

**Bestemmingsplan Buitengebied,
Bovenweg 10 te Donkerbroek**



O N T W E R P

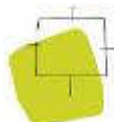
**Bestemmingsplan Buitengebied,
Bovenweg 10 te Donkerbroek**

O N T W E R P

Inhoud

Toelichting en bijlagen
Regels
Verbeelding

5 augustus 2010
Projectnummer 180.00.04.36.00



Ideeën voor een plek

Overzichtskaart



Gemeente Ooststellingwerf, bron: Topografische Dienst

Toelichting

Inhoudsopgave

1	Inleiding	9
2	Planbeschrijving	11
2.1	Bestaande situatie	11
2.2	Nieuwe situatie	12
3	Beleid	15
3.1	Provinciaal beleid	15
3.2	Gemeentelijk beleid	16
4	Milieutechnische en ruimtelijke aandachtspunten	19
4.1	Milieuzonering	19
4.2	Bodem	19
4.3	Water	20
4.4	Geluid	20
4.5	Luchtkwaliteit	20
4.6	Archeologie	22
4.7	Externe veiligheid	23
4.7.1	Inrichtingen	23
4.7.2	Vervoer van gevaarlijke stoffen	23
4.7.3	Buisleidingen	23
4.8	Ecologie	24
5	Juridische vormgeving	25
5.1	Inleiding	25
5.2	Nadere toelichting op de regels	25
6	Economische uitvoerbaarheid	27
7	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	29

Bijlagen

Inleiding



De aanleiding voor het opstellen van dit bestemmingsplan is het voornemen om bij de woning aan de Bovenweg 10 in Donkerbroek een kantoorgebouw te realiseren. De initiatiefnemer van het plan is de eigenaar van het betreffende perceel, de heer Timmermans.

AANLEIDING

Het plangebied betreft het perceel aan de Bovenweg 10 in Donkerbroek in de gemeente Ooststellingwerf. De ligging van het plangebied staat ook aangegeven op de overzichtskaart voorin deze toelichting.

LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan Buitengebied (vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Ooststellingwerf op 28 februari 2006 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân op 17 oktober 2006). In dit bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming Agrarisch gebied met landschappelijke waarde. De bouw van het kantoorgebouw is niet mogelijk binnen deze bestemming, want het bestemmingsplan verbiedt het uitoefenen van een niet aan het buitengebied gebonden kantoorfunctie in een nieuw te bouwen bijgebouw. Daarom is het voorliggende bestemmingsplan opgesteld.

VIGERENDE BESTEMMINGSPLAN

Het voorliggende bestemmingsplan is opgesteld volgens de eisen van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Standaard Vergelijkbare Bestemmings-Plannen 2008 (SVBP 2008).

In het volgende hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bestaande en de nieuwe situatie in het plangebied. Hoofdstuk 3 behandelt het voor het bestemmingsplan relevante beleid van de provincie Fryslân en de gemeente Ooststellingwerf. In hoofdstuk 4 wordt aandacht besteed aan de voor het bestemmingsplan uitgevoerde onderzoeken. De onderwerpen die in dit hoofdstuk aan de orde komen, zijn milieuzonering, bodem, water, geluid, luchtkwaliteit, archeologie, externe veiligheid en ecologie. Hoofdstuk 5 gaat in op de juridische vormgeving. Ten slotte worden in hoofdstuk 6 en 7 respectievelijk de economische en de maatschappelijke uitvoerbaarheid behandeld.

LEESWIJZER

Planbeschrijving

2

2.1

Bestaande situatie

Het plangebied betreft het perceel aan de Bovenweg 10 in Donkerbroek in de gemeente Ooststellingwerf. De Bovenweg is de noordelijke grens van het plangebied. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan een klein bos en aan de westzijde aan een houtsingel. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan een perceel bouwland. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3 ha.

BEGRENZING PLANGEBIED

In het zuiden van het plangebied is in de bestaande situatie een woonboerderij met erf gesitueerd. De woonboerderij is ontstaan na het verbouwen van de oorspronkelijke boerderij die op het perceel was gesitueerd. De nokrichting van deze woonboerderij is noord-zuid georiënteerd. De woonboerderij heeft een oppervlakte van circa 280 m².

BEBOUWING

Het plangebied wordt ontsloten door een weg die vanaf de Bovenweg evenwijdig aan de oostelijke perceelsgrens loopt. Ter hoogte van de woonboerderij buigt deze weg af naar het westen, zodat deze aansluit op het erf van de woonboerderij.

ONTSLUITING

Ten noorden en ten zuiden van de woonboerderij staan een aantal bomen. Het overige gedeelte van het plangebied is in de bestaande situatie in gebruik als grasland.

GROENSTRUCTUREN

In de bestaande situatie zijn in het plangebied twee sloten gesitueerd. De eerste sloot is gesitueerd langs de zuidelijke rand van het plangebied. De tweede sloot is circa 20 m ten noorden van de woonboerderij gesitueerd. Deze sloot loopt vanaf de westelijke rand van het plangebied naar het oosten tot ongeveer halverwege het plangebied.

WATERLOPEN

In de omgeving van het plangebied liggen voornamelijk percelen gras- en bouwland en agrarische bedrijven. Langs een groot aantal van de wegen in de omgeving van het plangebied is laanbeplanting aanwezig.

OMGEVING PLANGEBIED

Het plangebied ligt tussen de plaatsen Haule en Donkerbroek. Het centrum van de plaats Donkerbroek ligt circa 2 km ten zuidwesten van het plangebied en het centrum van de plaats Haule ligt circa 3 km ten noordoosten van het plangebied. De Bovenweg is de verbindingsweg tussen deze twee plaatsen.

De luchtfoto op de volgende pagina geeft een beeld van de globale ligging van het plangebied en de omgeving.



Figuur 1. De globale ligging van het plangebied en de omgeving, bron: Google Earth

2.2

Nieuwe situatie

KANTOORGEBOUW

In de nieuwe situatie wordt circa 15 m ten oosten van de bestaande woonboerderij een kantoorgebouw gebouwd. Dit gebouw bestaat uit twee bouwlagen en heeft in het grondvlak een oppervlakte van circa 60 m². Bij het ontwerp van het gebouw is voor de buitenzijde, de uiterlijke verschijningsvorm, aangesloten bij de vorm van een hooiberg. Een hooiberg heeft over het algemeen op de vier hoeken palen en als dakvorm een schuine kap. Bij het kantoorgebouw wordt op deze vorm aangesloten door op de vier hoeken van het gebouw en halverwege de oostelijke en westelijke muur van het gebouw in totaal zes palen te plaatsen. Deze palen hebben een lengte die iets korter is dan de nokhoogte, waardoor de palen door het dakvlak heenlopen. Daarnaast wordt een voor een hooiberg kenmerkend dak met een schuine kap op het gebouw geplaatst. De nokrichting van het kantoorgebouw is evenwijdig aan die van de woonboerderij.

De kantoorruimte wordt gevestigd op de eerste verdieping van het gebouw en heeft een oppervlakte van circa 45 m². De kantoorruimte is bedoeld voor het landmeetbedrijf van de initiatiefnemer. Het kantoor biedt ruimte aan vier medewerkers. Deze vier medewerkers zijn hoofdzakelijk in het veld werkzaam en zijn gemiddeld een halve dag per week op het kantoor aanwezig om hun administratie te doen.

Op de begane grond komen een kantine en een overkapping. De kantine is bedoeld voor de medewerkers van het landmeetbedrijf. De overkapping wordt gerealiseerd door op de begane grond aan de noordzijde van het gebouw aan de noord-, oost- en westzijde geen muren te plaatsen. De bovenliggende ver-

dieping overkluist dit gedeelte, waarbij de verdieping steunt op de hoekpalen, waardoor een overdekt gedeelte ontstaat.

Naast de bouw van het kantoorgebouw vindt er nog een ontwikkeling plaats binnen het plangebied. Dit betreft de bouw van een veestal inclusief duiventil. Dit gebouw wordt circa 7 m ten noordwesten van de woonboerderij gebouwd. Dit gebouw bestaat uit één bouwlaag met een kap en heeft een oppervlakte van circa 95 m². De nokrichting van dit gebouw staat loodrecht op de nokrichting van de woonboerderij.

VEESTAL/DUIVENTIL

Dit gebouw kan op basis van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied, met toepassing van een vrijstellingsbevoegdheid, worden gebouwd. Hierbij moet wel een welstandstoets plaatsvinden.

Het vigerende bestemmingsplan Buitengebied verbiedt het uitoefenen van een niet aan het buitengebied gebonden kantoorfunctie in een nieuw te bouwen bijgebouw. De achterliggende gedachte hierbij is dat het beleid er op is gericht om onnodige verstening van het buitengebied tegen te gaan en de hoofdfuncties van het buitengebied, zijnde de agrarische functie en de natuur- en landschapsfunctie, te handhaven en waar mogelijk te versterken.

MOTIVERING NIEUWBOUW

In het voorliggende geval zijn er echter een aantal bijzondere omstandigheden op grond waarvan de bouw van het kantoorgebouw planologisch gezien toch aanvaardbaar is. Deze bijzondere omstandigheden zijn de volgende:

- de gewenste kantoorruimte kan niet binnen de bestaande woonboerderij worden gerealiseerd, omdat er in dit gebouw een aantal monumentale binten aanwezig zijn die dienen te worden behouden. Door een apart kantoorgebouw te realiseren, blijft de cultuurhistorische waarde van de woonboerderij behouden en kan tevens de gewenste kantoorruimte worden gerealiseerd;
- de kantoorfunctie draagt bij aan de versterking van de leefbaarheid van het platteland, er is immers sprake van verbreding van het inkomen van de initiatiefnemer en er wordt aan vier personen werkgelegenheid geboden;
- de bouwvorm van het kantoorgebouw, in de vorm van een hooiberg, draagt bij aan de landelijke uitstraling van het buitengebied;
- de totale oppervlakte aan (vergunningplichtige) bijgebouwen op het perceel aan de Bovenweg 10 komt met de bouw van het kantoor en de veestal/duiventil uit op circa 155 m². Deze oppervlakte sluit aan bij de oppervlakte aan bijgebouwen die op basis van het bestemmingsplan Buitengebied is toegestaan. Op basis van een vrijstellingsbevoegdheid ten behoeve van agrarische hobbydoeleinden kan in het bestemmingsplan Buitengebied namelijk maximaal 150 m² aan bijgebouwen worden toegestaan.

Gelet op de plaatsing en vormgeving van het te bouwen kantoorgebouw op het perceel is nieuwbouw ervan stedenbouwkundig aanvaardbaar. Voor het plan zijn de gebiedsgerichte welstandscriteria van de gemeente Ooststellingwerf van toepassing. Er is inmiddels een positief welstandsadvies verleend.

STEDENBOUW EN WEL-
STAND

Beleid 3

In dit hoofdstuk wordt het voor het bestemmingsplan relevante beleid van de provincie Fryslân en de gemeente Ooststellingwerf behandeld.

3.1

Provinciaal beleid

Provinciale Staten van de provincie Fryslân hebben op 13 december 2006 het streekplan 'Om de kwaliteit fan de romte' vastgesteld. In het streekplan wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de provincie aangegeven. Daarnaast is het streekplan het toetsingskader voor het gemeentelijk ruimtelijk beleid. Het streekplan is vastgesteld onder de werking van de 'oude' Wet op de Ruimtelijke Ordening, maar wordt beschouwd als een structuurvisie in de zin van de 'nieuwe' Wet ruimtelijke ordening.

STREEKPLAN

Het centrale uitgangspunt van het streekplan is een ondeelbaar Fryslân met ruimtelijke kwaliteit. Ondeelbaar wil zeggen dat stad en platteland elkaar nodig hebben en ondersteunen. Bij de ruimtelijke kwaliteit draait het om het bovenlokale belang bij het in stand houden en verder ontwikkelen van de gebruikswaarde, de belevingswaarde en de toekomstwaarde van de ruimte.

De provincie streeft naar behoud en versterking van de leefbaarheid en vitaliteit van het platteland. Deze doelstelling komt onder andere tot uitdrukking in het vasthouden van de plaatselijke werkgelegenheid door ruimte te bieden voor de ontwikkeling van lokale en regionale bedrijvigheid. Ook het vestigingsbeleid van de provincie sluit hierop aan, want dit is onder andere gericht op een ruimtelijke verdeling van werkfuncties die bijdraagt aan sterke steden en een vitaal platteland.

Ten slotte geeft de provincie nog aan dat er voor bestaande bedrijven in het landelijk gebied, die daaraan niet functioneel zijn verbonden, in beperkte mate ruimte voor uitbreiding is onder de voorwaarde dat de nieuwe bedrijfs(situatie) nog past in de omgeving. Hierbij let de provincie onder andere op de belasting van de aanwezige infrastructuur en de landschappelijke inpassing.

Het bouwen van het kantoorgebouw past binnen het beleid van de provincie Fryslân. Er wordt namelijk bijgedragen aan de vitaliteit en de leefbaarheid van het platteland, want het gaat hier immers om een functie die zorgt voor verbreding van het inkomen van de initiatiefnemer en bovendien voor werkgelegenheid voor de medewerkers van het landmeetbedrijf.

CONCLUSIE

Daarnaast wordt door middel van de hooibergvorm voldaan aan de eis van landschappelijke inpassing. Door deze vorm wordt immers bijgedragen aan de landelijke uitstraling van het buitengebied.

Ten slotte is nog van belang dat de belasting op de aanwezige infrastructuur beperkt blijft, want het gaat om een kantoorgebouw van beperkte omvang voor vier medewerkers die bovendien maar een beperkt gedeelte van de week aanwezig zijn.

3.2

Gemeentelijk beleid

STRUCTUURVISIE

De gemeenteraad van de gemeente Ooststellingwerf heeft op 15 september 2009 de Structuurvisie 2010-2020-2030 vastgesteld. In de structuurvisie legt de gemeente haar profiel voor de toekomst vast. De structuurvisie geeft op hoofdlijnen richting aan de gewenste ruimtelijke inrichting van de gemeente Ooststellingwerf.

Ten aanzien van vrijkomende boerenbedrijven is in de structuurvisie opgenomen dat op de erven en in de gebouwen van vrijkomende boerenbedrijven passende functieveranderingen mogelijk zijn.

Het plangebied valt in de structuurvisie onder het gebied 'De kanaal- en weg-dorpen tussen Haulerwijk en Oosterwolde'. Het accent ligt in dit gebied op ondernemen en innovatie. Het behouden en laten floreren van bestaande bedrijvigheid staat hierbij voorop.

Op de plankaart 'de landschappen' die bij de structuurvisie is opgenomen, is voor het gebied waar het plangebied onder valt onder andere aangegeven dat er ruimte is voor nieuwe functies naast de landbouw.

LANDSCHAPSBELEIDSPAN
ZUIDOOST FRIESLAND
2004-2014

In september 2003 is het Landschapsbeleidsplan Zuidoost Friesland 2004-2014 tot stand gekomen. Doel van dit plan is om de identiteit van het landschap in Zuidoost Friesland te behouden en waar mogelijk te ontwikkelen. Hierbij wordt voornamelijk ingezet op het aanleggen, onderhouden en herstellen van landschapselementen.

Het plangebied valt in het gebied waar het landschapsbeleidsplan betrekking op heeft. Voor het plangebied geldt echter dat het terrein in de huidige situatie in de noord-zuid verkaveling aan de westzijde al wordt begrensd door een houtsingel en aan de oostzijde door een bosje. Gezien dit feit is het aanbrengen van erfbeplanting niet noodzakelijk.

CONCLUSIE

Het bouwen van het kantoorgebouw past binnen het beleid van de gemeente Ooststellingwerf. Er is immers sprake van een functieverandering bij een voormalig boerenbedrijf. Bovendien draagt het plan bij aan het laten floreren van de bestaande bedrijvigheid.

Ten aanzien van het landschapsbeleidsplan geldt dat het gezien de bestaande groenstructuren niet noodzakelijk is om in het plangebied erfbeplanting aan te brengen.

Milieu technische en ruimtelijke aandachtspunten

4

4.1

Milieu zoning

Milieuaspecten worden weliswaar geregeld via de daartoe geëigende wetgeving, maar daar waar het de ruimtelijke ordening raakt, dient met deze aspecten rekening te worden gehouden. Het gaat dan met name om de situering ten opzichte van milieuhinderlijke inrichtingen.

Om te bepalen welke afstanden dienen te worden aangehouden, is de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) geraadpleegd. In deze publicatie staan richtafstanden van bedrijven tot bebouwing aangegeven. Deze richtafstanden hebben betrekking op de onderdelen geluid, geur, stof en gevaar.

BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

In dit geval gaat het om de afstand van het kantoorgebouw tot de woning. De VNG geeft voor een kantoorgebouw een richtafstand van 10 m voor het onderdeel geluid. De woning ligt circa 15 m ten westen van het kantoorgebouw. Hiermee wordt dus voldaan aan de VNG-richtafstand.

4.2

Bodem

De procedure voor het verlenen van bouwvergunningen schrijft voor dat voordat met bouwwerkzaamheden wordt begonnen, onderzoek naar eventuele bodem- en grondwaterverontreiniging moet zijn uitgevoerd. Als blijkt dat de milieuhygiënische gesteldheid van de bodem geen beletsel vormt voor de beoogde bestemming, zal een bodemgeschiktheidsverklaring worden afgegeven. Als er wel bodemverontreiniging aan het licht komt, kunnen saneringsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Enviso Ingenieursbureau heeft voor het plangebied een verkennend bodemonderzoek¹ uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de vastgestelde gehalten in de grond geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Geconcludeerd kan worden dat er uit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkin-

¹ Verkennend bodemonderzoek Bovenweg 10 te Donkerbroek uitgevoerd door Enviso Ingenieursbureau, projectnummer MI01088 d.d. 3 november 2009.

gen bestaan voor de voorgenomen nieuwbouw van een kantoorgebouw op de locatie.

Ten slotte wordt in het onderzoek nog aangegeven dat indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, de resultaten van het bodemonderzoek mogelijk niet volstaan. Om definitief vast te stellen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, kan het bevoegd gezag (de gemeente waar de grond zal worden toegepast) verzoeken om een inkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

Het door Enviso Ingenieursbureau uitgevoerde onderzoek is opgenomen in de bijlagen.

4.3

Water

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden gegeven van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Het plangebied valt in het beheergebied van het Wetterskip Fryslân.

In de toekomstige situatie wordt het afvalwater afgevoerd op de bestaande riolering. Het hemelwater wordt afgevoerd op de bestaande sloten. In het plan is sprake van een zeer geringe toename van de verhard oppervlakte.

Tegen deze achtergrond is de procedure van de versnelde Watertoets gevolgd.

4.4

Geluid

Dit plan biedt onder andere de mogelijkheid tot het realiseren van een kantoorgebouw. De Wet geluidhinder beschouwt een kantoorgebouw niet als een geluidgevoelig object. Derhalve kan akoestisch onderzoek naar de effecten van het wegverkeerslawaai achterwege blijven.

4.5

Luchtkwaliteit

REGELGEVING EUROPA

Sinds mei 2008 is er een nieuwe EU-richtlijn 2008/50/EG betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa. Deze nieuwe richtlijn vervangt de tot dan toe geldende EU-richtlijnen betreffende de luchtkwaliteit (behalve de 4e dochterrichtlijn). Ten opzichte van de vorige regelgeving zijn onder andere de volgende zaken gewijzigd:

- die locaties waarop de regelgeving van toepassing is;

- de definitie van natuurlijke bronnen;
- mogelijkheden tot uitstel.

De Nederlandse regelgeving voor de luchtkwaliteit is aan deze nieuwe richtlijn aangepast.

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overall, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en 'locaties waartoe leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben'.

REGELGEVING NEDERLAND

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden.

NSL/NIBM

Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit.

De ministerraad heeft op voorstel van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m³ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Het plan biedt de mogelijkheid tot de realisatie van een kantoorgebouw. Op basis van de CROW-publicatie nr. 256 Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden (oktober 2007) is de ritproductie van een kantoorgebouw bepaald op acht ritten per 100 m² bedrijfsoppervlak per etmaal. De totale ritproductie bedraagt derhalve circa vier ritten² per etmaal.

BESTEMMINGSPLAN

Voor kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in samenwerking met InfoMil de nibm-tool 3-8-2009 ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is de toename van de stoffen NO₂ en PM₁₀ bepaald.

NIBM-TOOL

² Hierbij is uitgegaan van een kantooroppervlak van 45 m², het aantal ritten is daarna als volgt berekend: 0,45 x 8 = 3,6.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (weekdaggemiddelde)		4
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,01
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 µg/m³ NO₂ of PM₁₀) niet overschrijdt. Het project moet daarom worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

4.6

Archeologie

Per 1 september 2007 is de Monumentenwet 1988 gewijzigd ter implementatie van het Verdrag van Malta, waarbij het archeologisch bodemarchief wordt beschermd tegen bodemverstoringen (dieper dan 30 cm) als gevolg van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De Monumentenwet 1988 verplicht gemeenten om bij het opstellen van nieuwe planologische regelingen, zoals bestemmingsplannen, rekening te houden met te verwachten en aanwezige archeologische waarden. Behoud van die waarden is het uitgangspunt.

FAMKE De provincie Fryslân heeft voor een betere bescherming van het bodemarchief en voor het tijdig mee wegen van de archeologische belangen de FAMKE (Friese Archeologische MonumentenKaart Extra) opgesteld. Deze kaart geeft onder andere advies over hoe om te gaan met het bodemarchief bij ruimtelijke ingrepen.

De FAMKE bestaat uit een advieskaart voor de bronstijd-steentijd en een advieskaart voor de ijzertijd-middeleeuwen. Op beide kaarten ligt het plangebied in een zone waarbij de provincie aanbeveelt om bij ingrepen van meer dan 5.000 m² een archeologisch onderzoek uit te voeren. Gezien het feit dat de ingreep van het voorliggende bestemmingsplan kleiner is dan 5.000 m² is geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

4.7

Externe veiligheid

4.7.1

Inrichtingen

Op 13 februari 2009 is het gewijzigde Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Dit besluit geeft voorwaarden voor nieuwe en bestaande situaties ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico van inrichtingen waarin bepaalde gevaarlijke stoffen worden gebruikt, opgeslagen of geproduceerd.

REGELGEVING

Om te bepalen of in de nabijheid van het plangebied risicovolle inrichtingen aanwezig zijn die de ontwikkelingen in het plangebied belemmeren, is de risicokaart van de provincie Fryslân geraadpleegd. Hieruit blijkt dat de dichtstbijzijnde inrichting circa 450 m ten noordoosten van het plangebied ligt. Gezien deze afstand zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

ONDERZOEK

4.7.2

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Het thema vervoer van gevaarlijke stoffen kan worden onderverdeeld in wegen, spoor en water. Net als bij inrichtingen gelden voor het bepalen van de externe veiligheidssituatie het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. De wegen, spoorlijnen en waterwegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en waarbij een plaatsgebonden risico en/of groepsrisico aanwezig zijn, zijn opgenomen in de risicoatlassen.

Voor wegen is in maart 2003 de Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen in werking getreden. Dit document geeft per provincie aan langs welke wegvakken een plaatsgebonden risico en/of groepsrisico aanwezig zijn. Het betreft hier hoofdzakelijk de rijkswegen en provinciale wegen. Inmiddels zijn voor een aantal wegen nieuwe tellingen verricht.

De N381 ligt circa 2,1 km ten zuidwesten van het plangebied. Voor deze weg zijn in 2008 nieuwe tellingen verricht. Hieruit blijkt dat vervoer van gevaarlijke stoffen over deze weg plaatsvindt. De afstand tussen deze weg en het plangebied is echter dermate groot dat dit vervoer geen belemmeringen oplevert voor de voorgenomen ontwikkelingen.

ONDERZOEK

4.7.3

Buisleidingen

Op aardgastransportleidingen is thans de regelgeving uit de Circulaire 'Transport langs hogedruk aardgastransportleidingen' (1984) van toepassing. In deze regelgeving wordt uitgegaan van bebouwings- en toetsingsafstanden. Het stre-

ven is om bij de realisatie van woonbebouwing en overige objecten de toetsingsafstanden aan te houden. Planologische, technische en economische belangen kunnen leiden tot het aanhouden van een kleinere afstand dan de toetsingsafstand. Hierbij dient echter ten minste te worden voldaan aan de geldende bebouwingsafstanden (waarbinnen geen bebouwing mag worden opgericht).

ONDERZOEK

De risicokaart geeft ook de ligging van de buisleidingen (aardgastransportleidingen) weer. Hieruit blijkt dat de dichtstbijzijnde leiding circa 1,6 km ten noordwesten van het plangebied ligt. Vanwege deze afstand valt het plangebied buiten de invloedssfeer van de leiding en levert de leiding geen belemmeringen op voor de voorgenomen ontwikkelingen.

4.8

Ecologie

Gezien de beperkte ruimtelijke ingreep, waarbij het kantoorgebouw wordt gebouwd op het erf bij het bestaande hoofdgebouw, en gezien het feit dat er geen gebouwen worden gesloopt, wordt een ecologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Juridische vormgeving

5

5.1

Inleiding

Bij de opzet van de regels is aangesloten op de nieuwe wettelijke regelingen, namelijk de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), die op 1 juli 2008 in werking zijn getreden. Tevens sluiten de regels aan bij de nieuwe eisen conform de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2008 (SVBP 2008). Dit heeft tot gevolg dat dit bestemmingsplan anders oogt dan plannen van voor 1 juli 2008. Onder andere de navolgende veranderingen zijn doorgevoerd.

De term vrijstelling is gewijzigd in de term ontheffing en de term voorschriften is gewijzigd in de term regels. In de nieuwe Wro wordt gesproken over de verbeelding van het plan. De verbeelding komt ongeveer overeen met wat voorheen de papieren plankaart was. De strafbepaling en de algemene gebruiksbepalingen zijn niet langer opgenomen, aangezien dit in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (artikel 7.10) is geregeld.

De inleidende regels (begrippen en wijze van meten) sluiten aan bij de eisen van het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening. Dit geldt tevens voor de opzet van de algemene regels en het overgangsrecht.

Vanaf 1 januari 2010 is het digitale plan het rechtsgeldige bestemmingsplan en is de papieren versie ondergeschikt.

5.2

Nadere toelichting op de regels

Wat betreft de opzet en de inhoud van de regels is zoveel mogelijk aangesloten bij het bestemmingsplan Buitengebied en het bestemmingsplan Buitengebied, correctieve en partiële herziening 2009. In het laatstgenoemde plan is de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing gewijzigd in woning. De omliggende bestemming Agrarisch gebied met landschappelijke waarde is tevens in dit bestemmingsplan opgenomen onder de benaming Landschap met waarden.

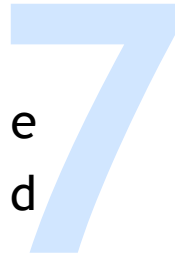
Hierbij is aangesloten bij de systematiek van het bestemmingsplan Buitengebied. De onderliggende bestemming is Agrarisch met waarden, waarbij de drie aanduidingen 'kantoor', 'woning' en 'specifieke vorm van agrarisch - vee-stal/duiventil' zijn gevoegd.

E c o n o m i s c h e u i t v o e r b a a r h e i d



Een exploitatieplan is voor het onderhavige plan niet aan de orde. De kosten voor het plan komen ten laste van de initiatiefnemer.

M a a t s c h a p p e l i j k e u i t v o e r b a a r h e i d



De resultaten van inspraak en overleg worden, na de terinzagelegging van het bestemmingsplan, aan dit hoofdstuk toegevoegd.

B i j l a g e n



VERKENNEND

BODEMONDERZOEK

BOVENWEG 10

TE DONKERBROEK




VERKENNEND

BODEMONDERZOEK

BOVENWEG 10

TE DONKERBROEK



Opdrachtgever	: Timmermans Landmeten	Enviso Ingenieursbureau
Contactpersoon	: Dhr. J. Timmermans	Projectnummer : MI01088
Kenmerk	: 900714	Auteur : dhr. F. Schriemer
Status	: definitief, versie 1	Gecontroleerd door : dhr. F. Hooghiemstra
Publicatie	: Drachten, 3 november 2009	Paraaf controle : 

INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen.....	3
1.2	Aanleiding en doelstelling.....	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie.....	4
2.3	Historisch onderzoek.....	4
2.4	Conclusie vooronderzoek.....	5
3	ONDERZOEKSPROGRAMMA	6
3.1	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	6
3.2	Onderzoeksopzet.....	6
4	VELDWERKZAAMHEDEN	7
4.1	Grond.....	7
5	LABORATORIUMONDERZOEK	8
5.1	Chemische analyses.....	8
5.2	Resultaten.....	8
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	9
6.1	Samenvatting.....	9
6.2	Conclusie en aanbeveling.....	9

Bijlagen

1	Ligging onderzoekslocatie
2	Kadastraal overzicht onderzoekslocatie
3	Overzicht onderzoekslocatie met situering boringen en peilbuis
4	Bodemprofielen
5	Analysecertificaten
6	Toetsingstabellen analyseresultaten
7	Toelichting 'Circulaire bodemsanering 2009'

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Timmermans Landmeten is door Enviso Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie Bovenweg 10 te Donkerbroek.

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een kantoor op de locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld, waarbij is uitgegaan van de veronderstelling, dat de onderzoekslocatie op basis van de historie als 'onverdacht' kan worden beschouwd.

Op basis van het protocol 'NEN 5740 strategie voor een onverdachte locatie (ONV)' zijn het aantal boringen en analyses bepaald. Het aantal boringen en analyses is weergegeven in tabel 3.2.1.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in tabel 2.2.1. Voor een kadastraal overzicht wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 2.2.1: Geografische gegevens onderzoekslocatie

Gemeente	Ooststellingwerf		
Adres	Bovenweg 10		
Kadastraal	gemeente: Donkerbroek	sectie: G	nummer: 498
Coördinaten	X: 213,890	Y: 560,287	
Oppervlakte onderzoekslocatie	60 m ²		

Op de locatie is een woonboerderij met erf gesitueerd. Westelijk van de woonboerderij is de nieuwbouw van het kantoor gepland.

Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 3.

Ten zuiden van de locatie is de doorgaande weg "Bovenweg" gesitueerd. Oostelijk, westelijk en noordelijk van de onderzoekslocatie liggen percelen gras- en bouwland.

2.3 Historisch onderzoek

Omtrent de aanwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie is een historisch onderzoek verricht. Navolgend worden de onderzoeksgegevens besproken.

Gemeente Ooststellingwerf

Op en nabij de locatie zijn geen verdachte activiteiten/bronnen aanwezig (geweest) die aanleiding geven tot eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. Tevens zijn er geen bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen bekend.

Opdrachtgever

Op en nabij de locatie zijn geen verdachte activiteiten/bronnen aanwezig (geweest) die aanleiding geven tot eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Gebruiker van de locatie

Op en nabij de locatie zijn geen verdachte activiteiten/bronnen aanwezig (geweest) die aanleiding geven tot eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Locatiebezoek

Op en nabij de locatie zijn geen verdachte activiteiten/bronnen aangetroffen die aanleiding geven tot eventuele bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Internet

In de gegevens van Bodemloket provincie Fryslân (potentiële locaties met mogelijke bodemverontreinigingen) is geen informatie gevonden, die aanleiding geeft tot eventuele bodemverontreiniging op en nabij de onderzoekslocatie.

Voorgaande bodemonderzoeken aanwezig

Nee, niet bekend.

2.4 Conclusie vooronderzoek

Uit het vooronderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocatie, voor zover bekend, geen bedrijfsmatige activiteiten hebben plaatsgevonden. Voor zover bekend zijn er geen boven- en/of ondergrondse tanks op de onderzoekslocatie aanwezig (geweest). Daarnaast zijn voor zover bekend geen gedempte sloten aanwezig. Tevens is gebleken dat er geen aanleiding bestaat om asbesthoudende materialen in en/of op de bodem te verwachten.

Op basis van het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als 'onverdacht' worden beschouwd.

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

3.1 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Enviso Ingenieursbureau over een kwaliteitssysteem dat is opgezet conform NEN-EN-ISO 9001:2000.

In het kader van Kwalibo zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd onder een procescertificaat, hetgeen is omschreven in de vigerende versie van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 en het daarbij behorende VKB-protocol 2001 en VKB-protocol 2002. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een daarvoor gekwalificeerde werknemer (dhr. F. Schriemer).

Met betrekking tot de functiescheiding kan worden gesteld dat er geen relatie bestaat tussen Enviso Ingenieursbureau en de opdrachtgever.

3.2 Onderzoeksofzet

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld, waarbij is uitgegaan van de veronderstelling, dat het onderzoeksterrein als 'onverdacht' kan worden beschouwd.

Op basis van protocol 'NEN 5740 strategie onverdacht (ONV)' zijn het aantal boringen en analyses bepaald zoals weergegeven in tabel 3.2.1.

De gemeente Ooststellingwerf heeft aangegeven dat het grondwater alleen bemonsterd dient te worden indien er in de grond overschrijdingen ten opzichte van de tussenwaarde worden aangetroffen.

Tabel 3.2.1: Boringen en analyses

Oppervlakte locatie (m ²)	Boringen			Analyses		
	tot 0,5 m-mv	tot grondwater	met peilbuis	bovengrond ¹	ondergrond ¹	grondwater ²
60	2	2	-	1	1	-

1) bestaat uit de parameters: droge stof, organische stof, lutum, metalen (9), PAK (10), PCB (7) en minerale olie

2) bestaat uit de parameters: metalen (9), vluchtige aromaten, VOCl en minerale olie

Bij alle boringen vindt een zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal plaats.

4 VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Grond

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 23 oktober 2009. Voor een overzicht van de onderzoekslocatie met de situering van de boringen wordt verwezen naar bijlage 3.

Bij alle boringen heeft een zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal plaatsgevonden. De lokale bodemopbouw is in tabel 4.1.1 weergegeven. In bijlage 4 zijn de bodemprofielen met zintuiglijk aangetroffen afwijkingen opgenomen.

Tabel 4.1.1: Lokale bodemopbouw

Traject (m-mv)	Grondsoort	Kleur
0,00-0,50	Zand, matig fijn, matig humeus, matig siltig	Donker bruin
0,50-0,70	Zand, matig fijn, matig siltig	Bruin
0,70-1,50	Leem, roestvlekken	Grijs bruin
1,50-3,00	Leem	Grijs

Tijdens het bodemonderzoek zijn zowel in de grond als op het maaiveld visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De resultaten van de zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Chemische analyses

Het aantal analyses en de te analyseren parameters zijn conform de onderzoeksopzet ingezet. De analyses zijn uitgevoerd door laboratorium ALcontrol te Hoogvliet, dat geaccrediteerd is volgens het accreditatieschema "AS 3000" onder nr. L028.

5.2 Resultaten

De analysecertificaten van de grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn opgenomen in bijlage 5. Om de resultaten te kunnen interpreteren worden deze vergeleken met de toetsingswaarden zoals die door het ministerie van VROM in de 'Circulaire bodemsanering 2009' zijn opgesteld. In bijlage 6 zijn de toetsingsresultaten opgenomen. Een toelichting op de toetsing van de analyseresultaten aan de circulaire is opgenomen in bijlage 7.

In de tabellen 5.2.1 en 5.2.2 is een overzicht van de toetsingsresultaten weergegeven met daarin de eventueel vastgestelde verontreinigingen.

Tabel 5.2.1: Toetsingsresultaten bovengrond

Monstercode	Boring	Traject (m-mv)	Toetsing Wbb		
			Licht (>AW2000)	Matig (>T)	Sterk (>I)
MM1	B1	0,50-1,00	-	-	-
	B2, B3, B4	0,00-0,50	-	-	-

Tabel 5.2.2: Toetsingsresultaten ondergrond

Monstercode	Boring	Traject (m-mv)	Toetsing Wbb		
			Licht (>AW2000)	Matig (>T)	Sterk (>I)
MM2	B1, B4	1,00-1,50	-	-	-

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

6.1 Samenvatting

In opdracht van Timmermans Landmeten is door Enviso Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie Bovenweg 10 te Donkerbroek.

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een kantoor op de locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt het volgende:

- In de bovengrond (MM1) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de achtergrondwaarde;
- In de ondergrond (MM2) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld ten opzichte van de achtergrondwaarde;

Indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het onderliggende bodemonderzoek mogelijk niet. Om definitief vast te stellen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, kan het bevoegd gezag (gemeente waar de grond zal worden toegepast) verzoeken om een inkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

6.2 Conclusie en aanbeveling

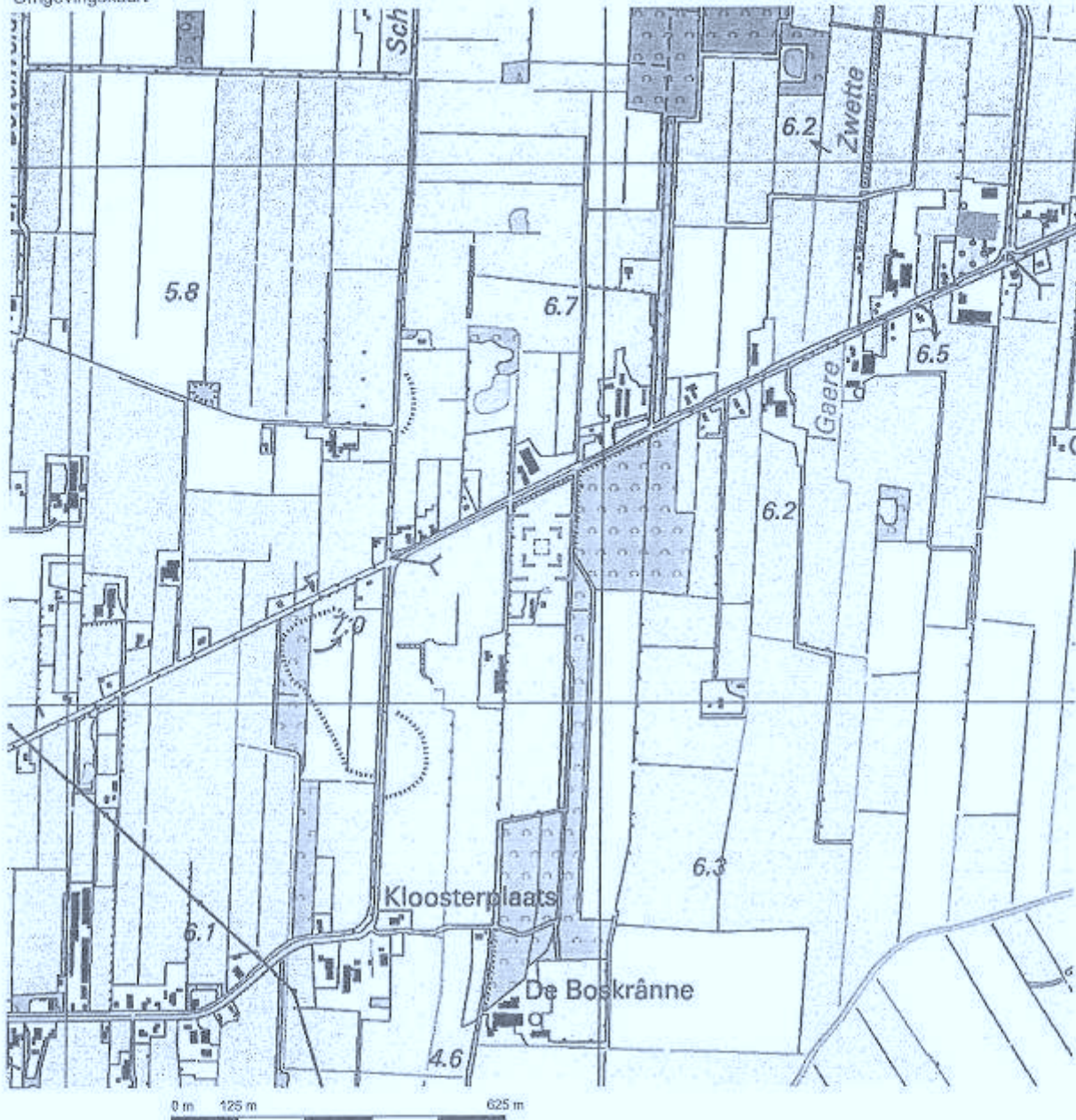
De vastgestelde gehalten in de grond geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Geconcludeerd kan worden dat er uit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkingen bestaan voor de voorgenomen nieuwbouw van een kantoor op de locatie.

ENVISO INGENIEURSBUREAU

Bijlage 1

Ligging onderzoekslocatie



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object DONKERBROEK G 498
 Bovenweg 10, 8435 VT DONKERBROEK

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.




<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding overharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp vieduct tunnel vaste brug bewegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driespoorig spoorweg: vierspoorig a station b bedperon tram a metro bovengronds b metrostation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b brug c vonder d loedam a grondteller b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodengebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boogstrand d fruitoewerig e boomtoewerig f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m draai en riet n heg en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a + b ⊙ c ⊙ d ⊙ e ⊙ f *</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wsgwijzar a kapel b toren c vlamplip d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a diepompinstallatie b seismast c zendmast a huizebed b monument c poldergermaal a begrafsplaats b boom c peal d opelagtank a kampeerterrain b sportcomplex c zielenhuis a schietbaan a strastering a hooge spanningleiding met mast a muur a geluidwering</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bijlage 2

Kadastraal overzicht onderzoekslocatie



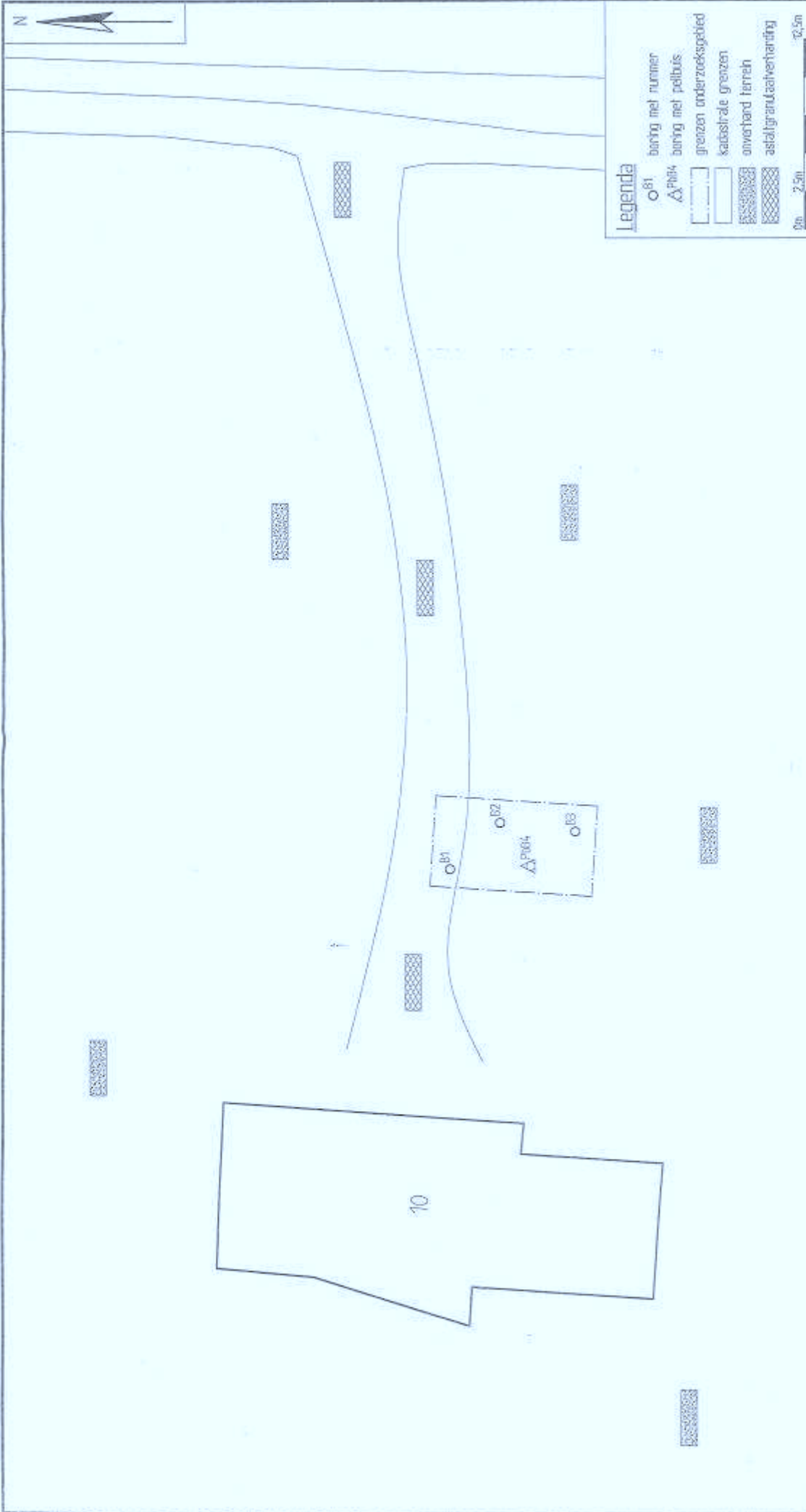
Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:2000		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	DONKERBROEK	
25	Huisnummer	Sectie	G	
—	Kadastrale grens	Perceel	498	
—	Bebouwing			
—	Overige topografie			

Voor een eensluidend uittreksel, LEEUWARDEN, 22 oktober 2009
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.

Bijlage 3

Overzicht onderzoekslocatie met situering boringen en peilbuis



Legenda

- B1 boring met nummer
- △ P104 boring met polibus
- grenzen onderzoeksgebied
- kadastrale grenzen
- ~~~~~ onverhard terrein
- ▨ asfaltgrandaafwerking

0m 2,5m 5,0m

WISSELS	DATEM	DISCIPLINE	MIDDELEN	GETEKEND	COMPLET
OPDRACHTGEVER: Timmermans Landreliën					
PROJECT: Boverweg 10 te Donskerbos					
DISCIPLINE: Overzicht van de onderzoekslocatie met sturing van de boringen			TOEGEWENUMMER: Bijlage 3		
PROJECTNUMMER: MI01088			BLAD 1 VAN 1		
REVISIE: F. Schriener DATEM: 02-11-2009 SCHAL: 1:250 MAATEN: ED, mm Versied 11 926 A1 DWARSEN Pothuis 500 500 A1 DWARSEN NL 050-280006 Tel. 06-280006 Fax: 06-280006 www.enviso.nl			ENVIISO Ingenieursbureau		

Bijlage 4
Bodemprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

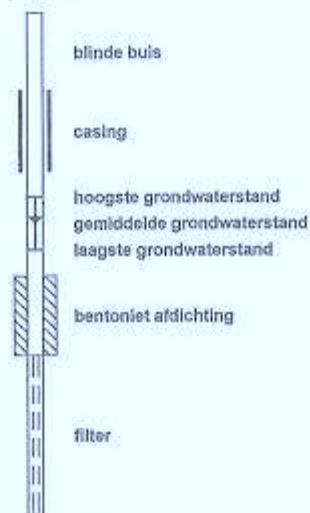
zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

pellbuis



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

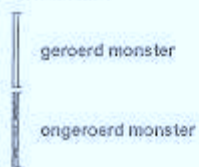
olie

	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

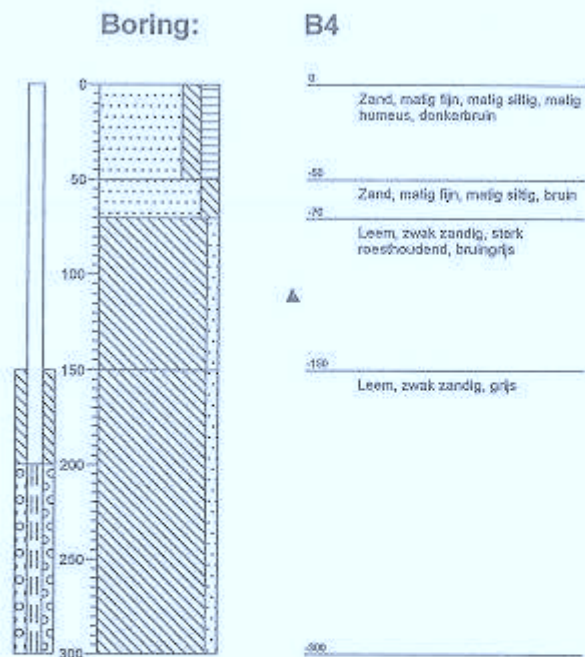
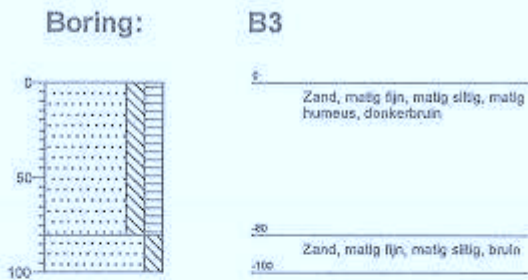
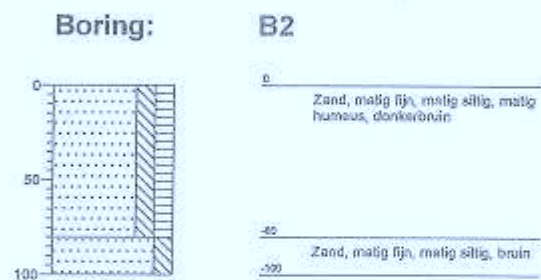
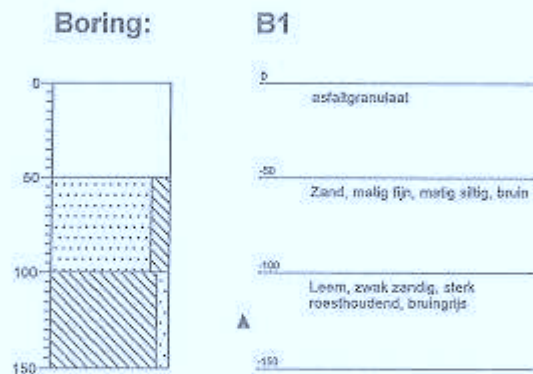


overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Projectcode: MI01088

Projectnaam: Bovenweg 10 te Donkerbroek



Bijlage 5
Analysecertificaten



Analyserapport

Enviso
Dhr. F. Schriemer
Postbus 508
9200 AM DRACHTEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Bovenweg 10 te Donkerbroek
Uw projectnummer : MI01088
ALcontrol rapportnummer : 11495180, versie nummer: 1

Rotterdam, 29-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MI01088. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geleverde monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495180 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	76.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.5
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS		4.8
---------------	---------	--	-----

METALEN

barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3
koper	mg/kgds	S	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5
zink	mg/kgds	S	28

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantrteen	mg/kgds	S	<0.01
antracene	mg/kgds	S	<0.01
fluorantheen	mg/kgds	S	0.03
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.15 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.17 ²⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1: B1: 0,50-1,00 m-mv; B2, B3, B4: 0,00-0,50 m-mv



Paraaf :





Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495180 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001
PCB 118	µg/kgds	S	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ⁹
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1: B1: 0,50-1,00 m-mv; B2, B3, B4: 0,00-0,50 m-mv

Paraaf ;





Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495180 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000



Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495180 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/III.A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeeverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y1532077	26-10-2009	23-10-2009	ALC201
001	Y2195796	26-10-2009	23-10-2009	ALC201
001	Y2195797	26-10-2009	23-10-2009	ALC201
001	Y2195812	26-10-2009	23-10-2009	ALC201

Paraaf: 

ALCONTROL B.V. IS BEACCRDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE OESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER MIL 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEPUBLICEERD BIJ DE KAAS VAN KOOPHANDEL EN FABRIEK EN ROTTERDAM BESCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24252262





Analyserapport

Enviso
Dhr. F. Schriemer
Postbus 508
9200 AM DRACHTEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Bovenweg 10 te Donkerbroek
Uw projectnummer : MI01088
ALcontrol rapportnummer : 11495181, versie nummer: 1

Rotterdam, 29-10-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MI01088. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495181 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	86.8
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
--------------------------------	---------	---	------

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS		17
---------------	---------	--	----

METALEN

barium	mg/kgds	S	29
cadmium	mg/kgds	S	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3
koper	mg/kgds	S	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.0
zink	mg/kgds	S	<20

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantrien	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	<0.1 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ²⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grond (AS3000)	MM2: B1, B4: 1,00-1,50 m-mv
-----	----------------	-----------------------------

Paraaf:





Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495181 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Analyse	Eenheid	Q	001
PCB 118	µg/kgds	S	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ²⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM2: B1, B4: 1,00-1,50 m-mv



Paraaf :





Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495181 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden,
2 De sommatie na verrekening van de 0,7 factor conform AS3000

Paraaf: 



Enviso
Dhr. F. Schriemer

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Bovenweg 10 te Donkerbroek
Projectnummer MI01088
Rapportnummer 11495181 - 1

Orderdatum 23-10-2009
Startdatum 23-10-2009
Rapportagedatum 29-10-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/IIA.1 Grond (AS3000); conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 18772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antracsen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracsen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
chryseen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3020
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7)	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y2195802	26-10-2009	23-10-2009	ALC201
001	Y2195811	26-10-2009	23-10-2009	ALC201

Paraaf :

Bijlage 6

Toetsingstabellen analyseresultaten

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

monstercode	MM1: B1: 0,50-1,00 m-mv; B2, B3, B4: 0,00-0,50 m-mv	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000
droge stof(gew.-%)	76,0 --				
gewicht artefacten(g)	<1 --				
aard van de artefacten(g)	Geen --				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	5,5 --				
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)(% vd DS)	4,8 --				
METALEN					
barium ^a	<20			321	66
cadmium	<0,35	0,42	4,8	9,1	0,42
kobalt	<3	5,6	38	71	5,6
koper	<10	24	68	112	24
kwik	<0,10	0,11	14	27	0,11
lood	<13	35	206	376	35
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	1,5
nikkel	<5	15	29	42	15
zink	28	73	223	374	73
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0,01 --				
fenantreen	<0,01 --				
antraceen	<0,01 --				
fluoranteen	0,03 --				
benzo(a)antraceen	0,02 --				
chryseen	0,02 --				
benzo(k)fluoranteen	0,02 --				
benzo(a)pyreen	0,02 --				
benzo(ghi)peryleen	0,02 --				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02 --				
pak-totaal (10 van VROM)	0,15 --	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,17	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28(µg/kgds)	△ --				
PCB 52(µg/kgds)	△ --				
PCB 101(µg/kgds)	△ --				
PCB 118(µg/kgds)	△ --				
PCB 138(µg/kgds)	△ --				
PCB 153(µg/kgds)	△ --				
PCB 180(µg/kgds)	△ --				
som PCB (7)(µg/kgds)	<14 --	11	280	550	38
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8	11	280	550	27
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	△ --				
fractie C12 - C22	△ --				
fractie C22 - C30	△ --				
fractie C30 - C40	△ --				
totaal olie C10 - C40	△20	104	1427	2750	104

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- ^c De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 4.8%; humus 5.5%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

monstercode	MM2: B1, B4: 1,00-1,50 m-mv	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000
droge stof(gew.-%)	86,8 --				
gewicht artefacten(g)	<1 --				
aard van de artefacten(g)	Geen --				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5 --				
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)(% vd DS)	17 --				
METALEN					
barium [†]	29			683	141
cadmium	<0,35	0,43	4,9	9,3	0,43
kobalt	<3	11	77	143	11
koper	<10	29	84	139	29
kwik	<0,10	0,13	16	31	0,13
lood	<13	41	235	430	41
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	1,5
nikkel	7,0	27	52	77	27
zink	<20	104	319	535	104
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0,01 --				
fenantreen	<0,01 --				
antraceen	<0,01 --				
fluoranteen	<0,01 --				
benzo(a)antraceen	<0,01 --				
chryseen	<0,01 --				
benzo(k)fluoranteen	<0,01 --				
benzo(a)pyreen	<0,01 --				
benzo(ghi)peryleen	<0,01 --				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01 --				
pak-totaal (10 van VROM)	<0,1 --	1,5	21	40	1,5
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28(µg/kgds)	△ --				
PCB 52(µg/kgds)	△ --				
PCB 101(µg/kgds)	△ --				
PCB 118(µg/kgds)	△ --				
PCB 138(µg/kgds)	△ --				
PCB 153(µg/kgds)	△ --				
PCB 180(µg/kgds)	△ --				
som PCB (7)(µg/kgds)	<14 --	4,0	102	200	14
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	9,8 ^a	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	△ --				
fractie C12 - C22	△ --				
fractie C22 - C30	△ --				
fractie C30 - C40	△ --				
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000	38

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- [†] De Interventiewaarde voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 17%; humus 0.5%. (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bijlage 7

Toelichting 'Circulaire bodemsanering 2009'

Algemene toelichting toetsingskader

Om de analyseresultaten te kunnen interpreteren worden deze vergeleken met de toetsingswaarden zoals die door het ministerie van VROM in de Circulaire bodemsanering 2009 zijn opgesteld. De toetsingswaarden zijn geen 'harde' criteria. Rekening dient te worden gehouden met het feit, dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding in het milieu afhankelijk is van allerlei bodemkenmerken. Tevens is van belang, dat het risico van blootstelling van de bevolking mede afhankelijk is van de bestemming en het gebruik van de grond in de huidige situatie en de toekomst.

In de 'Circulaire bodemsanering 2009' van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) is een toetsingskader opgenomen voor de beoordeling van de milieukwaliteit van een bodem. Dit toetsingskader is vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en geldt voor landbodems. In de circulaire worden voor grond AW2000- en interventiewaarden en voor grondwater worden streef- en interventiewaarden als volgt onderscheiden:

AW2000 (grond) of Streefwaarde (grondwater)

Referentiewaarde, het gehalte dat op grond van natuurlijk voorkomen maximaal is te verwachten of overeenkomt met de detectiegrens van de huidige analysemethodiek. De AW2000 danwel streefwaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan van een "schone" bodem, die alle mogelijke functies kan vervullen;

Tussenwaarde (grond en grondwater)

De tussenwaarde is het gemiddeld van de AW2000- en interventiewaarde danwel van de streef- en interventiewaarden. De tussenwaarde geeft het gemiddelde aan van het milieukwaliteitstraject waarin sprake is van een zekere, maar niet ernstige, vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem. Bij een overschrijding van de tussenwaarde is in principe een nader onderzoek noodzakelijk;

Interventiewaarde (grond en grondwater)

Toetsingswaarde voor saneringsonderzoek, waaronder een sanering gewoonlijk niet op korte termijn noodzakelijk is, maar waarboven een sanering(s)(onderzoek) bij voorkeur wel op korte termijn wordt uitgevoerd nadat het onderzoek is afgerond. Indien de interventiewaarde gemiddeld in een bodemvolume van 25 m³ in grond of in een poriënverzadigde bodemvolume van 100 m³ in grondwater wordt overschreden, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Toelichting

De AW2000 danwel streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare beïnvloeding van de bodemkwaliteit (verontreiniging). Hierbij dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat de lokale achtergrondgehalten kunnen afwijken van de gemiddelde achtergrondgehalten in de Nederlandse bodem, waarop de referentiewaarden zijn gebaseerd.

Voor veel stoffen zijn de referentiewaarden van grond afhankelijk gesteld van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte in de bodem. Het lutumgehalte is de minerale bestanddelen kleiner dan 2 µm als gewichtspercentage van het totale drooggewicht. Het organische stofgehalte is het gloeiverlies als gewichtspercentage van het totale drooggewicht.

Voor meer achtergrondinformatie en de berekeningswijze wordt verwezen naar de 'Circulaire bodemsanering 2009'.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kgds gewogen (gewogen wil zeggen de serpetijnasbest-concentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbest-concentratie). Voor asbest wordt geen streefwaarde vastgesteld omdat de interventiewaarde reeds op niveau van verwaarloosbaar risico ligt. Er is geen bodemtype-correctie van toepassing op de interventiewaarde van asbest. Voor informatie over asbest wordt verwezen naar de 'Circulaire bodemsanering 2009'.

Ernst en spoed

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (zie voor toelichting 'interventiewaarde') dient te worden vastgesteld of er al dan niet spoedig dient te worden gesaneerd. Hiertoe worden de locatiespecifieke risico's bepaald. Indien de locatiespecifieke risico's onaanvaardbaar zijn dient met spoed te worden gesaneerd. Saneren wil zeggen dat maatregelen worden getroffen om de onaanvaardbare risico's in voldoende mate tegen te gaan.

Milieuhygiënische saneringscriterium

Indien sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat voor 1987 is ontstaan, dient te worden bepaald of de sanering al dan niet spoedig dient te worden uitgevoerd. Voor landbodems dient hiervoor de systematiek van de milieuhygiënische saneringscriterium te worden gevolgd. Deze systematiek is beschreven in de Circulaire bodemsanering 2009 en bestaat uit drie stappen:

1. het vaststellen van het geval van ernstige verontreiniging;
2. standaard risico beoordeling bij het huidige of toekomstig gebruik;
3. locatiespecifieke risico beoordeling bij het huidige of toekomstig gebruik.

De stappen 1 en 2 dienen altijd uitgevoerd te worden indien een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld. Stap 3 kan worden uitgevoerd indien er in stap 2 is bepaald dat sprake is van onaanvaardbare risico's maar de standaard risico beoordeling sluit niet voldoende aan bij het huidige of toekomstig gebruik van de locatie. Het resultaat van stap 3 is bepalen voor de beslissing omtrent de spoed van de sanering.

Bij de risicobeoordeling wordt onderscheid gemaakt in risico's voor de mens, risico's voor de ecologie en risico's van verspreiding van de verontreiniging. In bijlage 1 van deze circulaire is de methode uitgewerkt. Ter ondersteuning is het computermodel Sanscrit door het Van Hall Instituut ontwikkeld.

In principe dient de sanering van een geval van ernstige verontreiniging spoedig te worden uitgevoerd tenzij is aangetoond dat er in de huidige of toekomstige situatie géén sprake is van onaanvaardbare risico's. Er moet dan aan alle drie de hieronder beschreven criteria worden voldaan:

Humane risico's

- het MTR_{humana} wordt ten gevolge van deze verontreiniging in de locatiespecifieke situatie niet overschreden;
- mensen ondervinden géén aantoonbare hinder (o.a. huidirritatie en stank) van de verontreiniging. Dit geldt alléén voor de huidige situatie.

Ecologische risico's

- de HC50 wordt over een bepaald oppervlakte (afhankelijk van het gebruik van de locatie) niet overschreden of er is op basis van ecologische meetmethoden aangetoond dat er géén sprake is van onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem.

Verspreidingsrisico's

- er is geen kwetsbaar object in een straal van 100 meter van de interventiewaardecontour in het grondwater;
- er is geen sprake van een drijf- en/of zaklaag van waaruit verspreiding plaatsvindt;
- het totale bodemvolume waarbinnen het grondwater is verontreinigd met één of meer stoffen in gehalten boven de interventiewaarden is niet groter dan 6.000 m^3 of als het groter is dan 6.000 m^3 dient jaarlijkse verspreiding van de verontreiniging met één of meer stoffen boven de interventiewaarde in het grondwater binnen een kleiner bodemvolume dan 1.000 m^3 plaats te vinden.

Saneringstijdstip

Een geval van ernstige bodemverontreiniging waarbij sprake is van onaanvaardbare risico's dient spoedig te worden gesaneerd. Dit houdt in dat de onaanvaardbare risico's zo snel mogelijk dienen te worden weggenomen. Als indicatie voor de termijn waarop de sanering dient aan te vangen geldt als richtlijn: binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed.

Zorgplicht

Los van het toetsingskader is in 1987, bij de inwerkingtreding van de Wet bodembescherming, het zorgplichtartikel van kracht geworden. Iedereen die vanaf 1987 handelingen verricht die de bodem (verder) verontreinigen, is verplicht direct saneringsmaatregelen te treffen, zodat de oude situatie wordt hersteld.