvereiste voor het aanbrengen van wegbeplanting. Mijns inziens is dat alleen nodig daar waar gestreefd wordt naar behoud van openheid zoals de gebieden met de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch - openheid" (vergelijk artikel 3.7.1.b).

Aan de Bouwensputseweg, het Leuterwegje en de Welleweg is een cultuurhistorische waarde toegekend. Uit de plantoelichting is niet duidelijk waarom die waarde is toegekend cq wat de te beschermen kenmerken zijn. Derhalve kan niet nagegaan worden of het aanlegvergunningvereiste in artikel 14 (Verkeer) voldoende daarop is toegesneden.

Aan een aantal openbare wegen in de Wilhelminapolder is niet de bestemming Verkeer toegekend. Ik verzoek u dat alsnog te doen.

In artikel 25 is bepaald dat een bouwverbod geldt langs de A58. Naar aanleiding daarvan attender ik er op dat, het ingevolge de Wegenverordening Zeeland, verboden is om, zonder onthefing van het waterschap, te bouwen in een zone van 20m gemeten uit de as van wegen die bij het waterschap in beheer zijn.

Water

Het waterschap heeft het regionale watersysteem, via computermodellen, getoetst aan de (werk-)normen voor wateroverlast die in het kader van het Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) zijn opgesteld. In het vervolg daarop wordt met een gebiedsgerichte aanpak (gga) het regionale watersysteem op orde gebracht zodat het, conform het Nationaal Bestuursakkoord Water, voldoet aan de normen van WB21 en van de Kader Richtlijn Water. De gga heeft ruimtelijke consequenties. Binnen de gemeente Goes lopen momenteel de gga's Maelstede-Dekker en Schenge. De gga Schenge verkeert nog in de analysefase zodat thans nog niet bekend is welke maatregelen nodig zijn. Voor het gebied Maelstede-Dekker is wel al duidelijk welke maatregelen getroffen gaan worden. Het gaat onder meer om het verruimen van waterlopen door het aanleggen van natuurvriendelijke oevers. Op dit moment is de voorbereiding van de projecten (grondverwerking) nog niet zover dat daar in het plan Buitengebied rekening mee gehouden moet worden. Het is m.i. wel wenselijk om daar in de waterparagraaf aandacht aan te besteden omdat de maatregelen binnen de planperiode gerealiseerd gaan worden (het regionale watersysteem moet in 2015 op orde zijn).

Voor het waterschap is het belangrijk om nieuwe ontwikkelingen te kunnen toetsen op hun waterhuishoudkundige consequenties. Het is daarom goed dat voor een aantal ontheffings- en wijzigingsbevoegdheden een watertoets is voorgeschreven. Het plan maakt echter nog een aantal

ontwikkelingen mogelijk die met name door een potentiële, substantiële toename van het verhard oppervlak ($>1000\text{m}^2$) en daarmee van de hoeveelheid hemelwater die versneld afstroomt naar het afwateringssysteem, de nodige waterhuishoudkundige consequenties kunnen hebben. Ik verzoek u daarvoor een watertoets voor te schrijven. Het betreft de volgende ontwikkelingen: het toevoegen van een tuinbouwveredelingsbedrijf met een bedrijfsvloeroppervlakte van maximaal 5000m^2 aan een grondgebonden agrarisch bedrijf, het vergroten van de bedrijfsoppervlakte van een hoofd- of neventak intensieve veehouderij, het toevoegen van een bijzonder agrarisch bedrijf met een bedrijfsvloeroppervlakte van maximaal 5000m^2 aan een grondgebonden agrarisch bedrijf, het vergroten van de bebouwde oppervlakte van een agrarisch hulp- en nevenbedrijf tot maximaal 5000m^2 , het vergroten van het agrarisch bouwvlak, het vergroten van de bebouwde oppervlakte van bedrijven en horecabedrijven met maximaal 20%, het toevoegen van een tak glastuinbouw (oppervlakte aan kassen maximaal 2000m^2), het toevoegen van een tak tuinbouwveredeling (bedrijfsvloeroppervlakte maximaal 2000m^2), het toevoegen van een tak intensieve veehouderij (bedrijfsvloeroppervlakte maximaal 1600m^2) en het toevoegen van een tak niet-grondgebonden aquacultuur (bedrijfsvloeroppervlakte maximaal 1600m^2).

WB21 gaat er van uit dat water een sturend principe moet zijn voor het (agrarisch) grondgebruik. De provinciale waterkansenkaart voor het landelijk gebied (teeltvoorkeur) geeft een beeld van welke gebieden geschikt zijn voor bepaalde vormen van agrarisch grondgebruik. De ontwikkelingen die in het streefbeeld landbouw aangegeven worden, sporen in grote lijnen met die waterkansenkaart. Een afwijkende ontwikkeling is het accent op fruitteelt en volle grond-tuinbouw in de omgeving van Kattendijke. De waterkansenkaart gaat hier uit van weidebouw en mariene teelten.

In het Omgevingsplan is aan de zuidkant van het Oosterschenge een hydrologische beïnvloedingszone aangegeven. Binnen die zone dient het waterbeheer rekening te houden met de aangrenzende natuurfunctie en zouden ruimtelijke ingrepen met hydrologische gevolgen getoetst moeten worden op hun consequenties. Voor het deel van de zone dat valt binnen de bestemming Agrarisch klasse L (met de aanduidingen geomorfologische waarde en specifieke vorm van agrarisch-openheid) biedt het plan daarvoor geen handvatten. Voor die bestemming/aanduidingen geldt geen aanlegvergunningvereiste voor ingrepen met hydrologische gevolgen. Ik verzoek u dat alsnog op te nemen.

Mijn voorkeur gaat uit naar een uniforme regeling voor de poldergemalen van het waterschap. Ik verzoek u daarom de gemalen Oosterland (Zandkreekweg) en De Piet (Sluis De Piet), net als de gemalen Wilhemina en Dekker, te bestemmen als Bedrijf, nutsvoorziening. De onderbemaalingen Stadseweg en Goese Polder hoeven niet apart bestemd te worden. Het zijn kleine bouwwerken die binnen de bestemming Water vallen en passen binnen de bestemmingsomschrijving en de bouwregels van die bestemming.

Ook voor de rioolgemalen van het waterschap is een uniforme regeling gewenst. In het plan zijn nu de rioolgemalen 's-Heer Arendskerke, Wolphaartsdijk en Kattendijke bestemd als Bedrijven, nutsvoorziening. Die bestemming zou ook gegeven moeten worden aan de rioolgemalen Kloeitinge, 's-Heer Hendrikskinderen en Oud-Sabbinge. Deze gemalen vallen nu onder de bestemming Agrarisch klasse L en Overige-Waardevolle dijk. Eventueel kan ook de bestemmingsomschrijving van deze bestemmingen daarop aangepast worden.

Bij vestiging/uitbreiding van milieugevoelige functies dienen de hindercontouren van de gemalen in acht genomen worden.

Alle afvalwatertransportleidingen (awt's) van het waterschap zijn bestemd als Leiding-Riool. Echter, volstaan kan worden met de leidingen die volgens het Omgevingsplan planologisch relevant zijn ($\varnothing \geq 47,5\text{cm}$). Dat is enkel de awt vanaf het rioolgemaal aan de Fluitekruitstraat naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Willem Annapolder. Deze awt ligt voor een klein deel binnen de plangrens (ter plaatse van de kruising met Rijksweg A58).

In §2.8 (onderdeel Kabels en leidingen) is verzuimd de awt's te noemen als planologisch relevant.

In de bestemmingsomschrijving van de meeste bestemmingen is aangegeven dat de gronden mede zijn bestemd voor water en/of voor bermsloten en waterpartijen. Omdat binnen de bestemmingen Natuur en Verkeer ook (primaire) waterlopen liggen verzoek ik u dat ook op te nemen in de bestemmingsomschrijving van die bestemmingen.

Het plan bevat een wijzigingsbevoegdheid (artikel 3.8.1.h en 4.8.1.h) voor realisering van de natte ecologische verbindingzones die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur. De wijzigingsbevoegdheid dient mijns inziens ook te gelden voor Waterschaps Ecologische Infrastructuur en de in KaderRichtlijnWater aangewezen waterlichamen. Dat zijn, evenals de natte ecologische verbindingzones, waterlopen die voorzien moeten worden van natuurvriendelijke oevers.

Overigens vraag ik mij af of de wijzigingsbevoegdheid voor het realiseren van natuurvriendelijke oevers nodig is nu in de bestemmingsomschrijving van (nagenoeg) alle bestemmingen is bepaald dat de gronden ook bestemd zijn voor water. Daar komt bij dat niet alle te realiseren natte ecologische verbindingzones geheel bestemd zijn als Water.

Voor de bestemming Water (o.a. het Veerse Meer) is bepaald dat het gebruik als ligplaats met vaartuigen langer dan 24 uur niet gerekend wordt tot strijdig gebruik. Deze bepaling hoort mijns inziens niet thuis in het bestemmingsplan.

Voor de bestemmingen Natuur, Agrarisch klasse F en Agrarisch klasse L is bepaald dat het storten en lozen van specie strijdig is met de bestemming. Ik ga er vanuit dat dit niet geldt voor het op de kant zetten van delfspecie in het kader van het (reguliere) slootonderhoud.

Met uw medewerker dhr Karman is afgesproken dat een aantal detailopmerkingen over §2.1 (watertoets) nog aan hem toezonden zullen worden.

Tot slot attendeer ik er op dat in het plan nog wordt gesproken van de Keur waterkeringszorg Zeeuwse Eilanden en de Keur waterbeheer (o.a. in artikel 23). Dit moet zijn de Keur waterschap Zeeuwse Eilanden 2007.

Deze brief dient beschouwd te worden als het wateradvies van het waterschap.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur
van waterschap Zeeuwse Eilanden

mr. drs. J.A. van Werkum,
hoofd afdeling Planvorming Waterhuishouding

BIJLAGE 3

INSPRAAK STARTNOTITIE

d.d. 06. MEI 2008		no.	
Paraf	Ln	1/7	Lvh. S
ser.			
			erd. SO
			kopie:
Advies	X	GRIF	
	S	B	D
		vw	A
			MVE/SO



2008/02822

Aan De GemeenteRaad
Postbus 2118
4461 GE Goes

Wilhelminadorp 29 April 2008

Betreft: Inspraak Beleidsnotitie nieuw bestemmingsplan buitengebied.

Geachte GemeenteRaad,

Aangaande de uitgebrachte Beleidsnotie nieuw bestemmingsplan buitengebied wil ik hierbij graag mijn inspraakreactie indienen.

Mijn reactie zal hoofdzakelijk gaan over de binnendijkse Aquacultuur. Het is duidelijk dat landbouw een steeds moeilijker sector wordt en landbouwers gaan zoeken naar andere vormen van inkomsten. Binnendijkse Aquacultuur kan voor sommigen een van die vormen zijn. Waar mijns inziens echt voor gewaakt moet worden is het volgende:

(ik gebruik voor mijn zienswijze de kwekerij te Wilhelminadorp aangezien we hier dagelijks mee van doen hebben)

- 1 Wat mij het meest bevreemd en opvalt zijn de netten welke gespannen zijn over de kweekbakken. De kweekbakken op zich ontsieren het landschap al in ruime mate. Echter om de alle netten om vogels te weren aan te brengen worden de percelen vol gezet met 3 meter lange palen met hierover de netten. Dit kan ongeveer gezien worden als een gebouw van 17 hectare en past dus werkelijk niet in het (tot nu toe) mooie Zeeuws landschap. Nog maar te zwijgen over bedrijven die op den duur uitbreiden naar bijvoorbeeld 80 Hectare. 80 Hectare vol met plastic bakken, palen van 3 meter en hierover gespannen netten!

Aquacultuur bedrijven moeten gevestigd worden aan vers zout water. In het geval Wilhelminadorp zit het bedrijf gevestigd aan een Nationaal Park (Oosterschelde).

Ik loop dagelijks langs dit bedrijf met zijn netten ter bescherming voor de vogels. Wat mee dan opvalt is de hoeveelheid dode of nog spartelende vogels in deze netten.

Kortom wat we aan de ene zijde van de dijk beschermen middels een Nationaal Park vliegt zich dood aan de andere zijde. Als de Aquacultuur vormen aan gaat nemen van honderden of misschien wel duizenden hectares met netten ontsiert dit het landschap in een niet voorzien mate, tevens heeft dit grote invloed op de vogel stand.

- 1 Aquacultuur bedrijven hebben hele dagen te maken met aan en afvoer van producten. De toegang's wegen van en naar deze bedrijven is dus erg belangrijk. Het overgrote wegennet in het buitengebied (polderlandschap) is hierop niet ingericht en overlast ontstaat.
- 2 De kweekbakken van deze bedrijven moet constant worden voorzien van vers stromend water. Dit betekent grote pompen en schoepen motoren welke het water circuleren. Dit brengt geluid met zich mee, dit geluid is waarschijnlijk ruim binnen de normen maar wel 24 uur per dag aanwezig. Het lijkt me dat hiermee ook rekening dient te worden gehouden aangaande de locatie van de bedrijven (natuurgebieden, omwonenden).

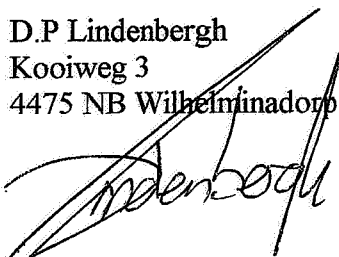
Dus mijn visie samengevat:

- 3 Geen Aquacultuur bedrijven bij Natuurgebieden/ Nationale parken.
- 4 Aquacultuur alleen kleinschalig toepassen in verband met grote ontsiering Zeeuws landschap. Hierdoor krijgen ook meerdere akkerbouwers een kans een bij product te kweken.
- 5 Aquacultuur bedrijven vestigen bij of op terreinen welke toch al een goede ontsluiting hebben, denk hierbij aan bijvoorbeeld kassen gebied of zelfs industrie gebied. Tevens hebben deze terreinen al een geluidszonering.

Ik hoop dat mijn visie bijdraagt aan een juiste inrichting van het nieuwe bestemmingsplan.

Vriendelijke groeten,

D.P Lindenberg
Kooiweg 3
4475 NB Wilhelminadorp



2008/02822

ARCHIEF

2

* Griffier

M. Veraart

(0113) 24 98 54

22 mei 2009

Inspraakreactie beleidsnotitie buitengebied 26. MEI 2008

De heer of mevrouw D.P. Lindenberg
Kooiweg 3
4475 NB WILHELMINADORP

Geachte heer of mevrouw Lindenberg,

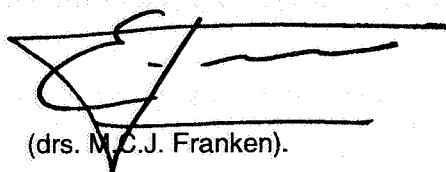
Vanaf 17 april 2008 heeft de beleidsnotitie voor een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied ter inzage gelegen. U heeft hierop een inspraakreactie bij ons ingediend. Daarover kunnen wij u op dit moment (vooralsnog) het volgende berichten.

De gemeenteraad zal de beleidsnotitie (al dan niet gewijzigd) vaststellen in zijn openbare vergadering van 12 of 19 juni. Vooruitlopend op die vergadering zal de (raads)commissie de beleidsnotitie bespreken. De openbare bijeenkomst van de commissie wordt gehouden op 29 mei 2008 in het Stadskantoor aan de M.A. de Ruijterlaan. Meer informatie over deze commissie, alsmede het tijdstip van behandeling, kunt u verkrijgen bij de griffier, H. Scherpenzeel via telefoonnummer (0113) 24 97 30.

Het raadsvoorstel alsmede het conceptraadbesluit met betrekking tot uw inspraakreactie treft u hierbij aan.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van Goes,
namens hen,
hoofd afdeling Stadsontwikkeling,



(drs. M.C.J. Franken).

2003/02822

ARCHIEF

M. Veraart

(0113) 24 98 54

24 juni 2008

VERZONDEN 25 JUN 2008

Beantwoording inspraakreactie op beleidsnotitie buitengebied

De heer of mevrouw D.P. Lindenberg
Kooiweg 3
4475 NB WILHELMINADORP

Geachte heer of mevrouw Lindenberg,

Naar aanleiding van de beleidsnotitie buitengebied, heeft u tijdens de ter-inzage legging een inspraakreactie ingediend. Hierover kunnen wij u het volgende berichten.

Hieronder volgt allereerst een overzicht van de door u ingediende reactie.

Reactie

Uw reactie is gericht op het wel of niet toelaten van vormen van aquacultuur. U bent van mening dat de kweekbakken ten behoeve van aquacultuur het landschap ontsieren. Bovendien doen de netten en 3.00 meter lange palen in het geval van Topsy Baits afbreuk aan het landschap. Aquacultuurbedrijven zijn afhankelijk van de nabijheid van zout water. Bedrijven komen hierdoor al gauw terecht rondom de Oosterschelde, dat als Nationaal Park is aangewezen. De vogels die boven de Oosterschelde rondvliegen raken met enige regelmaat verstrikt in de netten die boven de bakken hangen. Dit heeft grote invloed op de vogelstand als deze vormen van aquacultuur met honderden zometeen duizenden hectares wordt uitgebreid. Verder geeft u aan dat aquacultuurbedrijven te maken hebben met aan- en afvoer van producten. De vaak smalle polderwegen zijn hier niet op ingericht, waardoor overlast ontstaat. Tot slot geeft u aan dat de bakken constant moeten worden voorzien van vers zout water. Grote pompen en schoepen zorgen voor de circulatie. Dit brengt 24 uur per dag geluidsoverlast met zich mee.

Samenvattend kan worden gesteld dat u geen aquacultuurbedrijven wenst bij natuurgebieden en nationale parken, aquacultuur alleen kleinschalig dient te worden toegepast in verband met grote ontsiering van het landschap. Er wordt een voorkeur uitgesproken om dergelijke bedrijven te vestigen bij of op terreinen welke toch al een goede ontsluiting hebben, bijvoorbeeld bij kassen of industriegebieden. Deze terreinen hebben immers ook al een geluidszonering.

Onze beantwoording van uw reactie is als volgt:

Beantwoording

Aquacultuur is volop in ontwikkeling. Er komt steeds meer vraag naar activiteiten die betrekking hebben op grondgebonden danwel niet-grondgebonden aquacultuur. Zoals wordt gesteld in de inspraakreactie zijn dergelijke bedrijven afhankelijk van de nabijheid van het zoute water. In de omgeving van het zoute water zijn binnen de gemeente Goes geen kassen of industriegebieden gelegen, waar dergelijke bedrijven zich kunnen vestigen. We zijn in dat geval al gauw aangewezen tot de gebieden rondom de Oosterschelde en het Veerse Meer, dat steeds zouter aan het worden is en dus geschikt is voor aquacultuur. Het lijkt niet voor de hand liggend dat het zal gaan om duizenden hectares.

Met de beleidsnotitie spreekt het bestuur van de gemeente Goes zich positief uit over aquacultuur. Er wordt voorgesteld om een splitsing aan te brengen in grondgebonden en niet-grondgebonden aquacultuur. Bij grondgebonden aquacultuur kunt u bijvoorbeeld denken aan het telen van zeekraal.

Wij delen uw mening dat dergelijke activiteiten in het buitengebied een behoorlijke impact kunnen hebben op de landschappelijke kwaliteiten van het Zeeuwse danwel Goese landschap. Om de kwaliteiten van het landschap te behouden en waar mogelijk te beschermen, zullen er randvoorwaarden in het bestemmingsplan worden opgenomen, waaraan een initiatief moet voldoen. Deze voorwaarden zullen betrekking hebben op de plaatsing en hoogte van de bouwwerken en de oppervlaktematen. Bovendien wordt een goede landschappelijke inpassing van belang geacht.

Voor niet-grondgebonden aquacultuur (zoals foliebassins) wordt voorgesteld om dit niet rechtstreeks mogelijk te maken, maar ieder initiatief apart te beoordelen. Indien deze vormen bijvoorbeeld buiten het bouwvlak plaats vinden, zal een landschapstoets worden voorgeschreven, waarbij een landschapsdeskundige zal beoordelen of er geen afbreuk zal worden gedaan aan de aanwezige landschappelijk waarden.

Het is vervelend dat u last heeft van het lawaai van de motoren. Nieuwe initiatieven worden getoetst aan de op dat moment geldende geluidsnormen. In dit geval wordt hieraan voldaan. Ook bij de nieuwe vestiging van bedrijven zal hieraan worden getoetst.

Conclusie

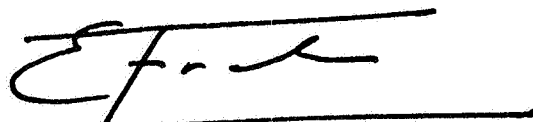
Uw inspraakreactie heeft geen aanleiding gegeven om de beleidsnotitie inhoudelijk te wijzigen. De beleidsnotitie is dan ook op 19 juni 2008 vastgesteld door de gemeenteraad. Indien u het niet eens bent met onze reactie, heeft u gedurende de formele bestemmingsplanprocedure nog voldoende gelegenheid om (wederom) uw reactie bij ons kenbaar te maken. Wij adviseren u in dat geval om de inforubriek in de Bevelander goed in de gaten te houden.

Wij willen u bedanken voor het feit dat u met ons mee heeft willen denken. Indien u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met mevrouw M. Veraart, afdeling Stadsontwikkeling, telefoonnummer (0113) 24 98 54.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van Goes,
namens hen,
hoofd afdeling Stadsontwikkeling,



(drs. M.C.J. Franken).

BIJLAGE 4
ANTWOORDNOTA
VELDINVENTARISATIE

Beantwoording reacties veldinventarisatie bestemmingsplan Buitengebied

1. P. Croughs, Kokuitsweg 1-3, 4474 NG, Kattendijke

Samenvatting

In artikel 3.1.2. van de regels staat aangegeven dat woningen (en bijgebouwen) in bijlage 2 worden weergegeven. De woningen Kokuitsweg 1 en 3 worden echter niet vermeld op genoemde lijst.

Daarnaast zitten er nog enkele foutjes in het plan:

- art. 3.2.2 sub e ontbreekt
- art. 3.4.2 sub d verwijst naar 3.2.2 sub f, moet g zijn
- art. 3.4.2. sub e verwijst naar 3.2.2. sub f, moet g zijn

Beantwoording

Koksuitweg 1 en 3 zijn in het nu geldende bestemmingsplan "Landelijk Gebied" aangeduid als zomerwoning. Door verandering van beleid op zowel provinciaal als gemeentelijk niveau is er geen onderscheid meer in zomerwoningen en burgerwoningen. In het nieuwe bestemmingsplan zijn daarom alle zomerwoningen omgezet in woningen. Beide woningen zijn bij de inventarisatie over het hoofd gezien, ze zullen daarom alsnog worden opgenomen in het bestemmingsplan. Voor woningen wordt overigens een apart artikel in het ontwerp-bestemmingsplan opgenomen (art. 17, Wonen). Daardoor zijn tevens de foutieve verwijzingen vervallen.

Conclusie

De woningen Koksuitweg 1 en 3 zullen worden opgenomen op de lijst van woningen. Voor de functie Wonen wordt een eigen bestemmingsartikel in het ontwerp-bestemmingsplan opgenomen.

2. N.P.C. Geerts, Nieuwe Rijksweg 20, 4472 AB, 's Heer Hendrikskinderen

Samenvatting

Verzocht wordt om een ingetekend bouwvlak op het perceel Oude Rijksweg 56 te 's Heer Hendrikskinderen van de kaart te verwijderen. Het betreft hier een niet te legaliseren schuur, gelet op de uitspraak van de Raad van State d.d. 13 februari 2008, omdat de overgangsbepalingen van het bestemmingsplan "Landelijk Gebied" niet van toepassing zijn. Tevens wordt verzocht om een schuur op het perceel Nieuwe Rijksweg 20 te registreren op de plankaart.

Beantwoording

In het voorontwerp bestemmingsplan "Buitengebied" is gebruik gemaakt van de meest recente kadastrale ondergrond. Het ingetekende vlak is geen bouwvlak maar geeft alleen weer dat er een gebouw staat. Het bestemmingsplan wordt hierop dan ook niet aangepast.

De schuur op het perceel Nieuwe Rijksweg 20 behoeft geen bouwvlak. Nieuwe Rijksweg 20 is in het bestemmingsplan bestemd als burgerwoning. Binnen deze bestemming is het toegestaan om een bijgebouw te realiseren. Ook hier geldt dat dit te maken heeft met de kadastrale ondergrond, of de betreffende schuur daarop wordt aangegeven.

Conclusie

Bij het opstellen van het ontwerp-bestemmingsplan zal gebruik worden gemaakt van de meest recente kadastrale ondergrond. De reactie leidt verder niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3. Maatschap J.C. Trimpe, J.M. Trimpe, J.D. Trimpe, en J.P. Trimpe, Tervatenseweg 7, 4481 PB, Kloetinge

Samenvatting

Verzocht wordt om de schuur op het perceel Tervatenseweg 10 een agrarisch bouwvlak (terug) te geven. In het verleden heeft deze locatie een bouwbestemming gehad. In het huidige bestemmingsplan is dit niet aangegeven. Deze fout is in 2005 geconstateerd en op dat moment was het omslachtig om door middel van een wijziging van het bestemmingsplan de gewenste schuur te realiseren. Op dat

moment is door een ambtenaar van de gemeente Goes geadviseerd om te wachten op een nieuw bestemmingsplan en dit daarin mee te nemen. Enkele argumenten hiervoor:

- om het bedrijf ook in de toekomst rendabel te houden is het noodzakelijk om te kunnen uitbreiden (op het moment dat dit door eigenaar gewenst is);
- het gaat hier om het rechtzetten van een fout uit het verleden;
- het huidige agrarisch bouwvlak (Tervatenseweg 7) is zeer beperkt en biedt geen uitbreidingsmogelijkheden.

Beantwoording

Tervatenseweg 7 heeft in het vigerende bestemmingsplan “Landelijk Gebied” een begrensd agrarisch bouwvlak. Ook in het voorontwerp-bestemmingsplan Buitengebied heeft Tervatenseweg een 7 een bouwvlak gekregen. Voordat het plan “Landelijk Gebied” in werking is getreden was het bestemmingsplan Buitengebied uit 1980 van toepassing. In dat bestemmingsplan waren geen agrarische bouwvlakken opgenomen. Er kan dus geen sprake zijn van een agrarisch bouwvlak dat terug gegeven zou moeten worden.

Het perceel Tervatenseweg 10 hoort bij het bedrijf op nummer 7. Er kan per agrarisch bedrijf niet meer dan 1 bouwvlak worden toegekend. Op het agrarisch bouwvlak op nummer 7 zijn er nog mogelijkheden om uit te kunnen breiden. Wel ligt dit bouwvlak in een gebied met agrarische waarden en binnen een waardevol archeologisch gebied. Bij uitbreiding dient daarom aan een aantal (extra) criteria te worden getoetst en bovendien zijn er extra vergunningen noodzakelijk. Op basis van het bestemmingsplan is het bovendien mogelijk om een schuur te realiseren van 50 m2 buiten het bouwvlak. De schuur op nummer 10 kan hiermee blijven bestaan.

Conclusie

De reactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

4. D. Koster, Krukweg 11, 4465 BH, Goes

Samenvatting

De woningen Krukweg 9,11 en 13 zijn (nog steeds) opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied terwijl al meerdere malen verzocht is om deze op te nemen in het bestemmingsplan Goese Meer.

Beantwoording

Binnenkort wordt er begonnen met het actualiseren van het bestemmingsplan Goese Meer. Wij zijn voornemens om de betreffende percelen mee te nemen in het bestemmingsplan Goese Meer.

Conclusie

De bestemmingsplangrens zal naar aanleiding van deze reactie worden aangepast. De percelen Krukweg 9, 11 en 13 zullen worden meegenomen in het bestemmingsplan Goese Meer.

5. C.P. Koeman, Bokkeweg 1, 4471 RL, Wolphaartsdijk

Samenvatting

Het perceel Bokkeweg 1 heeft een agrarische bestemming. Verzocht wordt om dit te vermelden op de lijst van agrarische bedrijven in het bestemmingsplan Buitengebied.

Beantwoording

In het bestemmingsplan “Landelijk Gebied” heeft dit perceel inderdaad een agrarische bestemming. Wij zullen dit perceel dan ook alsnog een bouwvlak toekennen en het bedrijf Bokkeweg 1 opnemen in de lijst van agrarische bedrijven.

Conclusie

Bokkeweg 1 zal worden opgenomen in de lijst van agrarische bedrijven en een bouwvlak op de plankaart krijgen.

6. P.J. Gruijters, Wissekerkseweg 9, 4458 SH, 's-Heer Arendskerke

Samenvatting

In 1997 is bouwvergunning verleend voor een tuinhuis, dit ontbreekt in het bestemmingsplan. Tevens wordt verzocht een grotendeels afgebroken schuur op het perceel Nieuwe Rijksweg 20, die is aangegeven op de kaart, niet in het bestemmingsplan op te nemen.

Beantwoording

Het perceel Wissenkerkseweg 9 heeft in het bestemmingsplan Buitengebied de bestemming Wonen. Bij het tekenen van de plankaart wordt gebruik gemaakt van een kadastrale ondergrond. Daarop zijn echter niet alle gebouwen aangegeven, zeker gebouwen van geringe omvang worden niet altijd ingemeten. Bij een burgerwoning mogen 2 bijgebouwen worden gebouwd. Ondanks dat het tuinhuis niet op de kaart staat, is het dan ook niet in strijd met het bestemmingsplan.

Voor het vlakje op het perceel Nieuwe Rijksweg 56 geldt hetzelfde. Het betreft een momentopname van de kadastrale ondergrond en deze ondergrond heeft in principe geen status. Het ingetekende gebouw impliceert immers geen bouwvlak. Zie ook de beantwoording van de reactie onder 2.

Conclusie

Bij het opstellen van het ontwerp-bestemmingsplan zal gebruik worden gemaakt van de meest recente kadastrale ondergrond. De reactie leidt verder niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

BIJLAGE 5
ANTWOORDNOTA
VOOROVERLEG

Antwoordnota

Bestemmingsplan

“Buitengebied”



Vooroverlegpartners

1. Prorail, Postbus 624, 5600 AP Eindhoven

Samenvatting

1. De bouwhoogte ten aanzien van de bestemming Verkeer in het geval van railverkeer dient gemeten te worden vanaf bovenkant spoorstaaf en niet vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk geen gebouw zijnde, zoals aangegeven is in artikel 2 sub e;
2. In verband met de aanwezigheid van bovenleiding en seinportalen dienen de genoemde maximale hoogtes voor bouwwerken geen gebouw zijnde (bijv. bovenleidingconstructies, overkappingen e.d.) 10m + bovenkant spoorstaaf te bedragen;
3. Het is niet duidelijk op welke wijze en met welke gegevens de paragraaf Externe Veiligheid tot stand is gekomen. Hierdoor is een goede beoordeling niet mogelijk. Er wordt verzocht het aspect externe veiligheid uit te werken en de juiste uitgangspunten te hanteren. Tegenwoordig dient toetsing plaats te vinden op basis van de "marktverwachting vervoer gevaarlijke stoffen per spoor";
4. Uit het voorontwerpbestemmingsplan blijkt dat de spoorlijn zoals opgenomen in het Tracébesluit Sloelijn niet correct is vertaald in het bestemmingsplan. Verzocht wordt dit aan te passen zodat voldaan wordt aan het bepaalde in de Tracéwet.

Beantwoording

- 1/2. De wijze van meten is een algemene manier van meten en wordt overal hetzelfde toegepast. Het is niet wenselijk om een aparte andere wijze van meten op te nemen voor railverkeer. Om tegemoet te komen aan de wens van ProRail zal de bouwhoogte voor andere bouwwerken binnen de bestemming Verkeer, railverkeer verhoogd worden naar 10.5m. Zo wordt ook de hoogte van de spoorstaaf in de totale bouwhoogte meegenomen;
3. De paragraaf externe veiligheid is herschreven. De opmerking van Pro Rail is hierin meegenomen;
4. Het Tracé van de Sloelijn is overgenomen in het bestemmingsplan. Tevens is hieraan in de toelichting aandacht besteed.

Conclusie

- De bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde (binnen de bestemming Verkeer, railverkeer) is gewijzigd van 10m in 10.5m;
- De paragraaf externe veiligheid is herschreven;
- Het Tracé van de Sloelijn is opgenomen op de verbeelding en ook in de toelichting is hier aandacht aan besteed.

2. N.V. Nederlandse Gasunie, Postbus 444, 2740 AK Waddinxveen

Samenvatting

1. In artikel 18 (Leiding-Gas) wordt bepaald dat de op de kaart als zodanig aangewezen gronden tevens bestemd zijn voor de instandhouding en bescherming van gasleidingen. Op deze gronden is enkel het oprichten van bebouwing vergunningplichtig gesteld. Deze bepaling is onvoldoende om een veilig en bedrijfszeker gastransport te garanderen en om gevaar voor personen en goederen in de directe omgeving van de leidingen te beperken;
 2. Er wordt verzocht artikel 18 zodanig uit te breiden dat de volgende werkzaamheden, uitgevoerd binnen een zone van 4 meter ter weerszijden van de hartlijn van de leidingen (vrijwaringzone), behoudens ontheffing niet zijn toegestaan:
 - het aanbrengen van diepwortelende en/of hoogopgaande beplanting;
 - het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgroning of ophoging;
 - het verrichten van grondroeractiviteiten, anders dan normaal spit- en ploegwerk;
 - diepploegen;
 - het aanbrengen van gesloten verhardingen;
 - het indrijven van voorwerpen in de bodem;
 - het permanent opslaan van goederen waaronder ook begrepen het opslaan van afvalstoffen;
 - het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
 - het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.
- Het college kan hiervan vrijstelling verlenen in overleg met de leidingbeheerder.

Beantwoording

Abusievelijk is geen aanlegvergunningstelsel opgenomen voor werkzaamheden binnen de vrijwaringszone van de gasleiding. Dit is alsnog gebeurd.

Conclusie

Aan het artikel "Leiding-Gas" is een aanlegvergunningstelsel toegevoegd.

3. Gemeente Borsele, Postbus 1, 4450 AA Heinkenszand

Samenvatting

1. Op blz. 32 van de toelichting staat dat rondom het bedrijventerrein Lewedorp een geluidzone is vastgesteld, waarbuiten het geluidsniveau niet boven de 50 dB(A) mag komen. Op de plankaart (blad 2) is deze zonering weergegeven. In 2008 is het bestemmingsplan "Bedrijventerrein Lewedorp" vastgesteld. In de toelichting hiervan is opgenomen dat dit bestemmingsplan een gezoneerd bedrijventerrein omvat, maar dat de geluidszone zich buiten het plangebied bevindt. Het betreft een vrijwillige zonering. Omdat een vrijwillige zone weinig toegevoegde waarde heeft, kon de geluidszone vervallen en zou deze dan ook niet opgenomen worden in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied. Vanwege het in voorbereiding zijnde nieuwe bestemmingsplan voor de kern Lewedorp wil de gemeente Borsele helderheid over de status van deze zone;
2. Het Waterschap Zeeuwse Eilanden heeft een plan in voorbereiding om op korte termijn te komen tot een verdere scheiding van het autoverkeer en fietsverkeer tussen Heinkenszand en Goes. Het idee is om vanaf de T-aansluiting Bimmelsweg-Noordhoekweg (gemeente Borsele) een vrijliggend fietspad aan te leggen tot aan het reeds bestaande vrijliggende fietspad aan de Verbartelweg in de gemeente Goes. Indien de bestemming Verkeer zoals die nu is neergelegd in het voorontwerpbestemmingsplan voor de Sinoutskerkseweg nog niet voorziet in de aanleg van dit vrijliggende fietspad, wordt verzocht het bestemmingsplan hierop aan te passen;
3. In het voorontwerpbestemmingsplan is de goederenspoorlijn (vanaf Eindewege tot aan de grens met Borsele; de zogenoemde Sloelijn) nog als zodanig bestemd, inclusief bijbehorende geluidzone. Nu deze lijn buiten gebruik gesteld is, is het de vraag of de geluidzone wel op de kaart moet worden opgenomen. Daar waar de niet meer in gebruik zijnde lijn de aanduiding railverkeer (rv) op de plankaart heeft gekregen, is deze aanduiding niet opgenomen op de plankaart op de plaats waar de nieuwe goederenspoorlijn is gerealiseerd;
4. Ook ontbreken de aanduiding railverkeer (rv) en de bijbehorende geluidzone van 100 meter aan weerszijde van het spoor op de plankaart daar waar het de toeristische spoorlijn Goes-Borsele betreft.

Beantwoording

1. De geluidzone voor het bedrijventerrein Lewedorp is inderdaad vervallen. Abusievelijk is deze wel in het nieuwe plan Buitengebied terug opgenomen. Deze is van de kaart verwijderd;
2. De betreffende fietsverbinding valt al binnen de bestemming Verkeer. Binnen deze bestemming zijn ook wandel- en fietspaden inbegrepen. Uitvoering van dit project is dus al mogelijk;
3. De oude Sloelijn was ten tijde van het opstellen van het voorontwerpbestemmingsplan nog in gebruik. Daardoor is deze als zodanig ook nog in het voorontwerp opgenomen. Omdat de oude Sloelijn niet meer in gebruik is, is de geluidszone van de spoorlijn van de kaart verwijderd. Tevens is de nadere aanduiding railverkeer verwijderd, waardoor het tracé de bestemming "Verkeer" heeft gekregen. Mogelijk dat het tracé in de toekomst toegevoegd gaat worden aan het wandel- en fietsnetwerk. Voor het tracé van de nieuwe Sloelijn is een apart bestemmingsplan opgesteld;
4. Abusievelijk is het zuidelijk gelegen deel van de toeristische spoorlijn Goes-Borsele niet meegenomen. Dit zal alsnog gebeuren.

Conclusie

- De geluidzone van het bedrijventerrein Lewedorp is van de plankaart verwijderd;
- De nadere aanduiding railverkeer bij de Oude Sloelijn vervalst;
- Het gedeelte van de toeristische spoorlijn Goes-Borsele is alsnog in het bestemmingsplan opgenomen.

4. Zeeuwse Milieufederatie, Postbus 334, 4460 AS Goes

Samenvatting

De ZMF kan instemmen met de visie op het plangebied. Het bestemmingsplan is duidelijk conserverend van aard en geen ontwikkelingsgericht planningsinstrument. Door middel van het wel of niet toelaten van bepaalde activiteiten wordt getracht het wensbeeld, dat in de visie wordt verwoord, in het veld te stimuleren. De ZMF vindt dat jammer omdat de mogelijkheden die ontwikkelingsplanologie biedt om de ruimtelijke kwaliteit in het landelijk gebied te verbeteren, nu niet kunnen worden aangegrepen. De ZMF mist het uitdragen van het wensbeeld en van de noodzaak van intrinsieke kwaliteit om dit wensbeeld te bereiken. Ook mist men een visie hoe integrale duurzaamheid kan worden gekoppeld aan ruimtelijke kwaliteit, bijv. bij de volgende onderwerpen:

1. Natuur en landschap

Ervaring leert dat streefbeelden zelden van de grond komen als de betrokken private partijen geen voordeel hebben bij de ontwikkeling, zoals verbinden van krekken en kreekrestanten, benutting van potenties voor bijzondere natuurwaarden buiten de EHS, vergroting van de aantrekkelijkheid voor extensieve dagrecreatie op het platteland, landschappelijke verbinding tussen de Schenges, groen stedelijk uitloopgebied en parklandschappen rond de stad. De verschillende waardevolle gebieden staan onder druk en er wordt geen oplossing aangegeven voor dit probleem. Juist hiervoor is ontwikkelingsplanologie ontworpen. Wanneer dit niet wordt toegepast zullen alleen groene initiatieven binnen de EHS tot stand komen en 'rode' ontwikkelingen enkel met landschappelijke inpassing;

2. Verevening

Het voorliggende bestemmingsplan geeft geen handvaten om vereveningsproblematiek op te kunnen lossen, zoals bijv. bij de glastuinbouw in Sirjansland is gebeurd. Alleen op basis van toelatingsplanologie was dit positieve resultaat voor alle partijen niet mogelijk geweest;

3. Waterkansenkaart

In de voorschriften worden geen maatregelen genoemd om het bodem en watersysteem daadwerkelijk te beschermen. Het gebruik van (water)kansenkaarten bij de locatiebepaling van activiteiten is aan te bevelen;

4. Niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid

M.u.v. Nieuwe Economische Dragere en de omschreven mogelijkheden voor recreatie is uitbreiding van niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid in het buitengebied niet wenselijk. De percentages 20% en bij uitzondering 50% zijn in sommige gevallen te hoog. Deze percentages zijn ingegeven door provinciaal beleid. Echter wanneer aan de ruimtelijke kwaliteit en de landschappelijke inbedding geen duidelijk wensbeeld of kader te grondslag ligt, dreigt juist verslechtering van de ruimtelijke kwaliteit;

5. Aanlegvergunningen in het raamwerk

Een aanlegvergunningprocedure is ingewikkeld, tijdrovend, duur, onhandig en slecht handhaafbaar. De ZMF stelt voor dat een meerjarig beheersplan wordt overlegd door eigenaren/beheerders van natuurgebieden buiten de EHS, buitendijks gebied met een waterstaatkundige functie en een natuurwetenschappelijke waarde, multifunctioneel bos, waardevolle dijken en landgoederen en grotere landschappelijke eenheden. Hierdoor zou een deel van het aanlegvergunningstelsel kunnen komen te vervallen;

6. Beleid kleine windturbines

Beleid met betrekking tot kleine turbines ontbreekt. De ZMF pleit voor het onder voorwaarden toestaan van deze turbines (bijv. niet hoger dan 20m, alleen mogelijk op of aansluitend aan bouwblok en niet meer dan 3 per bedrijf of woning).

Beantwoording

1. Het bestemmingsplan Buitengebied is een beheersmatig bestemmingsplan. In het plan worden wensbeelden en visies aangehaald. Bij het toetsen van initiatieven aan het bestemmingsplan zal worden gekeken naar de beschreven wensbeelden en visies bij de overweging om wel of niet medewerking te verlenen aan een initiatief. De meeste initiatieven zijn nog onvoldoende concreet of het is nog allerm minst zeker of bepaalde activiteiten wel (kunnen) worden uitgevoerd. Het is niet mogelijk om daar nu al op vooruit te lopen. Een aantal ontwikkelingen wordt middels een binnenplanse ontheffing mogelijk gemaakt zoals de Ruimte-voor-Ruimte regeling, landgoederen, aquacultuur, enz.

Het landschapsontwikkelingsplan biedt mogelijkheden voor natuurontwikkeling in bijvoorbeeld het Schengegebied. Op dit moment vinden er (in overleg met de provincie) studies plaats naar de exacte invulling van deze ontwikkeling. Omdat nog niet bekend is hoe richting hieraan kan worden gegeven, is het ook hier niet mogelijk daar nu al op te anticiperen in het bestemmingsplan Buitengebied. Het meenemen van dergelijke ontwikkelingen zorgt vaak ook voor vertraging van dergelijke omvangrijke plannen. Om ontwikkelingen nu al mee te nemen in het bestemmingsplan moet bijvoorbeeld de

economische uitvoerbaarheid kunnen worden gegarandeerd en moeten diverse onderzoeken nu al plaatsvinden zoals flora en fauna, bodem, archeologie, enz. Het niet rechtstreeks bestemmen van bepaalde gronden voor ontwikkeling wil zeker niet zeggen dat dergelijke initiatieven niet gesteund of gestimuleerd worden;

2. Zoals in het Omgevingsplan wordt aangegeven is verevening maatwerk. Het bedrag dat voor investering van de omgevingskwaliteit in aanmerking komt kan pas worden bepaald als het plan concreet genoeg is. Omdat de bijdrage voor verevening door de initiatiefnemers betaald moet worden zullen zij er in de meeste gevallen voor kiezen om de bijdrage op of direct grenzend aan het terrein te investeren. Het feit dat er verevend moet worden voor bepaalde activiteiten in het buitengebied is opgenomen in het bestemmingsplan. De daadwerkelijke invulling is dermate breed (bijv. in groen, water, langzaam verkeersverbindingen of publieke voorzieningen) dat dit niet concreet in de regels kan worden verwoord. Wel wordt voor de afdwingbaarheid van verevening met partijen een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten;

3. Bij het verlenen van een afwijking of het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid is het vereist dat alle relevante belangen worden afgewogen. Water en bodem horen bij deze belangen. De verplichting tot het uitvoeren van onderzoek vloeit al voort uit andere wettelijke regelingen. Daarom worden deze niet nog eens in de regels genoemd. Om te bepalen of aan een bepaald verzoek in een bepaalde omgeving medewerking kan worden verleend, zal zeker gebruik worden gemaakt van de waterkansenkaart en/of de bodemkwaliteitskaart;

4. De uitbreidingsmogelijkheden voor niet-agrarische activiteiten zijn afgestemd op het Omgevingsplan. Bestaande bedrijven moeten een mogelijkheid hebben om uit te kunnen breiden. Uitbreiding is alleen mogelijk middels een binnenplanse afwijking. Indien een bedrijf uitbreidingsplannen heeft zal een verzoek moeten worden ingediend. Eén van de voorwaarden om hieraan medewerking te verlenen is dat de uitbreiding inpasbaar moet zijn in de omgeving. Net als de ZMF zijn wij van mening dat de bestaande ruimtelijke kwaliteit minimaal gehandhaafd moet blijven en waar mogelijk moet worden versterkt;

5. Omdat een aantal gebieden bijv. een hoge archeologische waarde heeft is het noodzakelijk om een vergunningstelsel op te nemen voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden. Ook in gebieden waar bijv. een gasleiding ligt is een dergelijke regeling nodig, zie hiervoor de reactie van de Gasunie onder 2. Het aanbrengen van beplanting en het uitvoeren van andere werkzaamheden kunnen schade toebrengen of ongelukken veroorzaken. Het stelsel geldt alleen voor die gebieden die bescherming moeten krijgen;

6. Wij onderschrijven het provinciale beleid om de bestaande grootschalige locaties voor windmolens door te ontwikkelen en de plaatsing van windmolens te concentreren. Een (solitaire) molen van 20m hoog zoals de ZMF voorstelt heeft een grote impact op de omgeving en het landschap. Turbines met deze hoogte zullen duidelijk zichtbaar zijn. Wij achten het verspreid plaatsen van windmolens dan ook niet gewenst.

Conclusie

De reactie geeft geen aanleiding tot aanpassen van het bestemmingsplan.

5. VROM-inspectie, Postbus 29036, 3001 GA Rotterdam

Samenvatting

1. Toelichting, blz. 14 e.v.: voor de watertoets dient overleg plaats te vinden met de waterbeheerders. Voor het Veerse Meer, de Oosterschelde en de Zandkreekdijk is RWS Zeeland de beheerder. Het watertoetsoverleg met deze dienst heeft nog niet plaatsgevonden, zodat er geen wateradvies voor deze beheergebieden is. Verzocht wordt om dit overleg op te starten;

2. Toelichting, blz. 70, Waterstaat: in de tekst wordt vermeld dat voor bouwplannen op de waterkering ontheffing aangevraagd moet worden bij het waterschap. Voor de Zandkreekdijk is RWS Zeeland de beheerder, daarom moet voor bouwplannen hier een WBR-vergunning aangevraagd te worden bij RWS;

3. In hoofdstuk 3 komen beleidsuitgangspunten aan de orde die de hoofdlijnen aangeven voor het te voeren ruimtelijk beleid. Niet duidelijk is of hiermee een structuurvisie voor dit bestemmingsplan wordt weergegeven. Daarnaast ontbreken enkele relevante beleidsnota's zoals de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer, de Ontwikkeling/uitbreiding Jachthaven Wolphaartsdijk, het Route ontwerp A58/N62 en het Omgevingsplan (vrijwaringszone voor wegen);

4. In de toelichting ontbreekt figuur 2 (ligging plangebied), is de aanduidingen van wegen niet aangegeven op kaarten (figuur 8 en 9) en tevens ontbreekt een kaart van de vaarwegen;

5. In de regels dient in artikel 15 de bestemming voor vaar- en waterwegen nader uitgewerkt te worden zodat deze bijv. ook bedoeld is voor beroepsvaart. Daarnaast dient in artikel 15 de bouwhoogte van bestaande masten en steigerpalen aangepast te worden.

Beantwoording

1. Rijkswaterstaat heeft inmiddels een reactie gegeven, deze maakt onderdeel uit van deze nota. Daar waar advies van Rijkswaterstaat is vergeten te vermelden, zal dat worden toegevoegd;
2. Zowel de plantoelichting als de regels zullen in overeenstemming worden gebracht met deze opmerking. In de regels is het waterschap vervangen door “de waterbeheerder”;
3. De ontwikkeling/uitbreiding jachthaven Wolphaartsdijk wordt niet toegevoegd. Er wordt een studie uitgevoerd naar het totaalgebied, hiervoor zal t.z.t. een apart bestemmingsplan worden gemaakt waarin alle initiatieven gezamenlijk worden opgenomen.
Het route-ontwerp A58/N62 zal worden toegevoegd aan bijlage 1 van de toelichting. De gebiedsvisie rondom het Veerse Meer is hierin al opgenomen. Het Omgevingsplan wordt reeds genoemd als beleidskader voor het bestemmingsplan. Wij zien dan ook geen meerwaarde in het apart opnemen van de vrijwaringszone voor wegen;
4. De ligging van het plangebied is inderdaad abusievelijk niet in figuur 2 opgenomen, dit zal alsnog gebeuren. Figuur 8 en 9 zijn overgenomen uit het Omgevingsplan en geven o.i. voldoende weer waar de kaarten voor bedoeld zijn. Daarnaast achten wij het niet noodzakelijk om een aparte kaart voor de vaarwegen op te nemen;
5. De voor Water aangewezen gronden zijn bestemd als vaarweg, voor wat voor vaart dan ook. Wij zien geen reden om dit verder te specificeren naar de verschillende mogelijke gebruikers. De hoogte van masten en steigerpalen is gewijzigd in 10m.

Conclusie

- Rijkswaterstaat zal worden toegevoegd als adviserend of vergunningverlenend orgaan;
- Het beleidsstuk Routeontwerp A58/N62 zal aan bijlage 1 van de toelichting worden toegevoegd;
- Verder zal figuur 2 worden gewijzigd en zal de bouwhoogte voor masten en steigerpalen worden verhoogd van 5m naar 10m.

6. Waterschap Zeeuwse Eilanden, Postbus 1000, 4330 ZW, Middelburg

Samenvatting

1. Waterkeringen

- a. Voor de bestemmingsomschrijving van de (dubbel)bestemming Waterstaat kan volstaan worden met aan te geven dat deze gronden (primair) bestemd zijn voor de waterkering en de waterbeheersing;
- b. Volgens lid 2 van art. 23 (Waterstaat) kunnen B&W ontheffing verlenen van lid 1 (in lid 2 is abusievelijk sprake van art. 21). Daarbij moet advies worden ingewonnen bij een deskundige op het gebied van waterkeringen (waterschap). Het verdient de voorkeur om hier te bepalen dat advies wordt gevraagd aan de beheerder van de waterkering, omdat bijv. Rijkswaterstaat beheerder is van de Zandkreekdam. Tevens is verzuimd om aan de Zandkreekdam de bestemming Waterstaat toe te kennen;
- c. In hoofdstuk 4 is, in afwijking van artikel 23, aangegeven dat bij ontheffing het bouwplan gemeld moet worden bij (in plaats van advies gevraagd aan) het waterschap;
- d. Voor bouwen binnen de bestemming Waterstaat is een ontheffing van de Keur vereist, ook al is voldaan aan de bouwregels;

2. Wegen

- a. Bij diverse ontheffings- en wijzigingsbevoegdheden is bepaald dat de gevolgen voor het verkeer worden meegewogen. Er wordt verzocht een “ontsluitingstoets” voor te schrijven voor het toevoegen van/het omschakelen naar een bijzonder agrarisch bedrijf, het wijzigen van de bestemming Bedrijf ten behoeve van de vestiging van een grondgebonden agrarisch bedrijf en het toevoegen van takken glastuinbouw (tot 2000m²) en intensieve veehouderij (tot 1600m²).
Uit waterschapsoogpunt is een ontsluitingstoets niet nodig bij het oprichten van maximaal 1 ha foliebassins buiten het bouwvlak voor een nevenactiviteit niet-grondgebonden aquacultuur, het realiseren van kleinschalige horeca en kleinschalige voorzieningen voor extensieve dagrecreatie, het vergroten van het bebouwde oppervlak van een horecabedrijf met maximaal 20% en het vergroten van de bebouwde oppervlakte van een manege met 20%.

Het plan kent nu meerdere toetsingscriteria op het gebied van verkeer, voor het waterschap kan volstaan worden met de toets van de ontsluitingsmogelijkheden, er van uitgaande dat getoetst wordt op draagkracht, capaciteit en verkeerveiligheid. Daarbij is het van belang dat de wegbeheerder wordt gehoord. Dat geldt ook voor de bevoegdheid van B&W om nadere eisen te stellen bij het verlenen van bouwvergunningen ten behoeve van de verkeerveiligheid. Een en ander uiteraard voor zover het waterschapswegen betreft;

b. Voor de bestemming Verkeer geldt een aanlegvergunningvereiste voor het aanbrengen van wegbeplanting. Dit is alleen nodig daar waar gestreefd wordt naar behoud van openheid zoals de gebieden met de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch - openheid" ;

c. Aan de Bouwensputseweg, het Leuterwegje en de Welleweg is een cultuurhistorische waarde toegekend. Uit de plantoelichting is niet duidelijk waarom die waarde is toegekend c.q. wat de te beschermen kenmerken zijn. Derhalve kan niet nagegaan worden of het aanlegvergunningvereiste in artikel 14 (Verkeer) voldoende daarop is toegesneden;

d. Aan een aantal openbare wegen in de Wilhelminapolder is niet de bestemming Verkeer toegekend. Verzocht wordt dit alsnog te doen;

e. In artikel 25 is bepaald dat een bouwverbod geldt langs de A58. Ingevolge de Wegenverordening Zeeland is het ook verboden om, zonder ontheffing van het waterschap, te bouwen in een zone van 20m gemeten uit de as van wegen die bij het waterschap in beheer zijn;

3. Water

a. Het waterschap heeft het regionale watersysteem getoetst aan de normen voor wateroverlast die in het kader van het Waterbeheer 21^e eeuw (WB21) zijn opgesteld. In het vervolg daarop wordt met een gebiedsgerichte aanpak (gga) het regionale watersysteem op orde gebracht zodat het voldoet aan de normen van WB21 en van de Kader Richtlijn Water. Binnen de gemeente Goes lopen momenteel de gga's Maelstede-Dekker en Schenge. De gga Schenge verkeert nog in de analysefase zodat thans nog niet bekend is welke maatregelen nodig zijn. Voor het gebied Maelstede-Dekker is wel al duidelijk welke maatregelen getroffen gaan worden. Op dit moment is de voorbereiding van de projecten (grondverwerving) nog niet zover dat daar in het plan Buitengebied rekening mee gehouden moet worden. Het is wenselijk om daar in de waterparagraaf aandacht aan te besteden omdat de maatregelen binnen de planperiode gerealiseerd gaan worden (het regionale watersysteem moet in 2015 op orde zijn);

b. Voor een aantal ontheffings- en wijzigingsbevoegdheden is terecht een watertoets voorgeschreven. Het plan maakt echter nog een aantal ontwikkelingen mogelijk die door een toename van het verhard oppervlak (>1000m²) de nodige waterhuishoudkundige consequenties kunnen hebben (bijv. het toevoegen van bepaalde nevenactiviteiten en vergroting van het bouwvlak of de bebouwde oppervlakte). Ook daarvoor dient een watertoets voorgeschreven te worden;

c. WB21 gaat er van uit dat water een sturend principe moet zijn voor het (agrarisch) grondgebruik. De provinciale waterkansenkaart voor het landelijk gebied (teeltvoorkeur) geeft een beeld van welke gebieden geschikt zijn voor bepaalde vormen van agrarisch grondgebruik. De ontwikkelingen die aangegeven worden sporen in grote lijnen met de waterkansenkaart. Een afwijkende ontwikkeling is het accent op fruitteelt en vollegrond-tuinbouw in de omgeving van Kattendijke. De waterkansenkaart gaat hier uit van weidebouw en mariene teelten;

d. In het Omgevingsplan is aan de zuidkant van het Oosterschenge een hydrologische beïnvloedingszone aangegeven. Binnen die zone dient het waterbeheer rekening te houden met de aangrenzende natuurfunctie en zouden ruimtelijke ingrepen met hydrologische gevolgen getoetst moeten worden op hun consequenties. Voor het deel van de zone dat valt binnen de bestemming Agrarisch klasse L (met de aanduidingen geomorfologische waarde en specifieke vorm van agrarisch-openheid) biedt het plan daarvoor geen handvatten. Voor die bestemming/aanduidingen geldt geen aanlegvergunningvereiste voor ingrepen met hydrologische gevolgen. Er wordt verzocht dit alsnog op te nemen;

e. Het plan zou een uniforme regeling voor de poldergemalen van het waterschap moeten hebben. Verzocht wordt alle gemalen te bestemmen als Bedrijf, nutsvoorziening. De onderbemalingen Stadseweg en Goese Polder hoeven niet apart bestemd te worden. Het zijn kleine bouwwerken die binnen de bestemming Water vallen en passen binnen de bestemmingsomschrijving en de bouwregels van die bestemming.

Ook voor de rioolgemalen van het waterschap is een uniforme regeling gewenst. In het plan zijn nu de gemalen 's-Heer Arendskerke, Wolphaartsdijk en Kattendijke bestemd als Bedrijven, nutsvoorziening. Die bestemming zou ook gegeven moeten worden aan de rioolgemalen Kloetinge, 's-Heer Hendrikskinderen en Oud-Sabbinge. Deze gemalen vallen nu onder de bestemming Agrarisch klasse L en Overige-Waardevolle dijk. Eventueel kan ook de bestemmingsomschrijving van deze bestemmingen

daarop aangepast worden. Bij vestiging/uitbreiding van milieugevoelige functies dienen de hindercontouren van de gemalen in acht genomen worden;

f. Alle afvalwatertransportleidingen (awt's) van het waterschap zijn bestemd als Leiding-Riool. Echter, volstaan kan worden met de leidingen die planologisch relevant zijn ($\varnothing \geq 47,5\text{cm}$). Dat is alleen de awt vanaf het rioolgemaal aan de Fluitekruitstraat naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie Willem Annapolder. Deze awt ligt voor een klein deel binnen de plangrens (ter plaatse van de kruising met Rijksweg A58). In §2.8 (onderdeel Kabels en leidingen) is verzuimd de awt's te noemen als planologisch relevant;

g. In de bestemmingsomschrijving van de meeste bestemmingen is aangegeven dat de gronden mede zijn bestemd voor water en/of voor bermsloten en waterpartijen. Omdat binnen de bestemmingen Natuur en Verkeer ook (primaire) waterlopen liggen wordt verzocht dat ook op te nemen in de bestemmingsomschrijving van die bestemmingen;

h. Het plan bevat een wijzigingsbevoegdheid (artikel 3.8.1.h en 4.8.1.h) voor realisering van de natte ecologische verbindingzones die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur. De wijzigingsbevoegdheid dient ook te gelden voor de Waterschaps Ecologische Infrastructuur en de in de Kader-RichtlijnWater aangewezen waterlichamen. Dat zijn, evenals de natte ecologische verbindingzones, waterlopen die voorzien moeten worden van natuurvriendelijke oevers. Is de wijzigingsbevoegdheid voor het realiseren van natuurvriendelijke oevers overigens wel nodig nu in de omschrijving van (nagenoeg) alle bestemmingen is bepaald dat de gronden ook bestemd zijn voor water. Daar komt bij dat niet alle te realiseren natte ecologische verbindingzones geheel bestemd zijn als Water;

i. Voor de bestemming Water (o.a. het Veerse Meer) is bepaald dat het gebruik als ligplaats met vaartuigen langer dan 24 uur niet gerekend wordt tot strijdig gebruik. Deze bepaling hoort niet thuis in het bestemmingsplan;

j. Voor de bestemmingen Natuur, Agrarisch klasse F en Agrarisch klasse L is bepaald dat het storten en lozen van specie strijdig is met de bestemming. Er wordt van uitgegaan dat dit niet geldt voor het reguliere slootonderhoud;

k. In het plan wordt gesproken van de Keur waterkeringszorg Zeeuwse Eilanden en de Keur waterbeheer (o.a. in artikel 23). Dit moet zijn de Keur waterschap Zeeuwse Eilanden 2007.

Beantwoording

1. Waterkeringen

a. De doeleindenomschrijving van de bestemming Waterstaat-Waterkering is aangepast;

b. In de procedureregels is opgenomen dat advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de waterkering;

c. De Zandkreekdijk heeft de bestemming Waterstaat-Waterkering gekregen. De opmerking dat bij het verlenen van een afwijking voor een bouwplan dit gemeld moet worden bij de beheerder is gewijzigd in het inwinnen van advies bij de beheerder;

d. De keurontheffing waar het waterschap naar verwijst is op basis van andere wet- en regelgeving al verplicht. Dit hoeft niet nog eens in het bestemmingsplan te worden vastgelegd;

2. Wegen

a. Voor de genoemde mogelijkheden tot binnenplanse afwijking is de ontsluitingstoets als voorwaarde verwijderd. Het betreft kleinschalige ontwikkelingen die naar verwachting niet leiden tot (verkeers) problemen. De toetsingscriteria met betrekking tot verkeersaspecten zijn nogmaals bekeken, waardoor er nu eenduidigheid is;

b. Het vergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden dat in de bestemming Verkeer is opgenomen geldt nu alleen voor die gronden die grenzen aan gebieden met de aanduiding "openheid" en gebieden die cultuurhistorische waarden hebben. Omdat het aanbrengen van wegbepanting, in tegenstelling tot bijv. houtteelt en bebossing, slechts een marginaal effect heeft op de openheid van een agrarisch gebied, is deze werkzaamheid geschrapt uit het stelsel;

c. De aanduiding "cultuurhistorische waarde" komt al voor in c.q. is overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan "Landelijk Gebied". Deze waarde is toegekend omdat deze wegen in de loop van een oude kreek liggen. De weg ligt op sommige plaatsen ook lager dan de omliggende gronden. De loop van de oude kreek heeft cultuurhistorische waarde. Daarom is voor het aanbrengen, verleggen en verbreden van paden, wegen en parkeergelegenheden een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden vereist;

d. Aan de openbare wegen in de Wilhelminapolder is alsnog de bestemming Verkeer toegekend;

e. De opmerking over het bouwverbod langs de wegen wordt voor kennisgeving aangenomen;

3. Water

- a. Zoals al aangegeven zijn de plannen van Maalstede Dekker nog niet voldoende concreet om daar in het bestemmingsplan Buitengebied al rekening mee te houden. De watertoets zal deel uit gaan maken van de dan benodigde planologische procedure;
- b. In het bestemmingsplan zijn diverse ontheffings/wijzigingsbevoegdheden opgenomen die kunnen leiden tot uitbreiding van het bebouwde oppervlak c.q. tot verharding van het oppervlak. Omdat de verplichting tot het uitvoeren van o.a. de watertoets al voortvloeit uit andere wettelijke bepalingen zijn die toetsingscriteria (net als bijv. bodem, flora & fauna en water) uit de regels geschrapt. Daarmee wordt tevens voorkomen dat een opsomming van toetsen niet meer correct zou zijn doordat aan de ene kant een dergelijke verplichting niet meer wettelijk zou worden voorgeschreven of aan de andere kant juist een nieuwe verplichting wordt toegevoegd;
- c. De waterkansenkaart is één van de hulpmiddelen bij de beoordeling van ontwikkelingen. Ook andere aspecten spelen daarbij een rol. Dat het streefbeeld landbouw op de genoemde locatie afwijkt van de waterkansenkaart kan zo zijn, maar dat wil niet zeggen dat het streefbeeld daardoor nooit gerealiseerd zou kunnen worden. Die belangenafweging zal plaatsvinden zodra er concrete plannen worden ingediend;
- d. Het uitvoeren van werkzaamheden met hydrologische gevolgen in deze zone is aan het vergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden van de bestemmingen Agrarisch en Natuur toegevoegd;
- e. Conform de SVBP 2008 zijn de gemalen voorzien van de bestemming Bedrijf met de aanduiding nutsvoorziening. Gemalen zijn geen inrichtingen waarvoor een zone op de kaart hoeft te worden aangegeven. Bij ontwikkelingen in de buurt van gemalen zal wel rekening gehouden worden met de voorgeschreven richtafstanden;
- f. Voor zover er nog andere awt's in het bestemmingsplan waren opgenomen, zijn deze verwijderd en het gedeelte van het awt vanaf de Fluitekruidstraat naar de Willem Annapolder is vermeld op de kaart. De paragraaf Externe Veiligheid, waarin de planologische relevante kabels en leidingen waren opgenomen is, n.a.v. opmerkingen van andere vooroverleginstanties, volledig herschreven;
- g. Waterlopen zijn opgenomen in de bestemmingen Verkeer en Natuur;
- h. Binnen hoofdgroepen van bestemmingen komen regelmatig ondergeschikte functies voor zoals groen, paden en water. Deze zijn echter niet bepalend voor de keuze van de hoofdgroep, de hoofd-functie wel. Wordt bijv. een waterloop zodanig vergroot dat die geen ondergeschikte functie meer vervult in een agrarisch- of natuurgebied maar een zelfstandige functie gaat uitoefenen kan een bestemmingswijziging naar Water zeker aan de orde zijn. Vandaar de opname van deze wijzigings-bevoegdheid. De Waterschaps Ecologische Infrastructuur en de in de KaderRichtlijn Water aan-gewezen waterlichamen zijn toegevoegd aan de genoemde wijzigingsbevoegdheden;
- i. In de bestemming Water is een specifieke gebruiksregel opgenomen voor het gebruik als ligplaats omdat ook hier wel eens boten aangelegd worden voor een kort verblijf. Indien hier buiten de havens op grote schaal gebruik van gemaakt zou worden kan dat wel degelijk planologisch relevant zijn. Om problemen te voorkomen is geregeld dat dit gebruik niet per definitie strijdig wordt geacht. Overigens is het woord "langer" vervangen door "minder" omdat er anders sprake zou kunnen zijn van een on-bepaalde duur van het innemen van een ligplaats;
- j. De opslag van baggerspecie in het kader van het reguliere onderhoud valt onder de term normaal onderhoud en beheer. Het bestemmingsplan hoeft hier niet op te worden aangepast;
- k. De omschrijving van de waterschapskeur is daar waar nodig aangepast in de juiste titel.

Conclusie

- De doeleindenomschrijving van de bestemming Waterstaat-Waterkering is aangepast;
- In de procedureregels is opgenomen dat advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de waterkering;
- De Zandkreekdijk heeft de bestemming Waterstaat-Waterkering gekregen;
- Bij het verlenen van een afwijking zal advies bij de beheerder worden ingewonnen;
- Bij diverse binnenplanse afwijkingen is de ontsluitingstoets als voorwaarde verwijderd;
- Het aanbrengen van wegbepanting is geschrapt uit het stelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden;
- Aan de openbare wegen in de Wilhelminapolder is de bestemming Verkeer toegekend;
- De watertoets als toetsingscriterium bij afwijking/wijziging is uit de regels geschrapt;
- Het uitvoeren van werkzaamheden met hydrologische gevolgen in deze zone is aan het vergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden van de

- bestemmingen Agrarisch en Natuur toegevoegd;
- Gemalen zijn voorzien van de bestemming Bedrijf met de aanduiding nutsvoorziening;
- M.u.v. het gedeelte van het awt vanaf de Fluitekruisstraat naar de Willem Annapolder zijn de andere awt's van de kaart verwijderd;
- Waterlopen zijn toegevoegd aan de omschrijvingen van de bestemmingen Verkeer en Natuur;
- De Waterschaps Ecologische Infrastructuur en de in de KaderRichtlijn Water aangewezen water-lichamen zijn toegevoegd aan de wijzigingsbevoegdheden bij de bestemming Agrarisch;
- Het woord "langer" in art. 16.3.1. is vervangen door "minder";
- De omschrijving van de waterschapskeur is daar waar nodig gewijzigd in de juiste titel.

7. Rijkswaterstaat, Poelendaelesingel18, 4335 JA, Middelburg

Samenvatting

1. Zoals al gemeld door het waterschap Zeeuwse Eilanden, is RWS Zeeland de beheerder van de Zandkreekdijk. Dat geldt ook voor de delen van het Veerse Meer en de Oosterschelde die in het plangebied zijn opgenomen;
2. Over de waterparagraaf worden de volgende opmerkingen gemaakt:
 1. Waterkeringen
 - a. voor het verlenen van vergunningen bij de bestemming waterkering dient B&W vooraf advies te vragen aan de beheerder van de waterkering;
 - b. de Zandkreekdijk dient de bestemming Waterstaat te krijgen;
 - c. in de toelichting dient een kaartje opgenomen te worden met de zonering van de waterkeringen;
 - d. in de regels dient in de bestemmingen, waar de beschermingszone onder valt, aangegeven te worden dat deze tevens mede een waterstaatsfunctie heeft;
 - e. voor activiteiten binnen de bestemming Waterstaat (dus ook voor de beschermingszone en de buitenbeschermingszone) waar RWS Zeeland de beheerder is, dient een WBR vergunning aangevraagd te worden (straks: Waterwet).
 2. Riolering/RWZI
 - a. bij dit onderwerp dient aandacht besteed te worden aan de locatie van overstorten in de nabijheid van zwemwaterlocaties;
 3. Oppervlaktewaterkwaliteit
 - a. Ook hier dient aandacht besteed te worden aan het gebruik van bouwmaterialen en bestrijdingsmiddelen. Deze kunnen van grote invloed zijn op de waterkwaliteit.

Beantwoording

1. Zie de beantwoording onder 1b bij de reactie van het waterschap;
- 2.1.a. Zie hiervoor onder 1;
- 2.1.b. Zie de beantwoording onder 1c bij de reactie van het waterschap;
- 2.1.c. Volgens het ontwerp van de Provinciale Ruimtelijke Verordening Zeeland dient de kernzone van regionale waterkeringen op de verbeelding aangegeven te worden. Aan deze eis is voldaan. De kernzone van de primaire waterkeringen zal worden opgenomen in de AmvB Ruimte. De overige zones zijn reeds weergegeven in o.a. de Keur van het waterschap, deze hoeven dan ook niet nog eens in het bestemmingsplan opgenomen te worden;
- 2.1.d. In het artikel Waterstaat-Waterkering is een regeling opgenomen voor de andere ter plaatse geldende bestemmingen;
- 2.1.e. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen;
- 2.2. Binnen het plangebied bevinden zich geen overstorten in de buurt van zwemwaterlocaties;
- 2.3. Dit aspect is opgenomen in de watertabel.

Conclusie

- In de procedureregels is opgenomen dat advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de waterkering;
- De Zandkreekdijk heeft de bestemming Waterstaat-Waterkering gekregen;
- de kernzone van de regionale waterkeringen is op de verbeelding opgenomen;
- In het artikel Waterstaat-Waterkering is een regeling opgenomen voor de andere ter plaatse

- geldende bestemmingen;
- de watertabel is aangevuld met de opmerkingen onder 2.2 en 2.3.

8. RCE regio Zuid, postbus 1600, 3800 BP Amersfoort

Samenvatting

Planregels

1. Artikel 3 (Agrarisch klasse F): de gronden zijn volgens de bestemmingsomschrijving niet bestemd voor de bescherming van archeologische waarden;
2. artikel 3.7.1 en 3.7.2: archeologische waarden zijn alléén beschermd ter plaatse van de aanduiding "cultuurhistorische waarden". Op de plankaart en bij de begripsbepalingen wordt een duidelijk onderscheid gemaakt tussen archeologische en cultuurhistorische waarden. De terreinen op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) hebben opmerkelijk genoeg de bestemming cultuurhistorische waarde gekregen;
3. Het is verboden bepaalde werken en werkzaamheden uit te voeren, tenzij deze niet leiden tot onevenredige schade aan archeologische waarden. Niet duidelijk is wanneer er sprake is van onevenredige schade;
4. Artikel 3.7.3: bij de beslissing omtrent de aanvraag van een vergunning wint het college van B&W advies in. Conform het verstoordersprincipe is het echter juist de vergunningaanvrager die het rapport met daarin het "schriftelijke advies" moet aanleveren;
5. Wat onevenredige afbreuk is dient bepaald te worden o.g.v. een rapport dat door de aanvrager van de vergunning moet worden overlegd. Aan de hand daarvan kan het college beslissen of onevenredige afbreuk wordt gedaan aan archeologische waarden;
6. In dit artikel wordt plots gesproken van gronden met de medebestemming "Waarde - archeologie", terwijl (vrijwel) alle terreinen met archeologische waarde de aanduiding "cultuurhistorische waarden" op de plankaart hebben;
7. Artikel 3.8.1: wat wordt bedoeld met "archeologische toets";
8. Artikel 4 (Agrarisch klasse L): de gronden zijn volgens de bestemmingsomschrijving niet bestemd voor de bescherming van archeologische waarden;
9. Artikel 4.1.2: dezelfde opmerking geldt hier als onder 3.8.1;
10. Artikel 4.7.1 en 4.7.2: dezelfde opmerking geldt hier als onder 3.7.1 en 3.7.2;
11. Artikel 4.7.3: dezelfde opmerking geldt hier als onder 3.7.3;
12. Artikel 4.8.1: dezelfde opmerking geldt hier als onder 3.8.1;
13. Artikel 5 (Agrarisch met waarden): de gronden zijn bestemd voor agrarisch gebruik, maar ook voor behoud en/of versterking van landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden. Maar niet voor archeologische waarden;
14. Artikel 5.4.1 en 5.4.2: volgens de regels is het verboden werken en werkzaamheden uit te voeren, tenzij deze niet leiden tot onevenredige schade aan archeologische waarden. Zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2. Waarom moet rekening worden gehouden met archeologische waarden terwijl in de bestemmingsomschrijving staat dat de gronden niet zijn bestemd in het belang van de archeologische monumentenzorg. Bovendien geldt voor de gronden met de bestemming "Agrarisch met waarden" volgens de IKAW niet altijd een (middel)hoge, maar vaak ook een (zeer) lage archeologische verwachtingswaarde;
15. Artikel 7 (Bos): de gronden zijn volgens de bestemmingsomschrijving niet bestemd voor de bescherming van archeologische waarden;
16. 7.5.1 en 7.5.2: dezelfde opmerkingen gelden hier als onder 5.4.1 en 5.4.2, met dien verstande dat voor "Agrarisch met waarden" "Bos" moet worden gelezen;
17. Zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
18. Artikel 12 (Natuur): de gronden zijn volgens de omschrijving niet bestemd voor de bescherming van archeologische waarden;
19. Artikel 12.6.1 en 12.6.2: dezelfde opmerkingen gelden hier als onder 5.4.1 en 5.4.2, met dien verstande dat voor "Agrarisch met waarden" "Natuur" moet worden gelezen;
20. Zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
21. Artikel 14 (Verkeer): de gronden zijn volgens de omschrijving niet bestemd voor de bescherming van archeologische waarden;
22. Artikel 14.4.1 en 14.4.2: dezelfde opmerkingen gelden hier als onder 5.4.1 en 5.4.2, met dien verstande dat voor "Agrarisch met waarden" "Verkeer" moet worden gelezen;

23. Zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
24. Artikel 17 (Overige - Waardevolle dijk);
25. Artikel 17.5.1 en 17.5.1: dezelfde opmerkingen gelden hier als onder 5.4.1 en 5.4.2, met dien verstande dat voor "Agrarisch met waarden" "Overige - Waardevolle dijk" moet worden gelezen;
26. Zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
27. Artikel 21 (Waarde - Archeologie);
28. Artikel 21.3.1: Zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
29. Artikel 21.3.2: zie voor schriftelijk advies onder 3.7.3;
30. Artikel 21.4.2: zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
31. Artikel 21.4.3: zie voor schriftelijk advies onder 3.7.3;
32. Artikel 21.5.2: waarom dient het college schriftelijk advies in te winnen over aantasting van aanwezige waarden als volgens lid 21.5.1 onder a blijkt dat de wijzigingsbevoegdheid wordt gebruikt indien is al is vastgesteld dat archeologische waarden niet meer voorkomen;
33. Artikel 21 (Waarde - Cultuurhistorie);
34. Artikel 22.5.2: zie voor onevenredige schade onder 3.7.1 en 3.7.2;
35. Artikel 22.5.3: zie voor schriftelijk advies onder 3.7.3;

Toelichting

36. De terreinen die op de AMK zijn aangeduid zijn volgens de toelichting bestemd als "Archeologisch waardevol terrein". Alle terreinen op de AMK hebben de bestemming "Waarde - Archeologie". Een blik op de plankaart leert juist dat de meeste van deze terreinen de aanduiding "WR-C" hebben gekregen;
37. Een aantal terreinen van de AMK is van rijkswege beschermd. Zoals gezegd hebben deze gronden niet altijd de bestemming archeologie, maar cultuurhistorie gekregen. In het belang van de cultuurhistorische bestemming zijn bepaalde werken en werkzaamheden aanlegvergunningplichtig. Voor activiteiten anders dan het gangbare gebruik, beheer e.d. van de gronden is een vergunning ingevolge de Monumenten 1988 vereist;

Advies

38. In het bestemmingsplan gebied bevinden zich twee beschermde rijksmonumenten. De gronden hiervan hebben de bestemming "Waarde - Cultuurhistorie" gekregen. Voor werken en werkzaamheden op deze gronden moet een aanlegvergunning worden aangevraagd. Een dergelijke regeling is verboden. Voor activiteiten anders dan het gangbare beheer en gebruik e.d. dient een monumentenvergunning aangevraagd te worden bij de RACM;
39. Op de gronden met de bestemmingen "Agrarisch klasse F" en "Agrarisch klasse L" is archeologisch onderzoek verplicht alléén op gronden die mede zijn bestemd als "Waarde - Cultuurhistorie" indien op laatstgenoemde gronden door werken en werkzaamheden onevenredige schade wordt toegebracht. De verplichting geldt dus voor een relatief klein gebied ten opzichte van de totale gebiedsomvang van deze twee bestemmingen;
40. Op de gronden met de bestemmingen "Agrarisch met waarden", "Bos", "Natuur" en "Verkeer" kan overal archeologisch onderzoek verplicht worden gesteld indien door werken en werkzaamheden onevenredige schade wordt toegebracht. De gronden hebben volgens de IKAW vaak een (zeer) lage verwachting. Wellicht dat uit de gemeentelijk beleidskaart archeologie (indien aanwezig) een ander verwachtingsbeeld naar voren komt, maar ook volgens dit beeld zullen de gebieden met een archeologische waarde niet altijd precies overeen komen met de genoemde bestemmingen. Nu hebben alleen de gronden van de AMK en de gronden met de bestemmingen "Agrarisch met waarden", "Bos", "Natuur" en "Verkeer" een archeologische medebestemming gekregen. Voor deze bestemmingen (behalve de AMK-terreinen) is een dergelijke bestemming niet altijd nodig omdat die zoals gezegd vaak geen archeologische waarde hebben. Het is dan ook raadzaam de IKAW of de gemeentelijk beleidskaart archeologie (indien aanwezig) door te vertalen naar de plankaart. Het gemeentelijk bodemarchief krijgt dan immers de noodzakelijke bescherming daar waar dat uit oogpunt van een goede monumentenzorg noodzakelijk is;
41. Verder wordt geadviseerd om telkens een apart artikel te wijden aan één categorie archeologisch waardevol gebied. Neemt men bijvoorbeeld de IKAW dan zouden voor een gebied met een middel-hoge verwachting de daarvoor geldende regels in een apart artikel opgenomen kunnen worden. In gebied met een hoge verwachting weer in een ander artikel. Voor gebieden met een hoge verwachting dient dan een lagere vrijstellingsdrempel toegepast te worden dan voor gebieden met middelhoge verwachting.
 - a. Indien de gemeente niet beschikt over een beleidsnota archeologie, is het wenselijk in de toelichting van het bestemmingsplan uit te leggen wat precies wordt bedoeld met de bepaling dat de aanvrager van een vergunning of ontheffing een rapport dient te overleggen. Bij het

“Voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied 2008” wordt de vergunningprocedure met betrekking tot archeologisch onderzoek niet uiteen gezet;

- b. Op grond van de rapportage van het archeologisch vooronderzoek (stappen 1 t/m 5) kan het college beslissen of voorschriften in het belang van de archeologische monumentenzorg aan de vergunning of ontheffing verbonden moeten worden. Aan de vergunning kunnen krachtens de Monumentenwet 1988 in ieder geval de volgende voorschriften worden verbonden: a) de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden; b) de verplichting tot het doen van opgravingen; of c) de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg. In het aanlegvergunningstelsel is niet opgenomen dat één van deze verplichtingen als voorschrift aan de vergunning wordt verbonden indien het college dat in het belang van de archeologische monumentenzorg noodzakelijk acht (stap 6 en 7);
- c. Het voorontwerp voorziet niet overal in een planologische bescherming van gronden die volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden een (middel)hoge verwachtingswaarde hebben. Dat betekent dat de planregels niet voorschrijven dat op deze gronden nader archeologisch onderzoek moet worden gedaan;
- d. De gronden van een archeologisch waardevol terrein die o.g.v. de Monumentenwet 1988 zijn beschermd (rijksmonument), mogen niet nogmaals via het bestemmingsplan beschermd worden. Het rijksmonument zou daarmee een dubbele bescherming krijgen en dat is publiekrechtelijk niet toegestaan. In het voorontwerp is dat echter wel het geval.

Beantwoording

1. Niet alle agrarische gronden zijn archeologische waardevol. De percelen die wel archeologisch waardevol zijn en beschermd dienen te worden, hebben de bestemming Waarde-Archeologie gekregen. Korthedshalve wordt verwezen naar de bestemmingsartikelen ‘Waarde-Archeologie’;
2. Er zijn inderdaad een aantal terreinen die archeologisch waardevol zijn die de aanduiding cultuurhistorisch waardevol hebben gekregen. Daar waar dit van toepassing is, is de bestemming/aanduiding cultuurhistorisch waardevol gewijzigd in archeologisch waardevol;
3. Onevenredige schade wil zeggen dat het resultaat van de ingreep niet opweegt tegen de mogelijke schade die kan worden aangebracht aan archeologische waarden. Om dit te kunnen beoordelen zal archeologisch onderzoek moeten worden uitgevoerd danwel advies moeten worden ingewonnen bij een archeologisch deskundige;
4. Het is een bevoegdheid van het college om medewerking te verlenen aan een bouwaanvraag en/of afwijking. Deze afweging kan alleen gemaakt worden als er voldoende informatie beschikbaar is. In de praktijk zal de aanvrager die informatie (in de vorm van een onderzoeksrapport) aanleveren. Dat geldt ook voor bijv. bodem, water en flora- en fauna;
5. Niet duidelijk is wat met deze opmerking wordt bedoeld. Zie voor het overige de beantwoording van de opmerking onder 4;
6. Zoals bij de beantwoording van de opmerking onder 2 is gemeld, hebben een aantal gronden abusievelijk de verkeerde bestemming gekregen. Deze zullen alsnog als archeologisch waardevol worden opgenomen;
7. De inhoud van de archeologische toets wordt nader toegelicht in bijlage 12 van de regels van het bestemmingsplan. Afhankelijk van de waarde van de gronden op de IKAW of AMK kaart is wel of geen (nader) archeologisch onderzoek nodig. Dat wordt per geval afgewogen;
8. Zie de beantwoording onder punt 1;
9. Zie de beantwoording onder punt 7;
10. Zie de beantwoording onder punt 2;
11. Zie de beantwoording onder punt 4;
12. Zie de beantwoording onder punt 7;
13. Het behoud en/of versterking van archeologische waarden is geregeld in de artikelen “Waarde-Archeologie”. Daar waar er sprake is van archeologische waarde op agrarische percelen is middels deze dubbelbestemming de bescherming gewaarborgd;
14. Zoals in de bestemmingsomschrijving van Agrarisch met waarden is vermeld is deze bestemming bedoeld voor agrarische percelen met landschappelijke en/of natuurwetenschappelijke waarden. De archeologische waarde is geregeld in de artikelen ‘Waarde-Archeologie’;
15. Zoals al eerder is opgemerkt geldt ook in bepaalde gevallen voor de bestemming Bos dat er sprake is van een dubbelbestemming met “Waarde-Archeologie”. De reden waarom archeologische

waarden en het behoud en beschermen hiervan niet in de bestemmingsomschrijving is opgenomen is dat dit al geregeld is in de bestemmingen "Waarde-Archeologie";

16. Zie de beantwoording onder punt 14;

17. Zie de beantwoording onder punt 2;

18. Ook hier geldt voor sommige gebieden dat er een dubbelbestemming van toepassing is. Niet voor alle natuurgebieden geldt dat deze archeologisch waardevol zijn;

19. Zie de beantwoording onder punt 14;

20. Zie de beantwoording onder punt 2;

21. Zie de beantwoording onder punt 15. In plaats van Bos kan Verkeer worden gelezen;

22. Zie de beantwoording onder punt 14;

23. Zie de beantwoording onder punt 2;

24. Er wordt niet vermeld wat er niet goed is aan het artikel. Derhalve wordt hier dan ook verder niet op ingegaan;

25. Zie de beantwoording onder punt 14;

26. Zie de beantwoording onder punt 2;

27. Er wordt niet vermeld wat er niet goed is aan het artikel. Derhalve wordt hier dan ook verder niet op ingegaan;

28. Zie de beantwoording onder punt 2;

29. Zie de beantwoording onder punt 4;

30. Zie de beantwoording onder punt 2;

31. Zie de beantwoording onder punt 4;

32. De wijzigingsbevoegdheid voorziet in het verwijderen van vlakken met de bestemming Waarde-Archeologie. Indien B&W voornemens zijn hieraan toepassing te geven zullen zij advies inwinnen van een archeologische deskundige;

33. Er wordt niet vermeld wat er niet goed is aan het artikel. Derhalve wordt hier dan ook verder niet op ingegaan;

34. Zie de beantwoording onder punt 2;

35. Zie de beantwoording onder punt 4;

36. Zie de beantwoording onder 2;

37. Rijksmonumenten worden beschermd door de Monumentenwet. Het is niet toegestaan op deze gronden ook nog een vergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden van toepassing te verklaren. Het bestemmingsplan is hierop aangepast. De betreffende gronden zijn van de aanduiding "Waarde – Archeologie – Rijksmonument" worden voorzien en in de regels is opgenomen dat het stelsel niet geldt voor gronden met deze aanduiding;

38. Zie de beantwoording onder 37;

39. Niet duidelijk is wat de RCE met deze reactie bedoeld. Binnen geen van de beide genoemde bestemmingen is er sprake van een verplichting tot archeologisch onderzoek. Voor agrarische gebieden die archeologisch waardevol zijn geldt primair de bestemming "Waarde-Archeologie";

40. Het bepaalde op de AMK en IKAW (incl. de waardevolle vindplaatsen) wordt opgenomen conform het provinciaal beleid. Eigen archeologisch beleid is in voorbereiding, het zal naar verwachting echter nog enkele jaren duren voordat dit proces is afgerond;

41a. De gemeente Goes beschikt niet over een beleidsnota archeologie. Derhalve wordt teruggevallen op provinciaal beleid waarbij voor werkzaamheden die geen grotere oppervlakte hebben dan 30 m² en niet dieper gaan dan 30cm geen archeologisch onderzoek hoeft te worden uitgevoerd. Ter verduidelijking zijn de bouwregels van de artikelen "Waarde – Archeologie" aangepast. De vergunning-procedure wordt niet in het bestemmingsplan opgenomen, hierin wordt al voorzien in andere regelgeving zoals dat met bijv. bij een omgevingsvergunning voor het bouwen ook het geval is;

b. Het bestemmingsplan geeft aan onder welke omstandigheden een vergunning of afwijking vereist is. De concrete voorwaarden die daaraan verbonden worden horen niet thuis in een bestemmingsplan;

c. Zie hiervoor de beantwoording van de opmerking onder 40;

d. Zie hiervoor de beantwoording van de opmerking onder 37.

Conclusie

- daar waar dit van toepassing is, is de bestemming Waarde-Cultuurhistorie gewijzigd in Waarde-Archeologie;

- het bestemmingsplan is aangepast zodat het vergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden niet van toepassing is op Rijksmonumenten;

- In de regels worden 2 bestemmingsartikelen voor de bescherming van archeologische waarden opgenomen. Tevens zijn het archeologisch waardevol gebied en de relevante vindplaatsen weer-gegeven op de verbeelding.

9. SCEZ, Postbus 49, 4330 AA, Middelburg

Samenvatting

1. In de toelichting (par. 2.2.2. en 3.2.) dient een aanvulling opgenomen te worden m.b.t. het provinciaal archeologisch beleid;
2. In het plangebied zijn op de AMK Zeeland 15 terreinen van hoge archeologische waarde opgenomen, waaronder 4 rijksmonumenten;
3. Er is één terrein dat op de AMK Zeeland is aangeduid als terrein van archeologische waarde;
4. In het plangebied bevinden zich tevens meerdere bekende vindplaatsen;
5. Een aantal terreinen is aangeduid als Waarde-Cultuurhistorie, dit moet Waarde Archeologie zijn;
6. Ter bescherming van archeologische waarden in gebieden die vrijgesteld zijn van archeologisch onderzoek geldt een meldingsplicht bij archeologische vondsten. Dit dient volledigheidshalve in bouw- en aanlegvergunningen te worden opgenomen.

Beantwoording

1. De in de brief aangegeven aanvullingen zijn in de toelichting opgenomen;
2. De aangegeven terreinen zijn voorzien van de bestemming Waarde-Archeologie. Voor de terreinen die tevens rijksmonument zijn is een aparte regeling opgenomen. Zie hiervoor ook de beantwoording onder 37 van de reactie van de RCE;
3. Dit terrein valt onder het bestemmingsartikel Waarde-Archeologie 2;
4. Deze vindplaatsen zijn onder het regime van het bestemmingsartikel Waarde-Archeologie gebracht. Voor zover deze buiten de gebieden met een (middel)hoge verwachtingswaarde zijn gelegen, zijn deze apart op de verbeelding weergegeven;
5. De betreffende terreinen zijn bestemd als Waarde-Archeologie;
6. In de gemeente Goes is al een dergelijke bepalingen in vergunningen opgenomen.

Conclusie

- de aangegeven aanvullingen zijn in de toelichting opgenomen;
- de terreinen van hoge archeologische waarden zijn voorzien van de bestemming Waarde-Archeologie;
- de vindplaatsen zijn, voor zover ze niet gelegen zijn in gebieden met een (middel)hoge verwachtingswaarde, apart op de verbeelding weergegeven;
- de betreffende terreinen zijn bestemd als Waarde-Archeologie.

10. Kamer van Koophandel Zuid-west Nederland, Postbus 3182, 4800 DD Breda

Samenvatting

1. De regiovisie De Bevelanden uit 2005 is een belangrijke bouwsteen voor de opstelling van het bestemmingsplan Buitengebied, omdat deze visie de ruimtelijke uitgangspunten voor de Bevelanden bevat. Deze visie bevat een aantal relevante beleidsuitspraken voor het buitengebied van Goes, zoals het ruimte bieden voor nieuwe economische dragers en het benutten van de toeristisch-recreatieve potenties. Wat betreft dit laatste staat er ook in dat "kleinschalige initiatieven buiten de concentratie-gebieden worden gesteund, maar de invulling ervan beperkt zich tot het lokale niveau dan wel maakt bij voorkeur onderdeel uit van een (toekomstige) routegebonden structuur". Ten aanzien van de ontwikkelingsmogelijkheden voor aquacultuur wordt eveneens verwezen naar de regiovisie. In het voorontwerp-bestemmingsplan Buitengebied is echter weinig overeenkomst gebleven van deze ambities. Het voorontwerp laat zich vooral karakteriseren als een beheerplan dat tot doel heeft het bestendigen van de huidige situatie. Dit is een gemiste kans omdat juist de vitaliteit van het buitengebied erbij gebaat is dat nieuwe economische functies ontwikkeld kunnen worden die passen bij de aard en schaal van het gebied. Geadviseerd wordt dan ook om het bestemmingsplan op dit onderdeel te heroverwegen en meer mogelijkheden hiervoor in te bouwen zonder dat wijzigingen en ontheffingen nodig zijn. Op die wijze wordt de economische dynamiek in het buitengebied van Goes gestimuleerd.

De locatie voor aquacultuur nabij het Goese Sas is slechts gedeeltelijk bestemd als bedrijfslocatie, het overige deel heeft nog een agrarische bestemming. Aangenomen wordt dat dit gecorrigeerd wordt;

2. Voor het gebied rond de jachthavens en de campings bij Wolphaartsdijk zijn diverse ontwikkelingen en initiatieven ter versterking van het toeristisch-recreatief product in gang gezet. Aan sommige projecten wordt zelfs al geruime tijd gewerkt. Datzelfde geldt voor de plannen voor de versterking van de watersportfunctie van de jachthaven Goese Sas. In het voorontwerp komen deze projecten niet aan de orde en wordt dus niet voorgesorteerd op het ruimtelijk mogelijk maken van de realisatie ervan. Geadviseerd wordt in het bestemmingsplan deze ontwikkelingen op te nemen d.m.v. een uitwerkingsbevoegdheid. Als de projecten uitvoeringsgereed zijn kan planologische medewerking sneller worden geregeld;

3. Terugdringing en vereenvoudiging van (overbodige) regelgeving is een onderwerp dat thans in het middelpunt van de belangstelling staat. Dit plan is echter op diverse onderdelen erg gedetailleerd:

- regelingen rond kleinschalig kamperen, evenals de vrijstellingsregeling voor de uitbreiding daarvan;
- het uitsluiten van stacaravans bij kleinschalig kamperen;
- maximering van de grootte van stacaravans;
- relatief zware eisen nieuwvestiging bouwblok;
- de ontheffingsregeling voor NED's;
- het hanteren van verschillende nok- en goothoogten en allerlei andere hoogtebepalingen;
- het hanteren van verschillende afstanden tot de erfgrens.

Door minder (gedetailleerde) regelgeving wordt meer ruimte geboden aan ondernemers zonder dat dit ten koste hoeft te gaan van het landschap. Minder regelgeving betekent ook minder kans dat het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. Wijziging gaat vaak gepaard met lange procedures en extra kosten voor de gemeente. Overigens is het regelen van een aantal onderwerpen in het bestemmingsplan dubbelop. In andere regelgeving zoals het Bouwbesluit, (brand)veiligheidsregels en welstandseisen wordt vaak hetzelfde al geregeld.

Beantwoording

1. De thematische visie van de Bevelanden is één van de bouwstenen geweest voor het bestemmingsplan Buitengebied. Andere belangrijke bouwstenen zijn het Omgevingsplan Zeeland en de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV). Onder bepaalde voorwaarden wordt op provinciaal niveau meer ruimte geboden voor ontwikkeling in het buitengebied. Dit is echter niet zonder meer overal in Zeeland mogelijk. Per aanvraag zal beoordeeld moeten worden of een bepaald initiatief past binnen de omgeving.

Het bestemmingsplan Buitengebied is in beginsel een beheersmatig bestemmingsplan waarin nieuwe beleidsthema's middels binnenplanse ontheffingen danwel wijzigingsbevoegdheden aan het plan zijn toegevoegd. Denk hierbij aan landgoederen, Nieuwe Economische Dragere, Ruimte-voor-Ruimte en aquacultuur.

Het is om meerdere redenen niet mogelijk om gronden direct al positief te bestemmen. Onbekend is wie er belangstelling hebben voor een dergelijk plan. Het is onmogelijk om het hele buitengebied nu al positief voor alle functies te bestemmen. Ook dienen de benodigde onderzoeken zoals archeologie, flora- en fauna, enz. dan al op voorhand te zijn uitgevoerd. Bovendien moet de economische uitvoerbaarheid ook worden aangetoond en is niet duidelijk hoe groot de bouwvlakken dan moeten worden, hoe hoog er gebouwd zou mogen worden enz. De regeling die nu is opgenomen biedt het college voldoende houvast om per geval een afweging te kunnen maken.

De vorm van aquacultuur bij het Goese Sas betreft op dit moment nog een tijdelijk experiment. Het is niet wenselijk om dit experiment al positief te bestemmen aangezien het mogelijk is dat het volgend jaar beëindigd wordt. Daarnaast is de kans groot dat, als het experiment definitief wordt, dit op een andere plaats wordt voortgezet;

2. In de recreatiezone Wolphaartsdijk spelen inderdaad diverse ontwikkelingen. Een aantal van deze ontwikkelingen is concreet, een aantal nog niet. Op dit moment wordt gewerkt aan een visiedocument. De ontwikkelingen die inmiddels lopen en concreet genoeg zijn worden middels aparte planologische procedures mogelijk gemaakt. Voor een aantal initiatieven zijn de planologische procedures afgerond. Zolang er nog geen definitief visiedocument is, is het niet mogelijk om een uit te werken bestemming in het bestemmingsplan op te nemen. Dan moeten er immers uitwerkingsregels worden opgenomen;

3. Een groot deel van de regels is overgenomen uit en afgestemd op het Omgevingsplan en de PRV. Wij onderschrijven de uitgangspunten die hierin worden gehanteerd. Zo is kleinschalig kamperen (een minicamping bij een agrariër) vaak een nevenactiviteit om extra inkomsten te genereren. De intentie is dat een dergelijke camping een tijdelijk karakter heeft. Dat wil zeggen dat er alleen kampeermiddelen mogen staan tijdens het kampeerseizoen. Vandaar dat stacaravans worden uitgesloten op mini-

campings. Indien toeristen willen kamperen in een stacaravan dienen zij dit te doen op de reguliere campings.

Conclusie

De reactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

11. Planologische Commissie Omgevingsbeleid

1. Geadviseerd wordt om de plangrenzen nog een kritisch tegen het licht te houden. Het gebied ten zuiden van bedrijventerrein Eindewege en bijv. de percelen aan de oostzijde van 's-Heer Arendskerke zijn niet goed ingepast;
2. Het provinciaal beleid geeft ruimte voor ontwikkeling, maar wel met kwaliteit. De provincie heeft de indruk dat de gemeente deze doelstelling onderschrijft, maar dit komt onvoldoende tot uiting in het bestemmingsplan. Het vereveningsprincipe wordt nu enkel alleen genoemd bij Nieuwe Economische Dragers en is niet als algemeen uitgangspunt genomen in het bestemmingsplan. Het ontbreekt aan een juridische regeling en de afdwingbaarheid hiervan is onvoldoende geregeld. Ook ontbreekt in een aantal gevallen de voorwaarde ruimtelijk kwaliteitswinst;
3. Het bestemmingsplan maakt mestopslag mogelijk buiten het bouwblok. Dit is in strijd met het provinciaal beleid;
4. In het bestemmingsplan zijn een aantal intensieve veehouderijen positief bestemd. Onduidelijk is wat de omvang van deze bedrijven is en welke ontwikkelingsruimte zij op basis van het bestemmingsplan hebben;
5. Het provinciaal beleid ten aanzien van nieuwe agrarische bouwblokken is zeer terughoudend. Op een aantal punten worden de juiste voorwaarden gesteld. De provincie acht het bepaalde in lid 2 van artt. 3.8j en 4.8j echter overbodig. Het bepaalde in lid 3 valt buiten de provinciale beleidskaders en dient derhalve geschrapt te worden. Verder dient bezien te worden of nieuwe agrarische bouwvlakken wel mogelijk moet worden gemaakt in gebieden met de aanduiding openheid;
6. Een beperkt aantal burgerwoningen in het buitengebied heeft de aanduiding landhuis met een maximale inhoud van 1.000 m³. Burgerwoningen in het mogen echter maximaal 750 m³ groot zijn. Waarom deze afwijking;
7. Bij artikel 21.4.1 ontbreekt het omzetten van grasland in bouwland en het verlagen van het waterpeil als aanlegvergunningplichtige activiteit;
8. Verzocht wordt om mengen en diepploegen toe te voegen als aanlegvergunningplichtige activiteit;
9. De bepalingen in artikelen 21.4.2 lid g en h dienen geschrapt te worden. Werkzaamheden binnen agrarische bouwvlakken dienen niet vrijgesteld te worden van de aanlegvergunningplicht ten behoeve van archeologisch onderzoek. En bij het verlenen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet wordt archeologie niet meegenomen;
10. De AMK-terreinen worden gedeeltelijk bestemd als Waarde-Cultuurhistorie. Deze bestemming biedt te weinig waarborgen voor de archeologische waarden. Deze terreinen dienen als Waarde-Archeologie bestemd te worden;
11. Een aantal AMK-terreinen is niet volledig op de kaart aangegeven. Dit dient alsnog te gebeuren;
12. Een aantal AMK-terreinen is rijksmonument en mag daarom geen planologische bescherming in het bestemmingsplan krijgen;
13. De procedureregels voor archeologisch onderzoek zijn onvoldoende helder;
14. De verplichte goedkeuring door GS (op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, parallel aan de Wro) is komen te vervallen. Wel geldt de eis dat in een Natura 2000-gebied altijd moet worden getoetst. In het bestemmingsplan worden op kleine schaal nieuwe ontwikkelingen toegestaan die binnen de begrenzing Natura 2000 vallen. Ontwikkelingen binnen en buiten het Natura 2000-gebied dienen getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet 1998;
15. Er wordt regelmatig verwezen naar de Natuurbeschermingswet. Dit moet de Natuurbeschermingswet 1998 zijn;
16. Ook beschermde natuurmonumenten komen niet meer voor, dit moeten Natura 2000-gebieden zijn;
17. In de toelichting is een groot aantal kaartbeelden opgenomen waarvan niet altijd duidelijk is of en op welke manier deze de grondslag vormen voor gemeentelijk beleid;
18. In de toelichting dient gemotiveerd te worden waarom er in specifieke gevallen voor de bestemming AF, AL, AW of de aanduiding openheid is gekozen. Een aantal gebieden dient aangeduid te worden met openheid en voor een aantal gebieden dient deze aanduiding verwijderd te worden;

19. Bij de mogelijkheden voor ontwikkelingen is het toegestaan om in gebieden met de aanduiding openheid bijv. boogkassen te realiseren. Het is de vraag of dit wenselijk is;
20. Bij diverse mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen ontbreekt de eis voor landschappelijke inpassing. De eisen aan de landschappelijke inpassing zijn in de bijlage (die onderdeel uitmaakt van de regels) te licht aanzet. Bovendien verdient het de voorkeur om de landschappelijke inpassing afdwingbaar te maken;
21. Het toekennen van de bestemming Bos is niet consequent doorgevoerd. Enkele bosperceeltjes langs De Piet dienen ook de bestemming Bos te krijgen;
22. Een aantal gebieden is als Bos bestemd terwijl in de toelichting wordt vermeld dat alle gebieden uit het Natuurgebiedsplan als Natuur zijn bestemd. Een aantal gebieden uit het Natuurgebiedsplan heeft tevens een functie als bos. De provincie kan zich er in vinden als deze gebieden als Bos worden bestemd maar e.a.a. dient dan wel in de toelichting te worden gemotiveerd c.q. aangepast. Dit geldt niet voor het gebied ten westen van de Schelphoek. Dit is rietland en dient de bestemming Natuur te krijgen;
23. De bossen en oeverlanden langs de Schenge hebben nu de bestemming BO+V. In het gebiedsplan zijn deze aangeduid als natuur. Voor zover deze gebieden geen recreatief gebruik kennen dienen zij als natuur bestemd te worden;
24. Het bosje aan de Oude Veerdijk loopt nog iets verder door. De bestemming Natuur moet hierop afgestemd worden;
25. Alle populierenbossen hebben de bestemming Natuur gekregen behalve die in de Noordzakpolder en onder 's-Heer Arendskerke;
26. Er zijn bosjes bestemd als Bos terwijl ze geen recreatief medegebruik kennen. Deze zouden dan ook als natuur bestemd moeten worden;
27. In de regels is bij de aanduiding gmw in de bestemming Agrarisch Klasse F opgenomen dat er sprake moet zijn van het behoud van de geomorfologische uitgangssituatie. Dit moet worden aangepast in het behoud van de geomorfologische waarden;
28. De toepassing van de aanduiding gmw is niet overal consequent toegepast. In de toelichting ontbreekt een motivering voor bepaalde keuzes;
29. In de bestemmingsomschrijving wordt bij gmw aangegeven dat het gaat om het behoud van deze waarden. Toegevoegd moet worden dat het herstel daar waar de waarden teniet zijn gedaan en versterking daar waar mogelijk wordt nagestreefd;
30. De begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur, bestaande natuur, is niet overal juist weergegeven;
31. In het plan is een bevoegdheid opgenomen voor het wijzigen van de bestemming Agrarisch in Natuur. De gebieden waarvoor dat mogelijk zou zijn, zijn niet weergegeven op de kaart. Evenmin is een waarborging in het plan opgenomen. Diverse mogelijke andere ontwikkelingen kunnen een beoogde natuurbestemming onmogelijk maken;
32. De omschrijving van de bevoegdheid voor het wijzigen van een agrarische bestemming in natuur wijkt af van de wijzigingsbevoegdheid bij de bestemming Agrarisch met waarden;
33. Het volkstuintencomplex ten noorden van de Oude Zeedijk is in het Natuurgebiedsplan begrensd als nieuwe natuur. In artikel 13 ontbreekt de wijzigingsbevoegdheid om dit complex om te zetten in natuur;
34. In artikel 3.8 sub f is een regeling opgenomen om agrarische gronden om te zetten in een natuurbestemming. De bepaling sub f is niet goed geredigeerd en dient te worden gezien. Voor de bepaling m.b.t. een door de provincie goedgekeurd ontwerp wordt verwezen naar het bepaalde in artikel 5.5.1. Daar kan bij worden aangesloten. Hetzelfde geldt voor de regeling voor natuurvriendelijke oevers en parallelle bepalingen in andere bestemmingen;
35. De geluidszone rond het vliegveld is niet correct opgenomen. De zone van het industrieterrein De Poel I ontbreekt op de plankaart;
36. In artikel 6 worden geen beperkingen opgelegd voor BEVI-inrichtingen of risicovolle inrichtingen met een contour buiten de inrichtingsgrens. BEVI-inrichtingen worden niet vermeld in artikel 1. Dit dient alsnog te gebeuren;
37. Het bepaalde in artikel 27.3.2 inzake externe veiligheid is onjuist;
38. EV-contouren dienen op grond van provinciaal beleid te worden vermeld op de plankaart danwel te worden vermeld op een kaart die wordt toegevoegd aan de toelichting.

Beantwoording

1. De begrenzing is opnieuw bekeken en daar waar nodig aangepast aan de plangrenzen van de andere vigerende bestemmingsplannen;

2. Wij onderschrijven het beleid. Het vereveningsprincipe is daar waar nodig explicieter in het plan opgenomen;
3. Mestopslag is alleen op het agrarisch bouwblok mogelijk;
4. Er is in Goes één intensieve veehouderij, aan de Bokkeweg 6. Hiervoor is opgenomen dat de bebouwing een oppervlakte mag hebben van maximaal 5.000 m². D.m.v. een binnenplanse afwijking kan uitbreiding met 10% plaatsvinden, onder de voorwaarden die in het Omgevingsplan zijn genoemd;
5. De genoemde artikelliden zijn worden geschrapt. Wij vinden het te ver gaan om in het algemeen nieuwe bouwvlakken op voorhand uit te sluiten van gebieden met de aanduiding 'openheid'. Indien hiertoe verzoeken worden ingediend zullen wij deze van geval tot geval bekijken. Een landschapstoets maakt sowieso deel uit van de voorwaarden om eventueel tot een nieuw bouwvlak te komen;
6. Op basis van het Streekplan waren er mogelijkheden voor het realiseren van landhuizen (de zgn. 2ha-regeling). Binnen de gemeente is een aantal van dit soort landhuizen gerealiseerd met een inhoud van 1.000 m³. In het Omgevingsplan komen dergelijke vormen niet meer terug. Om toch de bestaande landhuizen te respecteren en positief te bestemmen is hieraan in het nieuwe plan Buitengebied vastgehouden. Om diverse redenen achten wij het niet wenselijk om circa 250 m³ van deze woningen weg te bestemmen. In de toelichting is hieraan nadere aandacht besteedt;
- 7/8. De betreffende activiteit is alsnog aan het vergunningenstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden toegevoegd;
9. Deze bepalingen zijn geschrapt;
10. Een aantal gebieden is voorzien van de bestemming Waarde-Archeologie;
11. de betreffende AMK-terreinen zijn op de kaart opgenomen;
12. Rijksmonumenten worden beschermd door de Monumentenwet. Het is niet toegestaan op deze gronden ook nog een aanlegvergunningstelsel van toepassing te verklaren. Het bestemmingsplan is hierop aangepast;
13. Het artikel "Waarde-Archeologie" is aangepast;
14. Het bestemmingsplan is hierop aangepast;
15. De verwijzing naar de Natuurbeschermingswet is gecorrigeerd;
16. Daar waar wordt verwezen in het plan naar beschermde natuurmonumenten is de verwijzing gewijzigd in Natura 2000-gebied;
17. De in de toelichting opgenomen kaarten zijn afkomstig uit o.a. het Omgevingsplan, de Regiovisie voor De Bevelanden en diverse gemeentelijke beleidsvisies. Het mag naar onze mening duidelijk zijn dat deze een basis vormen voor het gemeentelijk beleid zoals dat in het bestemmingsplan Buitengebied is opgenomen;
18. Meer dan een half jaar nadat het voorontwerp-bestemmingsplan in vooroverleg is gestuurd, namelijk op 16 juli 2009, heeft de gemeenteraad het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) vastgesteld. Aan de hand daarvan is de toelichting op de aspecten natuur en landschap aangepast. Ook is het gebied met de aanduiding 'openheid' gewijzigd. Deze aanduiding is nu met name op het gebied dat in de toelichting als 'Schengebied' gelegd. Vanwege de zeer beperkte verschillen in de regels tussen de bestemmingen AF en AL hebben wij besloten die samen te voegen tot één bestemming Agrarisch;
19. De mogelijkheid om in gebieden met de aanduiding 'openheid' boogkassen te realiseren is uitgesloten, zie hiervoor artikel 3.4.1.b.2;
20. De eis voor landschappelijke inpassing is aan de regels toegevoegd daar waar dat nodig is;
21. De bedoelde stukjes bos zijn niet te beschouwen als structureel bos, maar als incidenteel begroeide percelen. Vanwege de ligging in een recreatiegebied, waar flexibiliteit m.b.t. het gebruik gewenst is, worden deze stukjes dan ook niet als Bos bestemd;
22. De toelichting is hierop aangepast. Het genoemde rietland is tot Natuur bestemd;
23. Aangezien deze percelen een recreatief (mede)gebruik kennen worden ze niet tot Natuur bestemd;
24. Wat met deze opmerking wordt bedoeld is ons niet duidelijk. Voor zover wij kunnen beoordelen heeft het volledige bosje de bestemming Bos;
25. Het bos in de Noord(zak)polder heeft geen permanent karakter, het bos onder 's-Heer Arendskerke wel. Het laatstgenoemde bos is dan ook tot Natuur bestemd;
26. Het bosje in de Oostbevelandpolder is niet te beschouwen als een structureel bos maar als een productiebos van de Mts. Wilhelminapolder. Dit zal dan ook niet als Natuur worden bestemd. Hetzelfde geldt voor het bosje op de noordelijke over van de Schenge. Voor zover wij kunnen beoordelen zijn er geen bosjes aan weerszijden van de Monnikendijk, welke bosjes hier bedoeld worden is ons dan ook niet duidelijk;
- 27/28/29. Zie hiervoor de beantwoording onder 18. Mede n.a.v. de vaststelling van het LOP is de aanduiding gmw uit het bestemmingsplan geschrapt;
30. Het bestemmingsplan is hierop aangepast;

31. De genoemde gebieden zijn als “nieuwe natuur” opgenomen in het Natuurbeheersplan. Deze zijn d.m.v. een wro-wijzigingszone op de kaart weergegeven;
32. De voorwaarden voor de wijzigingsbevoegdheid zijn in beide artikelen gelijkgesteld;
33. Zie hiervoor de beantwoording onder 31;
34. Het bestemmingsplan is hierop aangepast;
35. De geluidszone van het vliegveld was overgenomen van de provinciale kaart, achteraf gezien bleek deze onjuist te zijn. Inmiddels is de goede versie opgenomen. De geluidszone van Poel I bestaat inmiddels niet meer. Met het actualiseren van het bestemmingsplan voor de Poel I, III en IV is deze geluidszone vervallen. Dit bestemmingsplan is inmiddels in werking getreden;
36. Het bestemmingsplan is hierop aangepast;
37. Het bestemmingsplan is hierop aangepast;
38. Het bestemmingsplan is hierop aangepast.

Conclusie.

- de juiste begrenzing van het plangebied is opgenomen in figuur 2 van de toelichting;
- verevening is waar relevant expliciet opgenomen in de regels;
- mestopslag buiten het bouwvlak is niet meer mogelijk;
- het omzetten van grasland in bouwland, het verlagen van het waterpeil, mengen en diepploegen zijn aan de vergunningenstelsels voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden van de bestemmingsartikelen Waarde-Archeologie toegevoegd;
- de artt. 21.4.2 lid g en lid h (oud) zijn geschrapt;
- enkele AMK-terreinen zijn voorzien van de bestemming Waarde-Archeologie danwel alsnog op de verbeelding aangegeven. AMK-terreinen die tevens rijksmonument zijn vallen buiten het beschermingsregime van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde of werkzaamheden;
- de benaming Natuurbeschermingswet is gewijzigd in Natuurbeschermingswet 1998;
- de benaming beschermde monumenten is gewijzigd in Natura 2000-gebieden;
- het gebied met de aanduiding “openheid” is aangepast;
- de aanduiding “geomorfologische waarde” is geschrapt;
- de bestemmingen Agrarisch-Klasse F en Agrarisch Klasse L zijn samengevoegd tot de bestemming Agrarisch;
- de mogelijkheid om in gebieden met de aanduiding “openheid” boogkassen te realiseren is geschrapt;
- de eis tot landschappelijke inpassing is waar relevant expliciet opgenomen in de regels;
- de bestemming van enkele bosjes/bossen die in het Natuurgebiedsplan zijn vermeld is gewijzigd van Bos in Natuur;
- de begrenzing van de EHS is aangepast;
- gebieden waarvoor de bevoegdheid van Agrarisch naar Natuur geldt zijn d.m.v. een wro-wijzigingszone op de verbeelding weergegeven;
- de redactie van artikel 3.8 sub f (oud) is aangepast;
- de juiste versie van de geluidzone rond vliegveld Midden-Zeeland is op de verbeelding vermeld;
- de artikelen 1 en 6 zijn aangepast aan BEVI-inrichtingen;
- artikel 27.3.2 (oud) is aangepast m.b.t. externe veiligheid;
- de contouren voor externe veiligheid zijn opgenomen op de verbeelding.

BIJLAGE 6
FLORA & FAUNATOETSEN
“SPEELBOS” GOES-OOST

Korte notitie natuurwaarden Oostrand Goes

Op basis van bronnenonderzoek en een veldverkenning kan het volgende voorlopig geconcludeerd worden over de natuurwaarden van het relevante deel van het plangebied (Oostrand Goes):

Planten

Er komen - gelet op de aanwezige terreintypen binnen het plangebied - geen beschermde plantensoorten voor van Tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet. Het grootste deel van het plangebied is in agrarisch gebruik ; er zijn wat natuurlijke elementen aanwezig zoals sloten (inclusief taluds) en bermen. In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van beschermde soorten van tabel 2 (onde andere Daslook en Steenbreekvaren).

Onderzoek 2011: korte inventarisatieronde langs de natuurlijke elementen.

Dieren

Zoogdieren

Er zijn van de omgeving van het plangebied drie vleermuissoorten (tabel 3-soorten) bekend en diverse algemene zoogdiersoorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet. Mogelijke verblijfplaatsen in bomen voor vleermuizen zijn niet vastgesteld; de aanwezige huizen/schuren binnen het plangebied zijn niet beoordeeld op hun eventuele functie voor vleermuizen.

Onderzoek 2011: nader onderzoek naar de functie van het plangebied voor vleermuizen, volgens het vleermuisprotocol.

Vogels

Het plangebied is geschikt voor algemene vogelsoorten van tuinen (volkstuinten) en intensief gebruikte akkers. Het gaat hier vooral om kleine zangvogels bij de volkstuinten en soorten zoals de Patrijs (akkerranden) en Wilde eend (watergangen) die in en in de directe omgeving van het plangebied zijn aangetroffen.

Onderzoek 2011: kort indicatief vogelonderzoek

Amfibieën

Er komt relatief weinig water voor in het plangebied; er zijn enkele algemene amfibieënsoorten (tabel 1-soorten) bekend van het plangebied en omgeving en de Rugstreeppad (tabel 3-soort).

Hoewel de kans op de aanwezigheid van de Rugstreeppad klein wordt geacht, dient in 2011 een kort onderzoek plaats te vinden naar de Rugstreeppad.

Overige soorten

Van de overige soorten zijn geen gegevens bekend van beschermde soorten.

Conclusie

Het plangebied ligt niet in de omgeving van Natura 2000-gebieden en/of de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De waarde van het plangebied voor de flora en fauna is beperkt. Nieuwe ontwikkelingen in het plangebied lijken vooralsnog mogelijk

Voor een goede beoordeling van het plangebied dient nader onderzoek plaats te vinden in 2011, met name naar de functie van het plangebied voor vleermuizen.



NATUURWAARDEN

**Notitie natuurwaarden van het noordelijk deel
van de Oostrand te Goes**

maart 2011

colofon

opdrachtgever

gemeente Goes
Directie Grondgebied
afdeling Stadsontwikkeling, bureau Stedebouw
Korte Nieuwstraat 6
Postbus 2118
4460 MC Goes

projectleider:

mw. J.M. van der Kaaij

opdrachtnemer

Nieuwland Advies
Haagsteeg 4
Postbus 522, 6700 AM Wageningen

telefoon: +31.(0)317.467.246
fax: +31.(0)317.467.200
e-mail: advies@nieuwland.nl
www.nieuwlandadvies.nl

adviseurs:

dhr. G.W. Jansen
dhr. M. Scherrenburg

vormgeving

Nieuwland Advies

copyright

0450 GNO © 2011 Nieuwland Advies, Wageningen

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s).

Deze uitgave is met de grootste zorgvuldigheid opgesteld. Noch de makers, noch de uitgever stellen zich echter aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolkomenheden in deze uitgave.

INHOUD

Voorwoord	05
hoofdstuk 1: Inleiding	07
1.1 aanleiding onderzoek	07
1.2 plangebied	07
1.3 voorgenomen plan	08
hoofdstuk 2: Resultaten	09
2.1 huidige natuurwaarden	09
2.2 toekomstige natuurwaarden	11
hoofdstuk 3: Conclusies	13
Bijlage 1 Ontwikkeling Oostrand Goes	15



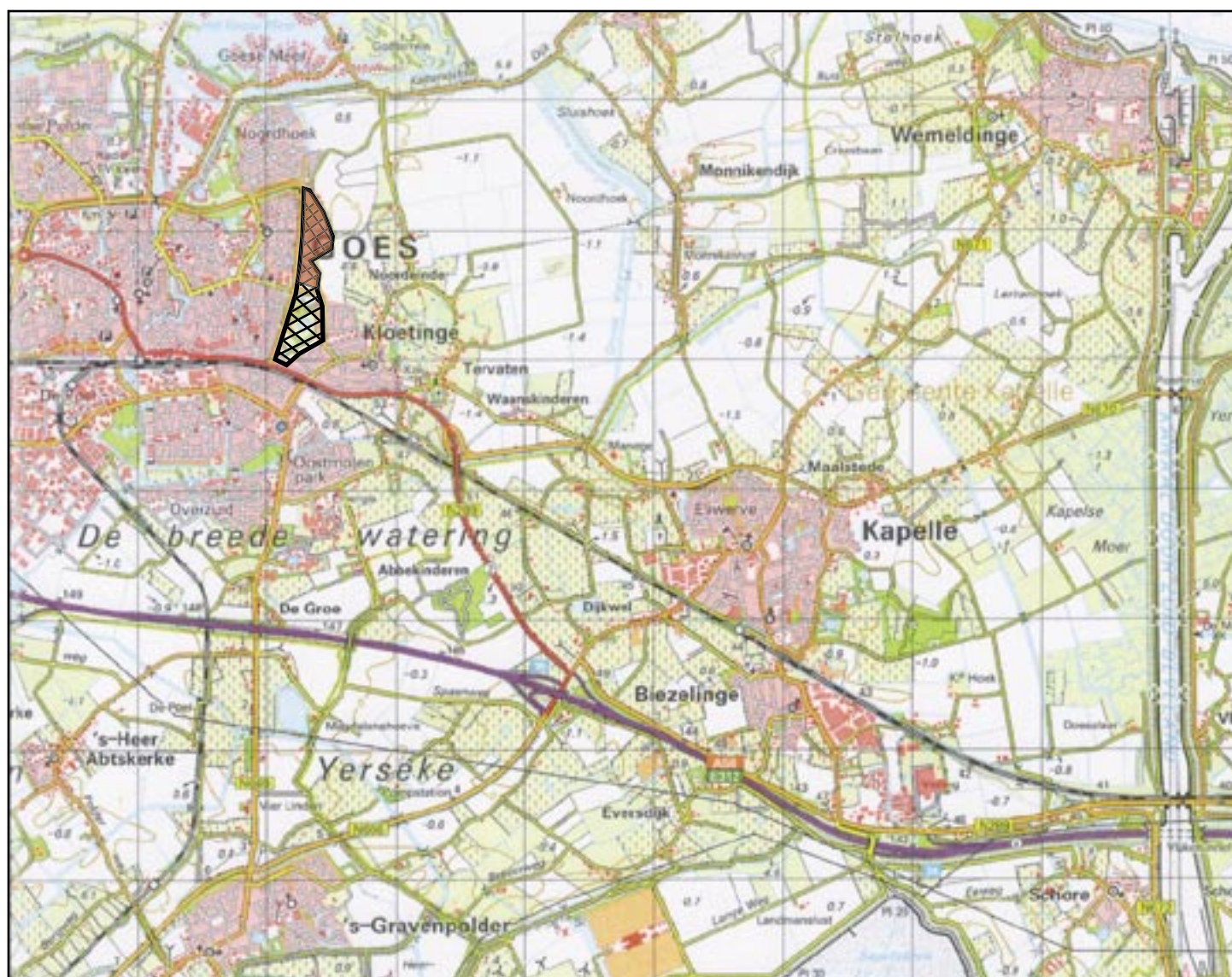
erf voormalige boerderij

VOORWOORD

De gemeente Goes is bezig met planvorming voor het gebied de Oostrand tussen Goes-oost en Kloetinge. Het gebied de Oostrand bestaat uit een noordelijk en zuidelijk deel.

De gemeente wil voor het noordelijk deel ten behoeve van de uitvoering inzicht in de huidige en toekomstige natuurwaarden. Hiervoor is deze notitie opgesteld; de informatie hiervoor is afkomstig uit het hoofdrapport 'Quick-scan Natuurwaarden Oostrand Goes' en het voorgenomen plan van de gemeente.

Het onderzoek is voor de gemeente begeleid door mw. J. van der Kaaij; het onderzoek is uitgevoerd door de Nieuwland Advies-medewerkers dhr. M. Scherrenburg en dhr. G. Jansen.



Plangebied - Noordelijk deel van de Oostrand

INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

De gemeente Goes is bezig met planontwikkeling voor de Oostrand. In dit gebied zullen diverse nieuwe functies een plaats krijgen (zie Gebiedsvisie Oostrand).

De Oostrand bestaat uit 2 delen: een zuidelijk deel met bos, opgaande beplantingen en sportvelden en een noordelijk deel met volkstuinen, agrarische percelen en een 'boerderij' (zie figuur Plangebied).

In het kader van de nieuwe ontwikkelingen in de Oostrand heeft een quick-scan-onderzoek plaatsgevonden naar de beschermde natuurwaarden (Nieuwland Advies, 2011, in voorbereiding).

Voor het noordelijk deel loopt nu een bestemmingsplanprocedure waarvoor op korte termijn gegevens over de natuurwaarden beschikbaar moeten zijn.

De gemeente Goes heeft aan Nieuwland Advies gevraagd een korte notitie te maken over de natuurwaarden van het noordelijk deel van de Oostrand.

Doel van de notitie

Het doel van de notitie is het beschrijven van de natuurwaarden van het noordelijk deel van de Oostrand, met name van de beschermde planten- en diersoorten; in deze notitie komt zowel een beschrijving van de huidige natuurwaarden als van de toekomstige, te verwachten natuurwaarden (na herinrichting).

1.2 Korte beschrijving van het plangebied

Het plangebied ligt tussen Goes-oost en Kloetinge. Het gebied wordt begrensd door de Oranjeweg en de Stelleweg.

Binnen het plangebied is het landschap nog redelijk authentiek (er heeft daar geen

ruilverkaveling plaatsgevonden). Oorspronkelijke cultuurhistorische elementen zijn nog steeds zichtbaar.

Te onderscheiden elementen (waaronder de cultuurhistorische) zijn:

- De Stelleweg (oude kreekrug)
- Voormalig buurtschap 's-Heer Elsdorp
- Volkstuincomplex
- (Voormalige) boerderij
- Paardenweitje
- Woningen (2) met erf.

1.3 Voorgenomen plan

In bijlage 1 staat het voorgenomen plan voor de ontwikkeling van het noordelijk deel van de Oostrand.

Een belangrijk uitgangspunt voor het voorgenomen plan is dat de bestaande, gebiedseigen kwaliteiten maximaal gebruikt moeten worden voor de herinrichting. De volkstuinen blijven gehandhaafd evenals de woningen en de (voormalige) boerderij.

De nieuwe elementen komen in de plaats van de huidige akkers; de belangrijkste elementen zijn:

- bos (open bos, speelbos)
- bloemrijk grasland
- vijvers
- helofytenfilter/moeras
- lijnvormige, opgaande beplanting (bomenrijen waaronder knotwilgen)
- schooltuin
- vliedberg (terp)
- fietspad (oost-west).

RESULTATEN ONDERZOEK

2.1 Huidige natuurwaarden

Het plangebied (noordelijk deel van de Oostrand) bestaat nu uit agrarische percelen/akkers, volkstuinten, lijnvormige beplantingen en enkele sloten, greppels (onder andere langs de Oranjeweg en Stelleweg).

Natuurwaarden

Flora¹

Het aantal aangetroffen plantensoorten is laag². Hierna volgen enkele soorten van de verschillende terreintypen.

Akker	kamille spec.	kweek
Opgaande beplanting	hazelaar kleefkruid	eenstijlige meidoorn fluitenkruid
Ruigte	akkerdistel	kropaar
Berm (gras)	engels raaigras rode klaver	glanshaver madeliefje
Sloot	sterrenkroos	klein kroos

Discussie

De aangetroffen plantensoorten zijn indicatief voor voedselrijke, ruderaal omstandigheden en/of pioniersituaties.

De floristische waarde van het plangebied is laag. Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen en de potenties hiervoor zijn klein.

¹ Het erf en de volkstuinten zijn niet geïnventariseerd.

² Het spreekt voor zich dat in november geen volledig beeld van de flora wordt verkregen.

Zoogdieren

Uit de bronnen de en de potentiekartering (veldverkenning) blijkt dat het plangebied met name geschikt is voor zoogdieren van open gebieden (veldmuis, haas) en van erven/opgaande beplanting (huisspitsmuis, bosmuis). Het voorkomen van de waterspitsmuis kan vrijwel worden uitgesloten; het leefgebied is niet aanwezig.

Het plangebied is mogelijk een (deel)foerageergebied voor enkele vleermuissoorten⁴.

Het plangebied is van weinig betekenis voor de zoogdierfauna (met voorbehoud van vleermuizen). Alle zoogdiersoorten behoren tot de beschermde soorten van de Flora- en faunawet (tabel 1), met uitzondering van de vleermuizen en waterspitsmuis (tabel 3-soorten).

Vogels

Ingeschat wordt dat in het plangebied vogels voorkomen van open, agrarisch gebied (scholekster), opgaande beplantingen (vink, houtduif), sloten (waterhoen) en erven (huiszwaluw).

Het plangebied is niet bijzonder waardevol voor vogels.

Alle vogelsoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet.

Amfibieën⁵

De mogelijkheden voor amfibieën zijn beperkt; er zijn weinig geschikte voortplantingsplaatsen en het terrestrisch milieu voldoet alleen aan de eisen van algemene, voorkomende soorten zoals bruine kikker.

De waarde van het plangebied voor amfibieën is laag. De mogelijk voorkomende amfibieënsoorten behoren tot de beschermde soorten van de Flora- en faunawet (tabel 1-soorten), uitgezonderd de rugstreeppad (tabel 3-soort).

Resumé natuurwaarden noordelijk deel Oostrand

De natuurwaarden van het noordelijk deel zijn zeer beperkt (met voorbehoud voor vleermuizen, vogels en rugstreeppad). Er komen vrijwel alleen algemeen tot zeer algemene soorten voor. Ook de potenties van het plangebied voor bijzondere natuurwaarden zijn in de huidige situatie laag.

Het aantal aangetroffen beschermde soorten is laag; het zijn met uitzondering van vleermuizen, vogels en de rugstreeppad soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet.

De voorgestelde herinrichting van het plangebied zal een positieve invloed hebben op natuurwaarden, met name op planten en vogels van opgaande beplantingen (zie 2.2).

³ De faunawaarnemingen zijn grotendeels gebaseerd op bronnen (Waarneming.nl en verspreidingsatlassen van zoogdieren en vleermuizen).

⁴ De betekenis van het gebied voor vleermuizen moet nog nader onderzocht worden (zie Nieuwland Advies, 2011).

⁵ Er dient nog een klein voorbehoud gemaakt te worden voor de rugstreeppad (onderzoek in 2011).

2.2 Toekomstige natuurwaarden

Voor de beschrijving van de toekomstige, te verwachten natuurwaarden wordt uitgegaan van het voorgenomen plan (zie bijlage 1), de huidige natuurwaarden (zie 2.1) en referentie-natuurdoeltypen.

Bos

Flora : gewone es, zwarte els, hazelaar, wilg, look-zonder-look, geel nagelkruid
Fauna : Zoogdieren: spitsmuizen, wezel, vleermuizen (deelgebied)
Vogels: vink, groene specht, wielewaal (?)
Amfibieën: bruine kikker (winterbiotoop)
Dagvlinders: oranjetipje, kleine vos

Bijzonderheden: Afhankelijk van de invulling (speelbos, open bos, bos met open ruimte) zullen zich verschillende natuurwaarden ontwikkelen.

Bloemrijk grasland

Plantengemeenschappen die verwant zijn aan het Glanshaververbond; exacte soortensamenstelling afhankelijk van bodem en grondwaterstand

Flora : glanshaver, scherpe boterbloem, pinksterbloem, knoopkruid, kropbaar,
Fauna : Zoogdieren: konijn, veldmuis
Vogels: grasmus, torenvalk (foeragerend)
Amfibieën: bruine kikker (zomerbiotoop)
Dagvlinders; icarusblauwtje, bruin zandoogje

Water

Vegetatie-samenstelling wordt vooral bepaald door de mate van voedselrijkdom (ingeschat wordt: relatief voedselrijk)

Flora : grote lisdodde, riet, zeebies, moeraskruiskruid, sterrekroos,
Fauna : Vogels: rietgors, kleine karekiet, wilde eend
Amfibieën; gewone pad, kleine watersalamander, rugstreeppad (?)
Libellen: viervlek, vroege glazenmaker (?)

Lijnvormige, opgaande beplantingen

Flora : wilgen (knotwilgen), gewone es, populier
Fauna : Zoogdieren: vleermuizen (vliegroute)
Vogels: houtduif, grote bonte specht, boomklever (?)

Aanbevelingen voor bijzondere elementen

1. Vliedberg met matig voedselrijke grond (lichte zavel, zanderig) (bloemdijkvegetatie)
2. Beleeftuin met gebiedseigen kruiden (van akkers bijvoorbeeld)



sloten en grasland met bomen

CONCLUSIES

- De actuele natuurwaarden van het noordelijk deel van de ontwikkelingslocatie 'de Oostrand' te Goes zijn laag (voorbehoud voor vleermuizen en rugstreeppad).
- De aangetroffen beschermde soorten behoren grotendeels tot tabel 1 van de Flora- en faunawet, uitgezonderd vleermuizen, vogels en rugstreeppad.
- Door de herinrichting zullen geen bijzondere natuurwaarden verloren gaan; voor veel soorten is vervangend leefgebied in de omgeving aanwezig zoals akkervogels of wordt het leefgebied uitgebreid (soorten van opgaande beplantingen).
- Door de herinrichting zullen de natuurwaarden van het noordelijk deel van de Oostrand sterk toenemen; dit geldt met name voor:
 - zoogdieren (vleermuizen)
 - vogels van bos en water
 - amfibieën (voor algemene soorten, eventueel voor rugstreeppad)
 - dagvlinders (soorten van bloemrijk grasland en bosranden)
 - libellen (soorten van moerasvegetaties en sloten)
- Voor een definitief onderdeel over de natuurwaarden in het plangebied dient nog nader onderzoek plaats te vinden naar vleermuizen, vogels, rugstreeppad (zie ook Nieuwland Advies, 2011).

Bijlage 1 Ontwikkeling Oostrand Goes



Nieuwland Advies

Nieuwland Advies is een adviesbureau, gespecialiseerd in beleidstrajecten voor het stedelijk en landelijk gebied. Nieuwland Advies is sterk in de praktische uitwerking van dat beleid in beheer- en inrichtingsplannen, onderzoek en expertise-ontwikkeling en in de organisatie en uitvoering van communicatie-activiteiten. Onze kracht ligt in creatief meedenken en in de kennis van het beleid en de praktijk. Het proces - de communicatie, het draagvlak en het meedenken van betrokkenen- krijgt bij ons veel aandacht. Nieuwland Advies staat voor ruimtelijke kwaliteit. De principes van een duurzame samenleving komen terug in onze dienstverlening en bedrijfsvoering.

Nieuwland Groep

Nieuwland Advies

bezoekadres **Haagsteeg 4**
postadres **Postbus 522**
6700 AM Wageningen
telefoon + **31.(0)317.467.246**
fax + **31.(0)317.467.200**
e-mail **advies@nieuwland.nl**
www.nieuwlandadvies.nl

postadres **Postbus 1919**
4801 BX Breda
telefoon + **31.(0)76.520.2160**
mobiel + **31.(0)6.1003.2826**
e-mail **breda@nieuwland.nl**
www.nieuwlandadvies.nl

Nieuwland Geo-Informatie & Opleidingen

bezoekadres **Hesselink van Suchtelenweg 4**
postadres **Postbus 522**
6700 AM Wageningen
telefoon + **31.(0)317.421.711**
e-mail **info@nieuwland.nl**
www.nieuwland.nl

BIJLAGE 7
WATERTOETS “SPEELBOS” GOES-
OOST

Watertoets natuur en gezondheid Goes Oost in de gemeente Goes

1. Inleiding :

In de wijk Oost tussen de 's Heer Elsdorpweg, Oranjeweg en Stelleweg tot aan de wijk Mannenee wordt het project Natuur en gezondheid gerealiseerd. Het project wordt uitgevoerd op een oppervlakte van ca. 12 ha en heeft als doel de gezondheid van bewoners in Goes te verbeteren door het creëren van een 'actieve/uitdagende groene omgeving' hetgeen inspireert om in te bewegen.

Per 1 november 2003 is door een wijziging van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (BRO) een watertoets in ruimtelijke plannen verplicht geworden. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in het plangebied met water en watergerelateerde aspecten wordt omgegaan. Het is één van de instrumenten om het waterbeleid voor de 21^e eeuw vorm te geven.

Water en Ruimtelijke Ordening hebben met elkaar te maken. Enerzijds is water één van de sturende principes in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik. Anderzijds kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beiden is derhalve noodzakelijk om problemen, zoals bijvoorbeeld wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, etc. te voorkomen.

2. Watersysteembeschrijving huidige situatie :

2.1 Algemeen

De uitbreidingslocatie is gelegen tussen de wijk Oost en de Stelleweg. De huidige bestemming van de uitbreidingslocatie is agrarisch.

Op basis van de waterkansenkaart kan vermeld worden dat:

1. er sprake is van zoute kwel in het noordelijke gedeelte van het plangebied;
2. er in het plangebied geen zoete waterbel aanwezig is;
3. het plangebied sterk zettingsgevoelig is¹;
4. de bodem van het plangebied ongeschikt is voor infiltratie;
5. het plangebied niet in een aandachtsgebied voor waterhuishouding ligt.

Volgens de kaart van het grondwaterbeheersplan 2002 - 2007 van de Provincie Zeeland ligt het plangebied in niet kwetsbaar gebied.

2.2. Bodem

Volgens de bodemkaart van de Provincie Zeeland is het plangebied sterk zettingsgevoelig. De bodem bestaat uit veen en klei. Er worden grondboringen in het gebied uitgevoerd om de bodemopbouw vast te stellen, ook voor informatie voor de te graven waterlopen en vijvers.

2.3 Grondwatersysteem

Uit het geotechnisch onderzoek blijkt dat het huidige maaiveld van het plangebied op een niveau van gemiddeld ca. NAP - 0,75 m tot +0,65 m ligt. Er is geen grondwateroverlast bekend op dit terrein. Het grondwaterpeil varieert tussen de -1,15 tot -1,60 m NAP.

2.4 Waterhuishouding oppervlaktewatersysteem

In het plangebied ligt het zomer- en winterpeil in de hoofdwaterloop op -2,05 m NAP. Dit peil wordt bepaald door de hoogteligging van de duiker die de Stelleweg kruist en

¹ de zettingsgevoeligheid van het gebied is sterk afhankelijk van de mate van ophoging, daarnaast speelt uitdroging van het onderliggende veenpakket een belangrijke rol het gevolg hiervan is geringe nazakking.

afwatert naar de watergang langs het fietspad Jokwegeling. Direct ten zuiden van het plangebied ligt een waterpartij die een praktijkpeil heeft van ongeveer -1,50 m NAP. Het water uit deze vijverpartij zal in de toekomstige situatie via het plangebied blijven afwateren.

De afvoer van het stedelijk water uit de wijk Oost en Kloetinge vindt plaats via de Stelleweg. Bij extreme neerslag treedt er inundatie op, de afvoer langs de Stelleweg is onvoldoende om de hoeveelheid neerslag uit de wijk oost af te voeren. Uit de watersysteemanalyse, uitgevoerd door het waterschap blijkt dat de kleine diameter van de duikers en het smalle sloot profiel de opstuwung veroorzaken.

Het plangebied maakt onderdeel uit van het afvoergebied/gemaal Dekker. Het oppervlaktewater van het plangebied wordt via waterlopen afgevoerd richting Gemaal Dekker waar het op de Oosterschelde wordt uitgeslagen.

2.6 Waterkwaliteit

In het gebied is een meetpunt van het waterkwaliteitsmeetnet nabij de Manneeweg aanwezig. Het water is brak en voedselrijk. Het oppervlaktewater heeft de functie landbouw. Hieraan is het laagste Ecologische ambitieniveau toegekend.

2.7 Hoogteligging

Het huidige plangebied heeft een maaiveldhoogte die varieert van NAP - 0,75 m tot +0,65 m (zie geotechnisch rapport).

3 Watersysteembeschrijving toekomstige situatie

3.1 Waterhuishouding/waterkwantiteit (waterberging)

De bestaande waterberging blijft behouden, er worden geen sloten gedempt. Wel wordt de sloot langs de Oranjeweg verruimd en vijvers gegraven.

Het is de bedoeling om de hoofdafvoer uit de wijk Oost via de sloot langs de Oranjeweg te laten lopen, de (bestaande) vijverpartijen staan hiermee in verbinding. Om het water te sturen wordt de overstortmuur in de put van de verbindingsduiker richting de Stelleweg verhoogd; onderzoek m.b.t. mogelijke (extra) wateroverlast in (de hemelafvoerleiding uit) Goes Oost moet nog aantonen wat de exacte/praktische mogelijkheden zijn. Het relatief schone water uit de wijk wordt zo in de toekomstige situatie via de Oranjeweg door het plangebied geleid. Een gedeelte van dit water wordt gebruikt om de speelvijver te voeden. Indien noodzakelijk kan een hylofyten filter ervoor zorgen dat het water vooraf (extra) wordt gezuiverd. Dit is mogelijk nodig om mogelijke verontreinigingen afkomstig uit de overstort aan de Kamperfoeliestraat af te vangen.

In de toekomstige situatie dient de sloot langs de Stelleweg om het relatief vervuilde water afkomstig van de overstort aan de Patijnweg af te voeren. Hiermee wordt bereikt dat vervuiling afkomstig van de overstort alleen langs het plangebied stroomt. In het kader van het plan "Weitjes" ten zuiden van onderhavig plan wordt aan de westzijde van de woningen langs de Zomerweg een nieuwe sloot gegraven om de duiker in de Zomerweg die naar de Stelleweg afwatert te ontlasten/eventueel te kunnen saneren.

Voor het graven van oppervlaktewater is een ontheffing van het waterschap nodig.

3.2 Drooglegging

Uitgaande van het huidige waterpeil van NAP -2,05 m en een minimale drooglegging voor bebouwing van 1,30 m is het toekomstige maaiveld in het plangebied tenminste NAP- 0,75 m. Bij een neerslagsituatie van 1x per 100 jaar treedt een peilstijging op tot NAP -1,65m (info waterschap). Voor de bebouwing aan de noordzijde wordt ruim voldaan aan de gestelde criteria. Het overige gebied is vergelijkbaar met landelijk gebied en voldoet reeds aan de normen.

3.3 Inrichting oppervlaktewater en onderhoud

Bij de inrichting van het toekomstige oppervlaktewater dient rekening te worden gehouden met de volgende uitgangspunten:

- Voor de waterdiepte in de waterlopen een minimumdiepte van 1,00 m aanhouden ter voorkoming van rietgroei;
- Bij grotere waterpartijen waar mogelijk 1,30 m diepte aanhouden;
- Oevervoorzieningen/betuiningen zoveel mogelijk ecologisch inrichten en daarbij matten of vegetatierollen toepassen. In geval van combinatie met eigendomsbegrenzing een duurzame betuining nastreven. Voor het onderhoud een plasberm toepassen;
- Waterlopen en waterpartijen moeten voorzien worden van bebouwingsvrije onderhoudsstroken. Bij een bovenbreedte kleiner dan 8 m is éénzijdig een onderhoudsstrook van minimaal 5,0 m noodzakelijk. Bij een bovenbreedte vanaf 8,0 m is aan beide zijden een onderhoudsstrook met een breedte van minimaal 7,0 m vereist. Bij een bovenbreedte kleiner dan 9,0 m en een eenzijdige duurzame oeverbescherming is aan die zijde geen onderhoudsstrook nodig.
- Breedte diverse waterlopen : bij het ontwerp wordt getracht de situatie te creëren dat de waterloop langs de Oranjeweg vanaf het plan wordt gemaaid. Indien dit niet mogelijk is dient de oever vanaf de andere zijde toegankelijk te zijn.

3.9 Waterkwaliteit

Het oppervlaktewater krijgt de functie Middelste ecologisch ambitieniveau . De inrichting van het gebied hierbij is conform het Groenstructuurplan en de eisen van het waterschap en is randstedelijk, waarbij meer als 60 % met natuurvriendelijke oevers dient te worden aangelegd. E.e.a. is omschreven in het Waterplan Goes.

BIJLAGE 8
BEOORDELING BODEMONDERZOEK
“SPEELBOS” GOES-OOST

Betreft: Natuur- en gezondheidsproject (Goes Oostrand).

Bodemkwaliteit

In het gebied is in februari 2011 een Verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in het gebied sprake is van een plaatselijk sterk verschillende bodemopbouw die te relateren is aan de historische opbouw van het gebied.

De bodem bestaat tot op een diepte van 3.00 meter uit zandige/siltige klei en siltig/ kleiig zand. Verspreid door het gebied zijn in de ondergrond op diverse plaatsen veenlagen met wisselende diktes gevonden. Dit bevestigt de ligging van een oude kreekrug, zoals die is aangegeven op de "Signaleringskaart aardkundig waardevolle gebieden Provincie Zeeland".

Plaatselijk zijn tot op een diepte van ca. 1,50 meter bijmengingen met puin aangetroffen.

Voor zover het in verband met de aanwezige begroeiing, verhardingen e.d. mogelijk was, zijn er ter plaatse van de volkstuinten geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Door de aanwezige obstakels kon niet het gehele gebied zintuiglijk op asbestverdacht materiaal onderzocht worden.

Tijdens het bodemonderzoek varieerde de grondwaterstand tussen 0,90 en 1,50 meter beneden maaiveld.

In de sloten zijn plaatselijk sliblagen aangetroffen, met een dikte die varieerde tussen 0,10 en 0,90 meter.

Daar waar nu de volkstuinten zijn en in het noordelijk deel van het gebied zijn in het verleden boomgaarden aanwezig geweest. Ter plaatse van de volkstuinten zijn er in de bovengrond geen verontreinigingen gemeten. Bij toetsing aan de Bodemkwaliteitskaart Goes van de bovengrond met sporen puin in de volkstuinten, blijkt dat bij hergebruik deze niet in de ondergrond van niet-boomgaard locaties verwerkt mag worden.

In het noordelijke gebied zijn, daar waar vroeger een boomgaard was, lichte lood- en bestrijdingsmiddelenverontreinigingen gemeten. Hergebruik is alleen mogelijk ter plaatse van voormalige boomgaardlocaties.

In de ondergrond (mv. -0,50 / mv. -1,00 m) is een licht verhoogde chroomwaarde aangetroffen. De verhoging is zo gering dat de grond vrij toepasbaar is.

Op een enkele plaats is in de ondergrond een licht verhoogde waarde aan chroom gevonden die mogelijk een relatie heeft met de ter plaatse aangetroffen puinsporen. Voor een plaatselijk in het grondwater gemeten lichte molybdeenverontreiniging is geen oorzaak te noemen, mogelijk heeft dit een natuurlijke oorzaak.

In het waterbodemslib zijn zintuiglijk geen verontreinigingen gevonden. Er is sprake van licht verhoogde PAK-waardes, die lichte overschrijdingen vertonen van de toetsingswaardes van de Bodemkwaliteitskaarten voor het buitengebied en de schoonste woonwijken. Bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijven deze waarden ruim beneden de toetsingsnorm voor wonen. Het slib mag voor ontwatering op de naastgelegen oever gezet worden en na ontwatering vrij verspreid worden op het aangrenzende perceel.

Op basis van de bodemkwaliteit zijn er geen belemmeringen voor het voorgenomen gebruik als natuur- en gezondheidspark. Het is verstandig om vrijkomende grond binnen het plangebied te herverwerken, dan wel binnen de betreffende Bkk-zone.

Ingeval grond naar elders afgevoerd moet worden, dient in overleg met het bevoegde gezag bepaald te worden of partijkeuringen noodzakelijk zijn of dat het volgens het voor de hergebruiklocatie geldende bodembeheerplan toegepast kan worden.

0-0-0-0-0

Eindrapport verkennend bodemonderzoek
Oranjeweg/Stelleweg te Goes

Project 23100235
24 februari 2011

Opdrachtgever:

Gemeente Goes
De heer T. Gilde
Postbus 2118
4460 MC GOES

Opgesteld door:

Auteur:

Telefoon:

Autorisatie:

Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
ing. G.M. van den Heuvel
0113-352 222
ir. R. van de Woestijne
Manager SMA Zeeland B.V.



2001, 2002
2003, 2018

Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Heinkenszandseweg 22
4453 VG 's-Heerenhoek

Postbus 25
4453 ZG 's-Heerenhoek
T +31 113 352 222
F +31 113 352 208

E info@smazeelandbv.nl
I www.smazeelandbv.nl

Rabobank Beveland 34.60.39.169
BTW nr. NL8044.04.070.B01
KvK Middelburg 22038560

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	5
1.1. AANLEIDING EN DOEL	5
1.2. REFERENTIEKADER	5
1.3. BETROUWBAARHEID	6
1.4. OPBOUW RAPPORT	7
2. VOORONDERZOEK	8
2.1. LOCATIEBESCHRIJVING EN HISTORISCHE GEGEVENS	8
2.2. VOORGAAND ONDERZOEK	8
2.3. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	9
2.4. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	9
3. VELDWERK	11
3.1. UITVOERING VELDWERK	11
3.2. RESULTATEN VELDWERK	11
4. CHEMISCHE ANALYSE	13
4.1. ANALYSESTRATEGIE	13
4.2. ANALYSERESULTATEN	15
4.3. INTERPRETATIE RESULTATEN	17
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	19
LITERATUURLIJST	21
LIJST VAN BIJLAGEN	23

Samenvatting

Door gemeente Goes is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op een locatie gelegen aan de Oranjeweg/Stelleweg te Goes.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de betreffende locatie. Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater).

Het bodemonderzoek is onderverdeeld in drie deellocaties: volkstuinen en voormalige boomgaard, waterbodembodem en overig terrein.

Volkstuinen en voormalige boomgaard

In de bovengrond (MM02, MM03 en MM04, 0-50 cm-mv) zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters. In mengmonster MM03 (boringen 1 en 2), van de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard, zijn geen verontreinigingen met OCB's aangetroffen.

In mengmonster MM04 van de ondergrond (boringen 4, 6 en 12, 50-100 cm-mv) is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen.

In het grondwater (peilbuis 6) zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

Tijdens een maaiveldinspectie asbest in bepaald deelgebied zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Door de aanwezigheid van begroeiing (gras, struiken en bossage), verharding (tegels en planken), compostbakken, hopen mest, en tuingereedschapskasten kon niet de gehele oppervlakte van de locatie worden geïnspecteerd.

In verband met de aanwezigheid van volkstuinen en een voormalige boomgaard is voor het onderzoek uitgegaan van de hypothese verdacht. Deze hypothese dient op grond van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.

Het aangetroffen gehalte aan chroom in de grond is dusdanig gering dat het geen risico oplevert voor de volksgezondheid en/of het milieu. Verdere onderzoeksinspanningen zijn dan ook niet noodzakelijk en er gelden geen gebruiksbependingen voor de locatie. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat verontreinigde grond niet zonder meer (tijdelijk) mag worden verplaatst op of van de onderzoekslocatie. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag bepaald te worden.

Waterbodembodem

Het slib uit de sloten (MM06 t/m MM08) blijkt te voldoen aan de achtergrondwaarden van het generieke kader van het Besluit Bodemkwaliteit en wordt beoordeeld als vrij toepasbaar voor toepassing in oppervlaktewater/ontvangende waterbodembodem. Verder is het materiaal verspreidbaar op aangrenzende percelen.

Overig terrein

In mengmonster MM05 (boringen 53, 54 en 57, 0-50 cm-mv) van de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard zijn licht verhoogde gehalten aan lood, DDE en DDD aangetroffen. In ondergrondmonster M14 (boring 32, 50-100 cm-mv) is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen. In de overige onderzochte mengmonsters MM09 t/m MM13 en MM15 t/m MM17 zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

In het grondwater uit peilbuis 53 is een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetroffen. In het grondwater uit de overige geanalyseerde peilbuizen zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

Voor het onderzoek is uitgegaan van de hypothese onverdacht. Deze hypothese dient op grond van de onderzoeksresultaten formeel te worden verworpen.

De overige aangetroffen gehalten aan chroom, lood, DDE en DDD in de grond en molybdeen in het grondwater zijn dusdanig gering dat zij geen risico opleveren voor de volksgezondheid en/of het milieu. Verdere onderzoeksinspanningen zijn dan ook niet noodzakelijk en er gelden geen gebruiksbeperkingen voor de locatie. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat verontreinigde grond niet zonder meer (tijdelijk) mag worden verplaatst op of van de onderzoekslocatie. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag bepaald te worden.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door gemeente Goes is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op een locatie gelegen aan de Oranjeweg/Stelleweg te Goes (bijlage 1 en 2).

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herinrichting van de betreffende locatie. Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater).

1.2. Referentiekader

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet voor de bodem is afgeleid van de NEN 5740 (lit.4) . Het onderzoek bestaat uit: vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, interpretatie en toetsing.

Voor het onderzoek ter plaatse van de waterbodem wordt het onderzoek uitgevoerd conform de NEN 5720 (lit. 11 en lit. 13).

De maaiveldinspectie op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen wordt uitgevoerd conform de NEN 5707 (lit. 12).

Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond worden conform de Wet bodembescherming getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000), tussenwaarden en interventiewaarden (lit.1). De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streefwaarden, tussenwaarden en interventiewaarden.

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten van stoffen die van nature voorkomen, of op detectiegrenzen bij stoffen die niet van nature voorkomen. In principe is sprake van een onbeïnvloede bodemkwaliteit. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem) verontreiniging.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

De tussenwaarde is het gemiddelde van de achtergrondwaarde/streefwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

De achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarden worden in het vervolg, samenvattend, toetsingswaarden genoemd.

Tijdelijk beleid met betrekking tot barium in grond

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (interventiewaarde barium voor een standaardbodem (bodem met 10% humus en 25% lutum)).

1.3. Betrouwbaarheid

Het hier gerapporteerde bodemonderzoek is uitgevoerd op zorgvuldige wijze, in overeenstemming met de geldende richtlijnen en de gebruikelijke inzichten en methoden. SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2008) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

Het milieukundige veldwerk is uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en conform de hierbij van toepassing zijnde VKB-protocollen en NEN-normen.

SMA Zeeland B.V. beschikt hiertoe over het procescertificaat "Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor de VKB-protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. Dit procescertificaat is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, beginnend bij de acceptatie van het veldwerk, en eindigend bij de overdracht van de veldwerkgegevens en monsters.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart SMA Zeeland B.V. dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de in dit kader gestelde eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

De chemische analyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een verkennend onderzoek is erop gericht met beperkte middelen vast te stellen of er bodemverontreiniging aanwezig is. Dit impliceert dat de conclusies van het verkennend onderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door het verkennend karakter en het daarmee samenhangende beperkt aantal boringen en analyses, betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd gezien kan worden. Het verkennend onderzoek garandeert derhalve nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon is of anderszins, dat met het verkennend onderzoek alle eventueel aanwezige verontreinigingen worden gedetecteerd.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigende stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie. Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan in principe geen uitspraak gedaan worden over de toepassingsmogelijkheden van eventueel van de locatie af te voeren grond. Hiervoor dient onderzoek plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

SMA Zeeland B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

1.4. Opbouw rapport

Het rapport is als volgt ingedeeld. In de navolgende hoofdstukken komen achtereenvolgens het vooronderzoek (hst.2), het veldwerk (hst.3) en de chemische analyses met de bespreking van de resultaten (hst.4) aan de orde. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek.

Een overzichtskaart is te vinden in bijlage 1. In bijlage 2 is de situatietekening opgenomen. De boorbeschrijvingen en de toetsingstabellen zijn opgenomen in de bijlage 3 en 4. In bijlage 5 is de Conversie naar standaardbodem opgenomen en in bijlage 6 het Toetsingskader van het Bodembeheerplan Goes. In bijlage 7 zijn de analyserapporten van het laboratorium opgenomen. In bijlage 8 zijn de historische kaarten opgenomen. Tenslotte zijn in bijlage 9 de gegevens van de maaiveld-inspectie asbest opgenomen.

2. Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden het bodemgebruik in het verleden en de resultaten van eventuele voorgaande onderzoeken besproken. Dit heeft geleid tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

2.1. Locatiebeschrijving en historische gegevens

De locatie is gelegen aan de Oranjeweg/Stelleweg te Goes (bijlage 2). Deze locatie is kadastraal bekend als gemeente Goes, sectie B, nummers 1901, 2037 en 3122 en Kloetinge, sectie A, nummer 1557 en heeft een oppervlakte van ca. 7,6 ha.

De locatie is gelegen direct ten oosten van de bebouwde kom van Goes. Aan de westzijde wordt de onderzoekslocatie begrensd door de Oranjeweg en aan de oostzijde wordt de locatie begrensd door de Stelleweg. De locatie is voornamelijk in agrarisch gebruik. Op het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie zijn volkstuinen aanwezig. Mogelijk zijn hier asbest golfplaten gebruikt als terreinafscheiding. Op de locatie zijn een aantal sloten aanwezig. De boerderij zelf, inclusief het woonerf, behoort niet tot de onderzoekslocatie. De omgeving is voornamelijk in gebruik als woonomgeving.

Uit historische kaarten kan worden opgemaakt dat de locatie omstreeks 1910 en 1960 in gebruik was als akkerbouwland en weiland met enkele perceelssloten (bijlage 6). Een gedeelte van de locatie aan zowel de noord- als de zuidzijde is in gebruik geweest als boomgaard.

Er hebben, voor zover bekend, op het terrein geen calamiteiten plaatsgevonden die de bodemkwaliteit negatief kunnen hebben beïnvloed (bron: gemeente Goes).

2.2. Voorgaand onderzoek

Op de onderzoekslocatie is voor zover bekend bij Gemeente Goes nooit eerder bodemonderzoek uitgevoerd. Wel is op de tussenliggende locatie, waar zich bebouwing bevindt, door SGS EcoCare B.V. in 1995 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ten behoeve van een bouwvergunningaanvraag (verkennend bodemonderzoek Stelleweg Kloetinge, SGS EcoCare B.v., projectnummer: EF 853.152, 22 november 1995). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de puin en koolas bevattende bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK en kwik zijn aangetroffen. De concentratie aan EOX bleek licht afwijkend te zijn. De overige onderzochte parameters zijn niet in gehalten boven de (destijds geldende) streefwaarde aangetroffen. In het mengmonster van de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetroffen. In het grondwater is een matig verhoogd gehalte aan arseen aangetroffen. De overige onderzochte parameters zijn niet in gehalten boven de streefwaarde aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat geen aanvullend/nader bodemonderzoek noodzakelijk is en dat de bodemkwaliteit geen beperkingen oplevert ten aanzien van het geplande gebruik.

2.3. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Uit de grondwater en geologische kaarten van Nederland kan de bodemopbouw worden afgeleid, zoals is weergegeven in tabel 2.1. De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket zal voornamelijk zuidwestelijk gericht zijn (lit. 5 en lit. 7).

Tabel 2.1 Geohydrologisch overzicht ter plaatse van de onderzoekslocatie

Typering	Diepte (m-mv)	Lithologie	Formatie(s)
Deklaag	0-10	Zandige klei	Naaldwijk, Nieuwkoop
1 ^e watervoerend pakket	10-35	Zand	Boxtel, (Eem), Waalre
Scheidende laag	35-40	Klei	Waalre, (Maassluis)
2 ^e watervoerend pakket	40-80	Zand	Maassluis, Oosterhout, Breda
Hydrologische basis	80-	Boomse Klei	Rupel

2.4. Hypothese en onderzoeksstrategie

Uit de resultaten van het vooronderzoek kunnen de volgende hypothesen en onderzoekstrategieën worden afgeleid:

Volkstuinen en een voormalige boomgaard (2.916 m²)

In verband met de aanwezigheid van volkstuinen en een voormalige boomgaard op een klein gedeelte van de onderzoekslocatie (367 m²) wordt uitgegaan van de hypothese 'verdacht, plaats van bodembelasting onbekend, diffuse bodemverontreiniging, heterogeen verdeeld op schaal van monsterneming'. De te verwachten verontreinigingen zijn bestrijdingsmiddelen en asbest in de bovengrond.

Het onderzoek wordt desondanks uitgevoerd volgens de strategie voor bodemonderzoek op een onverdachte locatie (ONV). Het aantal monsterpunten en een breed scala aan analyseparameters dat onderzocht wordt bij deze strategie wordt voor deze locatie in eerste instantie voldoende geacht. Voor de bovengrond wordt het analysepakket uitgebreid met OCB's (organochloor bestrijdingsmiddelen).

Vanwege de mogelijke aanwezigheid van asbest in de bodem als gevolg van het gebruik als volkstuinen wordt een maaiveldinspectie naar de aanwezigheid van asbest uitgevoerd.

De peilbuis wordt zo centraal mogelijk op de onderzoekslocatie geplaatst.

Waterbodem

De perceelsloten zullen worden onderzocht conform de strategie Overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning (OLN). Hiervoor worden de sloten opgedeeld in drie vakken. Per vak zal één mengmonster worden onderzocht op het waterbodempakket A.

Overig terrein (ca. 7,26 ha)

Voor het onderzoek wordt uitgegaan van de hypothese "onverdacht". De noordzijde van de locatie is in gebruik geweest als boomgaard en wordt als aandachtspunt meegenomen.

Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens de strategie voor bodemonderzoek op een grootschalig onverdachte locatie (ONV-GR). Het aantal monsterpunten en een breed scala aan analyseparameters dat onderzocht wordt bij deze strategie wordt voor bovenstaande locatie in eerste instantie voldoende geacht. Voor de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard op het noordelijk gedeelte van het perceel wordt het analysepakket uitgebreid met OCB's.

De peilbuizen worden gelijkmatig verdeeld over de locatie geplaatst.

Een beschrijving van de veldwerkzaamheden en de resultaten daarvan, volgt in hoofdstuk 3.

3. Veldwerk

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van het veldwerk besproken.

3.1. Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 14, 16 en 17 december 2010 en op 6, 7 en 11 januari 2011 conform de in paragraaf 2.4 vermelde onderzoeksstrategie. Hieronder zijn per deellocatie de verrichtte werkzaamheden weergegeven:

Volkstuinen en voormalige boomgaard (boringen 1 t/m 12)

- 9 boringen tot 0,5 m-mv én;
- 2 boringen tot 4,0 m-mv én;
- 1 boring tot 2,8 m-mv afgewerkt met een peilbuis (filterdiepte 1,8 tot 2,8 m-mv).

Ter plaatse van de volkstuinen is waar mogelijk een maaiveldinspectie uitgevoerd conform de NEN 5707.

Waterbodem (boringen A1 t/m A10, B1 t/m B10 en C1 t/m C10)

Per vak (A, B en C) zijn 10 waterbodemboringen verricht tot 0,3 à 1,2 m-wb (in totaal 30 boringen).

Overig terrein (boringen 13 t/m 58)

- 34 boringen tot 0,5 m-mv én;
- 4 boringen tot 4,0 m-mv én;
- 8 boringen tot 3,0 m-mv afgewerkt met een peilbuis (filterdiepte 2,0 tot 3,0 m-mv).

Het grondwater is bemonsterd op 14 januari 2011. De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De boringen zijn gelijkmatig over de locatie verdeeld geplaatst. Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of per (zintuiglijk afwijkende) bodemlaag een monster genomen.

3.2. Resultaten veldwerk

Uit veldwaarnemingen blijkt dat de bodem tot 300 cm-mv (onderzijde boring) bestaat uit zandige/siltige klei en siltig/kleig zand. Ter plaatse van de boringen 6, 14, 20, 22, 28, 29, 53 en 58 is een veenlaag aangetroffen.

In de perceelssloten (vak a, b en c) is plaatselijk een sliblaag aangetroffen. De sliblaag heeft een dikte die varieert van 10 tot 90 cm.

Aan de oppervlakte van het terrein zijn geen verontreinigingen waargenomen. Het opgeboorde bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld. Plaatselijk zijn tot op een diepte van 1,5 m-mv bijmengingen met puin aangetroffen.

De grondwaterstand is tijdens het veldwerk bepaald op 90 à 150 cm-mv. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen afwijkingen geconstateerd.

Tijdens het veldwerk zijn op het maaiveld (rondom de boringen) en in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In bijlage 3 zijn de boorprofielen, inclusief de tijdens de grondwaterbemonstering gemeten grondwaterstand en zintuiglijk waargenomen bijzondere bestanddelen, weergegeven. De overige tijdens de grondwaterbemonstering verrichte metingen (pH, EC) zijn weergegeven in de toetsingstabellen in bijlage 4.

Tijdens de maaiveldinspectie asbest zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Door de aanwezigheid van begroeiing (gras, struiken en bossage), verharding (tegels en planken), compostbakken, hopen mest, en tuingereedschapskasten kon niet de gehele oppervlakte van de locatie worden geïnspecteerd. In bijlage 9 zijn de monsternemingsformulieren opgenomen.

4. Chemische analyse

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuze van de geanalyseerde monsters en de parameters waarop deze zijn geanalyseerd. Vervolgens worden de analyseresultaten gepresenteerd evenals de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden.

4.1. Analysestrategie

In de onderstaande tabel is weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet. Ook is weergegeven op welke parameters geanalyseerd is.

De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn tijdens de monsternamen in het veld bepaald. De resultaten van deze bepalingen zijn weergegeven in de toetsingstabellen in bijlage 4 en geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 4.1 Inzet monsters ter analyse

(Meng) monster	Boring / Peilbuis (nummers)	Bodemlaag (cm-mv)	Grond soort	Zintuiglijke Waarneming	Analyse (parameters)
Grond					
<i>Volkstuinen en voormalige boomgaard</i>					
MM01	6, 9, 12 10 11	0-50 0-20 0-25	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX + OCB's
MM02	3, 4, 7, 8	0-50	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX + OCB's
MM03	1 2	0-50 0-25	klei	sporen puin --	OCB's
MM04	4 6 12	50-100 70-100 50-90	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
Waterbodem					
MM06	a08, a09 a04 a05, a06 a07	0-5 0-20 0-40 0-50	slib	--	Waterbodempakket A
MM07	b02 b03, b04 b10	0-5 0-10 0-90	slib	--	Waterbodempakket A
MM08	c02, c03, c05, c06 c04 c09 c10	0-5 0-20 0-50 0-70	slib	--	Waterbodempakket A

(Meng) monster	Boring / Peilbuis (nummers)	Bodemlaag (cm-mv)	Grond soort	Zintuiglijke Waarneming	Analyse (parameters)
Overig terrein					
MM05	53 54 57	0-30 0-45 0-50	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX + OCB's
MM09	14 13, 15, 17, 19, 21, 22	0-40 0-50	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM10	23, 24, 30, 33, 35, 36	0-50	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM11	25, 26, 31, 37, 38, 43, 46	0-50	klei	sporen puin	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM12	39, 45, 48, 49, 56	0-50	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM13	42 58	50-100 50-80	klei	zwak puinhoudend	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM14	32	50-100	klei	sporen puin en houtskool	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM15	13, 22, 28, 29	50-100	klei	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM16	44, 49	50-100	zand	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
MM17	14, 32, 42, 44, 49 53	150-200 180-200	zand	--	NEN-grondpakket + As + Cr + EOX
Grondwater					
Volkstuinen en voormalige boomgaard					
6-1-1	6	Filter: 180-280 cm-mv			NEN-grondwater
Overig terrein					
14-1-1	14	Filter: 200-300 cm-mv			NEN-grondwater
20-1-1	20	Filter: 200-300 cm-mv			NEN-grondwater
28-1-1	28	Filter: 200-300 cm-mv			NEN-grondwater
29-1-1	29	Filter: 220-320 cm-mv			NEN-grondwater
32-1-1	32	Filter: 200-300 cm-mv			NEN-grondwater
42-1-1	42	Filter: 200-300 cm-mv			NEN-grondwater
44-1-1	44	Filter: 200-300 cm-mv			NEN-grondwater
53-1-1	53	Filter: 160-260 cm-mv			NEN-grondwater

De NEN-pakketten bestaan uit de volgende parameters:

NEN grondpakket: barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, PCB's, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), percentages lutum en organische stof;

NEN grondwater: barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, vluchtige aromaten en naftaleen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie;

As + Cr: arseen en chroom;

EOX:	Extraheerbare Organo Halogenen;
OCB's:	organochloorbestrijdingsmiddelen;
Waterbodempakket A	barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, PCB's, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), percentages lutum en organische stof;
--	geen bijzonderheden waargenomen.

4.2. Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming zijn weergegeven in tabel 4.2.

In bijlage 2 is de situatietekening opgenomen. De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in bijlage 4. De analyserapporten van het laboratorium zijn weergegeven in bijlage 5.

Tabel 4.2 Toetsing analyse grond en grondwater (meng)monsters

(Meng) monster	Boring / Peilbuis (nummers)	Bodemlaag (cm-mv)	Zintuiglijk Waarneming	Toetsing Wbb*	Toetsing Bkk Goes [lit 14] ***
Grond					
<i>Volkstuinen en voormalige boomgaard</i>					
MM01	6, 9, 12 10 11	0-50 0-20 0-25	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM02	3, 4, 7, 8	0-50	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM03	1 2	0-50 0-25	sporen puin --	alle parameters < AW	niet in de ondergrond van niet-boomgaard locaties
MM04	4 6 12	50-100 70-100 50-90	--	chromium > AW	vrij toepasbaar
Waterbodem					
MM06	a08, a09 a04 a05, a06 a07	0-5 0-20 0-40 0-50	--	Vrij toepasbaar en verspreidbaar op aangrenzend perceel **	Zone B en E, bg Zone C, D, F, G, bg en og
MM07	b02 b03, b04 b10	0-5 0-10 0-90	--	Vrij toepasbaar en verspreidbaar op aangrenzend perceel	Zone B, E en F, bg Zone D en G, bg en og
MM08	c02, c03, c05, c06 c04 c09 c10	0-5 0-20 0-50 0-70	--	Vrij toepasbaar en verspreidbaar op aangrenzend perceel	Zone B en E, bg Zone C, D, F, G, bg en og

(Meng) monster	Boring / Peilbuis (nummers)	Bodemlaag (cm-mv)	Zintuiglijk Waarneming	Toetsing Wbb*	Toetsing Bkk Goes [lit 14] ***
<i>Overig terrein</i>					
MM05	53 54 57	0-30 0-45 0-50	--	lood, DDE, DDD > AW	op alle boomgaard-locaties
MM09	14 13, 15, 17, 19, 21, 22	0-40 0-50	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM10	23, 24, 30, 33, 35, 36	0-50	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM11	25, 26, 31, 37, 38, 43, 46	0-50	sporen puin	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM12	39, 45, 48, 49, 56	0-50	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM13	42 58	50-100 50-80	zwak puinhoudend	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
M14	32	50-100	sporen puin en houtskool	chromium > AW	vrij toepasbaar
MM15	13, 22, 28, 29	50-100	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM16	44, 49	50-100	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
MM17	14, 32, 42, 44, 49 53	150-200 180-200	--	alle parameters < AW	vrij toepasbaar
Grondwater					
<i>Volkstuinen en voormalige boomgaard</i>					
6-1-1	6	Filter: 180-280 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
<i>Overig terrein</i>					
14-1-1	14	Filter: 200-300 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
20-1-1	20	Filter: 200-300 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
28-1-1	28	Filter: 200-300 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
29-1-1	29	Filter: 220-320 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
32-1-1	32	Filter: 200-300 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
42-1-1	42	Filter: 200-300 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
44-1-1	44	Filter: 200-300 cm-mv		alle parameters < S	n.v.t.
53-1-1	53	Filter: 160-260 cm-mv		molybdeen > S	n.v.t.

* AW = achtergrondwaarde, S = streefwaarde, T = tussenwaarde, I = interventiewaarde

** getoetst aan Besluit Bodemkwaliteit 'toepassing in oppervlaktewater' en 'verspreiden op aangrenzend perceel'

A = naoorlogse woonwijken A
B = naoorlogse woonwijken B
C = naoorlogse woonwijken C
D = bedrijfsterreinen D

E = vooroorlogse wijken en kernen E
F = vooroorlogse wijken en kernen F
G = binnenstad en vooroorlogse wijken G

Tijdelijk beleid barium

Op de onderhavige onderzoekslocatie zijn geen duidelijk aanwijsbare antropogene bronnen met betrekking tot barium aanwezig. De geconstateerde gehalten worden beschouwd als natuurlijke achtergrondconcentraties en zodoende niet beschouwd als verontreinigingen.

4.3. Interpretatie resultatenVolkstuinen en voormalige boomgaard

In de bovengrond (MM02, MM03 en MM04, 0-50 cm-mv) zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters. In mengmonster MM03 (boringen 1 en 2), van de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard, zijn geen verontreinigingen met OCB's aangetroffen.

In mengmonster MM04 van de ondergrond (boringen 4, 6 en 12, 50-100 cm-mv) is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen. De exacte oorzaak van het verhoogde gehalte aan chroom is niet bekend.

In het grondwater (peilbuis 6) zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

Maaiveldinspectie asbest

Tijdens een maaiveldinspectie asbest in bepaald deelgebied zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Door de aanwezigheid van begroeiing (gras, struiken en bossage), verharding (tegels en planken), compostbakken, hopen mest, en tuingereedschapskasten kon niet de gehele oppervlakte van de locatie worden geïnspecteerd (zie aanduiding bijlage 2). In bijlage 9 zijn de monsternemingsformulieren opgenomen.

Waterbodem

Het slib uit de sloten (MM06 t/m MM08) blijkt te voldoen aan de achtergrondwaarden van het generieke kader van het Besluit Bodemkwaliteit en wordt beoordeeld als vrij toepasbaar voor toepassing in oppervlaktewater/ontvangende waterbodem. Verder is het materiaal verspreidbaar op aangrenzende percelen.

Overig terrein

In mengmonster MM05 (boringen 53, 54 en 57, 0-50 cm-mv) van de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard zijn licht verhoogde gehalten aan lood, DDE en DDD aangetroffen. De licht verhoogde gehalten aan DDE en DDD zijn waarschijnlijk te relateren aan het voormalige gebruik (boomgaard) van bestrijdingsmiddelen op de locatie.

In ondergrondmonster M14 (boring 32, 50-100 cm-mv) is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen. Het licht verhoogde gehalte aan chroom is waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen met puin en houtskool die tijdens het veldwerk zijn aangetroffen.

In de overige onderzochte mengmonsters MM09 t/m MM13 en MM15 t/m MM17 zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

In het grondwater uit peilbuis 53 is een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetroffen. In het grondwater uit de overige geanalyseerde peilbuizen zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters. Aangezien in de grond geen verhoogde gehalten aan molybdeen zijn aangetroffen en omdat in de omgeving vermoedelijk geen verontreinigingsbronnen van molybdeen aanwezig zijn wordt het licht verhoogde gehalten aan molybdeen beschouwd als een van nature verhoogde achtergrondgehalte.

5. Conclusies en Aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigingssituatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens worden deze getoetst aan de hypothese. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek weergegeven.

Volkstuinen en voormalige boomgaard

In de bovengrond (MM02, MM03 en MM04, 0-50 cm-mv) zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters. In mengmonster MM03 (boringen 1 en 2), van de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard, zijn geen verontreinigingen met OCB's aangetroffen.

In mengmonster MM04 van de ondergrond (boringen 4, 6 en 12, 50-100 cm-mv) is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetroffen.

In het grondwater (peilbuis 6) zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

Tijdens een maaiveldinspectie asbest in bepaald deelgebied zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Door de aanwezigheid van begroeiing (gras, struiken en bossage), verharding (tegels en planken), compostbakken, hopen mest, en tuingereedschapskasten kon niet de gehele oppervlakte van de locatie worden geïnspecteerd.

In verband met de aanwezigheid van volkstuinen en een voormalige boomgaard is voor het onderzoek uitgegaan van de hypothese verdacht. Deze hypothese dient op grond van de onderzoeksresultaten te worden aangenomen.

Het aangetroffen gehalte aan chroom in de grond is dusdanig gering dat het geen risico oplevert voor de volksgezondheid en/of het milieu. Verdere onderzoeksinspanningen zijn dan ook niet noodzakelijk en er gelden geen gebruiksbependingen voor de locatie. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat verontreinigde grond niet zonder meer (tijdelijk) mag worden verplaatst op of van de onderzoekslocatie. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag bepaald te worden.

Waterbodem

Het slib uit de sloten (MM06 t/m MM08) blijkt te voldoen aan de achtergrondwaarden van het generieke kader van het Besluit Bodemkwaliteit en wordt beoordeeld als vrij toepasbaar voor toepassing in oppervlaktewater/ontvangende waterbodem. Verder is het materiaal verspreidbaar op aangrenzende percelen.

Overig terrein

In mengmonster MM05 (boringen 53, 54 en 57, 0-50 cm-mv) van de bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard zijn licht verhoogde gehalten aan lood, DDE en DDD aangetroffen. In ondergrondmonster M14 (boring 32, 50-100 cm-mv) is een licht verhoogd gehalte aan chroom

aangetroffen. In de overige onderzochte mengmonsters MM09 t/m MM13 en MM15 t/m MM17 zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

In het grondwater uit peilbuis 53 is een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetroffen. In het grondwater uit de overige geanalyseerde peilbuizen zijn geen verontreinigingen aangetroffen met de geanalyseerde parameters.

Voor het onderzoek is uitgegaan van de hypothese onverdacht. Deze hypothese dient op grond van de onderzoeksresultaten formeel te worden verworpen.

De overige aangetroffen gehalten aan chroom, lood, DDE en DDD in de grond en molybdeen in het grondwater zijn dusdanig gering dat zij geen risico opleveren voor de volksgezondheid en/of het milieu. Verdere onderzoeksinspanningen zijn dan ook niet noodzakelijk en er gelden geen gebruiksbeperkingen voor de locatie. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat verontreinigde grond niet zonder meer (tijdelijk) mag worden verplaatst op of van de onderzoekslocatie. De eventuele mogelijkheden dienen in overleg met het bevoegd gezag bepaald te worden.

Literatuurlijst

1. Ministerie VROM, *Circulaire Bodemsanering 2009*. Staatscourant nr. 67, 7 april 2009
2. Ministeries van VROM en VW, *Regeling Bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 247, 20 december 2007
3. Ministeries van VROM en VW, *Wijziging Regeling Bodemkwaliteit*, Staatscourant nr. 122, 27 juni 2008
4. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5740, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond*, ICS 13.080.05, Delft, januari 2009.
5. Provincie Zeeland, *samen omgaan met (grond)water*, Grondwaterbeheersplan 2002-2007, Middelburg, juni 2002.
6. Topografische dienst, *Grote Provincie Atlas Zeeland, schaal 1:25 000*, tweede editie, Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen, november 1995.
7. TNO-dienst grondwaterverkenning, *Grondwaterkaart van Nederland*, Delft, juni 1985.
8. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, versie 3.2*, Gouda, 13 maart 2007
9. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, VKB-protocol 2001, versie 3.1*, Gouda, 13 maart 2007
10. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Het nemen van grondwatermonsters, VKB-protocol 2002, versie 3.2*, Gouda, 13 maart 2007
11. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek, VKB-protocol 2003, versie 1.0*, Gouda, 13 februari 2008
12. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, *Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem, VKB-protocol 2018, versie 3*, Gouda, 10 mei 2007
13. Nederlands Normalisatie Instituut, *NEN 5720, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie*, ICS 13.080.05, Delft, november 2009.

14. Marmos, *Bodembeheerplan Buitengebied en stedelijk gebied Gemeente Goes in het kader van de Vrijstellingsregeling Grondverzet*, projectnummer: P06-11, Rotterdam, 22 mei 2008

Lijst van Bijlagen

- Bijlage 1 Overzichtskaart
- Bijlage 2 Situatieschets
- Bijlage 3 Boorbeschrijvingen en profielen
- Bijlage 4 Toetsingstabellen
- Bijlage 5 Conversie naar standaardbodem
- Bijlage 6 Toetsingskader Bodembeheerplan Goes
- Bijlage 7 Analyseresultaten
- Bijlage 8 Historische kaarten
- Bijlage 9 Maaiveldinspectie asbest

Bijlage 1

Overzichtskaart onderzoekslocatie

Bijlage 1

Overzichtskaart onderzoekslocatie

ONDERZOEKSLOCATIE

Onderzoekslocatie:

Oranjeweg/Stelleweg te Goes

Kenmerk:

23100235

Schaal:

1:25.000

Bijlage 2

Situatietekening

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen en profielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

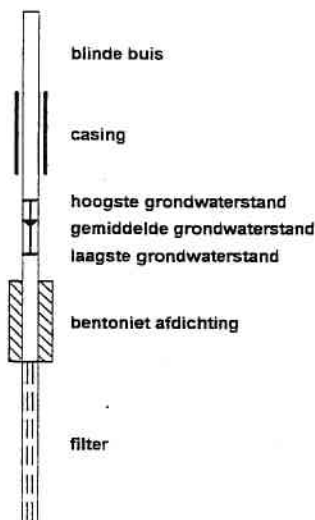
zand

	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

peilbuis



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
	ongeroerd monster

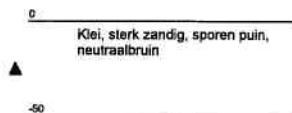
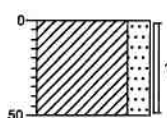
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

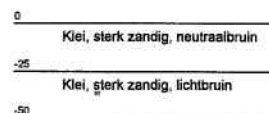
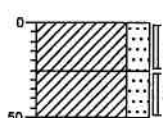
Boring: 01

X: 52311,93
Y: 391750,03
Datum: 14-12-2010



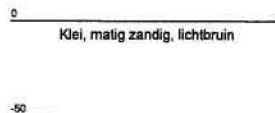
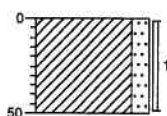
Boring: 02

X: 52332,19
Y: 391748,47
Datum: 14-12-2010



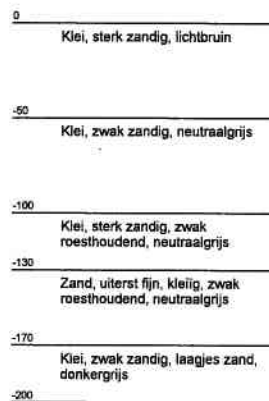
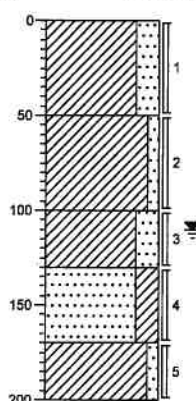
Boring: 03

X: 52343,62
Y: 391756,78
Datum: 14-12-2010



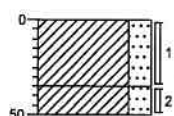
Boring: 04

X: 52324,05
Y: 391758,34
Datum: 14-12-2010



Boring: 05

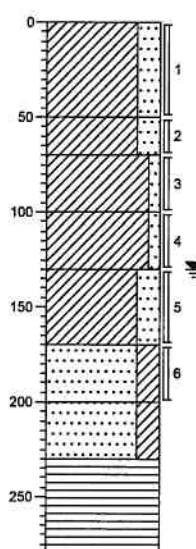
X: 52303,62
Y: 391759,55
Datum: 14-12-2010



0 Klei, sterk zandig, neutraalbruin
-35
-50 Klei, sterk zandig, brokken veen, lichtbruin

Boring: 06

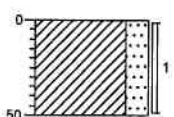
X: 52290,98
Y: 391789,94
Datum: 14-12-2010



0 Klei, sterk zandig, lichtbruin
-25
-50 Klei, sterk zandig, grijsbruin
-70 Klei, zwak zandig, neutraalgrijs
-100 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs
-130 Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs
-170 Zand, uiterst fijn, kleiig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs
-200 Zand, uiterst fijn, kleiig, laagjes zand, donkergrijs
-230 Veen, mineraalarm, donkerbruin
-280

Boring: 07

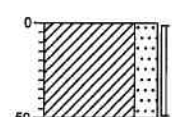
X: 52313,15
Y: 391768,9
Datum: 14-12-2010



0 Klei, sterk zandig, sporen puin, lichtbruin
-50

Boring: 08

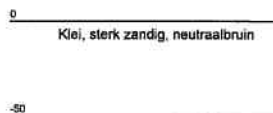
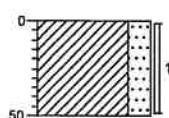
X: 52332,89
Y: 391767
Datum: 14-12-2010



0 Klei, sterk zandig, lichtbruin
-50

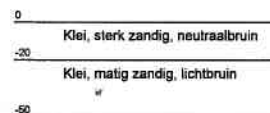
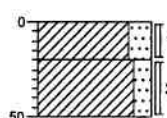
Boring: 09

X: 52303,62
Y: 391780,33
Datum: 14-12-2010



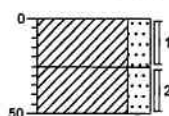
Boring: 10

X: 52275,75
Y: 391782,93
Datum: 14-12-2010



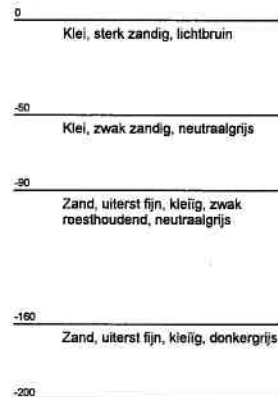
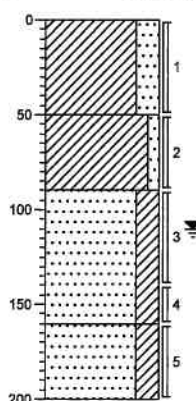
Boring: 11

X: 52292,54
Y: 391790,89
Datum: 14-12-2010



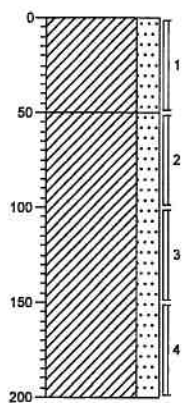
Boring: 12

X: 52269,51
Y: 391793,49
Datum: 14-12-2010



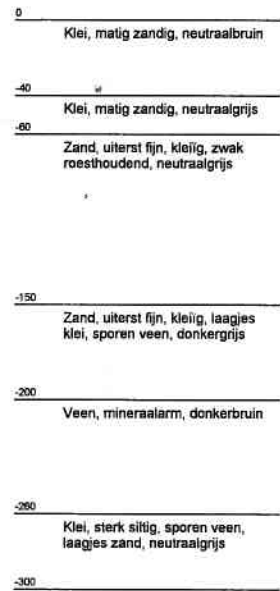
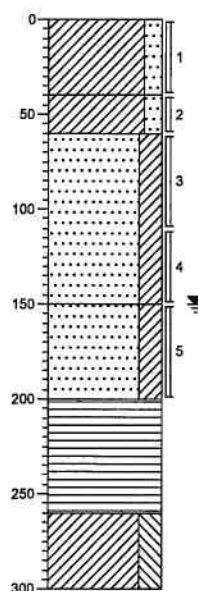
Boring: 13

X: 52264,66
Y: 391826,21
Datum: 11-1-2011



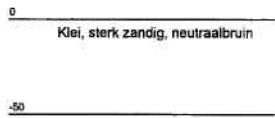
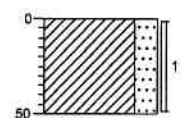
Boring: 14

X: 52347,78
Y: 391785,18
Datum: 14-12-2010



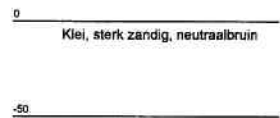
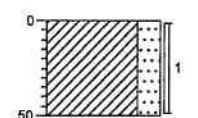
Boring: 15

X: 52322,84
Y: 391817,04
Datum: 11-1-2011



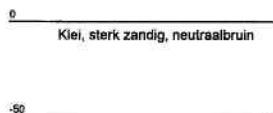
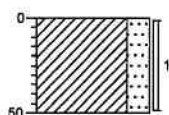
Boring: 16

X: 52296,87
Y: 391849,94
Datum: 11-1-2011



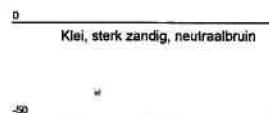
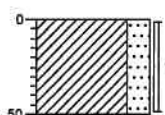
Boring: 17

X: 52272,11
Y: 391881,45
Datum: 11-1-2011



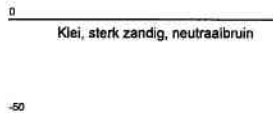
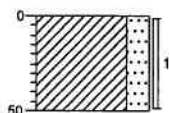
Boring: 18

X: 52379,29
Y: 391809,77
Datum: 11-1-2011



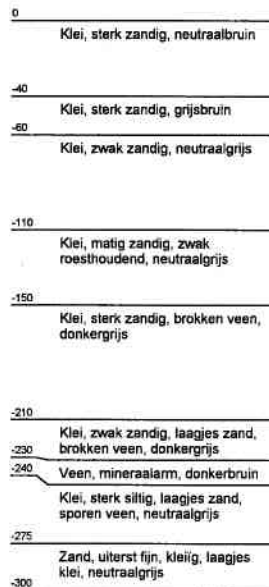
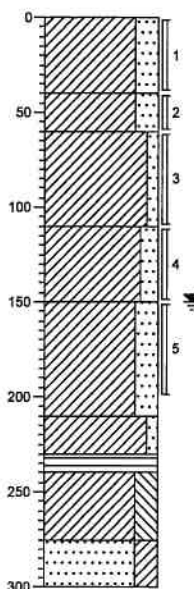
Boring: 19

X: 52355,39
Y: 391841,45
Datum: 11-1-2011



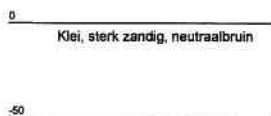
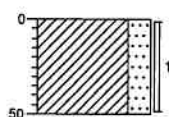
Boring: 20

X: 52329,42
Y: 391873,66
Datum: 14-12-2010



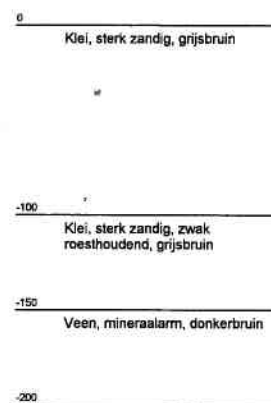
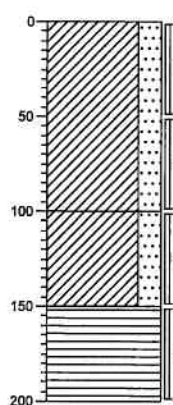
Boring: 21

X: 52303,28
Y: 391904,48
Datum: 11-1-2011



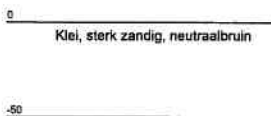
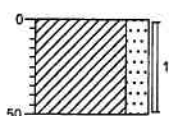
Boring: 22

X: 52281,11
Y: 391934,43
Datum: 7-1-2011



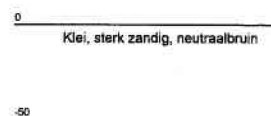
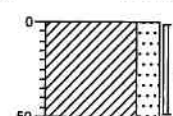
Boring: 23

X: 52412,01
Y: 391834,87
Datum: 11-1-2011



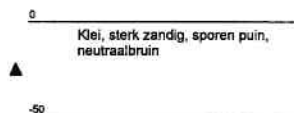
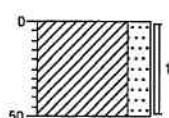
Boring: 24

X: 52386,91
Y: 391865,87
Datum: 11-1-2011



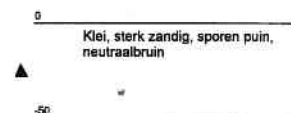
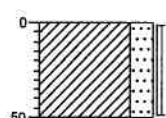
Boring: 25

X: 52361,63
Y: 391897,9
Datum: 7-1-2011



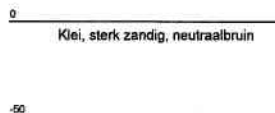
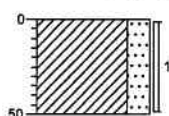
Boring: 26

X: 52336,35
Y: 391928,03
Datum: 7-1-2011



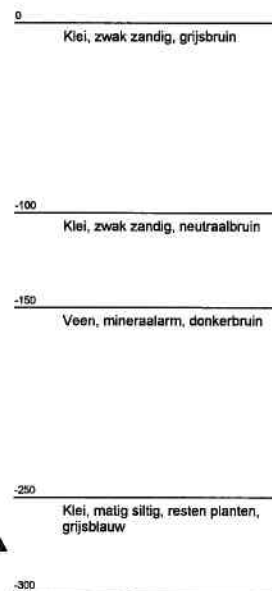
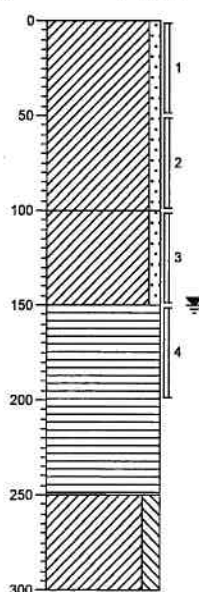
Boring: 27

X: 52312,45
Y: 391958,15
Datum: 7-1-2011



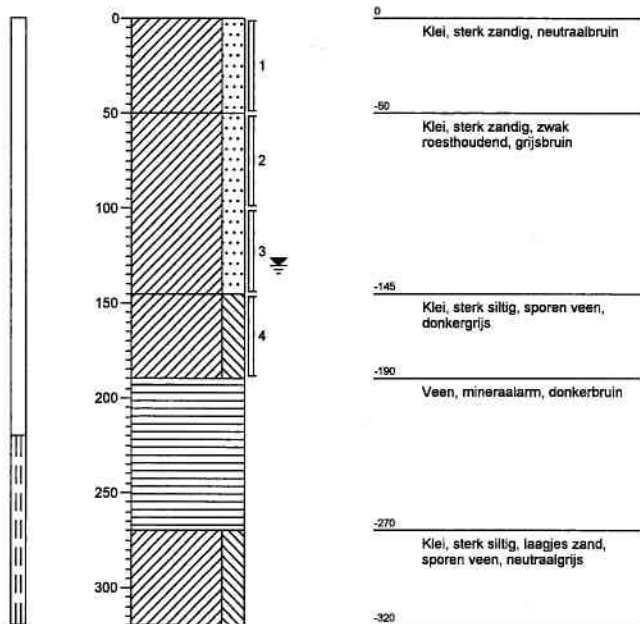
Boring: 28

X: 52287,17
Y: 391989,32
Datum: 7-1-2011



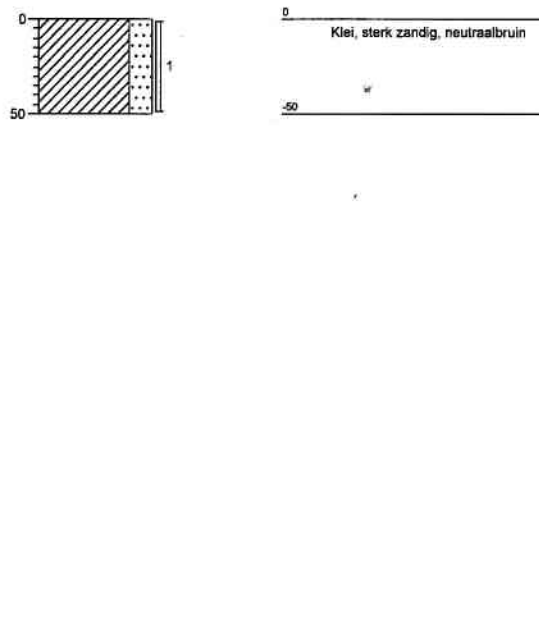
Boring: 29

X: 52442,66
Y: 391857,9
Datum: 16-12-2010



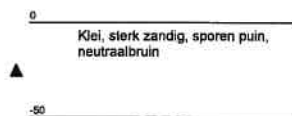
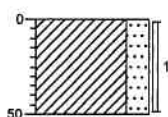
Boring: 30

X: 52418,25
Y: 391889,59
Datum: 11-1-2011

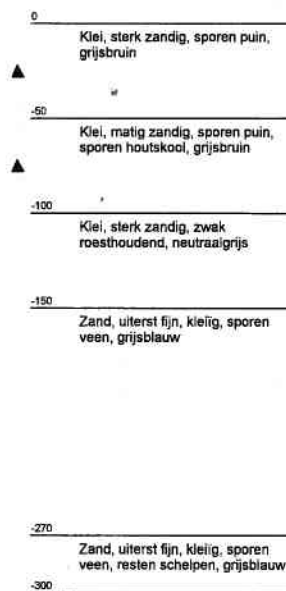
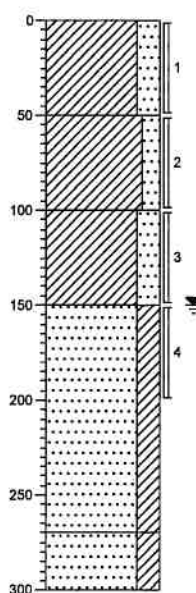


Boring: 31

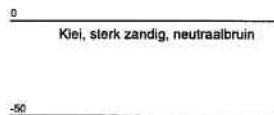
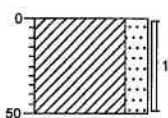
X: 52393,14
Y: 391920,93
Datum: 7-1-2011

**Boring: 32**

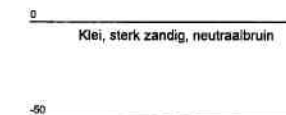
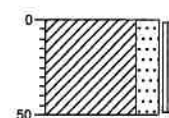
X: 52368,9
Y: 391951,92
Datum: 16-12-2010

**Boring: 33**

X: 52345,01
Y: 391983,43
Datum: 7-1-2011

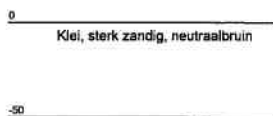
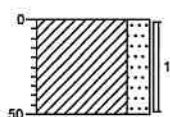
**Boring: 34**

X: 52319,9
Y: 392014,6
Datum: 7-1-2011



Boring: 35

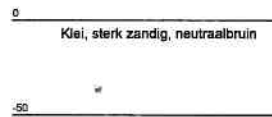
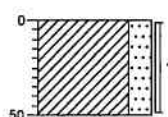
X: 52474,87
Y: 391882,31
Datum: 11-1-2011



Klei, sterk zandig, neutraalbruin

Boring: 36

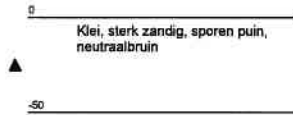
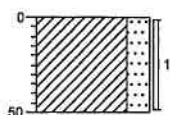
X: 52450,45
Y: 391913,65
Datum: 11-1-2011



Klei, sterk zandig, neutraalbruin

Boring: 37

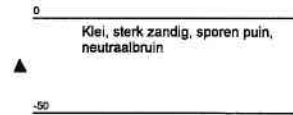
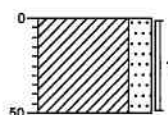
X: 52425,35
Y: 391945,17
Datum: 7-1-2011



Klei, sterk zandig, sporen puin,
neutraalbruin

Boring: 38

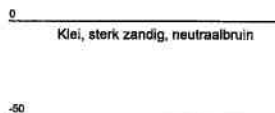
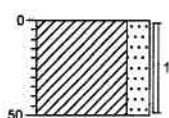
X: 52400,41
Y: 391976,16
Datum: 7-1-2011



Klei, sterk zandig, sporen puin,
neutraalbruin

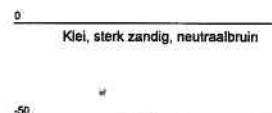
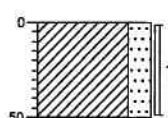
Boring: 39

X: 52375,83
Y: 392006,12
Datum: 7-1-2011



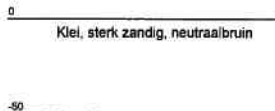
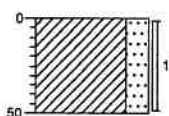
Boring: 40

X: 52350,89
Y: 392037,63
Datum: 7-1-2011



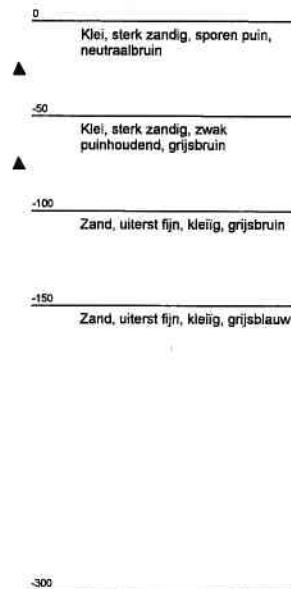
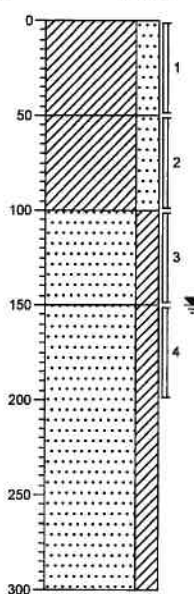
Boring: 41

X: 52481,79
Y: 391937,72
Datum: 11-1-2011



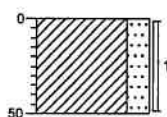
Boring: 42

X: 52457,21
Y: 391969,58
Datum: 7-1-2011



Boring: 43

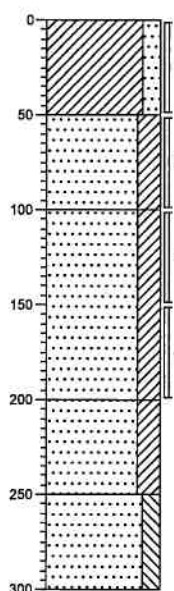
X: 52432,97
Y: 391998,67
Datum: 7-1-2011



▲ 0
Klei, sterk zandig, sporen puin,
neutraalbruin
-50

Boring: 44

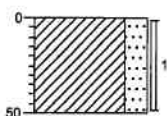
X: 52407,51
Y: 392030,53
Datum: 7-1-2011



0
Klei, matig zandig, neutraalbruin
-50
Zand, uiterst fijn, kleilig, grijsbruin
-100
Zand, uiterst fijn, kleilig, zwak
roesthoudend, grijsbruin
-200
Zand, uiterst fijn, kleilig,
neutraalgrijs
-250
Zand, matig fijn, matig siltig,
grijsblauw
-300

Boring: 45

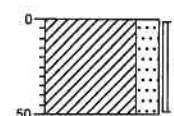
X: 52383,1
Y: 392062,04
Datum: 7-1-2011



0
Klei, sterk zandig, neutraalbruin
-50

Boring: 46

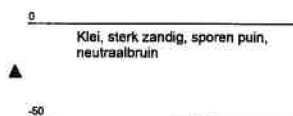
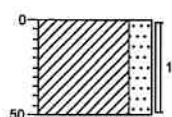
X: 52489,24
Y: 391993,3
Datum: 7-1-2011



▲ 0
Klei, sterk zandig, sporen puin,
neutraalbruin
-50

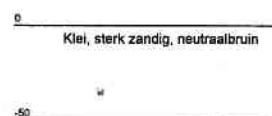
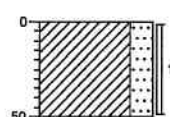
Boring: 47

X: 52465
Y: 392022,57
Datum: 7-1-2011



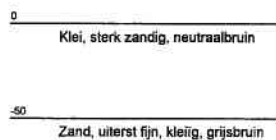
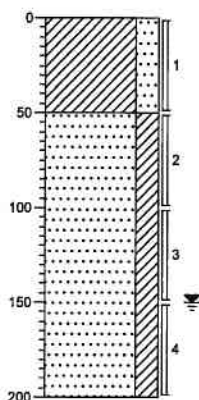
Boring: 48

X: 52439,55
Y: 392054,42
Datum: 7-1-2011



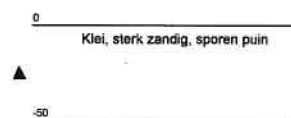
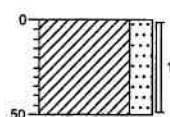
Boring: 49

X: 52413,92
Y: 392086,11
Datum: 7-1-2011



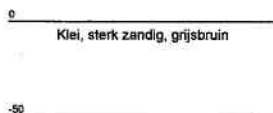
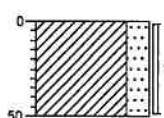
Boring: 50

X: 52291,33
Y: 392055,29
Datum: 7-1-2011



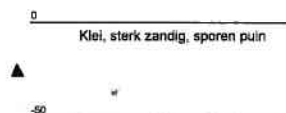
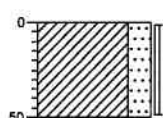
Boring: 51

X: 52295,14
Y: 392095,11
Datum: 7-1-2011



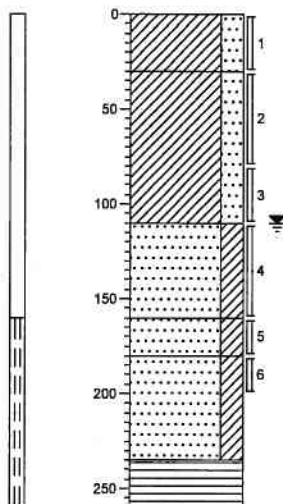
Boring: 52

X: 52298,95
Y: 392135,11
Datum: 7-1-2011



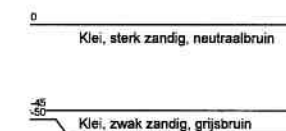
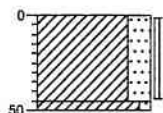
Boring: 53

X: 52302,41
Y: 392175,11
Datum: 14-12-2010



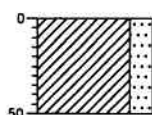
Boring: 54

X: 52306,05
Y: 392214,41
Datum: 14-12-2010



Boring: 55

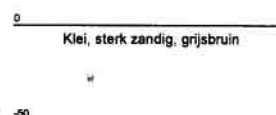
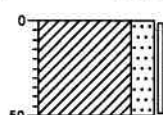
X: 52312,15
Y: 392254,98
Datum: 14-12-2010



Klei, sterk zandig, neutraalbruin

Boring: 56

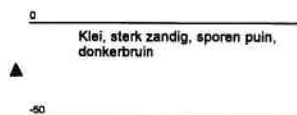
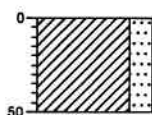
X: 52333,92
Y: 392091,82
Datum: 7-1-2011



Klei, sterk zandig, grijsbruin

Boring: 57

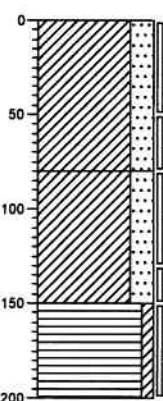
X: 52346,39
Y: 392211,12
Datum: 14-12-2010



Klei, sterk zandig, sporen puin, donkerbruin

Boring: 58

X: 52350,03
Y: 392251,47
Datum: 14-12-2010



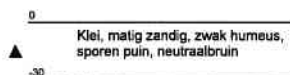
Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, neutraalbruin

Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, grijsbruin

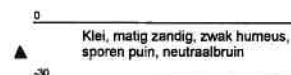
Veen, zwak kleiig, donkergrijs

Boring: a01

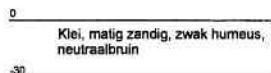
X: 52342,41
Y: 391765,44
Datum: 6-1-2011

**Boring: a02**

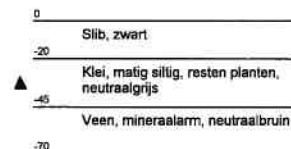
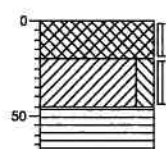
X: 52307,61
Y: 391787,08
Datum: 6-1-2011

**Boring: a03**

X: 52272,8
Y: 391803,01
Datum: 6-1-2011

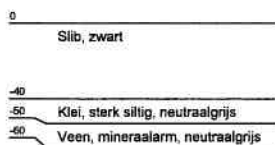
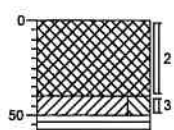
**Boring: a04**

X: 52376,35
Y: 391843,88
Datum: 6-1-2011



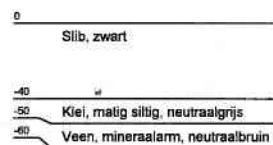
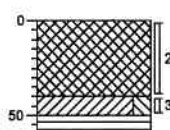
Boring: a05

X: 52335,83
Y: 391879,89
Datum: 6-1-2011



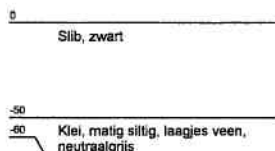
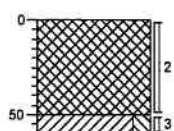
Boring: a06

X: 52299,81
Y: 391911,92
Datum: 6-1-2011



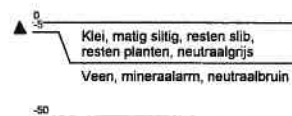
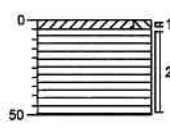
Boring: a07

X: 52302,76
Y: 391941,01
Datum: 6-1-2011



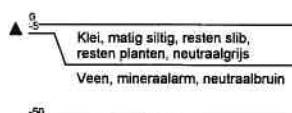
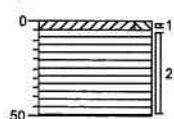
Boring: a08

X: 52280,59
Y: 391913,48
Datum: 6-1-2011



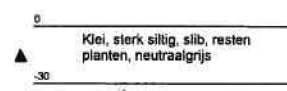
Boring: a09

X: 52258,95
Y: 391876,95
Datum: 6-1-2011



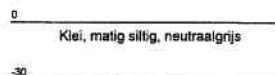
Boring: a10

X: 52253,93
Y: 391821,37
Datum: 6-1-2011



Boring: b01

X: 52436,77
Y: 392122,65
Datum: 6-1-2011



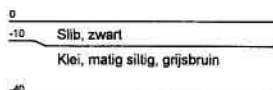
Boring: b02

X: 52466,21
Y: 392073,82
Datum: 6-1-2011



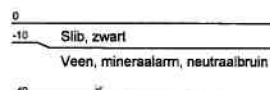
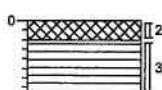
Boring: b03

X: 52480,58
Y: 392039,01
Datum: 6-1-2011



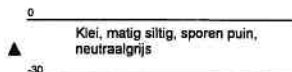
Boring: b04

X: 52494,78
Y: 392001,44
Datum: 6-1-2011



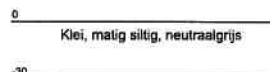
Boring: b05

X: 52466,04
Y: 392024,99
Datum: 6-1-2011



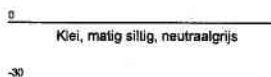
Boring: b06

X: 52433,83
Y: 392001,44
Datum: 6-1-2011



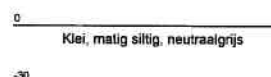
Boring: b07

X: 52401,11
Y: 391977,72
Datum: 6-1-2011



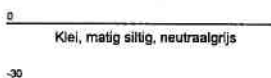
Boring: b08

X: 52368,03
Y: 391953,13
Datum: 6-1-2011



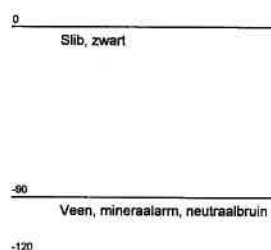
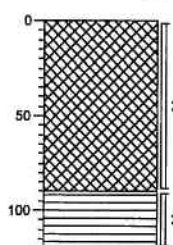
Boring: b09

X: 52330,81
Y: 391927,16
Datum: 6-1-2011



Boring: b10

X: 52289,08
Y: 391964,04
Datum: 6-1-2011



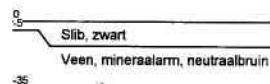
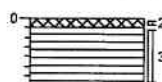
Boring: c01

X: 52272,46
Y: 392001,44
Datum: 6-1-2011



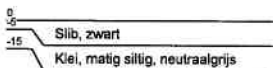
Boring: c02

X: 52275,23
Y: 392042,82
Datum: 6-1-2011



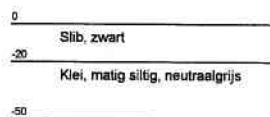
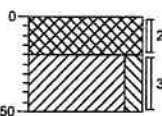
Boring: c03

X: 52278,17
Y: 392081,78
Datum: 6-1-2011



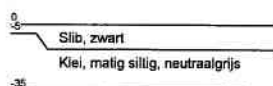
Boring: c04

X: 52282,33
Y: 392121,61
Datum: 6-1-2011



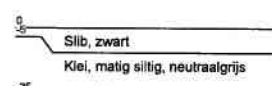
Boring: c05

X: 52297,91
Y: 392149,31
Datum: 6-1-2011



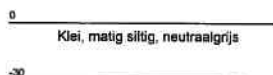
Boring: c06

X: 52335,66
Y: 392160,39
Datum: 6-1-2011



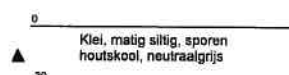
Boring: c07

X: 52359,2
Y: 392195,19
Datum: 6-1-2011



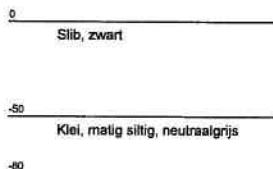
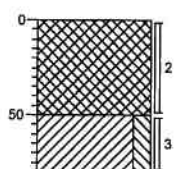
Boring: c08

X: 52371,32
Y: 392234,85
Datum: 6-1-2011



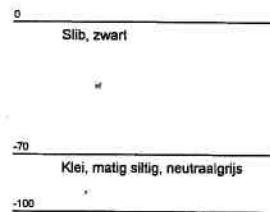
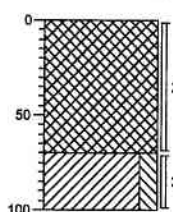
Boring: c09

X: 52331,85
Y: 392271,03
Datum: 6-1-2011



Boring: c10

X: 52296,78
Y: 392253,89
Datum: 6-1-2011



Bijlage 4

Toetsingstabellen

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectcode 23100235

Tabel 1: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	M14		MM01		MM02		MM03
Boring	32		6,9,10,11,12		3,4,7,8		1,2
Van (cm-mv)	50		0		0		0
Tot (cm-mv)	100		50		50		50
Humus (% op ds)	2.85		4.53		3.19		4
Lutum (% op ds)	24		19.5		21		20
Arseen [As]	13	--	14,4	--	13,9	--	
Barium [Ba]	98,9		90,2		97,7		
Cadmium [Cd]	< 0,35	--	< 0,35	--	< 0,35	--	
Chroom [Cr]	55,8	*	44	--	50	--	
Kobalt [Co]	7,9	--	7,6	--	8,1	--	
Koper [Cu]	< 19,3	--	19,9	--	< 19,3	--	
Kwik [Hg]	< 0,1000	--	< 0,1000	--	< 0,1000	--	
Lood [Pb]	< 32,0	--	< 32,0	--	< 32,0	--	
Molybdeen [Mo]	< 1,5	--	< 1,5	--	< 1,5	--	
Nikkel [Ni]	20,3	--	17	--	19,2	--	
Zink [Zn]	68	--	81,9	--	74,9	--	
Naftaleen	< 0,010		< 0,010		< 0,010		
Fenanthreen	< 0,010		0,029		0,04		
Anthraceen	< 0,010		0,01		0,015		
Fluorantheen	< 0,010		0,092		0,127		
Chryseen	< 0,010		0,07		0,094		
Benzo(a)anthraceen	< 0,010		0,033		0,052		
Benzo(a)pyreen	< 0,010		0,019		0,044		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,010		0,022		0,037		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010		0,011		0,017		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010		0,012		0,022		
PAK 10 VROM	0,07	--	0,307	--	0,454	--	
PCB (som 7)	0,0039	--	0,0039	--	0,0039	--	
EOX	0,1		0,12		0,11		
cis-Chloordaan			< 0,0010		< 0,0010		< 0,0010
trans-Chloordaan			< 0,0010		< 0,0010		< 0,0010
DDT (som)			0,0034	--	0,0037	--	0,0172
DDE (som)			0,0017	--	0,0017	--	0,0096
DDD (som)			0,0014	--	0,0014	--	0,0038
Aldrin			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
Dieldrin			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
Endrin			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
alfa-Endosulfan			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
alfa-HCH			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
beta-HCH			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
gamma-HCH			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
Heptachloor			< 0,0010	--	< 0,0010	--	< 0,0010
Heptachloorepoxide			0,0014	--	0,0014	--	0,0014
Drins			0,0021	--	0,0021	--	0,0021
(Aldrin+Dieldrin+Endrin)							
cis-Heptachloorepoxide			< 0,0010		< 0,0010		< 0,0010
trans-Heptachloorepoxide			< 0,0010		< 0,0010		< 0,0010
Minerale olie C10 - C40	< 20,0	--	< 20,0	--	< 20,0	--	

Tabel 2: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	MM04		MM05		MM09		MM10	
Boring	4,6,12		53,54,57		13,14,15,17,19,21,22		23,24,30,33,35,36	
Van (cm-mv)	50		0		0		0	
Tot (cm-mv)	100		50		50		50	
Humus (% op ds)	2		3.17		4.57		2.8	
Lutum (% op ds)	32.5		17.8		22.6		22.8	
Arseen [As]	12	--	11,5	--	14,8	--	15,9	--
Barium [Ba]	114		70,2		93,5		90,5	
Cadmium [Cd]	< 0,35	--	< 0,35	--	< 0,35	--	< 0,35	--
Chroom [Cr]	68,8	*	40,9	--	49,5	--	48	--
Kobalt [Co]	7,2	--	6,2	--	7,1	--	7,4	--
Koper [Cu]	< 19,3	--	22,6	--	< 19,3	--	< 19,3	--
Kwik [Hg]	< 0,1000	--	0,113	--	< 0,1000	--	< 0,1000	--
Lood [Pb]	< 32,0	--	42	*	< 32,0	--	41,5	--
Molybdeen [Mo]	< 1,5	--	< 1,5	--	< 1,5	--	< 1,5	--
Nikkel [Ni]	21,3	--	15,2	--	18,1	--	17,8	--
Zink [Zn]	< 59,0	--	70,7	--	68,1	--	59,2	--
Naftaleen	< 0,010		< 0,010		< 0,010		< 0,010	
Fenantheen	< 0,010		0,02		0,016		0,025	
Anthraceen	< 0,010		0,012		< 0,010		< 0,010	
Fluorantheen	0,015		0,059		0,045		0,049	
Chryseen	0,015		0,044		0,023		0,02	
Benzo(a)anthraceen	0,01		0,018		0,011		0,013	
Benzo(a)pyreen	< 0,010		0,01		0,013		< 0,010	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,010		0,015		0,012		0,011	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010		< 0,010		0,01		< 0,010	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010		< 0,010		0,012		< 0,010	
PAK 10 VROM	0,086	--	0,196	--	0,156	--	0,153	--
PCB (som 7)	0,0039	--	0,0039	--	0,0039	--	0,0039	--
EOX	< 0,10		0,13		0,16		< 0,10	
cis-Chloordaan			< 0,0010					
trans-Chloordaan			< 0,0010					
DDT (som)			0,0478	--				
DDE (som)			0,0517	*				
DDD (som)			0,0095	*				
Aldrin			< 0,0010	--				
Dieldrin			< 0,0010					
Endrin			< 0,0010					
alfa-Endosulfan			< 0,0010	--				
alfa-HCH			< 0,0010	--				
beta-HCH			< 0,0010	--				
gamma-HCH			< 0,0010	--				
Heptachloor			< 0,0010	--				
Heptachloorepoxide			0,0014	--				
Drins			0,0021	--				
(Aldrin+Dieldrin+Endrin)								
cis-Heptachloorepoxide			< 0,0010					
trans-Heptachloorepoxide			< 0,0010					
Minerale olie C10 - C40	< 20,0	--	< 20,0	--	< 20,0	--	< 20,0	--

Tabel 3: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	MM11	MM12	MM13	MM15
Boring	25,26,31,37,38,43,46	39,45,48,49,56	42,58	13,22,28,29
Van (cm-mv)	0	0	50	50
Tot (cm-mv)	50	50	100	100
Humus (% op ds)	2.59	3.36	2.9	2.33
Lutum (% op ds)	17.3	22.8	16.8	21.4
Arseen [As]	14,2	12	< 11,4	11,8
Barium [Ba]	80,4	89,8	75,8	81,8
Cadmium [Cd]	< 0,35	< 0,35	< 0,35	< 0,35
Chroom [Cr]	39,3	50,1	41,6	48,2
Kobalt [Co]	6,3	7,0	6,1	7,1
Koper [Cu]	< 19,3	< 19,3	< 19,3	< 19,3
Kwik [Hg]	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000	< 0,1000
Lood [Pb]	38,4	< 32,0	< 32,0	< 32,0
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel [Ni]	14,7	17,5	14,4	18,2
Zink [Zn]	< 59,0	< 59,0	< 59,0	< 59,0
Naftaleen	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Fenantheen	0,015	0,011	< 0,010	< 0,010
Anthraceen	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Fluorantheen	0,044	0,025	< 0,010	< 0,010
Chryseen	0,018	0,011	< 0,010	< 0,010
Benzo(a)anthraceen	0,011	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Benzo(a)pyreen	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Benzo(k)fluorantheen	0,01	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
PAK 10 VROM	0,13	0,097	0,07	0,07
PCB (som 7)	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
EOX	< 0,10	0,11	< 0,10	0,11
Minerale olie C10 - C40	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0

Tabel 4: Aangetroffen gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	MM16		MM17	
Boring	44,49		14,32,42,44,49,53	
Van (cm-mv)	50		150	
Tot (cm-mv)	100		200	
Humus (% op ds)	2.49		2.59	
Lutum (% op ds)	13.4		6.1	
Arseen [As]	12,9	--	< 11,4	--
Barium [Ba]	61,2	--	< 49,0	--
Cadmium [Cd]	< 0,35	--	< 0,35	--
Chroom [Cr]	37,5	--	< 30,0	--
Kobalt [Co]	5,2	--	< 4,3	--
Koper [Cu]	< 19,3	--	< 19,3	--
Kwik [Hg]	< 0,1000	--	< 0,1000	--
Lood [Pb]	< 32,0	--	< 32,0	--
Molybdeen [Mo]	< 1,5	--	< 1,5	--
Nikkel [Ni]	14,1	--	< 12,0	--
Zink [Zn]	< 59,0	--	< 59,0	--
Naftaleen	< 0,010		< 0,010	
Fenantheen	< 0,010		< 0,010	
Anthraceen	< 0,010		< 0,010	
Fluorantheen	< 0,010		< 0,010	
Chryseen	< 0,010		< 0,010	
Benzo(a)anthraceen	< 0,010		< 0,010	
Benzo(a)pyreen	< 0,010		< 0,010	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,010		< 0,010	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010		< 0,010	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010		< 0,010	
PAK 10 VROM	0,07	--	0,07	--
PCB (som 7)	0,0039	--	0,0039	--
EOX	< 0,10		< 0,10	
Minerale olie C10 - C40	< 20,0	--	< 20,0	--

Toelichting bij de tabellen 1 t/m 4:**Toetsing:**

- = geen toetsnorm aanwezig
- = kleiner dan detectiegrens en/of kleiner of gelijk aan toetsnorm(en)
- * = groter dan achtergrondwaarde (AW) en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GAG = groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)

Tabel 5: Aangetroffen gehalten (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	06-1-1	14-1-1	20-1-1	28-1-1
Datum	14-1-2011	14-1-2011	14-1-2011	14-1-2011
pH	6,93	7,31	7,05	7,07
Ec (µS/cm)	433	277	1800	316
GWS (cm-mv)	20	25	20	20
Van (cm-mv)	180	200	200	200
Tot (cm-mv)	280	300	300	300
Barium [Ba]	< 50,0	< 50,0	< 50,0	< 50,0
Cadmium [Cd]	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Kobalt [Co]	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0
Koper [Cu]	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Lood [Pb]	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0
Molybdeen [Mo]	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Nikkel [Ni]	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0
Zink [Zn]	< 65,0	< 65,0	< 65,0	< 65,0
Benzeen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Tolueen	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Xylenen (som)	0,18	0,18	0,18	0,18
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,17	< 0,17	< 0,17	< 0,17
ortho-Xyleen	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Naftaleen	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Vinylchloride	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
1,1-Dichloorethaan	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,2-Dichloorethaan	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,1-Dichlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	0,14	0,14	0,14	0,14
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dichloorpropaan	0,53	0,53	0,53	0,53
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichlooretheen (Tri)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Monochloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Dichloorbenzenen (som)	1,26	1,26	1,26	1,26
1,2-Dichloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,3-Dichloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,4-Dichloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Dichloorethenen (som)	0,21	0,21	0,21	0,21
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Minerale olie C10 - C40	< 50,0	< 50,0	< 50,0	< 50,0

Tabel 6: Aangetroffen gehalten (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	29-1-1	32-1-1	42-1-1	44-1-1
Datum	14-1-2011	14-1-2011	14-1-2011	14-1-2011
pH	7,28	7,31	6,61	6,83
Ec (µS/cm)	225	240	422	588
GWS (cm-mv)	70	80	75	105
Van (cm-mv)	220	200	200	200
Tot (cm-mv)	320	300	300	300
Barium [Ba]	< 50,0	< 50,0	< 50,0	< 50,0
Cadmium [Cd]	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Kobalt [Co]	< 20,0	< 20,0	< 20,0	< 20,0
Koper [Cu]	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Lood [Pb]	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0
Molybdeen [Mo]	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Nikkel [Ni]	< 15,0	< 15,0	< 15,0	< 15,0
Zink [Zn]	< 65,0	< 65,0	< 65,0	< 65,0
Benzeen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Tolueen	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Xylenen (som)	0,18	0,18	0,18	0,18
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,17	< 0,17	< 0,17	< 0,17
ortho-Xyleen	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Naftaleen	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Vinylchloride	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
1,1-Dichloorethaan	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,2-Dichloorethaan	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,1-Dichlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	0,14	0,14	0,14	0,14
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dichloorpropaan	0,53	0,53	0,53	0,53
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichlooretheen (Tri)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Monochloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Dichloorbenzenen (som)	1,26	1,26	1,26	1,26
1,2-Dichloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,3-Dichloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
1,4-Dichloorbenzeen	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Dichloorethenen (som)	0,21	0,21	0,21	0,21
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,60	< 0,60	< 0,60	< 0,60
Minerale olie C10 - C40	< 50,0	< 50,0	< 50,0	< 50,0

Tabel 7: Aangetroffen gehalten ($\mu\text{g/l}$) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	53-1-1	
Datum	14-1-2011	
pH	6,95	
Ec ($\mu\text{S/cm}$)	706	
GWS (cm-mv)	25	
Van (cm-mv)	160	
Tot (cm-mv)	260	
Barium [Ba]	< 50,0	--
Cadmium [Cd]	< 0,4	--
Kobalt [Co]	< 20,0	--
Koper [Cu]	< 15,0	--
Kwik [Hg]	< 0,050	--
Lood [Pb]	< 15,0	--
Molybdeen [Mo]	5,3	*
Nikkel [Ni]	< 15,0	--
Zink [Zn]	< 65,0	--
Benzeen	< 0,20	--
Ethylbenzeen	< 0,30	--
Tolueen	< 0,30	--
Xylenen (som)	0,18	--
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,17	--
ortho-Xyleen	< 0,08	--
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,30	--
Naftaleen	< 0,05	--
Vinylchloride	< 0,10	--
Dichloormethaan	< 0,20	--
1,1-Dichloorethaan	< 0,60	--
1,2-Dichloorethaan	< 0,60	--
1,1-Dichlooretheen	< 0,10	--
1,2-Dichloorethenen (som)	0,14	--
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,10	--
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,10	--
Dichloorpropaan	0,53	--
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	--
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	--
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	--
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,60	--
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	--
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	--
Trichlooretheen (Tri)	< 0,60	--
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,10	--
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,10	--
Monochloorbenzeen	< 0,60	--
Dichloorbenzenen (som)	1,26	--
1,2-Dichloorbenzeen	< 0,60	--
1,3-Dichloorbenzeen	< 0,60	--
1,4-Dichloorbenzeen	< 0,60	--
Dichloorethenen (som)	0,21	--
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,60	--
Minerale olie C10 - C40	< 50,0	--

Toelichting bij de tabellen 5 t/m 7:**Toetsing:**

- = geen toetsnorm aanwezig
- = kleiner dan detectiegrens en/of kleiner of gelijk aan toetsnorm(en)
- * = groter dan streefwaarde (S) en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
- ** = groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- *** = groter dan I
- #@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
- GSG = groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)

Tabel 8: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

Tabel 1: Voor humus en lutum gegeven: Normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)												
humus (% op ds)	2			2.33			2.49			2.59		
lutum (% op ds)	32.5			21.4			13.4			6.1		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Arseen [As]	20	48	76	17	41	64	15	35	56	13	31	48
Barium [Ba]	236	689	1143	168	491	813	119	347	576	74	217	359
Cadmium [Cd]	0,51	5,8	11	0,46	5,2	9,9	0,42	4,7	9,0	0,38	4,3	8,2
Chroom [Cr]	63	135	207	51	109	167	42	90	138	34	73	112
Kobalt [Co]	19	126	234	13	91	169	9,6	66	121	6,2	42	78
Koper [Cu]	40	114	188	33	93	154	27	78	129	23	65	107
Kwik [Hg]	0,16	19	37	0,14	17	33	0,12	15	30	0,11	14	27
Lood [Pb]	50	288	527	43	252	460	39	225	411	35	200	366
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	43	82	121	31	61	90	23	45	67	16	31	46
Zink [Zn]	151	462	774	118	361	605	94	289	483	72	222	371
PAK 10 VROM	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
PCB (som 7)	0,0040	0,10	0,20	0,0047	0,12	0,23	0,0050	0,13	0,25	0,0052	0,13	0,26
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	44	605	1165	47	646	1245	49	672	1295

Tabel 9: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

Bodemprofiel 2007-2008, gemeente Groot- en Klein- en Vrijland van de Vel, Bodembescherming (mg/kg d.s.)												
humus (% op ds)	2.59			2.8			2.85			2.9		
lutum (% op ds)	17.3			22.8			24			16.8		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Arseen [As]	16	38	60	17	42	66	18	43	68	16	38	60
Barium [Ba]	143	417	691	177	516	855	184	537	890	140	408	677
Cadmium [Cd]	0,44	5,0	9,5	0,47	5,4	10	0,48	5,4	10	0,44	5,0	9,6
Chroom [Cr]	47	99	152	53	112	172	54	115	176	46	98	150
Kobalt [Co]	11	78	144	14	96	177	15	99	184	11	76	142
Koper [Cu]	30	86	142	34	97	160	35	99	164	30	86	142
Kwik [Hg]	0,13	16	31	0,14	17	34	0,14	17	34	0,13	16	31
Lood [Pb]	41	238	436	45	258	471	45	262	479	41	238	435
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	27	53	78	33	63	94	34	66	97	27	52	77
Zink [Zn]	106	325	544	123	377	631	126	388	649	105	322	539
PAK 10 VROM	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
PCB (som 7)	0,0052	0,13	0,26	0,0056	0,14	0,28	0,0057	0,15	0,29	0,0058	0,15	0,29
Minerale olie C10 - C40	49	672	1295	53	727	1400	54	740	1425	55	753	1450

Tabel 10: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.17			3.19			3.36			4		
lutum (% op ds)	17.8			21			22.8			20		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Arseen [As]	16	39	61	17	41	65	18	42	67			
Barium [Ba]	146	426	706	165	483	801	177	516	855			
Cadmium [Cd]	0,45	5,1	9,8	0,47	5,3	10	0,48	5,5	10			
Chroom [Cr]	47	101	154	51	108	166	53	112	172			
Kobalt [Co]	12	80	147	13	90	166	14	96	177			
Koper [Cu]	31	88	146	33	94	156	34	98	162			
Kwik [Hg]	0,13	16	32	0,14	17	33	0,14	17	34			
Lood [Pb]	42	242	443	44	253	463	45	260	475			
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190			
Nikkel [Ni]	28	54	79	31	60	89	33	63	94			
Zink [Zn]	108	332	556	118	362	606	123	379	635			
PAK 10 VROM	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40			
PCB (som 7)	0,0063	0,16	0,32	0,0064	0,16	0,32	0,0067	0,17	0,34			
DDT (som)	0,063	0,30	0,54	0,064	0,30	0,54				0,080	0,38	0,68
DDE (som)	0,032	0,38	0,73	0,032	0,38	0,73				0,040	0,48	0,92
DDD (som)	0,0063	5,4	11	0,0064	5,4	11				0,0080	6,8	14
Aldrin			0,10			0,10						0,13
alfa-Endosulfan	0,00029	0,63	1,3	0,00029	0,64	1,3				0,00036	0,80	1,6
alfa-HCH	0,00032	2,7	5,4	0,00032	2,7	5,4				0,00040	3,4	6,8
beta-HCH	0,00063	0,25	0,51	0,00064	0,26	0,51				0,00080	0,32	0,64
gamma-HCH	0,00095	0,19	0,38	0,00096	0,19	0,38				0,0012	0,24	0,48
Heptachloor	0,00022	0,63	1,3	0,00022	0,64	1,3				0,00028	0,80	1,6
Heptachloorepoxide	0,00063	0,63	1,3	0,00064	0,64	1,3				0,00080	0,80	1,6
Drins	0,0048	0,64	1,3	0,0048	0,64	1,3				0,0060	0,80	1,6
(Aldrin+Dieldrin+Endrin)												
Minerale olie C10 - C40	60	823	1585	61	828	1595	64	872	1680			

Tabel 11: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	4.53			4.57		
lutum (% op ds)	19.5			22.6		
	AW	T	I	AW	T	I
Arseen [As]	17	41	65	18	43	68
Barium [Ba]	156	457	757	175	512	849
Cadmium [Cd]	0,48	5,5	11	0,50	5,7	11
Chroom [Cr]	49	105	160	52	112	171
Kobalt [Co]	12	85	157	14	95	176
Koper [Cu]	33	94	155	35	100	165
Kwik [Hg]	0,14	16	33	0,14	17	34
Lood [Pb]	44	253	462	45	263	481
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	30	57	84	33	63	93
Zink [Zn]	115	354	593	125	383	641
PAK 10 VROM	1,5	21	40	1,5	21	40
PCB (som 7)	0,0091	0,23	0,45	0,0091	0,23	0,46
DDT (som)	0,091	0,43	0,77			
DDE (som)	0,045	0,54	1,0			
DDD (som)	0,0091	7,7	15			
Aldrin			0,14			
alfa-Endosulfan	0,00041	0,91	1,8			
alfa-HCH	0,00045	3,9	7,7			
beta-HCH	0,00091	0,36	0,72			
gamma-HCH	0,0014	0,27	0,54			
Heptachloor	0,00032	0,91	1,8			
Heptachloorepoxide	0,00091	0,91	1,8			
Drins	0,0068	0,91	1,8			
(Aldrin+Dieldrin+Endrin)						
Minerale olie C10 - C40	86	1176	2265	87	1186	2285

Toelichting bij de tabellen 8 t/m 11:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

- AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Tabel 12: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Barium [Ba]	50	338	625
Cadmium [Cd]	0,40	3,2	6,0
Kobalt [Co]	20	60	100
Koper [Cu]	15	45	75
Kwik [Hg]	0,050	0,18	0,30
Lood [Pb]	15	45	75
Molybdeen [Mo]	5,0	153	300
Nikkel [Ni]	15	45	75
Zink [Zn]	65	433	800
Benzeen	0,20	15	30
Ethylbenzeen	4,0	77	150
Tolueen	7,0	504	1000
Xylenen (som)	0,20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	6,0	153	300
Naftaleen	0,010	35	70
Vinylchloride	0,010	2,5	5,0
Dichloormethaan	0,010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	7,0	454	900
1,2-Dichloorethaan	7,0	204	400
1,1-Dichlooretheen	0,010	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (som)	0,010	10,0	20
Dichloorpropaan	0,80	40	80
Trichloormethaan (Chloroform)	6,0	203	400
1,1,1-Trichloorethaan	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,010	5,0	10,0
Tetrachlooretheen (Per)	0,010	20	40
Monochloorbenzeen	7,0	94	180
Dichloorbenzenen (som)	3,0	27	50
Tribroommethaan (bromoform)			630
Minerale olie C10 - C40	50	325	600

Toelichting bij tabel 12:

- S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
 T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
 I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)
Datum toetsing: 20-01-2011
Meetpunt: 272290 MM06
Datum monstername: 10-01-2011

Towabo 4.0.201

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 4,90 %
-als lutumgehalte : 45,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,170	0,114	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,170	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	23,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	19,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	47,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	100,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	7,800	4,808	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,100	0,049	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,100	0,023	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,100	0,033	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,360	0,126	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,100	0,001	.		-
chryseen	PAF	%	0,180	0,016	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,100	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,100	0,006	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,180	0,033	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,200	0,129	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	40,000	57,143	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
PCB-52	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
PCB-101	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
PCB-118	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
PCB-138	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
PCB-153	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
PCB-180	PAF	% <	0,004	0,000	.		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,724	Ja		-

Aantal parameters: 26

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)
Datum toetsing: 20-01-2011
Meetpunt: 272297 MM07
Datum monstername: 10-01-2011

Towabo 4.0.201

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,90 %
-als lutumgehalte : 30,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,170	0,135	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,170	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	14,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	12,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	38,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	57,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	6,100	5,279	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,100	0,080	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,100	0,039	.		-
fenantreen	PAF	%	0,180	0,361	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,630	0,555	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,230	0,032	.		-
chryseen	PAF	%	0,300	0,081	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,140	0,005	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,270	0,186	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,200	0,068	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,230	0,265	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	40,000	71,795	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
PCB-52	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
PCB-101	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
PCB-118	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
PCB-138	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
PCB-153	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
PCB-180	PAF	% <	0,003	0,000	.		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	6,306	Ja		-

Aantal parameters: 26

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)
Datum toetsing: 20-01-2011
Meetpunt: 272302 MM08
Datum monstername: 10-01-2011

Towabo 4.0.201

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootte voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 11,40 %
-als lutumgehalte : 37,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,122	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
koper	PAF	%	21,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	14,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	37,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	100,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg	8,800	6,408	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
naftaleen	PAF	% <	0,100	0,007	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,100	0,003	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,100	0,004	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,460	0,035	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,100	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,230	0,004	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,100	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,240	0,014	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,220	0,007	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,240	0,031	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	40,000	24,561	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
PCB-52	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
PCB-101	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
PCB-118	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
PCB-138	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
PCB-153	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
PCB-180	PAF	% <	0,005	0,000	.		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	1,039	Ja		-

Aantal parameters: 26

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Einde uitvoerverslag

Bijlage 5

Conversie naar standaardbodem

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden M14	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	24	24	
Organisch stof	% (m/m) ds	2,85	2,9	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	13	13	15
Barium (Ba)	mg/kg ds	98,9	98,9	102
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	55,8	55,8	57
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,9	7,9	8,2
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	15,6
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,074
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20,3	20,3	21
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	68	75
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,07	0,07	0,07
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,1	0,1	0,10
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,014
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	49

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A94909

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM01	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	19,5	19,5	
Organisch stof	% (m/m) ds	4,53	4,5	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	14,4	14,4	17
Barium (Ba)	mg/kg ds	90,2	90,2	110
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	44	44	49
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	7,6	9,2
Koper (Cu)	mg/kg ds	19,9	19,9	24,4
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,077
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	17	20
Zink (Zn)	mg/kg ds	81,9	81,9	99
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,307	0,307	0,31
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,12	0,12	0,12
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,009
Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's)				
som chloordaan	mg/kg ds	<0,0020	0,0014	0,003
som DDT	mg/kg ds	0,0034	0,0034	0,008
som DDE	mg/kg ds	0,0017	0,0017	0,004
som DDD	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,003
som Drins	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,005
α endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
α HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
β HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	31

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A94909

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM02	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	21	21	
Organisch stof	% (m/m) ds	3,19	3,2	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	13,9	13,9	16
Barium (Ba)	mg/kg ds	97,7	97,7	112
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	50	50	54
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	8,1	9,3
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	16,5
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,076
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19,2	19,2	22
Zink (Zn)	mg/kg ds	74,9	74,9	89
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,454	0,454	0,45
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,11	0,11	0,11
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,012
Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's)				
som chloordaan	mg/kg ds	<0,0020	0,0014	0,004
som DDT	mg/kg ds	0,0037	0,0037	0,012
som DDE	mg/kg ds	0,0017	0,0017	0,005
som DDD	mg/kg ds	0,0014	0,0014	0,004
som Drins	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,007
α endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
α HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
β HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	44

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
Projectnummer 23100235
Laboratoriumnummer A94909

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM03	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	20	20	
Organisch stof	% (m/m) ds	4	4,0	
Organochloorbestrijdings- middelen (OCB's)				
som chloordaan	mg/kg ds	<0,0020	0,0014	0,004
som DDT	mg/kg ds	0,0172	0,0172	0,043
som DDE	mg/kg ds	0,0096	0,0096	0,024
som DDD	mg/kg ds	0,0038	0,0038	0,010
som Drins	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,005
α endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
α HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
β HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A94920

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM04	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	32,5	32,5	
Organisch stof	% (m/m) ds	2	2,0	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	12	12	12
Barium (Ba)	mg/kg ds	114	114	92
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	68,8	68,8	60
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	7,2	5,8
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	13,6
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,067
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	23
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21,3	21,3	18
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	38
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,086	0,086	0,09
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	<0,10	0,07	0,07
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,020
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	70

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A94920

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM05	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	17,8	17,8	
Organisch stof	% (m/m) ds	3,17	3,2	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	11,5	11,5	14
Barium (Ba)	mg/kg ds	70,2	70,2	91
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	40,9	40,9	48
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	6,2	8,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	22,6	22,6	29,5
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,113	0,113	0,128
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	42	50
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15,2	15,2	19
Zink (Zn)	mg/kg ds	70,7	70,7	92
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,196	0,196	0,20
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,13	0,13	0,13
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,012
Organochloorbestrijdings- middelen (OCB's)				
som chloordaan	mg/kg ds	<0,0020	0,0014	0,004
som DDT	mg/kg ds	0,0478	0,0478	0,151
som DDE	mg/kg ds	0,0517	0,0517	0,163
som DDD	mg/kg ds	0,0095	0,0095	0,030
som Drins	mg/kg ds	0,0021	0,0021	0,007
α endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
α HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
β HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	0,002
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	44

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer 226409

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM06	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	45	45	
Organisch stof	% (m/m) ds	4,9	4,9	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	36	22
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,119	0,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,8	7,8	4,8
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	23	18,4
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,05	0,035	0,029
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	47	40
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	19	12
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	100	73
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	1,3	1,3	1,30
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,02	0,041
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<40	28	57

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer 226409

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM07	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	30	30	
Organisch stof	% (m/m) ds	3,9	3,9	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	20	17
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,119	0,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	6,1	5,3
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	14,3
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,05	0,035	0,034
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	38	38
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12	11
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	57	55
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	2,3	2,3	2,30
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,015	0,015	0,038
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<40	28	72

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer 226409

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM08	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	37	37	
Organisch stof	% (m/m) ds	11,4	11,4	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	33	33	24
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,2	0,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	8,8	6,4
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	21	17,2
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,05	0,044
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	37	32
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	14	10
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	100	79
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	1,7	1,7	1,49
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,025	0,025	0,022
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<40	28	25

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer 226409

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM06	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	45	45	
Organisch stof	% (m/m) ds	4,9	4,9	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	36	22
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,119	0,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,8	7,8	4,8
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	23	18,4
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,05	0,035	0,029
Lood (Pb)	mg/kg ds	47	47	40
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	19	12
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	100	73
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	1,3	1,3	1,30
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,02	0,041
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<40	28	57

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer 226409

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM07	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	30	30	
Organisch stof	% (m/m) ds	3,9	3,9	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	20	17
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	0,119	0,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	6,1	5,3
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	14,3
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,05	0,035	0,034
Lood (Pb)	mg/kg ds	38	38	38
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12	11
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	57	55
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	2,3	2,3	2,30
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,015	0,015	0,038
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<40	28	72

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
Projectnummer 23100235
Laboratoriumnummer 226409

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM08	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	37	37	
Organisch stof	% (m/m) ds	11,4	11,4	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	33	33	24
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,2	0,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	8,8	6,4
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	21	17,2
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,05	0,044
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	37	32
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	14	10
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	100	79
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	1,7	1,7	1,49
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,025	0,025	0,022
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<40	28	25

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM09	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	22,6	22,6	
Organisch stof	% (m/m) ds	4,57	4,6	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	14,8	14,8	17
Barium (Ba)	mg/kg ds	93,5	93,5	101
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	49,5	49,5	52
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	7,1	7,7
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	15,5
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,074
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18,1	18,1	19
Zink (Zn)	mg/kg ds	68,1	68,1	76
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,156	0,156	0,16
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,16	0,16	0,16
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,009
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	31

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM10	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	22,6	22,6	
Organisch stof	% (m/m) ds	4,57	4,6	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	15,9	15,9	18
Barium (Ba)	mg/kg ds	90,5	90,5	98
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	48	48	50
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,4	7,4	8,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	15,5
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,074
Lood (Pb)	mg/kg ds	41,5	41,5	46
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17,8	17,8	19
Zink (Zn)	mg/kg ds	59,2	59,2	66
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,153	0,153	0,15
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	<0,10	0,07	0,07
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,009
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	31

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM11	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	17,3	17,3	
Organisch stof	% (m/m) ds	2,59	2,6	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	14,2	14,2	18
Barium (Ba)	mg/kg ds	80,4	80,4	107
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	39,3	39,3	46
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	6,3	8,3
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	18,1
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,080
Lood (Pb)	mg/kg ds	38,4	38,4	47
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14,7	14,7	19
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	55
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,13	0,13	0,13
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	<0,10	0,07	0,07
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,015
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	54

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM12	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	22,8	22,8	
Organisch stof	% (m/m) ds	3,36	3,4	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	12	12	14
Barium (Ba)	mg/kg ds	89,8	89,8	97
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	50,1	50,1	52
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	7	7,5
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	15,8
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,075
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17,5	17,5	19
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	47
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,097	0,097	0,10
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,11	0,11	0,11
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,012
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	42

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM13	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	16,8	16,8	
Organisch stof	% (m/m) ds	2,9	2,9	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	<11,4	7,98	10
Barium (Ba)	mg/kg ds	75,8	75,8	103
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41,6	41,6	50
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	6,1	8,2
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	18,1
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,081
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14,4	14,4	19
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	55
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,07	0,07	0,07
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	<0,10	0,07	0,07
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,013
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	48

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM15	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	21,4	21,4	
Organisch stof	% (m/m) ds	2,33	2,3	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	11,8	11,8	14
Barium (Ba)	mg/kg ds	81,8	81,8	93
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,3
Chroom (Cr)	mg/kg ds	48,2	48,2	52
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	7,1	8,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	16,6
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,076
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18,2	18,2	20
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	49
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,07	0,07	0,07
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	0,11	0,11	0,11
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,017
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	60

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM16	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	13,4	13,4	
Organisch stof	% (m/m) ds	2,49	2,5	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	12,9	12,9	18
Barium (Ba)	mg/kg ds	61,2	61,2	98
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,4
Chroom (Cr)	mg/kg ds	37,5	37,5	49
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	5,2	8,1
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	19,8
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,085
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	29
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14,1	14,1	21
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	62
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,07	0,07	0,07
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	<0,10	0,07	0,07
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,016
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	56

CONVERSIE NAAR STANDAARDBODEM

Projectnaam Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
 Projectnummer 23100235
 Laboratoriumnummer A95244

Analyse	Eenheid	Meetwaarden MM17	Meetwaarden gemiddeld	Gecorrigeerd naar standaardbodem
Bodemkundige analyses				
Lutum	% (m/m) ds	6,1	6,1	
Organisch stof	% (m/m) ds	2,59	2,6	
Metalen				
Arseen (As)	mg/kg ds	<11,4	7,98	13
Barium (Ba)	mg/kg ds	<49,0	34,3	88
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,35	0,245	0,4
Chroom (Cr)	mg/kg ds	<30,0	21	34
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	3,01	7,3
Koper (Cu)	mg/kg ds	<19,3	13,51	24,1
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1000	0,07	0,094
Lood (Pb)	mg/kg ds	<32,0	22,4	32
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	1,1
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<12,0	8,4	18
Zink (Zn)	mg/kg ds	<59,0	41,3	80
PAK's				
PAK's totaal 10 VROM	mg/kg ds	0,07	0,07	0,07
Gechl. koolwaterstoffen				
EOX	mg/kg ds	<0,10	0,07	0,07
Polychloorbifenylen (PCB's)				
PCB's (som 7)	mg/kg ds	0,0039	0,0039	0,015
Overige verontreinigingen				
minerale olie	mg/kg ds	<20,0	14	54

Bijlage 6

Toetsingskader Bodembeheerplan Goes

Bijlage 4: Toetsingskader (rekenkundig gemiddelde x 1,2 danwel streefwaarde) NEN5740-parameters

Bovengrond (0-0,5 m-rv)

zone	arseen	cadmium	chroom	koper	kwik	lood	nikkel	zink	PAK10	EOX
Buitengebied Noord- en Zuid-Beveland	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,1	0,3
Naoorlogse woonwijken A	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,0	0,3
Naoorlogse woonwijken B	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	2,52	0,3
Naoorlogse woonwijken C	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,75	0,3
Bedrijfssterreinen D	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	2,39	0,3
Vooroorlogse wijken en kernen E	29	0,8	100	36	0,31	142,0	35	178,1	3,12	0,3
Vooroorlogse wijken en kernen F	29	0,8	100	68,6	0,54	261,8	35	264,8	6,6	0,3
Binnenstad en vooroorlogse wijken G	29	0,8	100	60,5	0,98	357,4	35	295,5	10,5	0,3

Ondergrond (0,5-2,0 m-rv)

zone	arseen	cadmium	chroom	koper	kwik	lood	nikkel	zink	PAK10	EOX
Buitengebied Noord- en Zuid-Beveland	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,0	0,3
Naoorlogse woonwijken A	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,0	0,3
Naoorlogse woonwijken B	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,0	0,3
Naoorlogse woonwijken C	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,0	0,3
Bedrijfssterreinen D	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,57	0,3
Vooroorlogse wijken en kernen E	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	2,55	0,3
Vooroorlogse wijken en kernen F	29	0,8	100	36	0,3	85	35	140	1,2	0,3
Binnenstad en vooroorlogse wijken G	29	0,8	100	65,7	0,83	86,6	35	140	2,02	0,3
	29	0,8	100			290,6	35	246,6	9,7	0,49

Te hanteren normen voor de beoordeling van in desbetreffende zone toe te passen grond
Bovenstaande waarden zijn in mg/kgds

De getallen gelden voor standaardbodem (lutum=25%, humus=10%)

Bij de toetsing dienen de analyse-resultaten uit bodemonderzoek / partijkeuring van de hergebruiksgrond te worden omgerekend naar standaardbodem, om deze te kunnen vergelijken met bovenstaande getallen

In bovenstaande tabel is de streefwaarde vermeld, indien het gemiddelde x 1,2 lager is dan de streefwaarde
in gevallen waar het gemiddelde x 1,2 tussen de streef- en interventiewaarde ligt, wordt getoetst aan het gemiddelde x 1,2
In de tabel zijn de gemiddeldes al vermenigvuldigd met 1,2

Kwaliteitseis DDE/DDT/DDD(som) gemeente Goes afhankelijk van de boomgaardperiode te ontvangen bodem

Boomgaardperiode	Kwaliteitseis DDE/DDT/DDD som (standaardbodem)	
	<i>maximaal toegestane concentratie in te ontvangen bodem</i>	
Nooit boomgaard	Bovengrond	0,102 mg/kg ds
	Ondergrond	0,034 mg/kg ds
Boomgaard in 1936 niet in 1960	Bovengrond	1,101 mg/kg ds
	Ondergrond	1,101 mg/kg ds
Boomgaard in en/of na 1970	Bovengrond	1,345 mg/kg ds
	Ondergrond	1,345 mg/kg ds
Boomgaard in 1960 niet in in 1936	Bovengrond	1,727 mg/kg ds
	Ondergrond	1,488 mg/kg ds
Boomgaard 1936 en in 1960	Bovengrond	4,000 mg/kg ds
	Ondergrond	1,488 mg/kg ds

Bijlage 7

Analyseresultaten

SMA Zeeland BV
A. Nijssen
Postbus 22
's-Heerenhoek
4453 ZG Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	A94909
datum opdracht	20/12/2010
datum rapportage	23/12/2010
datum reprint	
pagina	1 van 3

Project 23100235 Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethoden met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag

Ter verificatie van de authenticiteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@nalyse toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 19A949092310023502

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



Envirocontrol BVBA Gravestraat 9G B-8750 Wingene België
telefoon +32 51 656297 telefax +32 51 656298 info@envirocontrol.be
geaccrediteerd conform EN-ISO 17025:2005 voor gebieden zoals nader beschreven in de lijst van verrichtingen L331



SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A94909

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

2 van 3

datum opdracht

20/12/2010

datum rapportage

23/12/2010

datum reprint

L10121608	grond	14/12/2010	MM02	MM02 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)
L10121609	grond	14/12/2010	MM03	MM03 01 (0-50) 02 (0-25)
L10121610	grond	14/12/2010	MM01	MM01 06 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-20) 11 (0-25) 12 (0-50)

				L10121608	L10121609	L10121610
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%	79	76.4	75.6
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	3.19		4.53
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS	21		19.5
Arseen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	13.9		14.4
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	97.7		90.2
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<0.35		<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	50		44
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	8.1		7.6
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<19.3		19.9
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	<0.1000		<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<32.0		<32.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<1.5		<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	19.2		17
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	74.9		81.9
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010		<0.010
Fenantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.04		0.029
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.015		0.01
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.052		0.033
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.094		0.07
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.127		0.092
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.037		0.022
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.044		0.019
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.022		0.012
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.017		0.011
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.454		0.307
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	<20.0		<20.0
EOX	Q AS-3090	1 NEN 6979 / NEN 6972	mg/kgds	0.11		0.12
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008		<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0039		0.0039
Aldrin	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Dieldrin	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Endrin	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0021	0.0021	0.0021
alfa-HCH	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
beta-HCH	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
gamma-HCH	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
op-DDE	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
pp-DDE	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.001	0.0089	0.001

SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A94909

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina 3 van 3

datum opdracht 20/12/2010

datum rapportage 23/12/2010

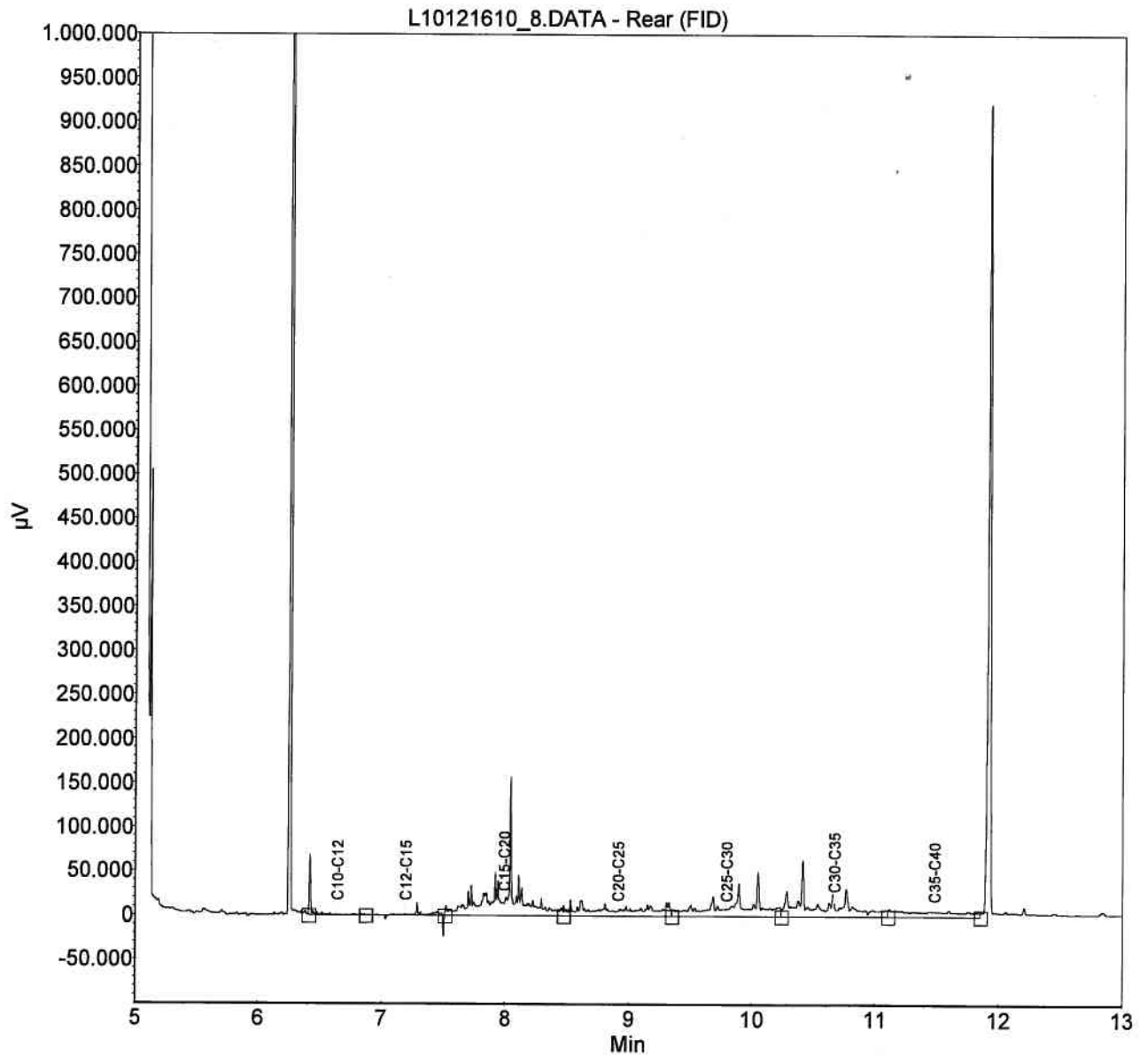
datum reprint

				L10121608	L10121609	L10121610
op-DDD	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
pp-DDD	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	0.0031	<0.0010
op-DDT	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
pp-DDT	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.003	0.0165	<0.0030
cis-Heptachloorepoxide	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
trans-Heptachloorepoxide	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Heptachloorepoxide	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0014	0.0014	0.0014
Heptachloor	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
cis-Chloordaan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
trans-Chloordaan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
HCB	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0019	<0.0010	0.0016
alfa-Endosulfan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
DDD (som)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0014	0.0038	0.0014
DDE (som)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0017	0.0096	0.0017
DDT (som)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0037	0.0172	0.0034
som Chloordaan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0014	0.0014	0.0014
som OCB	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0179	0.0403	0.0172

Monster: L10121610_8

Verdunning : /

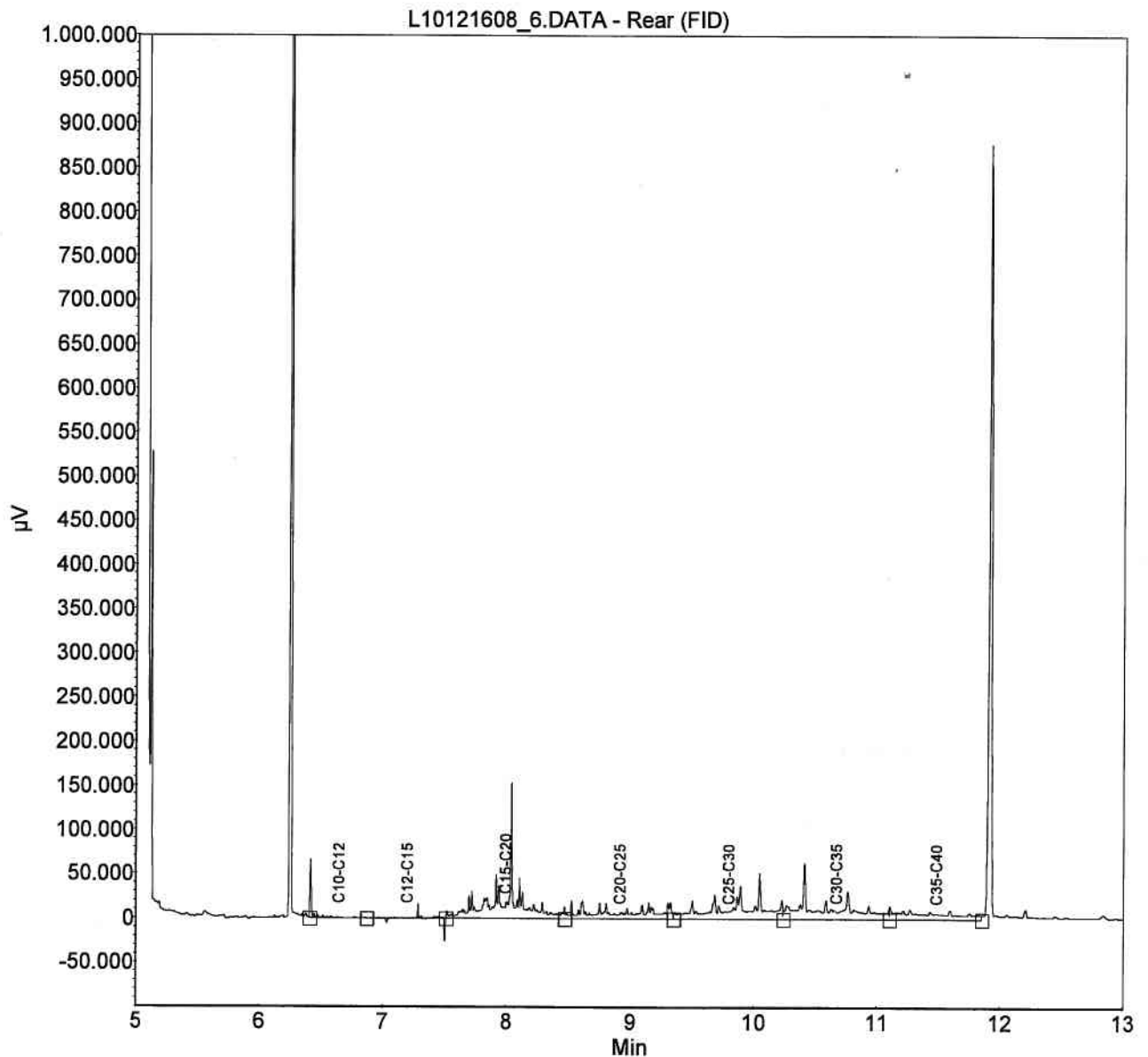
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [µV.Min]	Height [µV]
1	C10-C12	6.64	0.09	2.528	1127.4	69025.1
2	C12-C15	7.19	0.05	1.380	615.3	23281.9
3	C15-C20	7.99	1.13	30.923	13790.3	157323.1
4	C20-C25	8.91	0.53	14.502	6467.0	18025.1
5	C25-C30	9.80	0.73	19.978	8909.1	50657.1
6	C30-C35	10.67	0.78	21.425	9554.5	63759.1
7	C35-C40	11.48	0.34	9.265	4131.7	8893.1
Total			3.65	100.000	44595.3	390964.7



Monster: L10121608_6

Verdunning : /

Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.64	0.09	2.479	1090.6	66242.1
2	C12-C15	7.19	0.02	0.614	270.3	25274.9
3	C15-C20	7.99	1.00	27.653	12166.5	153560.1
4	C20-C25	8.91	0.53	14.632	6437.6	20862.1
5	C25-C30	9.80	0.81	22.379	9846.2	51870.1
6	C30-C35	10.67	0.78	21.576	9492.6	63406.1
7	C35-C40	11.48	0.38	10.666	4692.8	14474.1
Total			3.60	100.000	43996.7	395689.3



SMA Zeeland BV
A. Nijssen
Postbus 22
's-Heerenhoek
4453 ZG Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	A94920
datum opdracht	20/12/2010
datum rapportage	23/12/2010
datum reprint	
pagina	1 van 3

Project 23100235 Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag

Ter verificatie van de authenticiteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@nalyse toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 19A949202310023502

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



Envirocontrol BVBA Gravestraat 9G B-8750 Wingene België
telefoon +32 51 656297 telefax +32 51 656298 info@envirocontrol.be
geaccrediteerd conform EN-ISO 17025:2005 voor gebieden zoals nader beschreven in de lijst van verrichtingen L331



SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A94920

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

2 van 3

datum opdracht

20/12/2010

datum rapportage

23/12/2010

datum reprint

L10121646 grond 14/12/2010 MM04 MM04 04 (50-100) 06 (70-100) 12 (50-90)
L10121647 grond 14/12/2010 MM05 MM05 53 (0-30) 54 (0-45) 57 (0-50)

				L10121646	L10121647
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%	77.3	78.7
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	<2.00	3.17
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS	32.5	17.8
Arseen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	12	11.5
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	114	70.2
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	68.8	40.9
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	7.2	6.2
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<19.3	22.6
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	<0.1000	0.113
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<32.0	42
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	21.3	15.2
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<59.0	70.7
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	0.02
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	0.012
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.01	0.018
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.015	0.044
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.015	0.059
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	0.015
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	0.01
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.086	0.196
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	<20.0	<20.0
EOX	Q AS-3090	1 NEN 6979 / NEN 6972	mg/kgds	<0.10	0.13
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0039	0.0039
Aldrin	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
Dieldrin	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
Endrin	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0021
alfa-HCH	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
beta-HCH	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
gamma-HCH	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
op-DDE	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
pp-DDE	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.051
op-DDD	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010

SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A94920

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

3 van 3

datum opdracht

20/12/2010

datum rapportage

23/12/2010

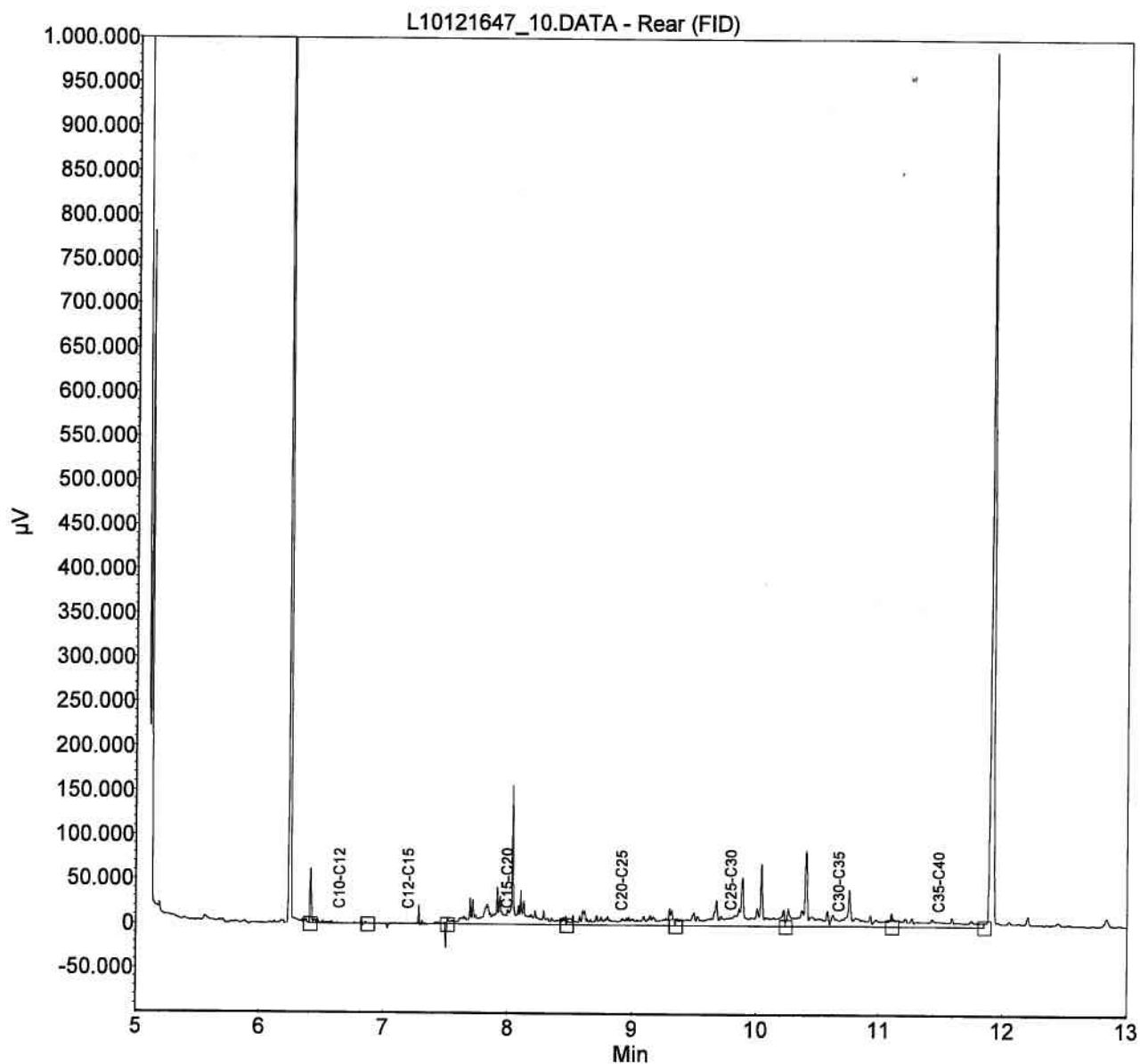
datum reprint

				L10121646	L10121647
pp-DDD	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0088
op-DDT	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0028
pp-DDT	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.045
cis-Heptachloorepoxide	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
trans-Heptachloorepoxide	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
Heptachloorepoxide	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0014
Heptachloor	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
cis-Chloordaan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
trans-Chloordaan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
HCB	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
alfa-Endosulfan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		<0.0010
DDD (som)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0095
DDE (som)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0517
DDT (som)	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0478
som Chloordaan	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.0014
som OCB	Q AS-3020	1 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds		0.117

Monster: L10121647_10

Verdunning : /

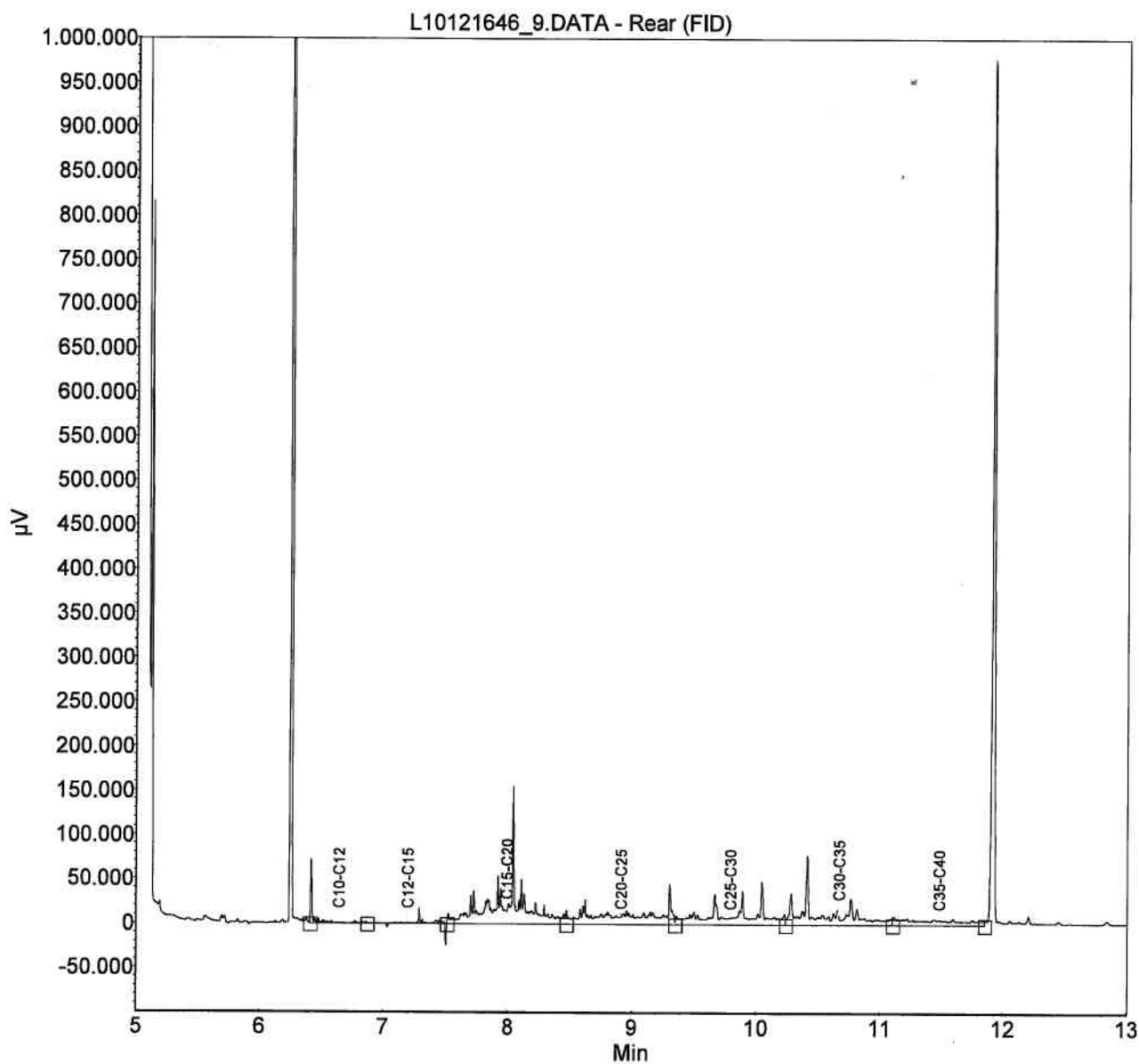
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.64	0.08	2.567	1017.8	61274.2
2	C12-C15	7.19	0.02	0.768	304.6	26426.8
3	C15-C20	7.99	0.86	26.648	10566.3	156702.2
4	C20-C25	8.91	0.44	13.573	5381.8	18557.2
5	C25-C30	9.80	0.80	24.727	9804.6	69310.2
6	C30-C35	10.67	0.72	22.078	8754.0	85079.2
7	C35-C40	11.48	0.31	9.639	3821.8	14610.2
Total			3.24	100.000	39650.8	431959.8



Monster: L10121646_9

Verdunning : /

Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V·Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.64	0.11	2.840	1356.4	72067.8
2	C12-C15	7.19	0.06	1.419	677.6	23558.2
3	C15-C20	7.99	1.23	31.374	14984.2	155374.8
4	C20-C25	8.91	0.73	18.639	8901.7	45250.8
5	C25-C30	9.80	0.73	18.663	8913.6	48830.8
6	C30-C35	10.67	0.74	18.937	9044.1	78443.8
7	C35-C40	11.48	0.32	8.128	3881.8	9872.8
Total			3.92	100.000	47759.4	433398.9



SMA Zeeland BV
A. Nijssen
Postbus 22
's-Heerenhoek
4453 ZG Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	A95244
datum opdracht	11/01/2011
datum rapportage	19/01/2011
datum reprint	
pagina	1 van 4

Project 23100235 Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analyseresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag

Ter verificatie van de authenticiteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@analyse.toegang toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 19A952442310023502

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



Envirocontrol BVBA Gravestraat 9G B-8750 Wingene België
telefoon +32 51 656297 telefax +32 51 656298 info@envirocontrol.be
geaccrediteerd conform EN-ISO 17025:2005 voor gebieden zoals nader beschreven in de lijst van verrichtingen L331



SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A95244

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

2 van 4

datum opdracht

11/01/2011

datum rapportage

19/01/2011

datum reprint

L11010503	grond	11/01/2011	MM09	MM09 13 (0-50) 14 (0-40) 15 (0-50) 17 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)
L11010504	grond	11/01/2011	MM10	MM10 23 (0-50) 24 (0-50) 30 (0-50) 33 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50)
L11010505	grond	11/01/2011	MM11	MM11 25 (0-50) 26 (0-50) 31 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 43 (0-50) 46 (0-50)

					L11010503	L11010504	L11010505
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%		78.3	78.8	80.6
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	4.57	2.8	2.59	
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS	22.6	22.8	17.3	
Arseen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	14.8	15.9	14.2	
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	93.5	90.5	80.4	
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<0.35	<0.35	<0.35	
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	49.5	48	39.3	
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	7.1	7.4	6.3	
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<19.3	<19.3	<19.3	
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	<0.1000	<0.1000	<0.1000	
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<32.0	41.5	38.4	
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<1.5	<1.5	<1.5	
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	18.1	17.8	14.7	
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	68.1	59.2	<59.0	
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010	
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.016	0.025	0.015	
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010	
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.011	0.013	0.011	
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.023	0.02	0.018	
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.045	0.049	0.044	
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.012	0.011	0.01	
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.013	<0.010	<0.010	
Benzo(g,h,i)perylene	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.012	<0.010	<0.010	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.01	<0.010	<0.010	
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.156	0.153	0.13	
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	<20.0	<20.0	<20.0	
EOX	Q AS-3090	1 NEN 6979 / NEN 6972	mg/kgds	0.16	<0.10	<0.10	
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0039	0.0039	0.0039	

SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A95244

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

3 van 4

datum opdracht

11/01/2011

datum rapportage

19/01/2011

datum reprint

L11010506	grond	11/01/2011	MM12	MM12 39 (0-50) 45 (0-50) 48 (0-50) 49 (0-50) 56 (0-50)
L11010507	grond	11/01/2011	MM13	MM13 42 (50-100) 58 (50-80)
L11010508	grond	11/01/2011	M14	M14 32 (50-100)

				L11010506	L11010507	L11010508
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%	79.1	78.2	79.4
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	3.36	2.9	2.85
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS	22.8	16.8	24
Arseen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	12	<11.4	13
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	89.8	75.8	98.9
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<0.35	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	50.1	41.6	55.8
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	7	6.1	7.9
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<19.3	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	<0.1000	<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<32.0	<32.0	<32.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	17.5	14.4	20.3
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<59.0	<59.0	68
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Fenanthreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.011	<0.010	<0.010
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.011	<0.010	<0.010
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.025	<0.010	<0.010
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.097	0.07	0.07
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	<20.0	<20.0	<20.0
EOX	Q AS-3090	1 NEN 6979 / NEN 6972	mg/kgds	0.11	<0.10	0.1
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0039	0.0039	0.0039

SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer A95244

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

4 van 4

datum opdracht

11/01/2011

datum rapportage

19/01/2011

datum reprint

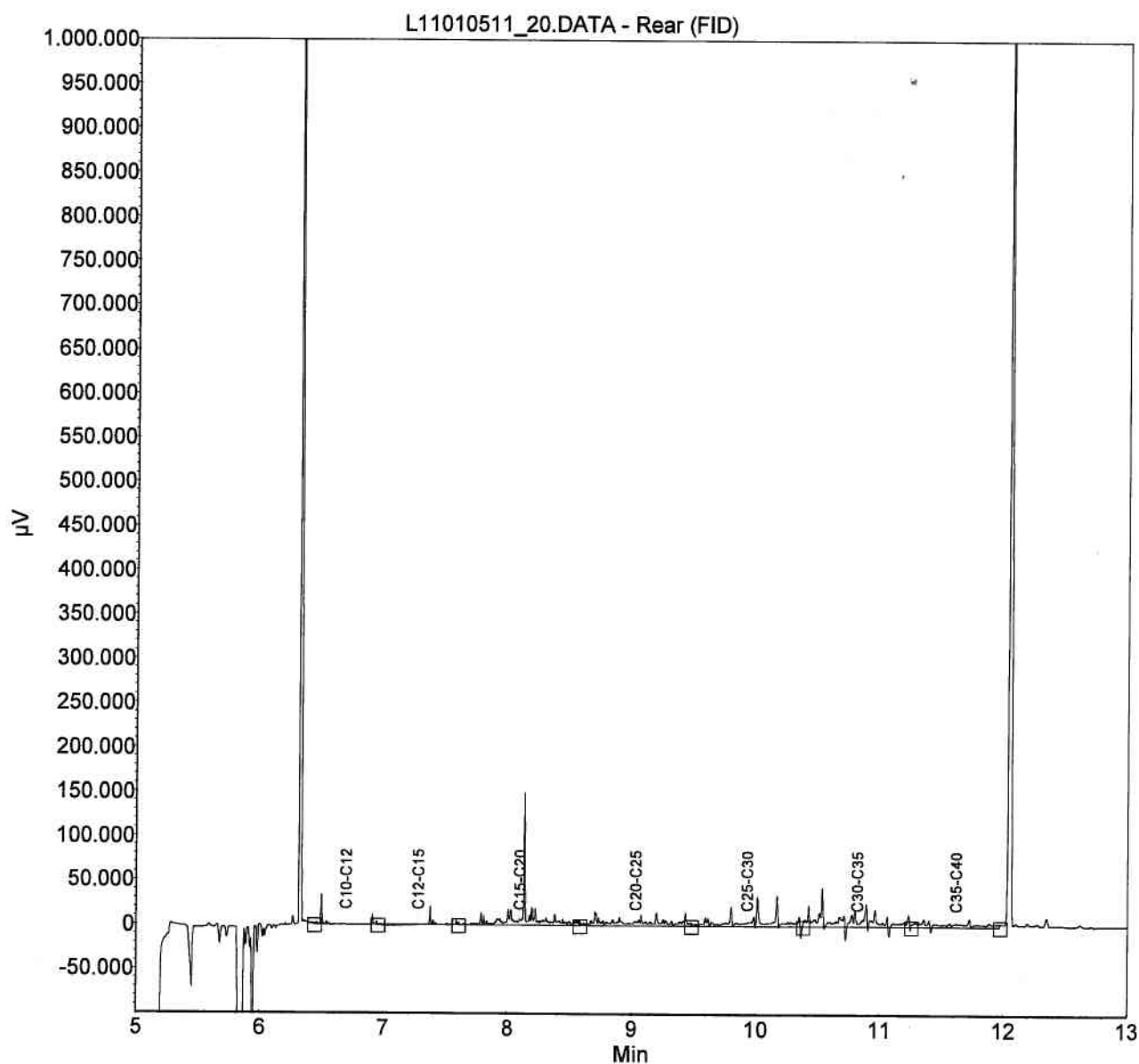
L11010509	grond	11/01/2011	MM15	MM15 13 (50-100) 22 (50-100) 28 (50-100) 29 (50-100)
L11010510	grond	11/01/2011	MM16	MM16 44 (50-100) 49 (50-100)
L11010511	grond	11/01/2011	MM17	MM17 14 (150-200) 32 (150-200) 42 (150-200) 44 (150-200) 49 (150-200) 53 (180-200)

				L11010509	L11010510	L11010511
drogestof (veldnat)	Q AS-3010	2 NEN-ISO 11465 O-NEN 6499	%	78.5	80.1	74.1
Organische stof (humus)	Q AS-3010	3 NEN 5754	% op DS	2.33	2.49	2.59
Lutum	Q AS-3010	4 NEN 5753/C1	% op DS	21.4	13.4	6.1
Arseen [As]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	11.8	12.9	<11.4
Barium [Ba]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	81.8	61.2	<49.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<0.35	<0.35	<0.35
Chroom [Cr]	Q AS-3050	2 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	48.2	37.5	<30.0
Cobalt [Co]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	7.1	5.2	<4.3
Koper [Cu]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<19.3	<19.3	<19.3
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN-ISO 16772	mg/kgds	<0.1000	<0.1000	<0.1000
Lood [Pb]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<32.0	<32.0	<32.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel [Ni]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	18.2	14.1	<12.0
Zink [Zn]	Q AS-3010	5 NEN 6961 / NEN 6966:C1	mg/kgds	<59.0	<59.0	<59.0
Naftaleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Fenantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)anthraceen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Chryseen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(k)fluorantheen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(a)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Benzo(g,h,i)peryleen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	<0.010	<0.010	<0.010
PAK 10 VROM som 0,7	Q AS-3010	6 NEN 6972 NEN 6974 NEN-ISO 18287	mg/kgds	0.07	0.07	0.07
Minerale olie C10-C40	Q AS-3010	7 NEN 6978 / NEN 6972 / NEN 6975	mg/kgds	<20.0	<20.0	<20.0
EOX	Q AS-3090	1 NEN 6979 / NEN 6972	mg/kgds	0.11	<0.10	<0.10
PCB28	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB52	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB101	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB118	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB138	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB153	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB180	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	<0.0008	<0.0008	<0.0008
PCB som 7 factor 0.7	Q AS-3010	8 NEN 6980 / NEN 6972 / NEN 6974	mg/kgds	0.0039	0.0039	0.0039

Monster: L11010511_20

Verdunning : /

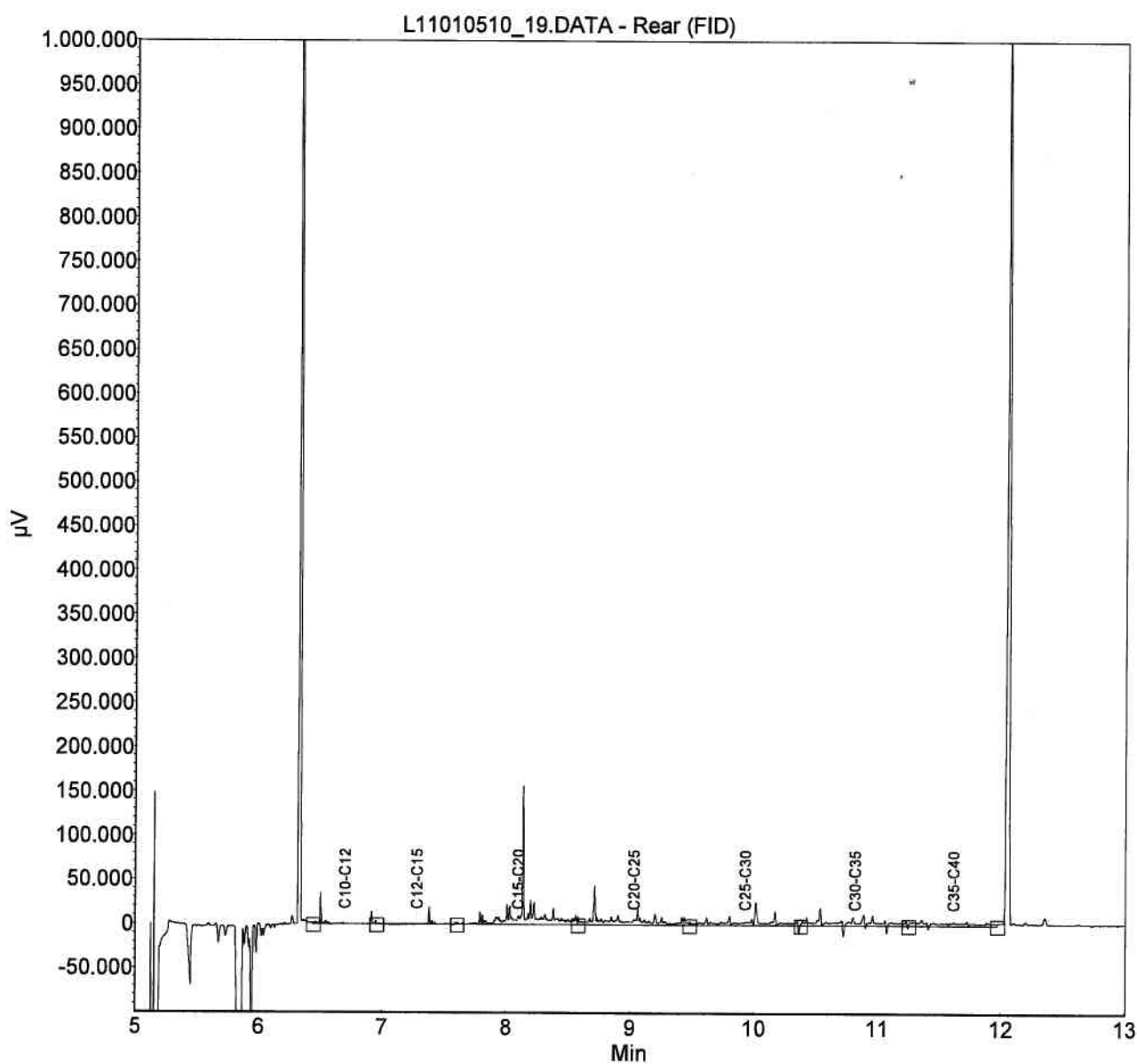
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.05	3.110	737.3	33992.1
2	C12-C15	7.28	0.03	1.794	425.5	20534.1
3	C15-C20	8.09	0.39	23.950	5678.7	149511.1
4	C20-C25	9.03	0.27	16.473	3905.9	16297.1
5	C25-C30	9.93	0.30	18.281	4334.7	35106.1
6	C30-C35	10.82	0.42	25.841	6127.1	43952.1
7	C35-C40	11.61	0.17	10.551	2501.6	9359.1
Total			1.63	100.000	23710.7	308751.4



Monster: L11010510_19

Verdunning : /

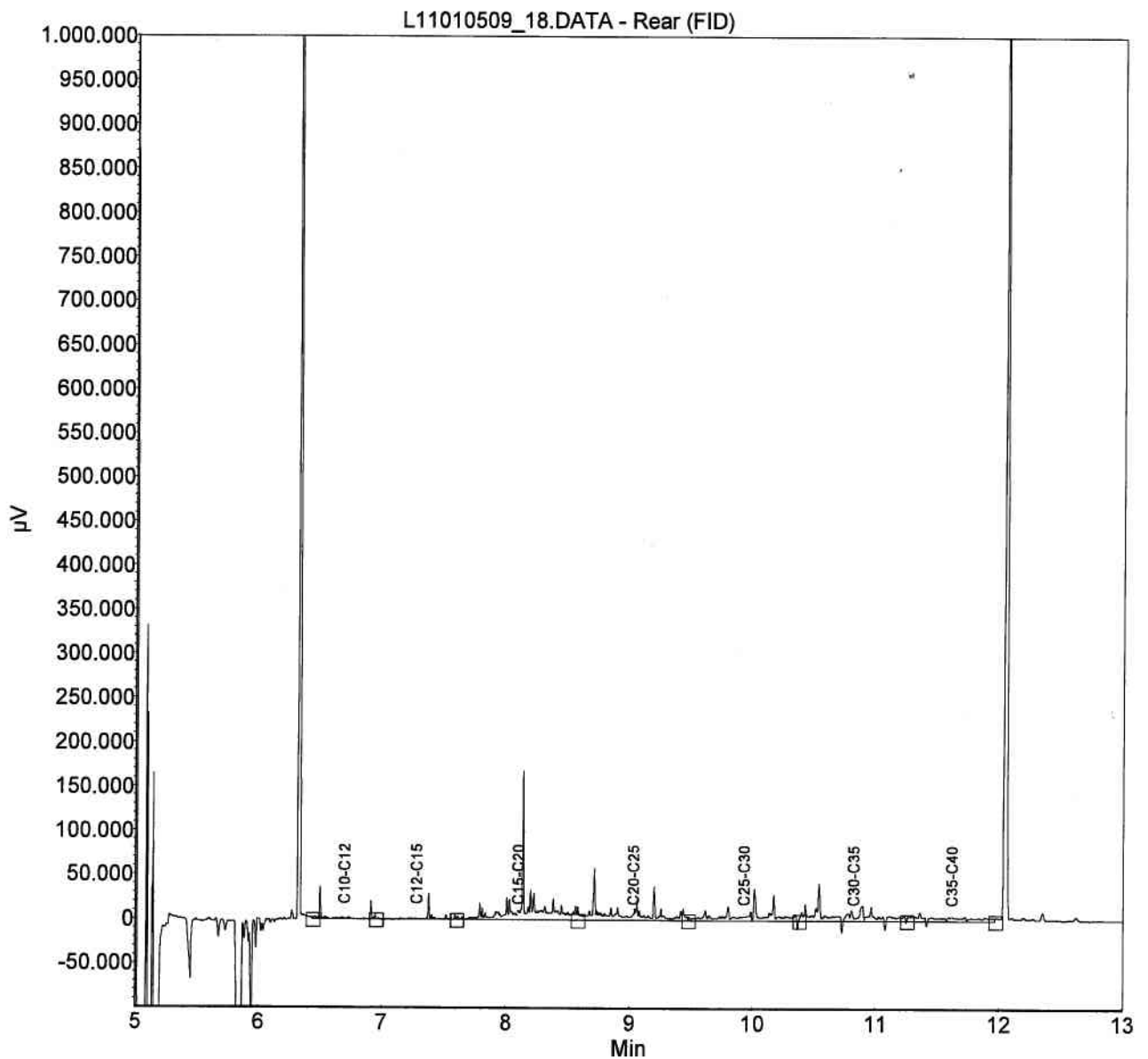
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.05	3.911	814.4	34950.4
2	C12-C15	7.28	0.02	1.480	308.2	19555.4
3	C15-C20	8.09	0.44	32.148	6693.9	156734.4
4	C20-C25	9.03	0.28	20.962	4364.6	44137.4
5	C25-C30	9.93	0.20	15.019	3127.3	25906.4
6	C30-C35	10.82	0.22	16.094	3351.1	20278.4
7	C35-C40	11.61	0.14	10.386	2162.5	7197.4
Total			1.36	100.000	20822.0	308759.7



Monster: L11010509_18

Verdunning : /

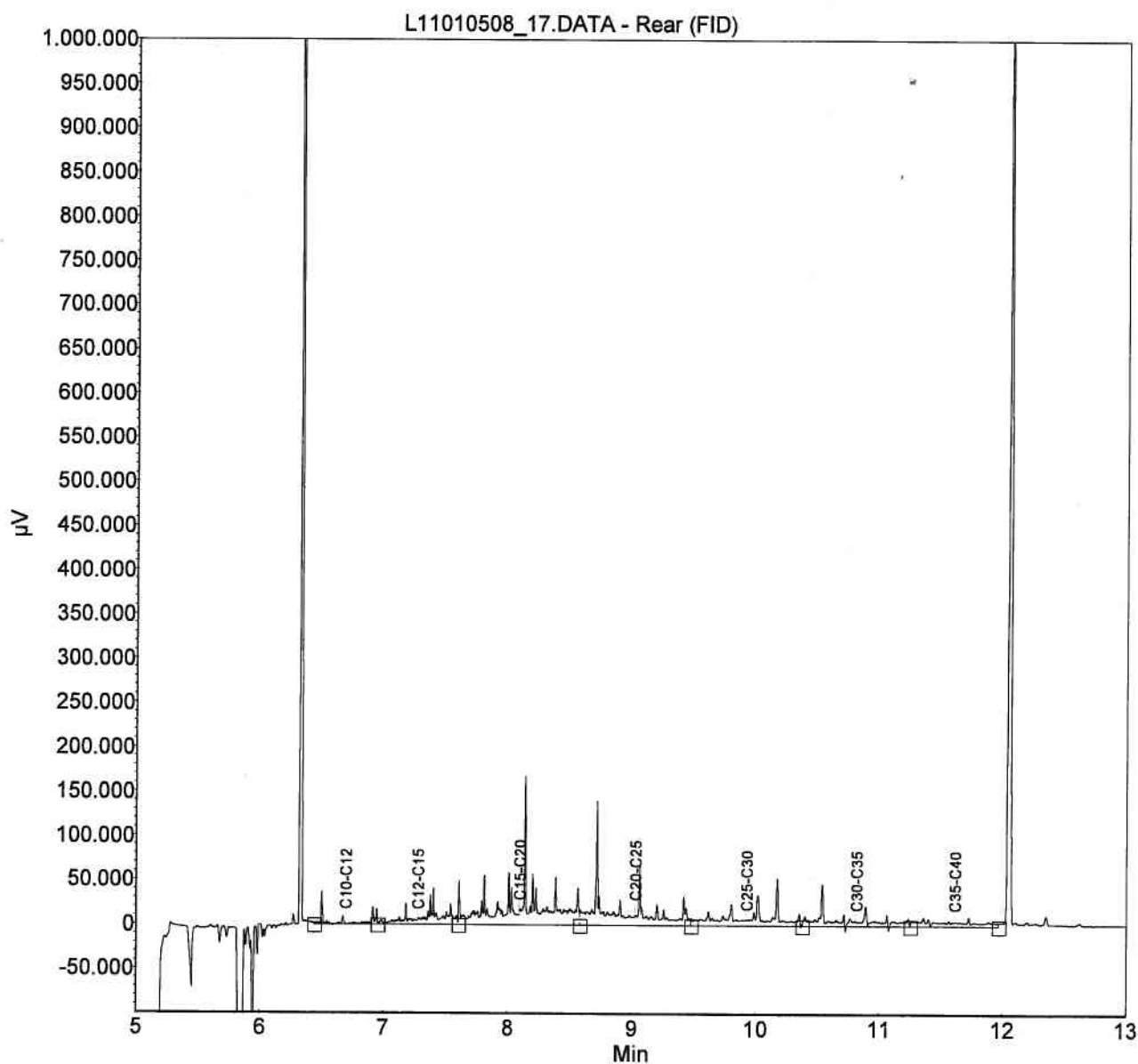
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.07	3.629	1019.8	36725.4
2	C12-C15	7.28	0.05	2.368	665.4	28759.4
3	C15-C20	8.09	0.62	30.499	8570.4	168252.4
4	C20-C25	9.03	0.42	20.767	5835.7	58929.4
5	C25-C30	9.93	0.32	15.572	4375.8	35750.4
6	C30-C35	10.82	0.37	18.328	5150.1	42563.4
7	C35-C40	11.61	0.18	8.837	2483.3	9707.4
Total			2.04	100.000	28100.5	380687.5



Monster: L11010508_17

Verdunning : /

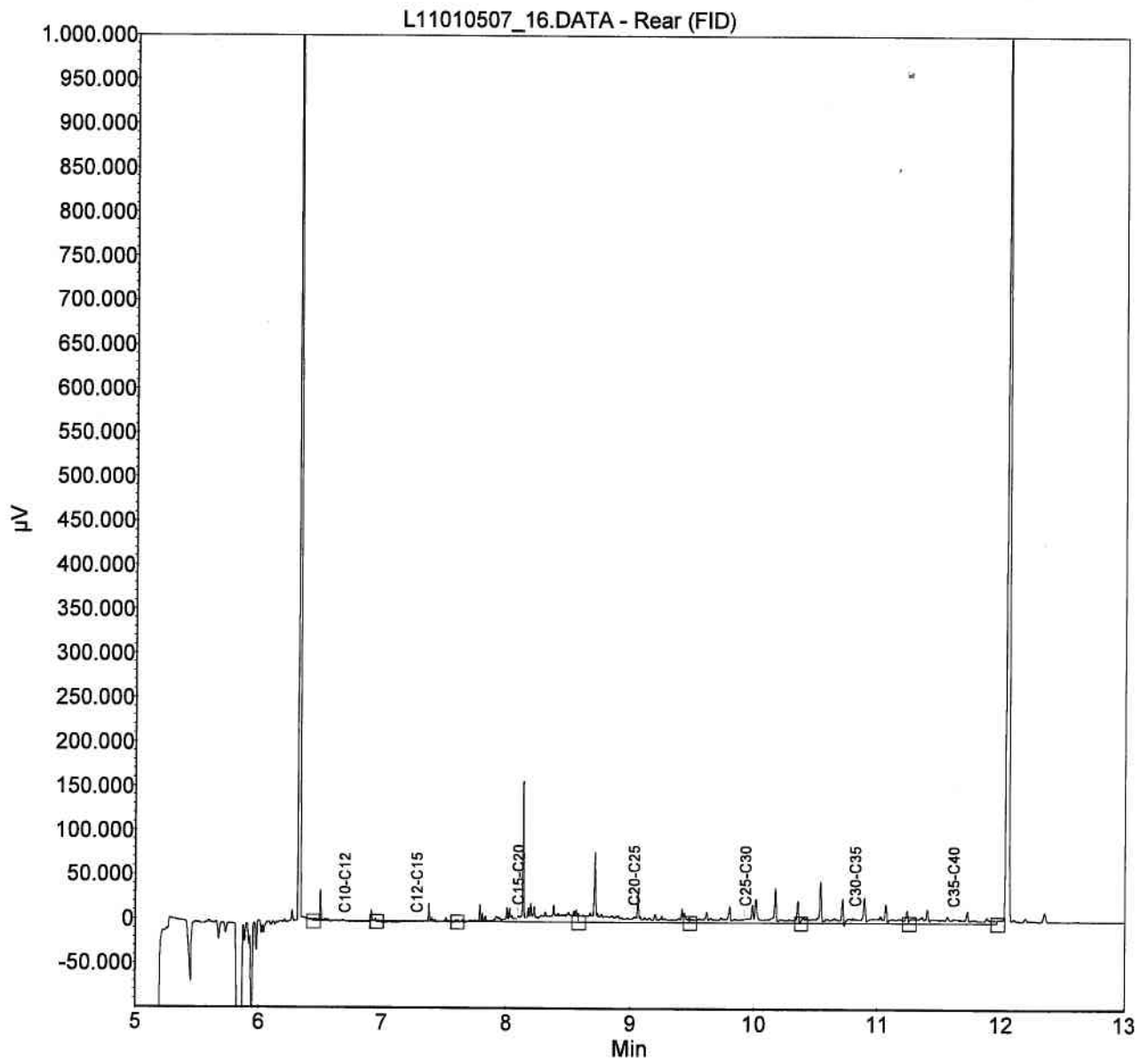
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.13	3.030	1629.1	37131.1
2	C12-C15	7.28	0.40	9.054	4868.9	41426.1
3	C15-C20	8.09	1.46	32.967	17727.9	168031.1
4	C20-C25	9.03	1.04	23.380	12572.5	140589.1
5	C25-C30	9.93	0.64	14.372	7728.7	54036.1
6	C30-C35	10.82	0.47	10.671	5738.2	47610.1
7	C35-C40	11.61	0.29	6.526	3509.6	10296.1
Total			4.43	100.000	53775.0	499119.9



Monster: L11010507_16

Verdunning : /

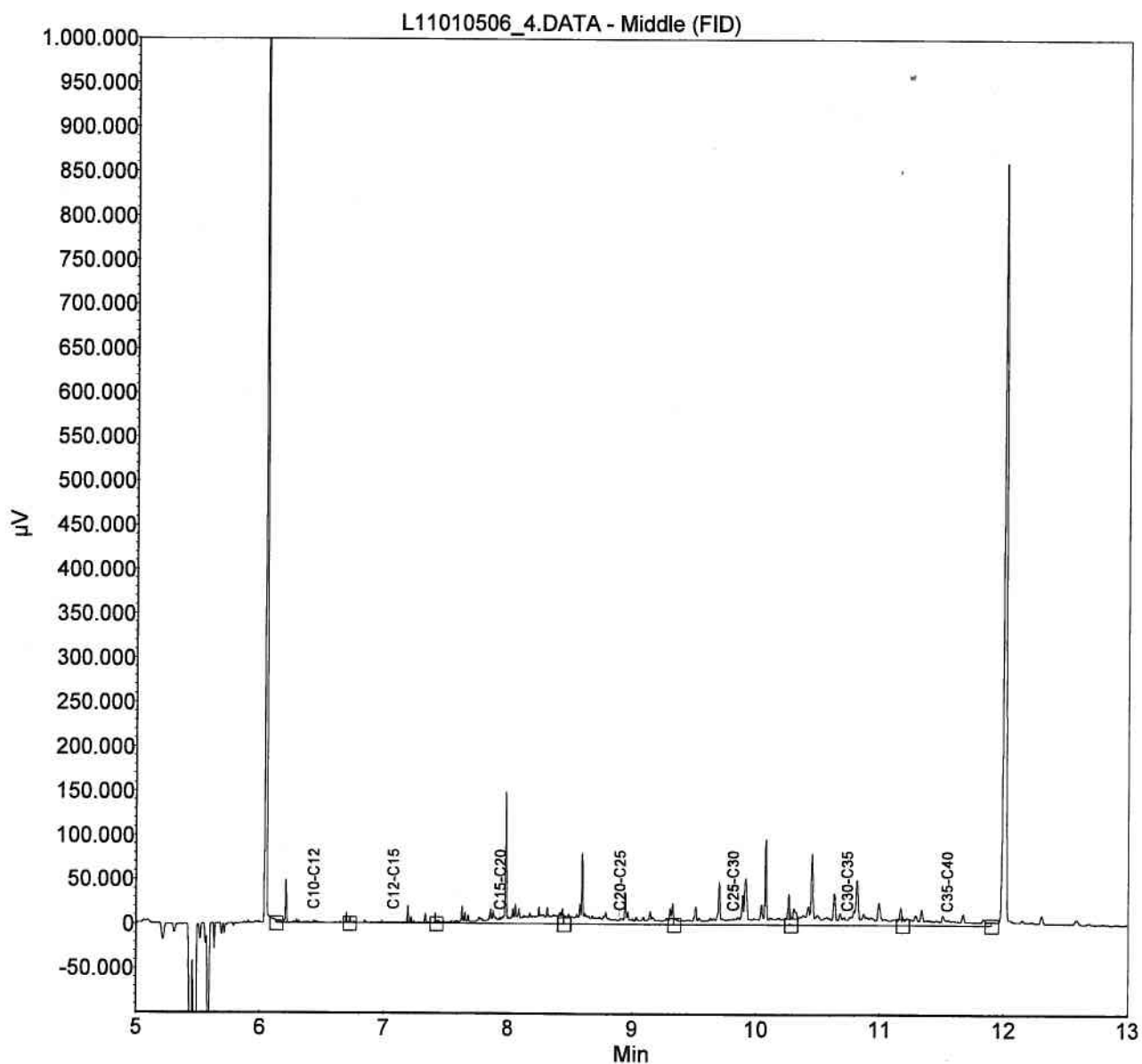
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.05	2.712	729.6	35570.5
2	C12-C15	7.28	0.02	1.258	338.5	19921.5
3	C15-C20	8.09	0.47	24.505	6591.5	159052.5
4	C20-C25	9.03	0.42	21.910	5893.6	79087.5
5	C25-C30	9.93	0.35	18.309	4924.8	39548.5
6	C30-C35	10.82	0.37	19.100	5137.6	46731.5
7	C35-C40	11.61	0.23	12.205	3282.9	15491.5
Total			1.92	100.000	26898.5	395403.4



Monster: L11010506_4

Verdunning : /

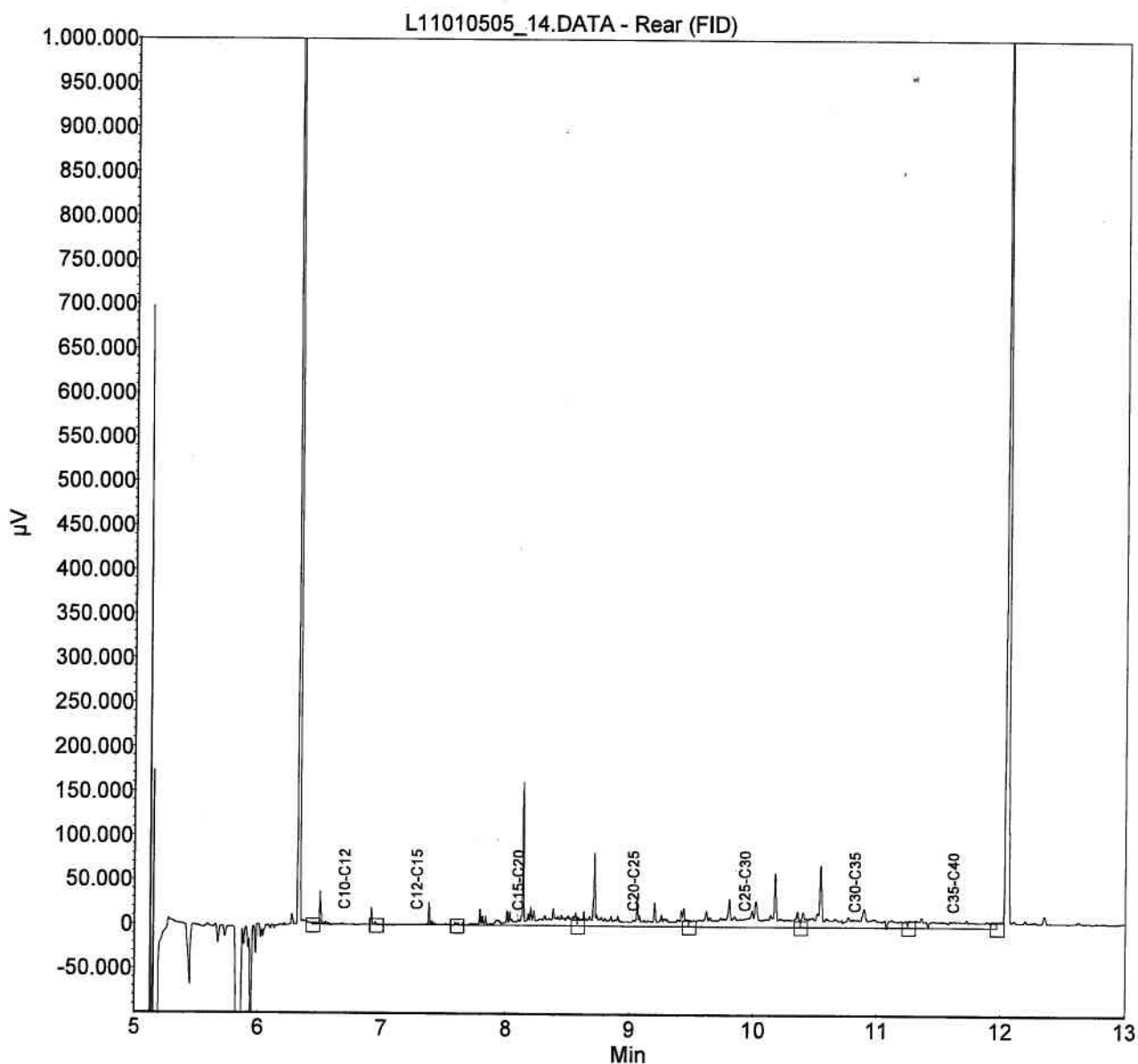
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.43	0.07	2.218	892.5	48494.1
2	C12-C15	7.07	0.06	1.893	761.9	19422.1
3	C15-C20	7.94	0.59	19.367	7793.3	148293.1
4	C20-C25	8.90	0.55	17.991	7239.7	79344.1
5	C25-C30	9.81	0.72	23.783	9570.2	96016.1
6	C30-C35	10.73	0.76	25.026	10070.5	80046.1
7	C35-C40	11.54	0.30	9.721	3911.7	17260.1
Total			3.04	100.000	40239.8	488875.9



Monster: L11010505_14

Verdunning : /

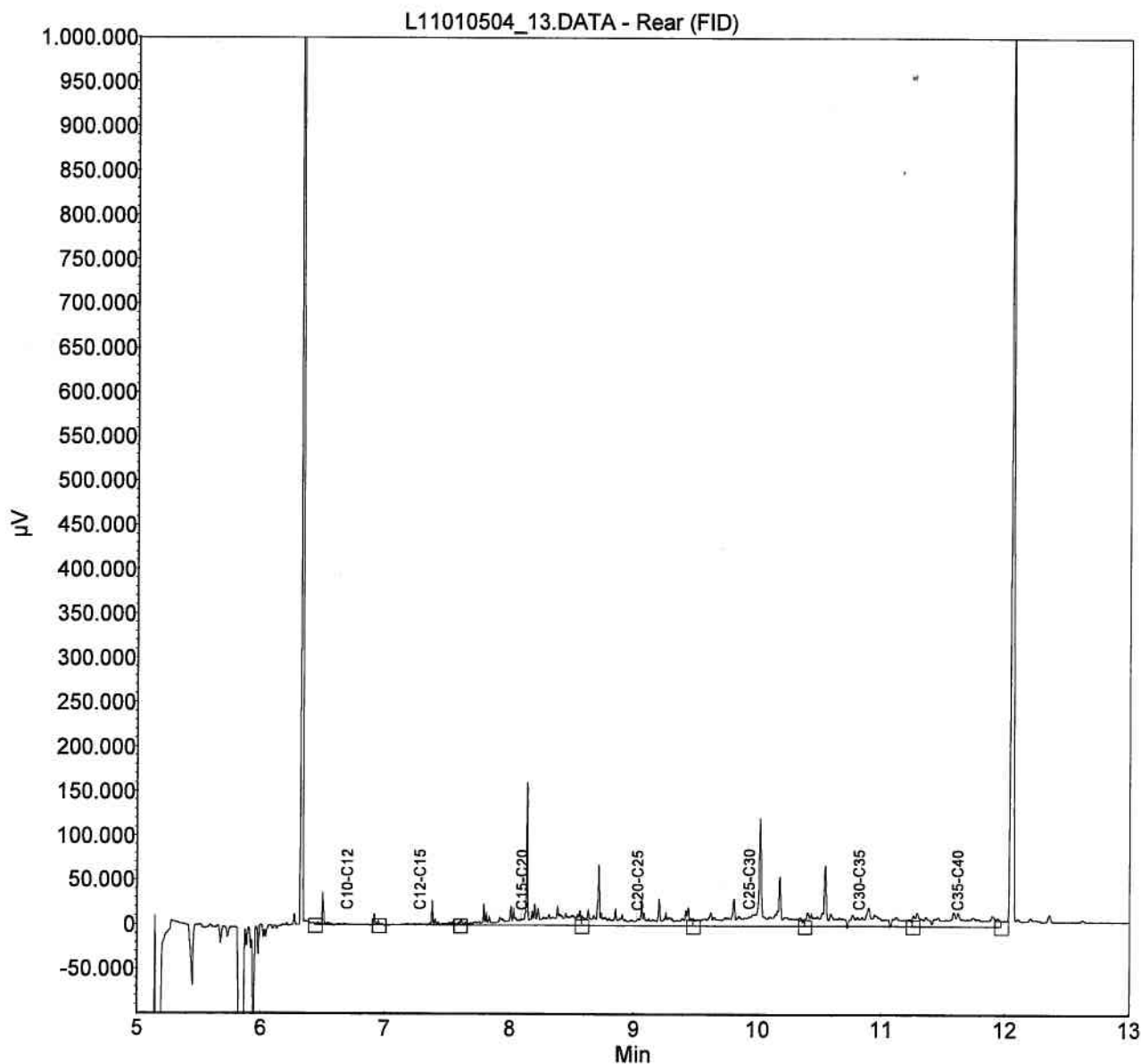
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [µV.Min]	Height [µV]
1	C10-C12	6.70	0.07	2.262	856.3	37404.9
2	C12-C15	7.28	0.04	1.274	482.2	25740.9
3	C15-C20	8.09	0.55	18.832	7130.0	161459.9
4	C20-C25	9.03	0.60	20.402	7724.4	82493.9
5	C25-C30	9.93	0.71	24.148	9142.9	60684.9
6	C30-C35	10.82	0.63	21.270	8053.1	70051.9
7	C35-C40	11.61	0.35	11.813	4472.6	11009.9
Total			2.94	100.000	37861.5	448846.1



Monster: L11010504_13

Verdunning : /

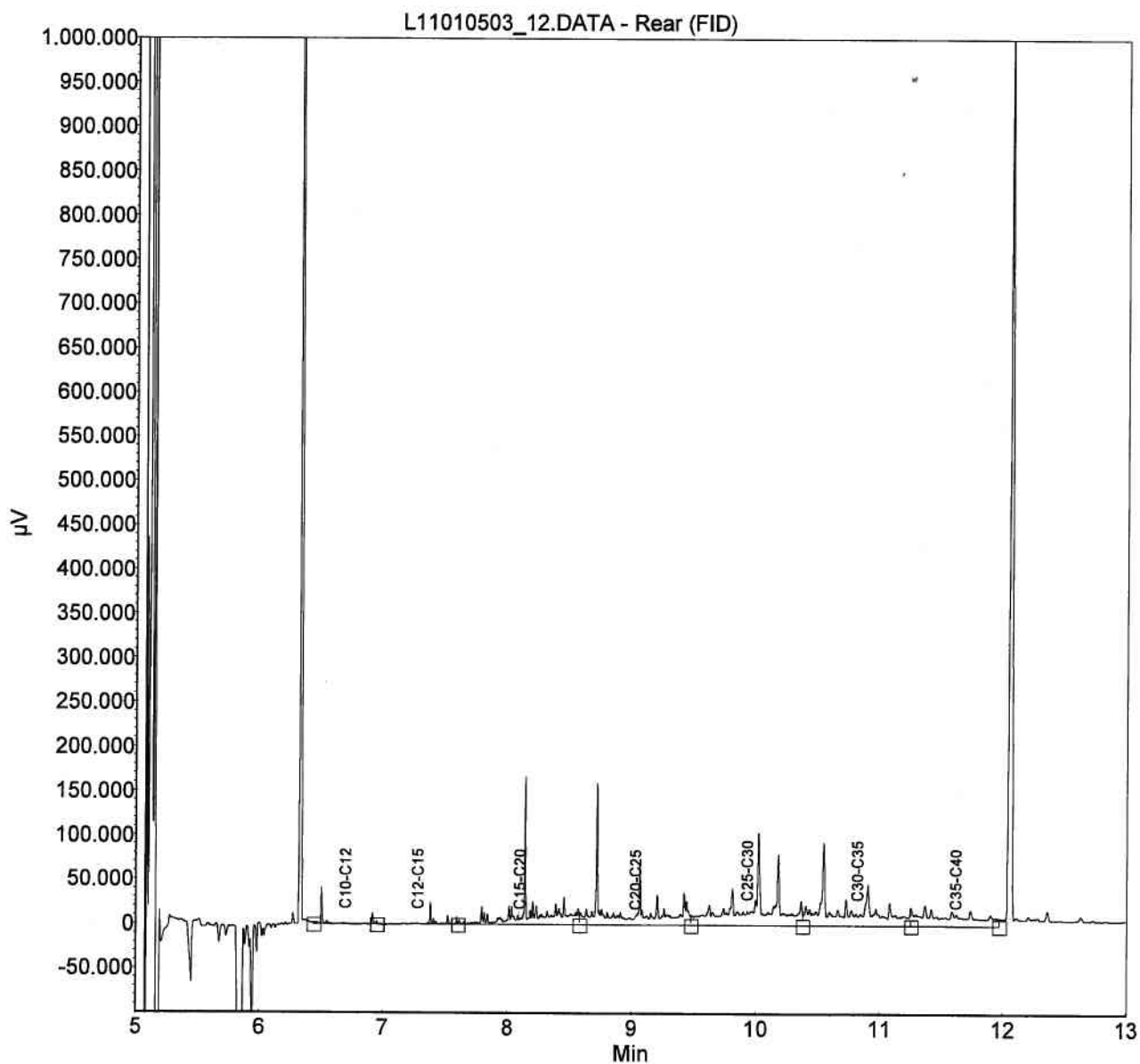
Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.06	1.812	795.6	36145.1
2	C12-C15	7.28	0.07	2.053	901.3	27648.1
3	C15-C20	8.09	0.69	19.620	8612.1	160896.1
4	C20-C25	9.03	0.65	18.540	8138.0	67839.1
5	C25-C30	9.93	0.87	24.671	10829.0	121563.1
6	C30-C35	10.82	0.69	19.666	8632.3	68103.1
7	C35-C40	11.61	0.48	13.637	5985.8	15799.1
Total			3.51	100.000	43894.2	497993.4



Monster: L11010503_12

Verdunning : /

Index	Name	Time [Min]	Quantity [mg/l]	Area % [%]	Area [μ V.Min]	Height [μ V]
1	C10-C12	6.70	0.06	1.315	764.6	40950.2
2	C12-C15	7.28	0.06	1.177	684.4	24630.2
3	C15-C20	8.09	0.74	15.302	8900.6	166262.2
4	C20-C25	9.03	0.99	20.432	11884.5	159834.2
5	C25-C30	9.93	1.25	25.842	15031.0	104632.2
6	C30-C35	10.82	1.11	22.927	13335.7	93517.2
7	C35-C40	11.61	0.63	13.006	7565.0	23286.2
Total			4.84	100.000	58165.6	613112.5



SMA Zeeland BV
A. Nijssen
Postbus 22
's-Heerenhoek
4453 ZG Nederland



RAPPORTAGE AS-3000

rapportnummer	B95374
datum opdracht	14/01/2011
datum rapportage	20/01/2011
datum reprint	
pagina	1 van 4

Project 23100235 Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

Geachte,

Hierbij zenden wij u de analyse resultaten van het door Envirocontrol uitgevoerde laboratoriumonderzoek. De gerapporteerde analysesresultaten hebben enkel betrekking op de door u aangeleverde monsters en voorzien van uw referenties.

Het analyserapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Envirocontrol.

De analyses zijn uitgevoerd conform de methode zoals omschreven op het analyserapport waarbij geldt:

Q	behorende tot de IEC-ISO 17025 accreditatie
AS3xxx	behorende tot de AS-3000 erkenning gevolgd door referentie methode
AP-04	behorende tot de AP-04 erkenning

Op aanvraag zenden wij u een overzicht van de analysemethodieken met een beschrijving van de meetonzekerheid

Verificatieprocedure bevoegd gezag

Ter verificatie van de authenticiteit van het door Envirocontrol afgeleverde analyserapport is er de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om via www.envirocontrol.be en envirocontrol@analyse.toegang toegang te krijgen tot een verificatiemodule. Hiertoe kunt u de algemene accountgegevens aanvragen via +32 51 656297.

De te gebruiken verificatiecode voor dit rapport is: 19B953742310023502

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen omtrent het uitgevoerde onderzoek, kunt u ons altijd contacteren.

In vertrouwen u hiermede te hebben geïnformeerd, verblijven wij

hoogachtend,

namens Envirocontrol BVBA

J.J.J.H. van Kammen
directeur

P. Ghyssaert
hoofd laboratorium



Envirocontrol BVBA Gravestraat 9G B-8750 Wingene België
telefoon +32 51 656297 telefax +32 51 656298 info@envirocontrol.be
geaccrediteerd conform EN-ISO 17025:2005 voor gebieden zoals nader beschreven in de lijst van verrichtingen L331



SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer B95374

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

2 van 4

datum opdracht

14/01/2011

datum rapportage

20/01/2011

datum reprint

L11010901	grondwater	14/01/2011	06-1-1	06-1-1 06 (180-280)
L11010902	grondwater	14/01/2011	42-1-1	42-1-1 42 (200-300)
L11010903	grondwater	14/01/2011	29-1-1	29-1-1 29 (220-320)

				L11010901	L11010902	L11010903
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<0.4	<0.4	<0.4
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<20.0	<20.0	<20.0
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<5.0	<5.0	<5.0
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<65.0	<65.0	<65.0
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.08	<0.08	<0.08
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.17	<0.17	<0.17
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.18	0.18	0.18
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.21	0.21	0.21
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
1,2-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
1,3-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
Dichloorpropaan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.53	0.53	0.53
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	1.26	1.26	1.26
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.14	0.14	0.14

SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer B95374

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

3 van 4

datum opdracht

14/01/2011

datum rapportage

20/01/2011

datum reprint

L11010904	grondwater	14/01/2011	53-1-1	53-1-1 53 (160-260)
L11010905	grondwater	14/01/2011	28-1-1	28-1-1 28 (200-300)
L11010906	grondwater	14/01/2011	14-1-1	14-1-1 14 (200-300)

				L11010904	L11010905	L11010906
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<0.4	<0.4	<0.4
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<20.0	<20.0	<20.0
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	5.3	<5.0	<5.0
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<65.0	<65.0	<65.0
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.08	<0.08	<0.08
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.17	<0.17	<0.17
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.18	0.18	0.18
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.21	0.21	0.21
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
1,2-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
1,3-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
Dichloorpropaan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.53	0.53	0.53
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	1.26	1.26	1.26
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.14	0.14	0.14

SMA Zeeland BV

A. Nijssen

Rapportnummer B95374

Project 23100235

Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

pagina

4 van 4

datum opdracht

14/01/2011

datum rapportage

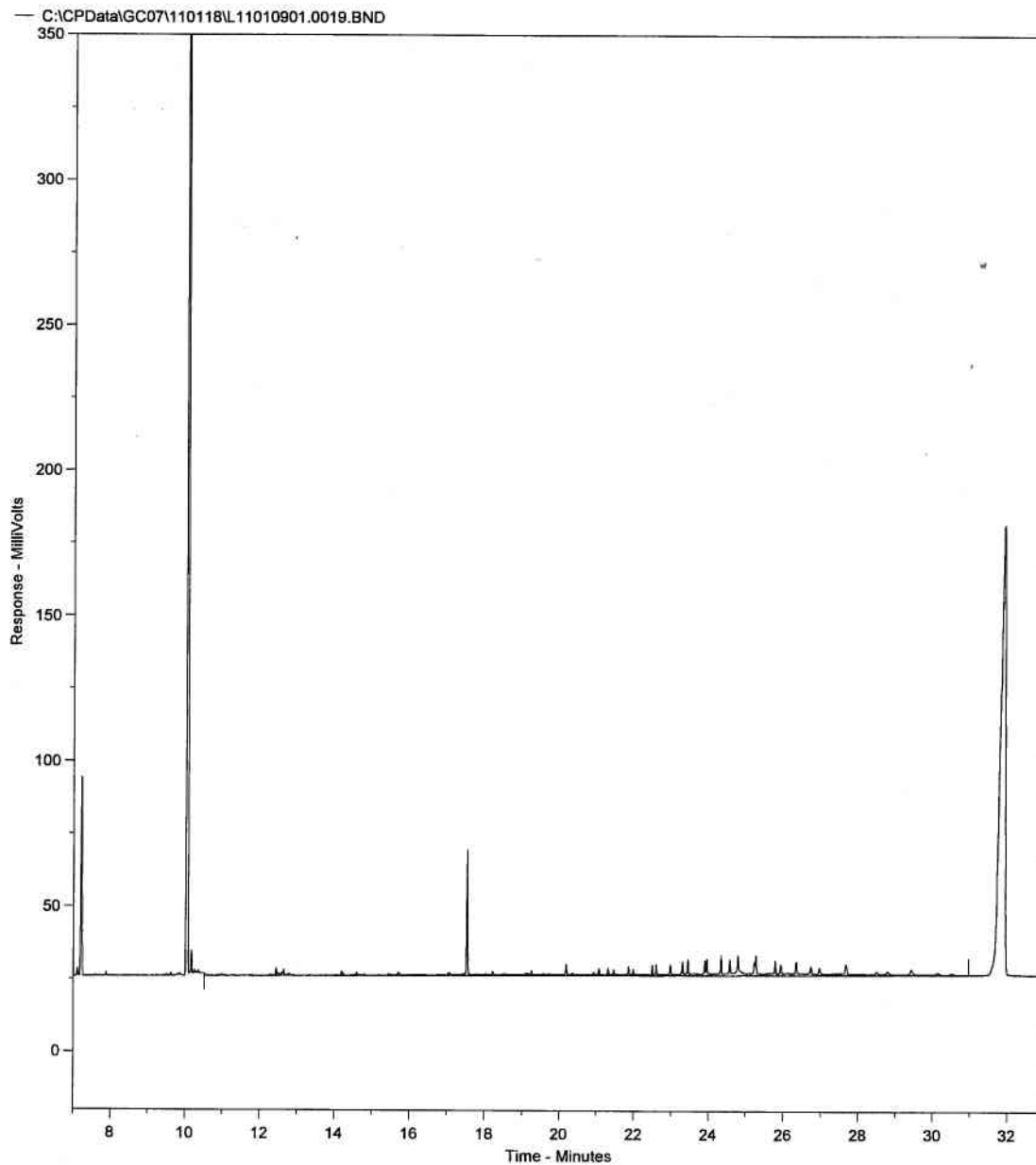
20/01/2011

datum reprint

L11010907	grondwater	14/01/2011	20-1-1	20-1-1 20 (200-300)
L11010908	grondwater	14/01/2011	44-1-1	44-1-1 44 (200-300)
L11010909	grondwater	14/01/2011	32-1-1	32-1-1 32 (200-300)

				L11010907	L11010908	L11010909
Barium [Ba]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0
Cadmium [Cd]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<0.4	<0.4	<0.4
Cobalt [Co]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<20.0	<20.0	<20.0
Koper [Cu]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Kwik niet-vluchtig (Hg)	Q AS-3110	3 NEN-EN-ISO 17852	µg/l	<0.050	<0.050	<0.050
Lood [Pb]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Molybdeen [Mo]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<5.0	<5.0	<5.0
Nikkel [Ni]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<15.0	<15.0	<15.0
Zink [Zn]	Q AS-3110	3 NEN 6966/C1	µg/l	<65.0	<65.0	<65.0
Minerale olie C10-C40	Q AS-3110	5 NEN-EN-ISO 9377-2	µg/l	<50.0	<50.0	<50.0
Benzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
Tolueen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
Ethylbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.08	<0.08	<0.08
Xyleen (som meta + para)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.17	<0.17	<0.17
Xyleen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.18	0.18	0.18
Styreen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.30	<0.30	<0.30
Naftaleen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.05	<0.05	<0.05
Dichloormethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
Trichloormethaan (Chloroform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,1,1-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,2-Trichloorethaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
cis-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
trans-1,2-Dichlooretheen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.21	0.21	0.21
Trichlooretheen (Tri)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Tetrachlooretheen (Per)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
1,2-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
1,3-Dichloorpropaan	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.25	<0.25	<0.25
Dichloorpropaan (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.53	0.53	0.53
Monochloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,3-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,4-Dichloorbenzeen	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
Dichloorbenzenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	1.26	1.26	1.26
Vinylchloride	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
Tribroommethaan (bromoform)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	<0.60	<0.60	<0.60
1,2-Dichloorethenen (som)	Q AS-3130	1 NEN-EN-ISO 15680	µg/l	0.14	0.14	0.14

L11010901.0019.RAW

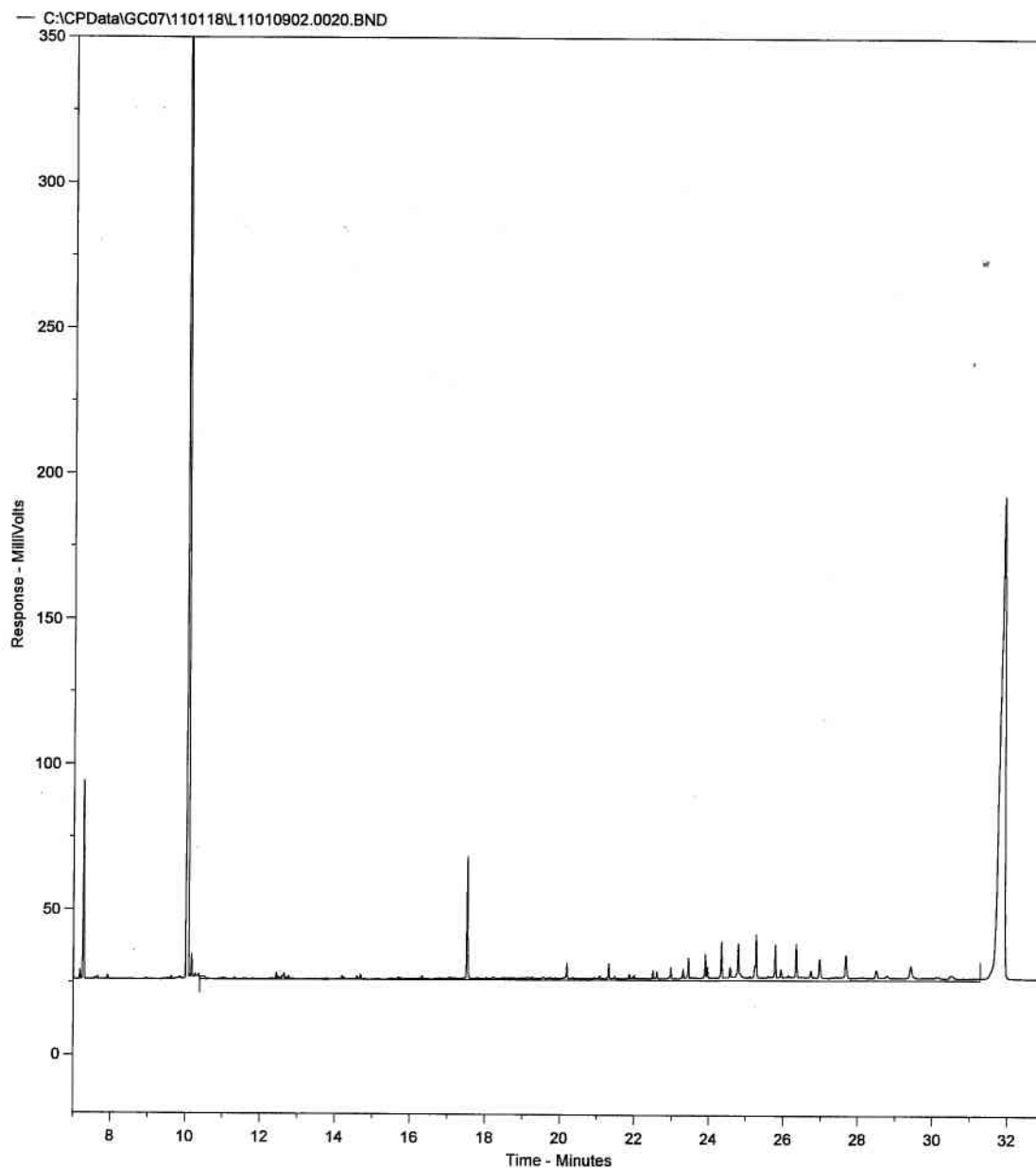


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt -0.39 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 600515.4

Fractieverdeling

fractie C10-C12	4.64	%
fractie C12-C15	4.05	%
fractie C15-C20	24.86	%
fractie C20-C25	10.46	%
fractie C25-C30	16.93	%
fractie C30-C35	28.8	%
fractie C35-C40	10.25	%

L11010902.0020.RAW

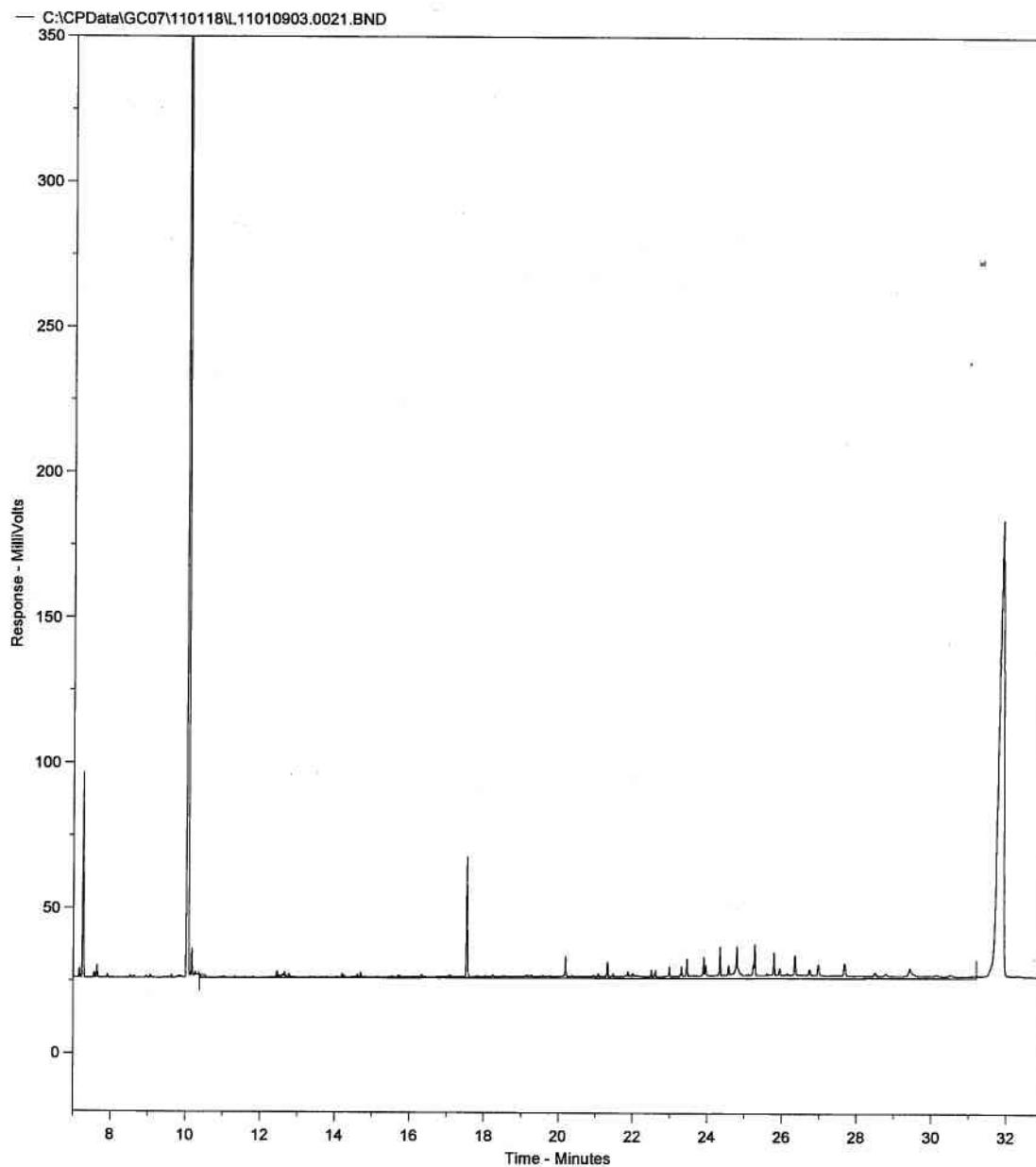


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.33 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 1080501.0

Fractieverdeling

fractie C10-C12	4.14	%
fractie C12-C15	3.72	%
fractie C15-C20	20.2	%
fractie C20-C25	8.2	%
fractie C25-C30	15.09	%
fractie C30-C35	31.8	%
fractie C35-C40	16.85	%

L11010903.0021.RAW

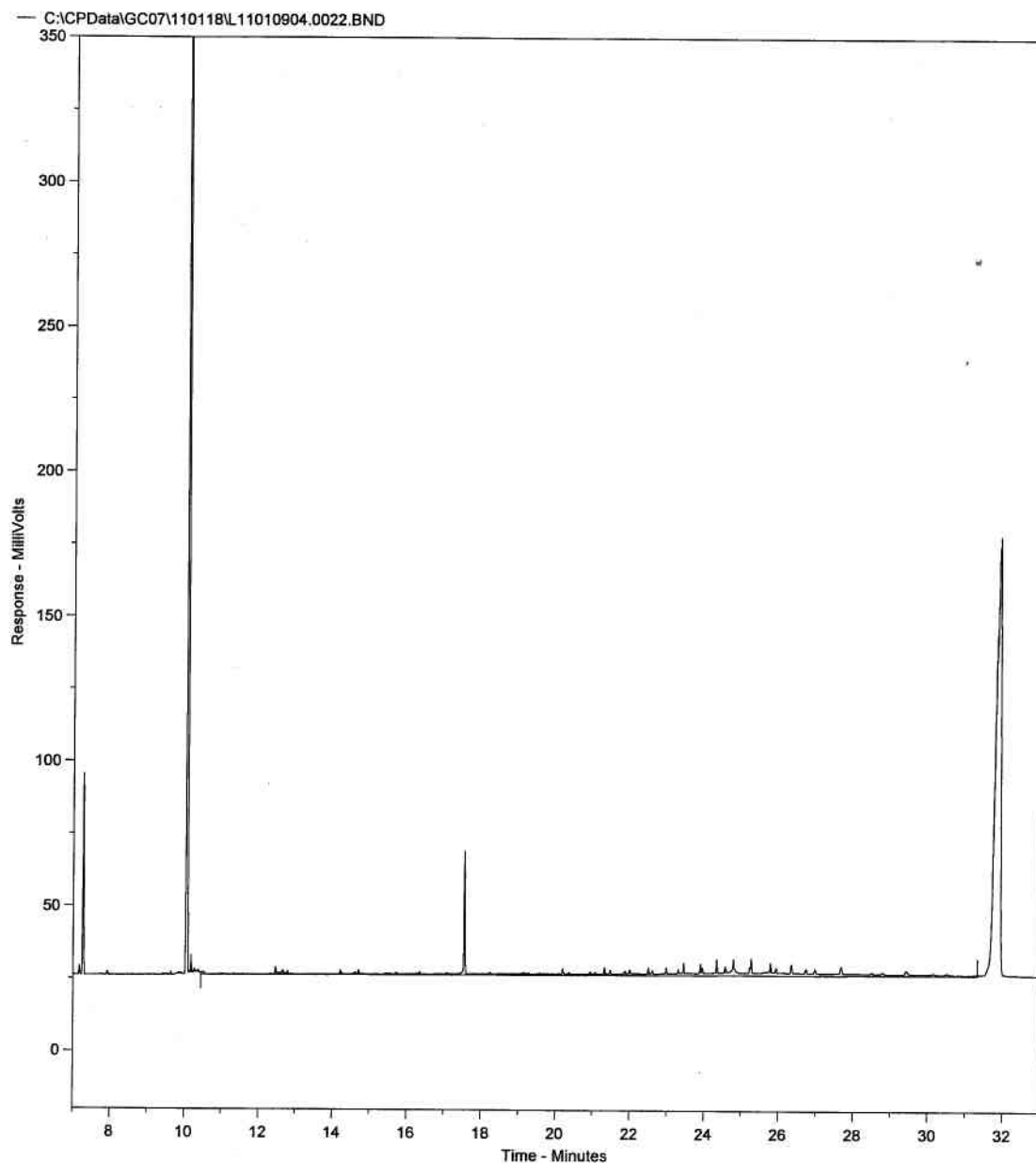


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.31 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 1068505.0

Fractieverdeling

fractie C10-C12	4.24	%
fractie C12-C15	4.9	%
fractie C15-C20	24.0	%
fractie C20-C25	9.74	%
fractie C25-C30	14.91	%
fractie C30-C35	29.0	%
fractie C35-C40	13.21	%

L11010904.0022.RAW

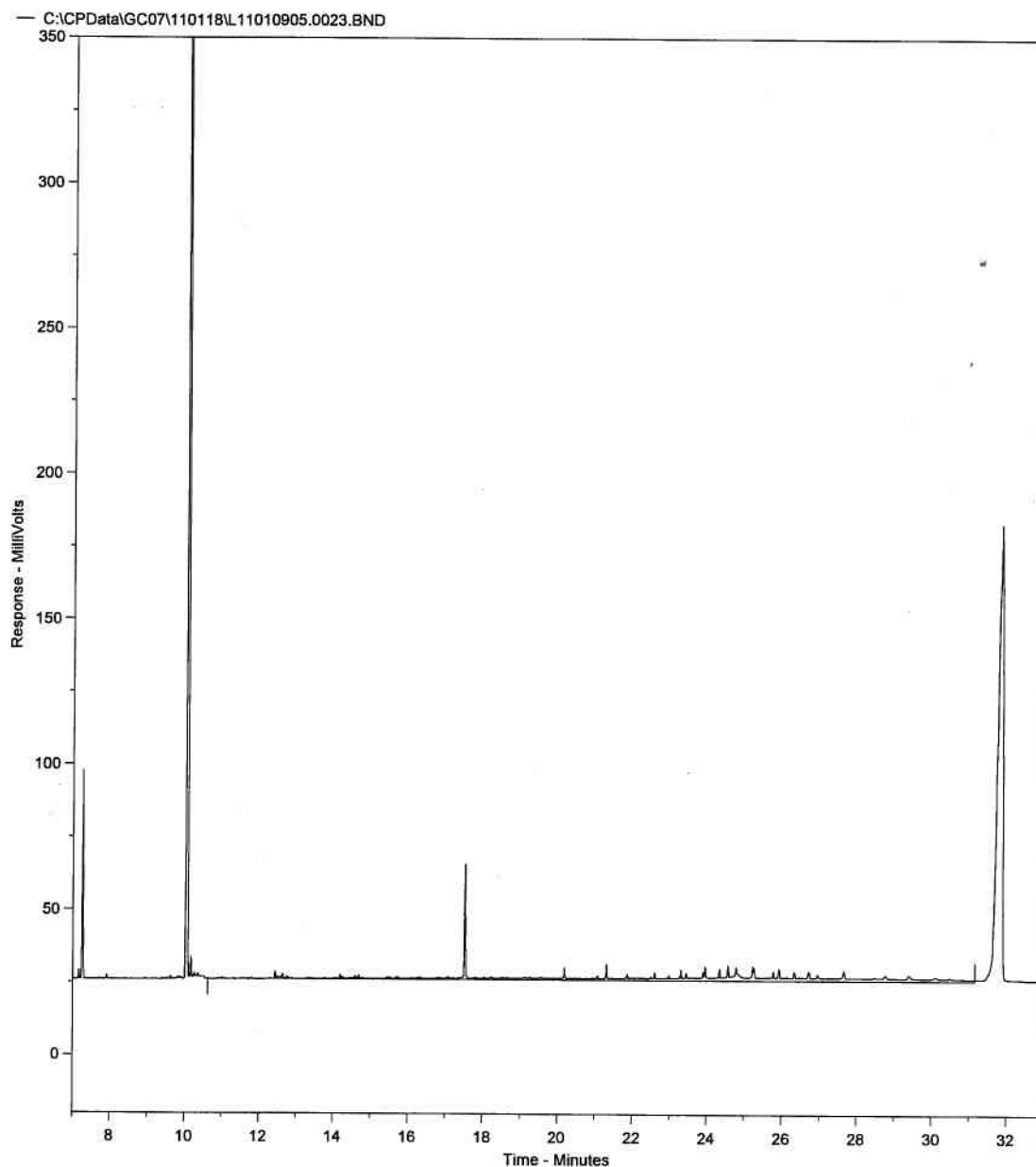


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt -0.08 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 807335.9

Fractieverdeling

fractie C10-C12	6.92	%
fractie C12-C15	6.14	%
fractie C15-C20	32.56	%
fractie C20-C25	10.47	%
fractie C25-C30	11.83	%
fractie C30-C35	22.41	%
fractie C35-C40	9.67	%

L11010905.0023.RAW

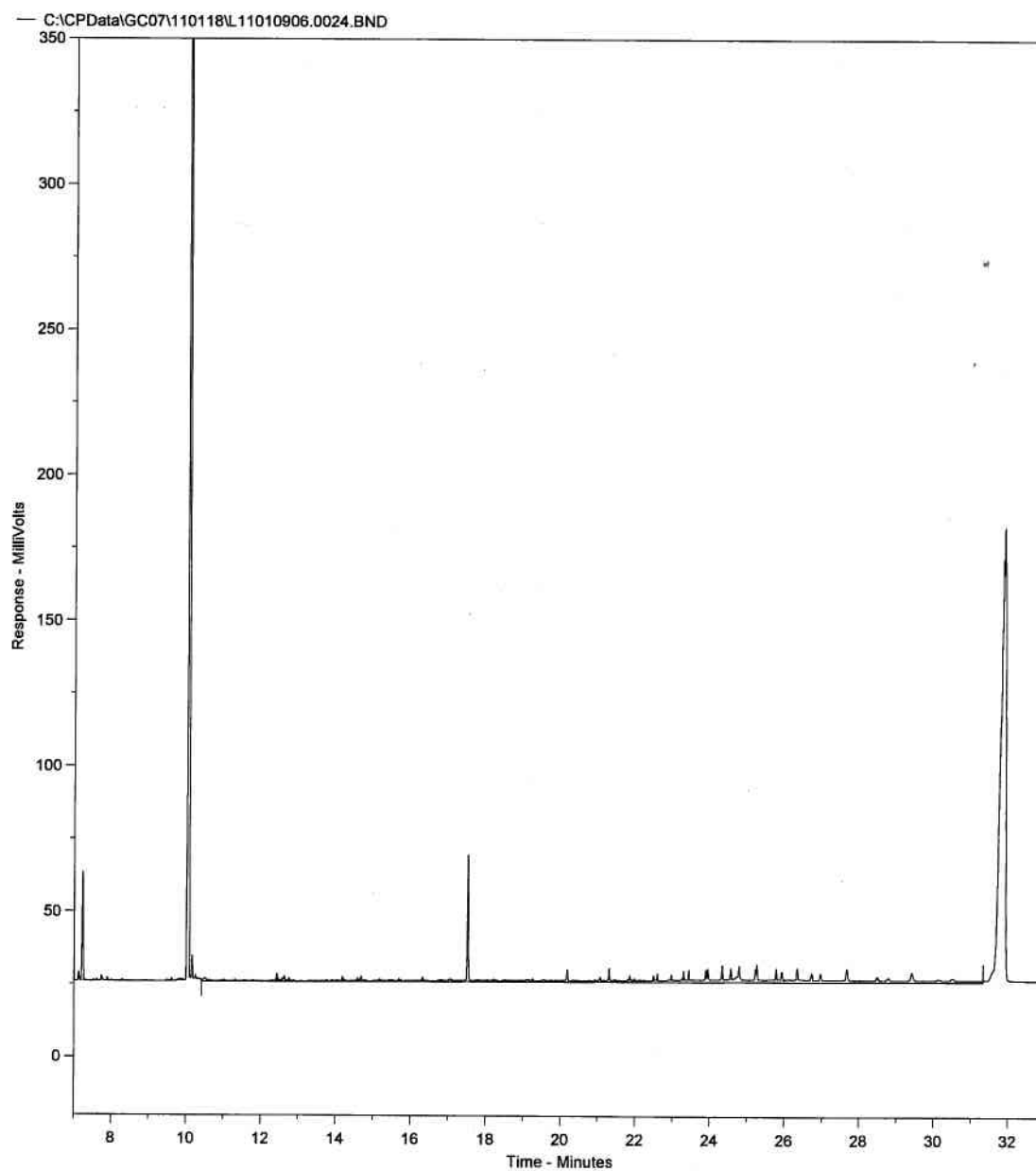


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.11 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 933984.0

Fractieverdeling

fractie C10-C12	6.51	%
fractie C12-C15	6.88	%
fractie C15-C20	31.06	%
fractie C20-C25	9.91	%
fractie C25-C30	11.89	%
fractie C30-C35	22.59	%
fractie C35-C40	11.16	%

L11010906.0024.RAW

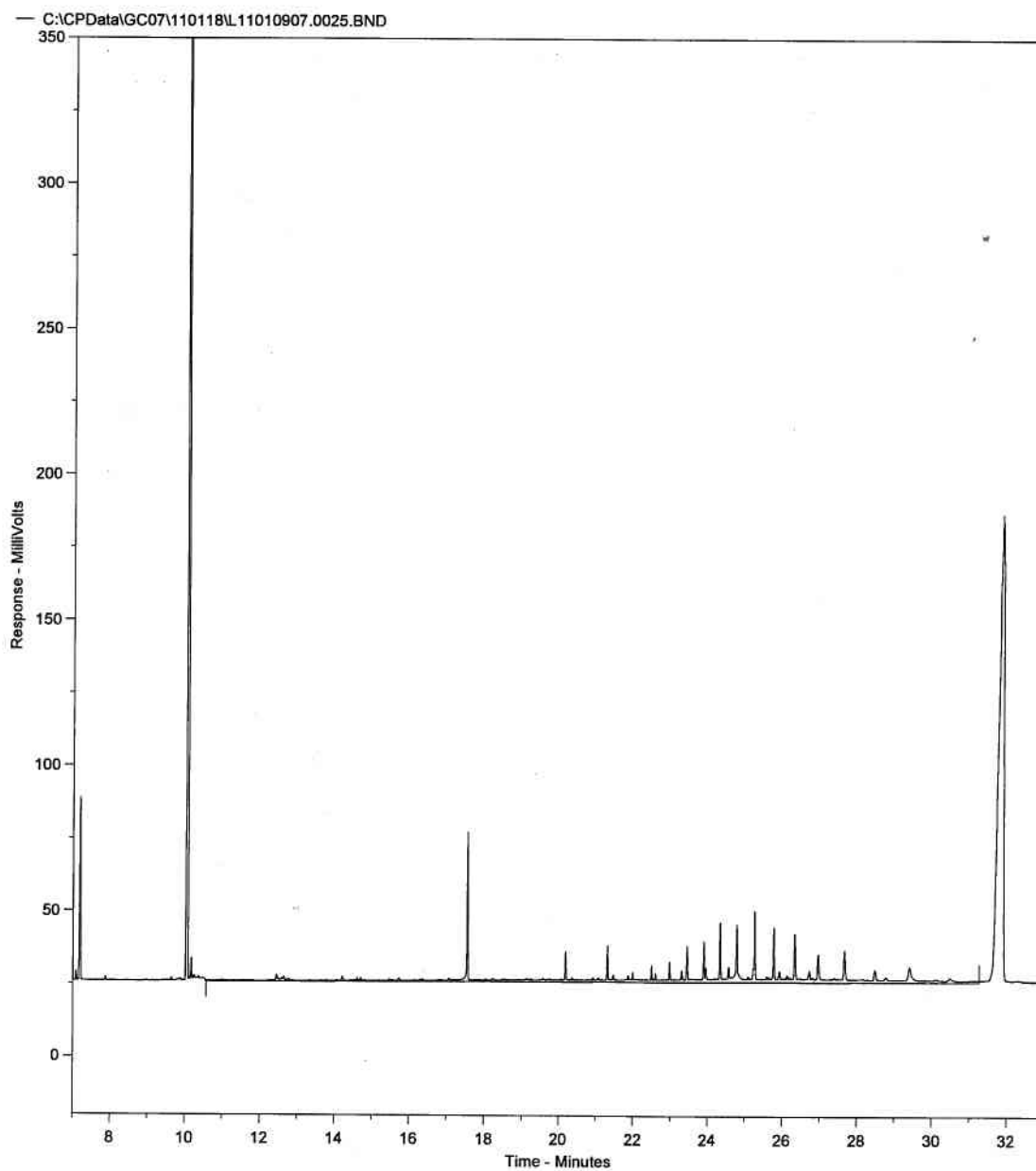


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.11 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 933152.5

Fractieverdeling

fractie C10-C12	6.52	%
fractie C12-C15	6.16	%
fractie C15-C20	28.85	%
fractie C20-C25	9.17	%
fractie C25-C30	13.0	%
fractie C30-C35	24.55	%
fractie C35-C40	11.74	%

L11010907.0025.RAW

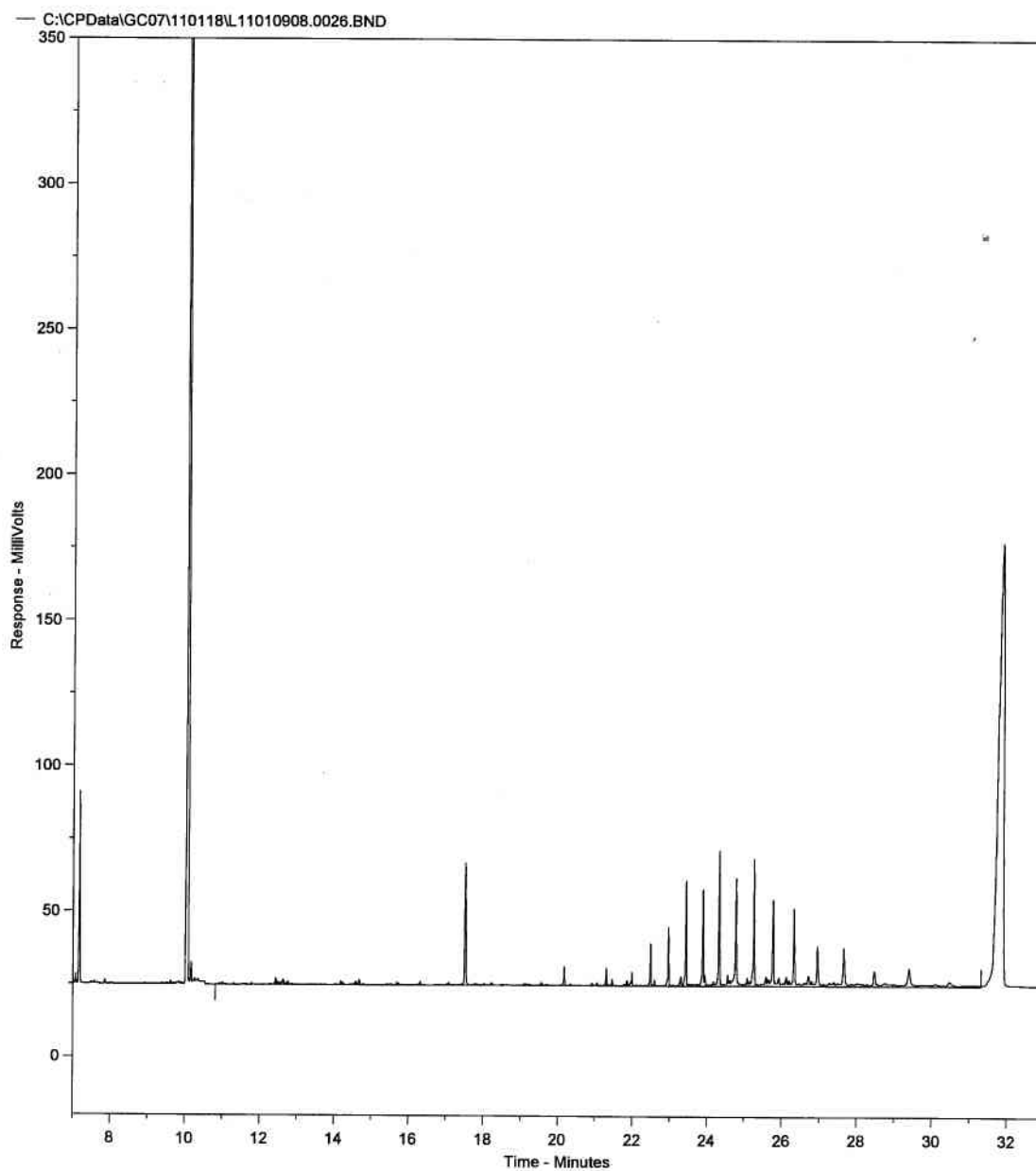


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.72 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 1341307.0

Fractieverdeling

fractie C10-C12	3.17	%
fractie C12-C15	2.5	%
fractie C15-C20	16.83	%
fractie C20-C25	9.53	%
fractie C25-C30	16.3	%
fractie C30-C35	35.95	%
fractie C35-C40	15.72	%

L11010908.0026.RAW

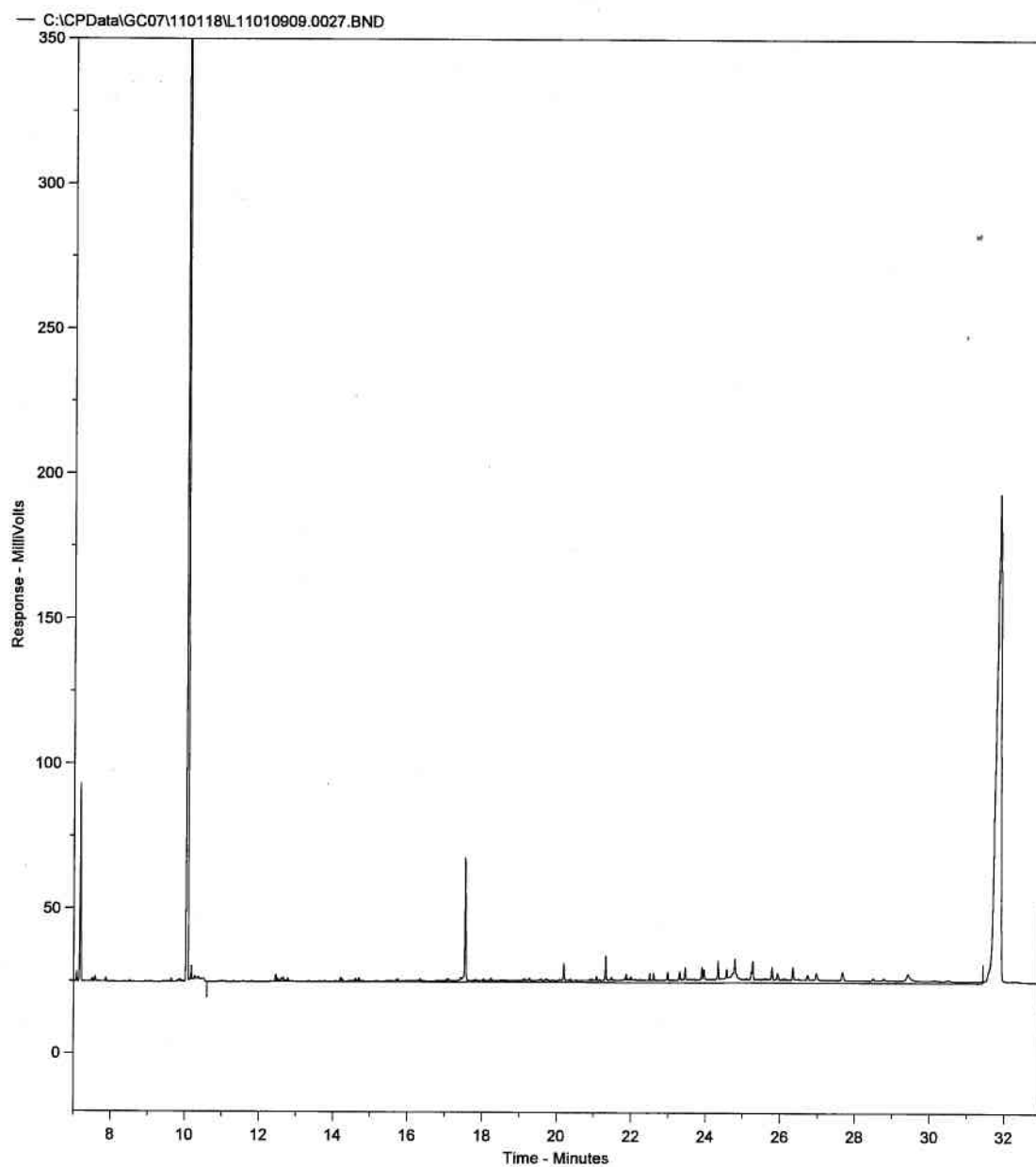


Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.39 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 1122604.0

Fractieverdeling

fractie C10-C12	2.06	%
fractie C12-C15	2.27	%
fractie C15-C20	10.36	%
fractie C20-C25	4.99	%
fractie C25-C30	26.07	%
fractie C30-C35	40.74	%
fractie C35-C40	13.5	%

L11010909.0027.RAW



Concentratie C10-C40 in extract bedraagt 0.18 mg/l
Totale oppervlakte C10-C40 bedraagt 976096.8

Fractieverdeling

fractie C10-C12	4.53	%
fractie C12-C15	4.72	%
fractie C15-C20	27.48	%
fractie C20-C25	12.59	%
fractie C25-C30	13.51	%
fractie C30-C35	25.61	%
fractie C35-C40	11.58	%



SMA ZEELAND BV
E. Moison
HEINKENSZANDSEWEG 22
4453 ZG 'S-HEERENHOEK

Datum 17.01.2011
Relatienr 35004560
Opdrachtnr. 226409
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 226409 Waterbodem

Opdrachtgever 35004560 SMA ZEELAND BV
Referentie 23100235 Oranjeweg/Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes
Opdrachtacceptatie 10.01.11
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570699762
Klantenservice



Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 226409 Waterbodem

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
272290	06.01.2011	MM06
272297	06.01.2011	MM07
272302	06.01.2011	MM08

	Eenheid	272290 MM06	272297 MM07	272302 MM08
Algemene monstervoorbehandeling				
AS3200 Waterbodem-voorbehandeling		++	++	++
Koningswater ontsluiting		++	++	++
Droge stof (Ds)	%	38,6	47,3	41,0
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0
Klassiek Chemische Analyses				
Organische stof	% Ds	4,9 ^{xj}	3,9 ^{xj}	11,4 ^{xj}
Gloeirest AS3000	% Ds	92	94	86
Carbonaten dmv asrest (AS3000)	% Ds	3,1	2,5	2,3
Fracties (sedigraaf)				
Fractie < 16 µm	% Ds	60	39	50
Fractie < 2 µm	% Ds	45	30	37
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg Ds	36	20	33
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,17	<0,17	<0,20 ^{pej}
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	7,8	6,1	8,8
Koper (Cu)	mg/kg Ds	23	14	21
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	47	38	37
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	19	12	14
Zink (Zn)	mg/kg Ds	100	57	100
PAK				
Anthraceen	mg/kg Ds	<0,10 ^{tsj}	<0,10 ^{tsj}	<0,10 ^{tsj}
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,10 ^{tsj}	0,23	<0,10 ^{tsj}
Benzo(a)pyreen	mg/kg Ds	<0,10 ^{tsj}	0,27	0,24
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,18	0,20	0,22
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,10 ^{tsj}	0,14	<0,10 ^{tsj}
Chryseen	mg/kg Ds	0,18	0,30	0,23
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,10 ^{tsj}	0,18	<0,10 ^{tsj}
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,36	0,63	0,46
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,20	0,23	0,24
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10 ^{tsj}	<0,10 ^{tsj}	<0,10 ^{tsj}
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	0,92 ^{xj}	2,2 ^{xj}	1,4 ^{xj}
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,3 ^{#j}	2,3 ^{#j}	1,7 ^{#j}
Minerale olie				
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<40 ^{tsj}	<40 ^{tsj}	<40 ^{tsj}
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<8,0 ^{tsj}	<8,0 ^{tsj}	<8,0 ^{tsj}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<8,0 ^{tsj}	<8,0 ^{tsj}	<8,0 ^{tsj}

**AL-West B.V.**

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 699765, Fax +31(0)570 699761
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 226409 Waterbodembodem

Blad 3 van 3

	Eenheid	272290 MM06	272297 MM07	272302 MM08
Minerale olie				
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4,0 ^{tsj}	<4,0 ^{tsj}	<4,0 ^{tsj}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	16	10	17
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	17	14	24
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<2,0	9,1 ^{xj}	15 ^{xj}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<4,0 ^{tsj}	9,7	<4,0 ^{tsj}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<4,0 ^{tsj}	<4,0 ^{tsj}	<4,0 ^{tsj}
Polychloorbifenylen				
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0040 ^{puj}	<0,0030 ^{puj}	<0,0050 ^{puj}
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,020 ^{#j}	0,015 ^{#j}	0,025 ^{#j}

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

pe) Vanwege de storende invloed van de monstermatrix is de bepalingsgrens verhoogd.

ts) De bepalingsgrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.

pt) de rapportagegrens en/of bepalingsgrens is gecorrigeerd voor het gehalte Organische stof.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. De onderzoekstijd omvat de periode tussen acceptatie van de opdracht en rapportage. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570699762
Klantenservice

Toegepaste methoden**Grond**

conform AS 3000: Koolwaterstof fractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmitter)
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform AS 3000: n) Carbonaten dmv asrest (AS3000) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16
Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

conform AS 3000: AS3200 Waterbodembodem-voorbehandeling Droge stof (Ds) Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) IJzer (Fe2O3)
Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 16 µm Fractie < 2 µm

conform AS 3000 en NEN 5754: Organische stof Gloeirest AS3000

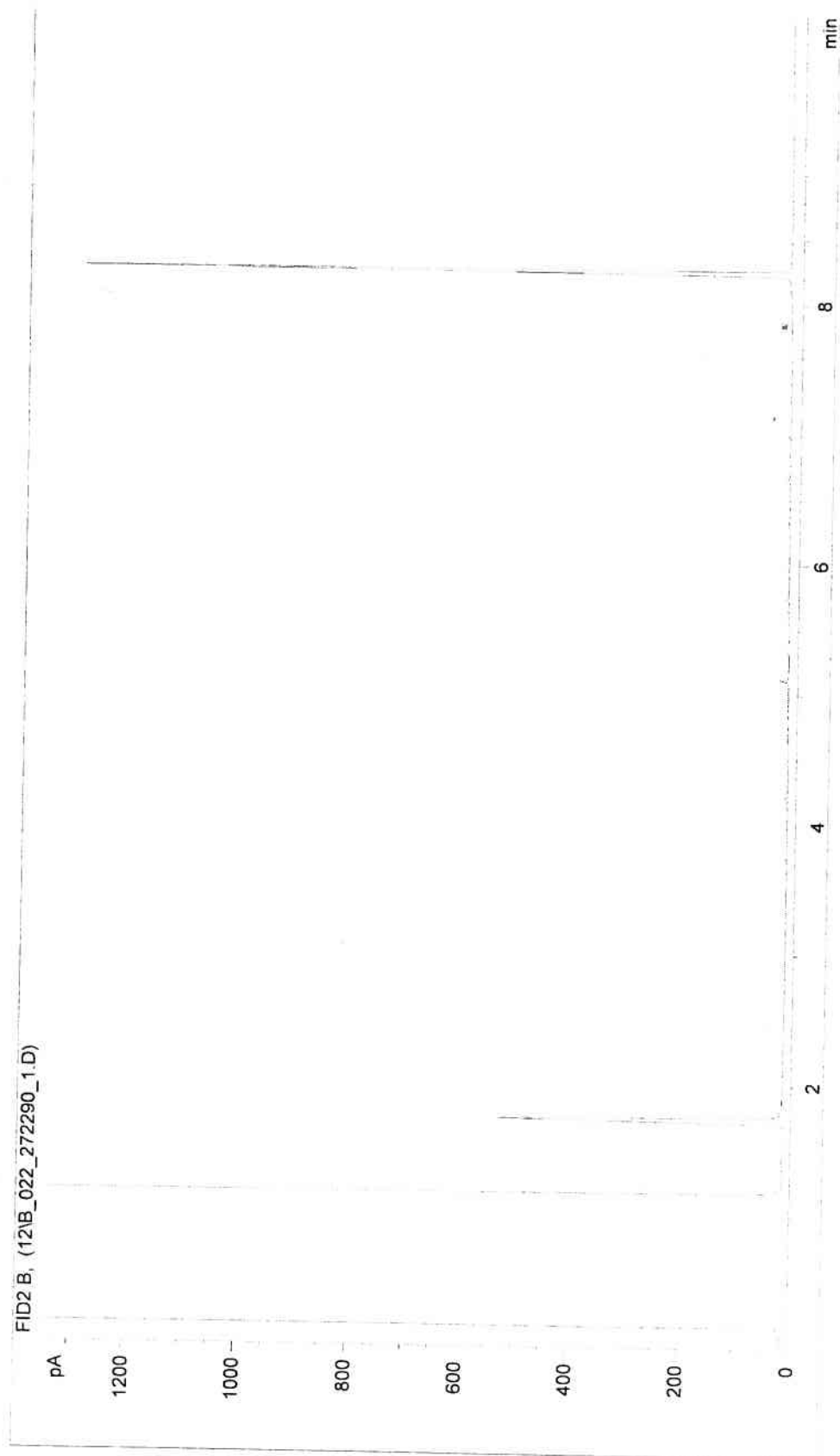
conform AS 3000/NEN 6961/NEN-EN 13657: Koningswater ontsluiting

n) Niet geaccrediteerd



Chromatogram for Order No. 226409, Analysis No. 272290, created at 12.01.2011 16:20:14

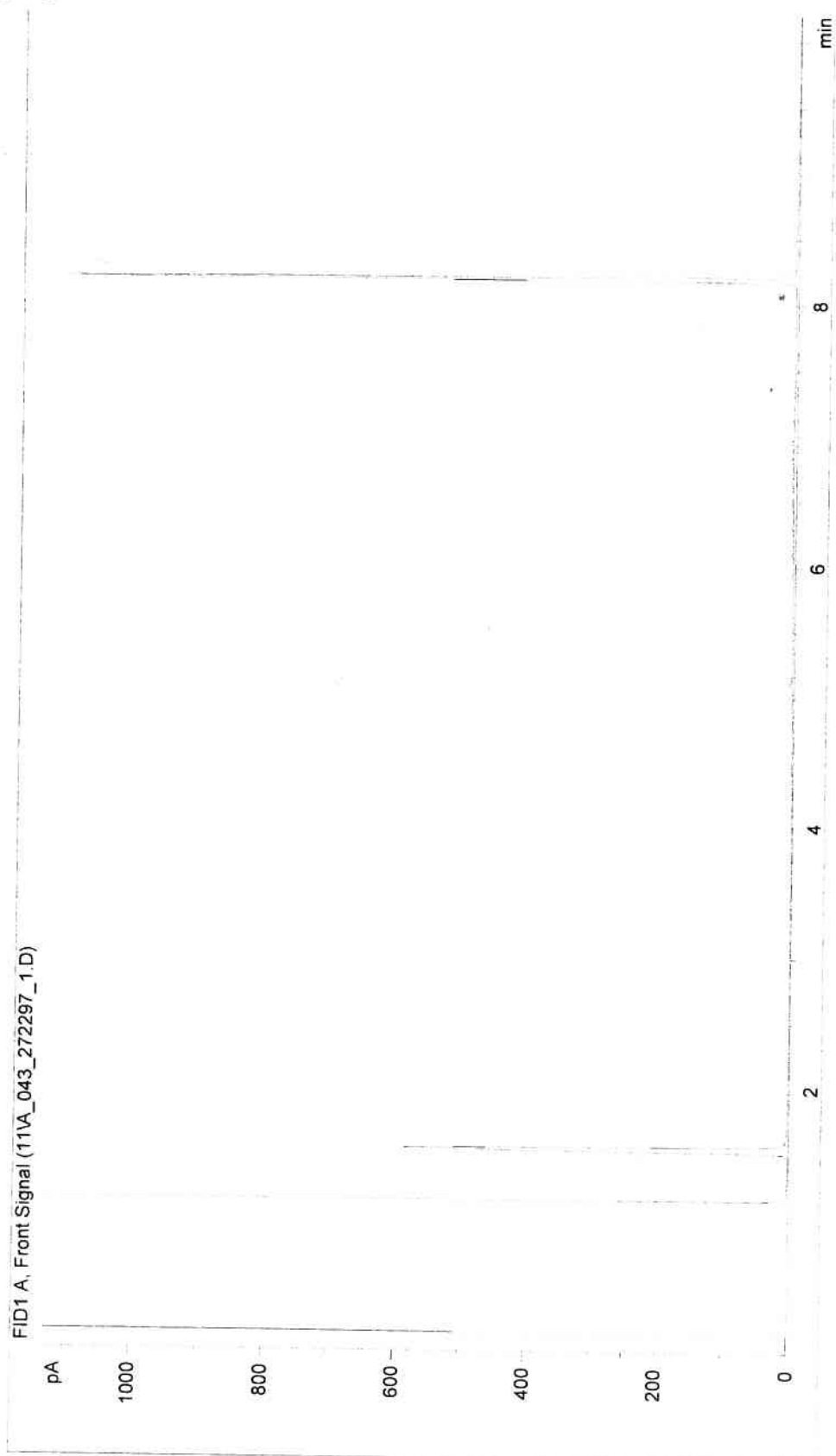
Monsteromschrijving: MM06





Chromatogram for Order No. 226409, Analysis No. 272297, created at 12.01.2011 15:40:06

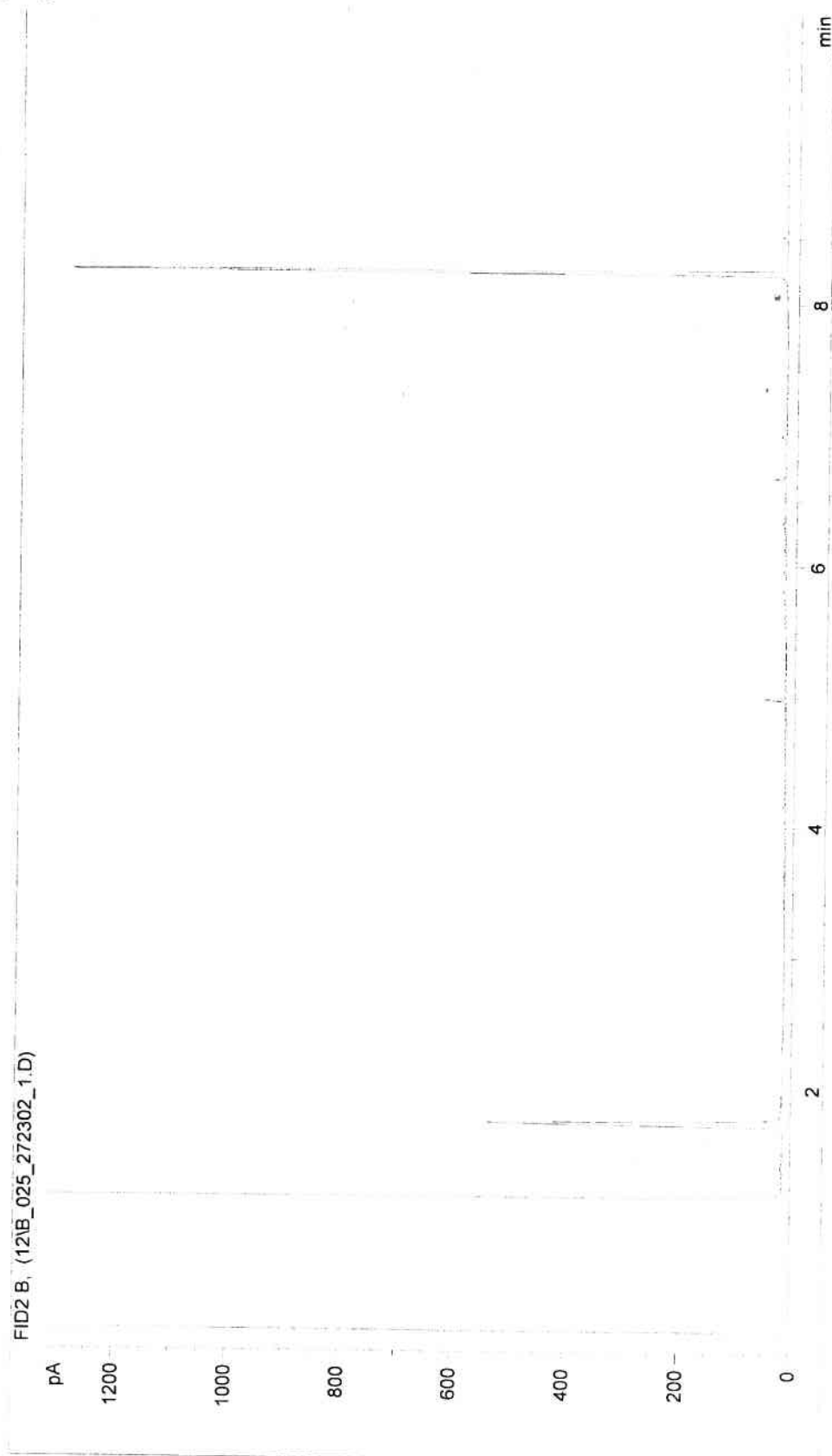
Monsteromschrijving: MM07





Chromatogram for Order No. 226409, Analysis No. 272302, created at 12.01.2011 17:20:06

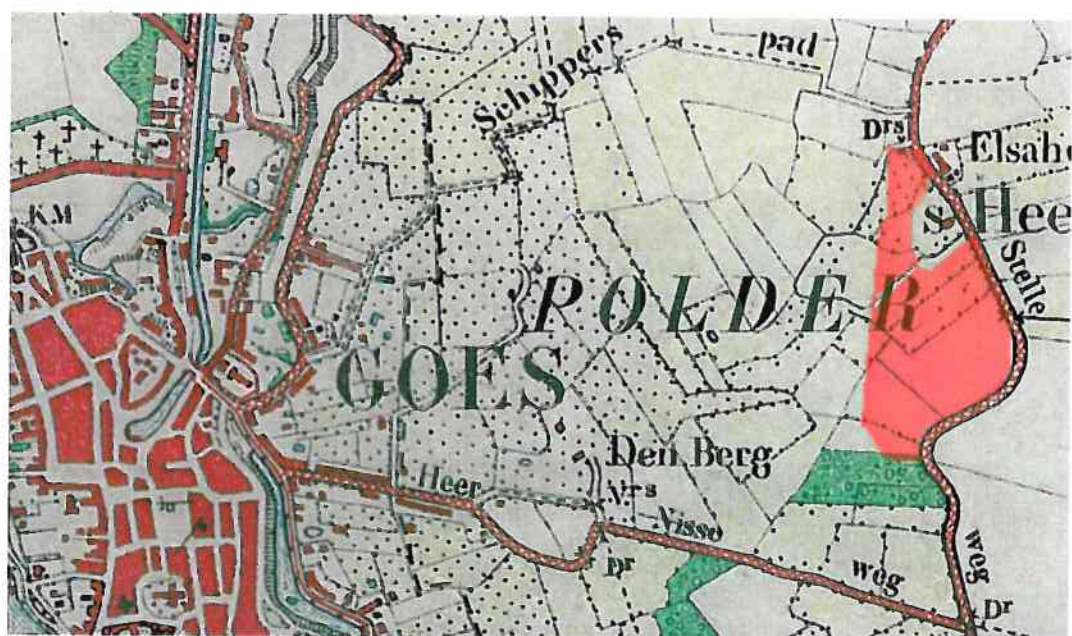
Monsteromschrijving: MM08



Bijlage 8

Historische kaarten

HISTORISCHE KAART CIRCA 1910



HISTORISCHE KAART CIRCA 1960



Bijlage 9

Maaiveldinspectie asbest

MONSTERNEMINGSFORMULIER VKB PROTOCOL 2018

Projectgegevens

Projectnummer	23100235		
Projectnaam	Oranjeweg / Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes		
Locatie, gemeente	Deel volkstuinten tussen Oranjeweg en Stelleweg in gemeente Goes		
Opdrachtgever	Gemeente Goes, De heer T. Gilde Adres: M.A. de Ruijterlaan 2, 4461 GE Goes Tel. 0113-249760/06-51072600		
Uitvoerende organisatie	S.M.A. Zeeland bv		
Monsternemer(s)	Dhrn P. Wielemaken en W. van 't Leven	Tel.: 06-25074468 / 06-25074448	
Projectleider	Dhr. E. Moison	Tel.: 0113-352222	
Uitvoeringsdatum	6 januari 2011		

Locatiegegevens

Locatie ingedeeld in deelgebieden?	nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?	—

Weersomstandigheden

Neerslag	zeer lichte motregen
Zicht	goed

Resultaten

Maaiveldinspectie	zie bijgevoegde formulieren
Sleuven en proefgaten	zie bijgevoegde formulieren

Monsters

monster codering:	soort monster: (grond-, puin- of materiaalmonster)	monstersamenstelling: nummer gat(en) en diepte(s)	laboratorium:
—			

Kwalitering monsternemingsformulier en verificatie t.o.v. monsternemingsplan

Afwijkingen van VKB protocol 2018 of van NEN 5707?	nee / ja, aard en motivatie afwijkingen:		
	naam	handtekening	datum
Veldmedewerker	P. WIELEMAKEN W. VAN 'T LEVEN		7-1-11
Projectleider	E. Moison		10-1-11

Bijlagen:

- aantal formulieren maaiveldinspectie :
- aantal formulieren sleuf- en proefgateninspectie :
- foto's NRS: 473 5m 486

Projectnummer: 23100235

Project: Oranjeweg / Stelleweg, natuurlijk speelterrein te Goes

MAAIVELDINSPECTIE

Projectnummer : 23100235
Projectnaam : Oranje weg / stalle weg goes

Datum : 7-1-11
Veldmedewerker : P.W. / wtl

Deel)locatie*	Volkskuis complex (gedeelte)				
Weersomstandigheden	zeer lichte mistregen				
Aard maaiveld*	Volkskuis				
Grondsoort / Bulkdichtheid	Klei				
Vochtgehalte	/				
Bedekkingspercentage* (geschat.)	30%				
Aard bedekking*	Groenten, onkruid				
Geschatte inspectie efficiency*	75%				
Opmerkingen (verwijdering vegetatie, harken, e.d.)*	opbouwels op te onder zoeken toe. geen golfplaten gezien				
Niet geïnspecteerde terreindelen (incl. reden)*	te tek.				
Gevonden asbestverdacht materiaal*	Nee				
vindplaats	type	omschrijving	aantal stukken	gewicht	opmerkingen
-	Begruensing	(gras, aardbeien, bramen, - en bessen struiken, Bossage)			
-	Tegels	/ loopplanken			
-	Compost	Bakken en hopen			
-	Stalmest	op hopen en uit gespreid			
-	Broei	Bakken			
-	Tuin gereedschaps	Kasten			

* aangeven op kaart