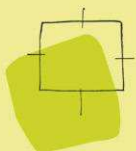


**Ruimtelijke onderbouwing verruiming
bouwblok Langereijt 14 te Oostelbeers**



BügelHajema

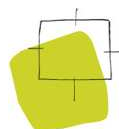
Plek voor ideeën

**Ruimtelijke onderbouwing verruiming
bouwblok Langereijt 14 te Oostelbeers**

Inhoud

Rapport en bijlagen

5 februari 2010
Projectnummer 185.10.50.00.00



Ideeën voor een plek

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Achtergrond	5
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Leeswijzer	6
2	Plan	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Toekomstige situatie	13
3	Beleid	15
3.1	Rijks- en provinciaal beleid	15
3.2	Gemeentelijk beleid	18
4	Ruimtelijke aspecten	25
4.1	Stedenbouw	25
4.2	Landschappelijke inpassing	25
4.3	Archeologie en cultuurhistorie	26
5	Milieuaspecten	29
5.1	Milieueffectrapportage	29
5.2	Bodemkwaliteit	29
5.3	Wegverkeerslawaaï	29
5.4	Industrielawaai	30
5.5	Luchtkwaliteit	30
5.6	Externe veiligheid	31
5.7	Hinder van bedrijvigheid	32
5.8	Natuur en ecologie	33
5.9	Water	34
5.10	Kabels en leidingen	36
6	Uitvoerbaarheid	37
7	Conclusie	39

Inleiding



Aanleiding voor deze ruimtelijke onderbouwing is een verzoek van het gemeentebestuur van gemeente Oirschot, om de door initiatiefnemer verlangde verruiming en vervorming van het bouwblok te beargumenteren. Door middel van deze ruimtelijke onderbouwing dient de planologische haalbaarheid te worden gezien.

1.1

Achtergrond

Deze bouwblokverruiming is voor de initiatiefnemer, de heer W.G.J. Hamers, wenselijk, om meerdere redenen:

- met uitbreiding van het veehouderijbedrijf (melkvee) zal het bedrijf economisch rendabel kunnen blijven. Deze uitbreiding is mede noodzakelijk in verband met bedrijfsopvolging in de toekomst;
- met de bouwblokverruiming wordt de levensvatbaarheid van het melkveebedrijf behouden en vergroot;
- de bouw van een nieuwe ligboxenstal die grotendeels in het bestaande bouwblok zal komen te liggen. Concreet zal de verruiming worden benut voor de aanleg van sleufsilos/voeropslagplaatsen, welke noodzakelijk zijn voor de bouw van deze nieuwe ligboxenstal die deels in het bestaande bouwblok zal komen te liggen;

De wenselijke verruiming en vervorming geldt ten opzichte van het bestemmingsplan dat gemeente Oirschot momenteel opstelt voor het buitengebied. Het vergroten van het bouwblok past niet in het oorspronkelijke en toekomstige bestemmingsplan. Om deze reden heeft de initiatiefnemer zijn zienswijze kenbaar gemaakt. Gemeente Oirschot heeft hiertoe aangegeven dat een ruimtelijke onderbouwing dient te worden opgesteld. De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Oost-, west- en Middelbeers, sectie C, perceelsnummer 2504.

Op het terrein aan de Langereijt 14 is een agrarisch bedrijf gevestigd. De initiatiefnemer, tevens eigenaar van de inrichting aan de Langereijt 14, heeft op 17 oktober 2007 een melding volgens het Besluit landbouw milieubeheer ingediend. Met de melding is op 17 december 2007 schriftelijk ingestemd. De melding is geaccepteerd voor het houden van 57 melkkoeien, 83 stuks vrouwelijk jongvee, 46 vleesstieren en 10 geiten.



Luchtfoto plangebied

1.2

Ligging plangebied

Het perceel ligt aan de Langereijt en wordt daar tevens ontsloten. Het bedrijf dat op het perceel is gevestigd is gelegen aan de achterzijde van een aantal woningen en bedrijven die zijn gelegen aan de Burgemeester Jan Smulderslaan. Aan de overzijde van de Langereijt is eveneens een landbouwbedrijf gevestigd.

In de zienswijze is kenbaar gemaakt dat initiatiefnemer verruiming en vervorming van het bouwblok wenst ten noordoosten van het bouwblok zoals dat momenteel in het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen.

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt bouwblokverruiming ruimtelijk beoordeeld. Voor zover over de concrete inrichting informatie bekend is, wordt ook hier aandacht aan besteed. De uiteindelijke invulling blijft echter niet onderbelicht, aangezien voor een algehele beoordeling deze invulling van belang is. Onder invulling moet worden verstaan:

- de bouw van een nieuwe melkveestal deels binnen het reeds bestaande bouwblok, deels in het gewenste verruimde bouwblok;
- de aanleg van sleufsilos/voeropslagplaatsen in het gewenste verruimde bouwblok;

1.3

Leeswijzer

In deze ruimtelijke onderbouwing is het relevante beleid van de gemeente weergegeven en komen diverse uitvoeringsaspecten aan bod.

Een duurzaamheidstoets is niet uitgevoerd, daar dit uitsluitend in extensiverings- en verwevingsgebieden dient te worden gedaan. Het bouwblok aan de Langereijt 14 is gelegen in een verwevingsgebied. De beoogde verruiming is gelegen in het landbouwontwikkelingsgebied. Dit betekent niet dat duurzaamheid wordt veronachtzaamd. Door de gehele ruimtelijke onderbouwing heen worden diverse duurzaamheidsaspecten belicht.

In de reeds gevoerde correspondentie wordt gesproken van bouwblok of bouwvlak. Hierin is geen onderscheid gemaakt in deze ruimtelijke onderbouwing. De betekenis van beide benamingen is opgevat als identiek aan elkaar.



Locatie Langereij 14

2.1

Huidige situatie

Het gebied, en daarmee het landschapstype, zal in deze paragraaf kort worden beschreven. Tevens zal een ruimtelijke analyse plaatsvinden van de huidige situatie.

Het bouwvlak en het perceel liggen in de Jonge Heideontginningen. Hierover heeft gemeente Oirschot het navolgende aangegeven (Nota Duurzame Ruimtelijke Structuur):

De jonge heideontginningen worden gekenmerkt door hun relatieve openheid, grootschaligheid en rationele landbouwkundige inrichting. Het inzetten op het behoud van optimale agrarische productieomstandigheden resulteert in behoud van de kenmerkende openheid van het landschap.

De natuurwaarden in de jonge heide-ontginningen zijn in verhouding tot de andere landschappelijke zones relatief beperkt. De doelstellingen op dit gebied beperken zich tot het realiseren van twee ecologische verbindingszones tussen de Oirschotse Heide en de beekdalen en één langs het kanaal (binnen Oirschot door te zetten in het kader van het bestemmingsplan Kanaalzone), voortkomend uit met name provinciaal beleid. De strategie is gericht op zo min mogelijke transformatie van de ruimtelijke en functionele structuur in de jonge ontginningen.

Binnen de ruimtelijke structuur zijn in het bovengenoemde deelgebied de agrarische gebruiksmogelijkheden zo optimaal mogelijk, met uitzondering van de glastuinbouw. Bedrijven krijgen hier volop groeikansen en het landbouwareaal zal nagenoeg geheel voor agrarisch gebruik beschikbaar blijven.

In het kader van de reconstructie zal in de toekomst waarschijnlijk ook nieuwvestiging van agrarische bedrijven plaats kunnen vinden, in de zogenoemde landbouwontwikkelingsgebieden (zie Strategiekaart Landelijk gebied in paragraaf 3.2). Deze zijn nader begrensd ten westen van Spoordonk, ten westen van landgoed Baest en tussen Oirschot en Oostelbeers.

Hoofdstructuur omgeving

Het plangebied is gelegen tussen de kernen Oirschot en Oostelbeers. De Langereijt is de verbindingsweg hiertussen en vormt een belangrijke ontsluitingsweg. Kenmerkend is de aanwezigheid van landbouw langs deze weg, waarbij veel doorkijken aanwezig zijn naar het open landschap dat rond de weg is gelegen, danwel achter de bebouwing ligt. In de omgeving van Langereijt 14 zijn diverse andere functies aanwezig, zoals wonen en werken.

Aanwezige functies rondom het plangebied

Tussen de Burgemeester Jan Smulderslaan en het perceel van initiatiefnemer zijn enkele woonhuizen en bedrijven gelegen. Het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied geeft aan dat deze bedrijven bestaan uit een transportbedrijf met een opslagplaats voor containers, een parkeerterrein en een kantoor. Verder is er een bestratingsbedrijf gevestigd met een opslagdeelte, alwaar bestratingsmaterialen, sloopafval en andere dode materialen zijn opgeslagen. Het transportbedrijf is overigens niet meer aan de Burgemeester Jan Smulderslaan gevestigd. Aan de (noord)oostzijde is een burgerwoning gevestigd, huisnummer 16 (zie foto rechtsonder). Ten zuiden van het bouwblok zijn gronden gelegen voor agrarisch gebruik van de initiatiefnemer.



Bebouwing Burg. J. Smulderslaan
vanaf Langereijt 14



Oostelijk aangrenzend landbouw-
bedrijf

Verkeersstructuur

De Langereijt is een doorstromingsweg tussen Oostelbeers en Oirschot en vormt een belangrijke toegangsweg tot de nabijgelegen provinciale en regionale wegen. Aan het verkeer valt geen specifieke functie toe te delen.

Groenstructuur

Tegenover Langereijt 14 is een kade gelegen, welke als groene zone fungeert (zie foto). Ten zuidoosten van het perceel is de Oostelbeerse Heide gelegen en ten noordwesten Landgoed Baest.

De Langereijt is aan weerszijden beplant met jonge boombeplanting en er zijn brede groene bermstroken aanwezig.



Groenstructuur Langereijt



Groene zone tegenover Langereijt 14

Bestaande bebouwing

De bestaande bebouwing op het perceel aan de Langereijt 14 is zo'n vijftig meter van de weg gelegen. Deze bestaande bebouwing bestaat uit:

- een woonhuis (circa 105 m²) met daar aan vast een stal (circa 220 m²), welke momenteel niet voor melkvee wordt gebruikt. De stal wordt gebruikt voor jongvee. Het afkalven vindt hier eveneens plaats. Het houden van stieren is sinds 2007 geen bedrijfsactiviteit meer;
- een melkveeststal (30,24 x 16,84 m), waar ruimte is voor 55 rundren, waar mestopslag (drijfmest) plaatsvindt van maximaal 300 m²;
- een (voer)opslag van 12,20 x 5,20 m;
- een machineloods met daar aan vast een jongveeststal voor maximaal 35 stuks jongvee, tezamen 32,20 x 15,00 m;
- een garageberging van 7,20 x 5,50 m;
- een opslagruimte (2,70 x 6,40) met stal (13,30 x 9,40) in één gebouw, waar jong vee gehouden wordt.

De totale oppervlakte aan bebouwing (exclusief woonhuis) komt daarmee op ongeveer 1.440 m².



Zicht op bestaand bedrijf vanaf achtergelegen voederopslagplaats



Zicht op bestaand bedrijf vanaf toegangsweg (Langereijt)



Achterzijde bestaand bedrijf met daarachter de beoogde uitbreidingsruimte



Achterzijde bestaand bedrijf met rechts de beoogde ruimte voor hoveniersactiviteiten

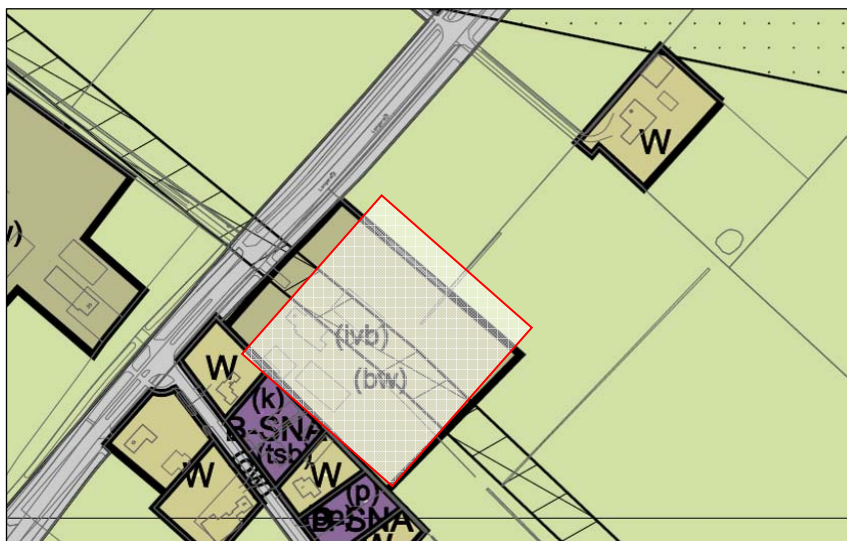


Bestaande stal aan woonhuis, waarachter nevenactiviteiten worden beoogd



Beoogde ruimte voor opslag t.b.v. hoveniersactiviteiten.

Tussen de machineloods en de opslag is een vaste mestopslag gelegen van 10 x 20 m. Ten zuiden, achter de melkveestal zijn twee sleufplaten gelegen van 8,40 x 30 m, ten zuidoosten zijn twee sleufplaten gelegen van 8,40 x 70 m. Deze sleufplaten fungeren als voeropslagplaats. De grootte van het bestaande bouwblok is circa 16.500 m². De grootte van de verlangde verruiming is 1.000 m². Het uiteindelijke bouwblok bedraagt dan zo'n 17.500 m², ofwel 1,75 ha (zie afbeelding).



Situering van het verlangde bouwblok ten opzichte van het huidige bouwblok

2.2

Toekomstige situatie

De bestaande bebouwing binnen het bouwblok zal ruimtelijk ongewijzigd blijven. Verruiming en vervorming van het bouwblok is wenselijk voor de benodigde bedrijfsuitbreiding. Uitbreiding van het bouwblok is dan ook wenselijk in verband met de toekomstige bouw van een nieuwe melkveestal. De nieuw te bouwen stal zal eveneens enkele meters binnen het verruimde bouwblok komen te liggen. De bestaande ligboxenstal zal geheel voor jongvee worden benut. In het bestaande bouwblok vinden dus verschillende gebruikswijzigingen plaats van de opstallen.

Vervorming van het bouwblok is noodzakelijk teneinde een goede landschappelijke inpassing te realiseren alsmede vanuit het oogpunt van zuinig ruimtegebruik. Het is ongewenst bebouwing op te richten langs de Langereijt, voor het bestaande woonhuis. Vanuit milieuoogpunt is het onmogelijk het zuidwestelijke deel van het bouwblok te gebruiken vanwege de ligging van een burgerwoning. De sleufplaten liggen om die reden ook niet direct achter de stal. Daarnaast is een vergroting van het bouwblok langs de Smulderslaan ongewenst vanuit milieuoogpunt maar ook vanwege het ontnemen van zicht van burgerwoningen en bedrijven aan de Smulderslaan.

Met betrekking tot de kavel kan worden opgemerkt dat verruiming van het bouwblok de huidige kavelstructuur intact laat. Te realiseren bebouwing en, in dit geval meer van belang, de sleufsilos zullen georiënteerd zijn op de Langereijt.

De erfinrichting zal grotendeels hetzelfde blijven. Een realistisch gedeelte zal in aanmerking komen voor de landschappelijke inpassing. Het voorste gedeelte met de woning blijft ongewijzigd. Bouw of aanleg binnen het bouwblok zal ondergeschikt zijn aan het hoofdgebouw en tevens, vanaf de Smulderslaan, hier achter gelegen zijn. Hiermee zal de verruiming van het bouwblok, en de ruimtelijke invulling hiervan, geen zicht ontnemen bij de bewoners aan de Smulderslaan

Verkeer

Het perceel wordt ontsloten vanaf de erftoegangsweg Langereijt. Bouwblokverruiming heeft geen gevolgen voor de bestaande ontsluiting en heeft geen grotere verkeersbelasting tot gevolg. Dit betekent dat de reeds bestaande situatie, die geen verkeersproblemen kent, ongewijzigd blijft.

Adviescommissie Agrarische bouwaanvragen

Op 27 augustus 2008 heeft de Adviescommissie Agrarische bouwaanvragen advies uitgebracht op het initiatief van de heer W. Hamers. De conclusie van het advies luidt als volgt.

Met betrekking tot de ontwikkelingsplannen voor het melkveebedrijf merkt de Commissie op dat deze, gelet op de huidige bedrijfsvoering en -bebouwing, gelet op de ontwikkelingen in brede zin in de melkveehouderij alsmede gelet op de aanwezigheid van twee bedrijfsopvolgers, in hoofdlijnen kunnen worden ondersteund. Ten aanzien van de voerslagen merkt de Commissie op dat, uitgaande van de ombouw van de beide kuilplaten tot sleufsilo's en de oprichting van sleufsilo's aan de achterzijde van de te bouwen stal, normaliter aan de opslagbehoefte van het bedrijf kan worden voldaan. Opgemerkt wordt dat in dit stadium niet duidelijk is of de huidige afstand van circa 40 m tussen de openbare weg en de huidige ligboxenstal ook bij het nieuwbouwplan zal worden gehanteerd.

Voorgesteld wordt het bouwblok zodanig vast te stellen dat de te bouwen ligboxenstal naast de huidige ligboxenstal kan worden gebouwd. Daarvan uitgaande, is afhankelijk van het concrete bouwplan van betrokkenen, geen dan wel een marginale vergroting van het bouwblok aan de noordzijde noodzakelijk.

Opgemerkt dat de commissie uitgaat van een marginale vergroting. Dit advies is overgenomen door het opnemen van een marginale vergroting aan de noordzijde.

3.1

Rijks- en provinciaal beleid

Voor het vergroten van het bouwblok aan de Langereijt 14 te Oostelbeers is het beleid van hogere overheden niet relevant. Het plangebied (perceel en/of bouwvlak) is niet gelegen in een Habitatrictlijngebied, maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur en is niet gelegen in een Regionale Natuur- en Landschapseenheid (RNLE-gebied). Wel relevant is het provinciaal beleid. Deze zal daarom hieronder worden beschreven voor zover dit relevant is voor het initiatief.

Interimstructuurvisie (2008) en Paraplunota (2008)

Op 11 september 2007 heeft het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant onder de titel Brabant in Ontwikkeling de ontwerp-Interimstructuurvisie Noord-Brabant en de Ontwerp-Paraplunota ruimtelijke ordening vastgesteld. De Interimstructuurvisie Noord-Brabant bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid en is vastgesteld door Provinciale Staten. Daarnaast hebben Gedeputeerde Staten het ruimtelijk beleid uitgewerkt in de Paraplunota ruimtelijke ordening.

Voor het perceel van de Langereijt 14 zijn in zowel de Interimstructuurvisie, als de Paraplunota geen veranderingen doorgevoerd ten opzichte van het streekplan van 2002. Ten aanzien van het vergroten van bouwblokken is in de Paraplunota het streekplan overgenomen:

"In de AHS-landbouw geldt als uitgangspunt dat agrarische bouwblokken mogen worden uitgebreid, tenzij overwegende bezwaren van natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, water- en bodemhuishoudkundige of milieuhygiënische aard zich daartegen verzetten.

In de landbouwontwikkelingsgebieden voor de intensieve veehouderij, zoals opgenomen in de reconstructieplannen, is uitbreiding van bouwblokken voor andere agrarische bedrijven alleen toegestaan als dit de ontwikkeling van deze gebieden voor de intensieve veehouderij niet frustreert." (provincie Noord-Brabant, 2008, Paraplunota, pp: 53)

Aan het toelaten van verbrede landbouwactiviteiten op het bouwblok dient een maximale maatvoering te worden gesteld die past bij de activiteit en de omgeving. Wij vragen daarbij aandacht voor zuinig ruimtegebruik en het tegengaan van onnodige verstening. Voorkomen moet worden dat het agrarische bouwblok ten gevolge van het opstar-

ten van dergelijke activiteiten uitbreiding behoeft. Wij hebben het beleid uitgewerkt in de beleidsnota *Buitengebied in Ontwikkeling* (2004).

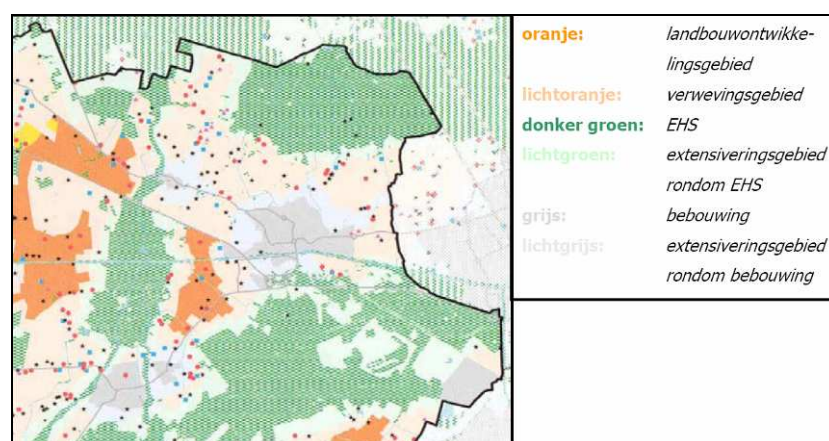
Conclusie

Het vergroten van het bouwblok in de AHS-landbouw is derhalve passend binnen het gestelde in de Interimstructuurvisie en frustreert niet andere agrarische bedrijven.

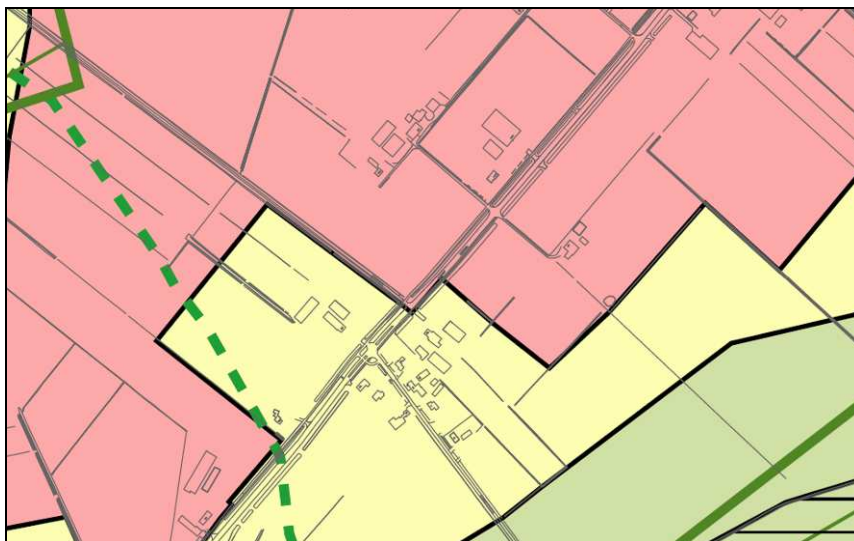
Reconstructieplan Beerze-Reusel en Correctieve herziening Reconstructieplan

De reconstructiedoelen van het Reconstructieplan zijn verwerkt in een plan met maatregelen. Overigens is er een uitspraak gedaan door de Raad van State van 4 april 2007 met betrekking tot ingestelde beroepen. De Raad van State heeft enkele onderdelen van het Reconstructieplan vernietigd. In de correctieve herziening zijn alleen deze onderdelen aangepast en heeft geen betrekking op het plangebied.

Onderdeel van het Reconstructieplan is de integrale zonering in extensiverings-, verwevings- en landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's). Bij deze zonering is rekening gehouden met natuurlijke randvoorwaarden vanuit water, natuur en milieu en met andere functies zoals wonen, werken en recreatie. In de landbouwontwikkelingsgebieden krijgt de intensieve veehouderij ruime ontwikkelingsmogelijkheden. In de verwevingsgebieden wordt natuur, landschap, cultuurhistorie, wonen, werken en landbouw met elkaar verweven. De ontwikkelingsmogelijkheden van intensieve veehouderij in de extensiveringsgebieden worden beperkt. Hier ligt de nadruk op natuur en wonen en hebben intensieve veehouderijen geen duurzaam perspectief.



Uitsnede Integrale zonering



Uitsnede zonering ontwerpbestemmingsplan

De gemeente Oirschot heeft het reconstructiebeleid vertaald in het ontwerpbestemmingsplan zoals op bovenstaande afbeelding is te zien. Hierop is te zien dat het bestaande bouwblok in het verwevingsgebied ligt en de geplande vergroting in het landbouwontwikkelingsgebied.

Conclusie

Het bestaande bouwblok is gelegen in het verwevingsgebied, de geplande bouwblok vergroting is gelegen in het landbouwontwikkelingsgebied. Dit impliceert dat de landbouw zich optimaal dient te ontwikkelen binnen het landbouwontwikkelingsgebied en het plan derhalve passend is binnen het gestelde van het Reconstructieplan.

Nota Buitengebied in Ontwikkeling (2004)

Door economische omstandigheden stoppen veel agrariërs met hun bedrijf of zoeken naar een aanvulling op het inkomen via een nevenfunctie. Vanuit het project Revitalisering Landelijk Gebied moeten nieuwe alternatieve economische mogelijkheden en versterking van de leefbaarheid van het platteland gerealiseerd worden. De provinciale nota Buitengebied in Ontwikkeling schetst ruimtelijke kaders voor (voormalige) agrarische bedrijven en nieuwe activiteiten in het buitengebied.

De nota biedt verruimde mogelijkheden ten opzichte van het Streekplan. Aandacht wordt gevraagd voor zuinig ruimtegebruik en het tegengaan van onnodige verstening. De nota is vooral gericht op hergebruik van vrijgekomen agrarische bebouwing. Ten aanzien van verruiming van bouwblokken wordt uitsluitend opgemerkt dat voorkomen moet worden dat het agrarische bouwblok ten gevolge van het opstarten van nevenfuncties uitbreiding behoeft. De bouwblokverruiming aan de Langereijt 14 te Oostelbeers is geen bedrijfsuitbreiding voor een nevenfunctie.

3.2

Gemeentelijk beleid

Het beleid van gemeente Oirschot dat van belang is voor het initiatief bestaat uit:

- de structuurvisie plus;
- het landschapsbeleidsplan;
- het vigerende bestemmingsplan;
- het ontwerpbestemmingsplan waarop de initiatiefnemer zijn zienswijze heeft kenbaar gemaakt.

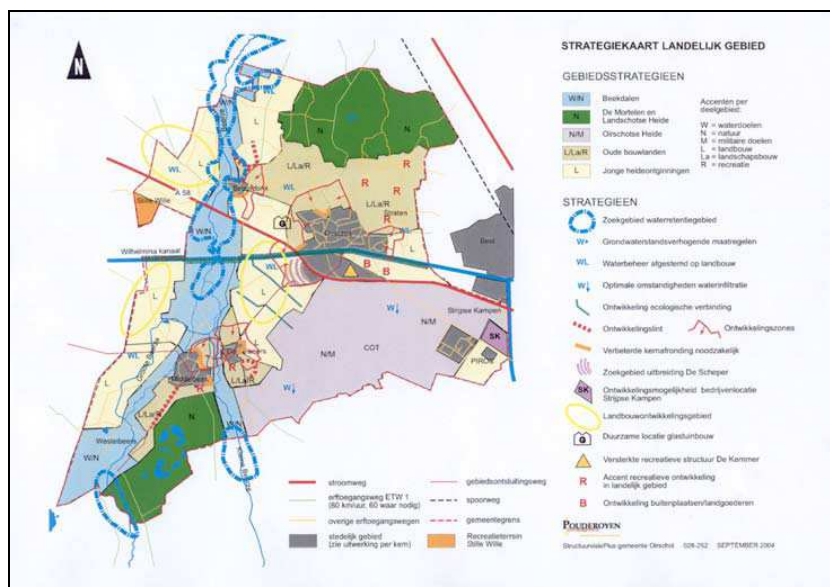
StructuurvisiePlus (2004)

In het landelijk gebied van Oirschot komen natuur- en landschapswaarden, agrarisch gebruik en recreatief medegebruik gemengd voor en liggen grote kansen voor duurzaam waterbeheer. De agrarische functie heeft een belangrijke economische rol in het landelijk gebied van Oirschot.

De gemeente acht het verantwoord en in het belang van enerzijds werkgelegenheid en anderzijds beheer van het landschap prioriteit toe te kennen aan duurzame agrarische activiteiten in een landschappelijke omgeving. Met nieuwe claims die natuur, recreatie en cultuurhistorie en in toenemende mate ook waterdoelstellingen op het gebied leggen, moet terughoudend worden omgegaan om zo de bestaande agrarische gebruiksruimte zo veel mogelijk te behouden.

Naast de aanwezigheid van grote bos- en natuurgebieden is met name het agrarisch gebruik beeldbepalend voor het landelijk gebied. Doel is deze waarden te versterken door bijvoorbeeld landschaps- en natuurbeheer door verbreding van de bedrijfsvoering en andere nevenfuncties op de agrarische bedrijven.

In de StructuurvisiePlus is het plangebied aangemerkt als landbouwonwikkelingsgebied.



Strategiekaart landelijk gebied

Conclusie

Het plan is derhalve passend binnen het gestelde uit de Structuurvisie-Plus

Landschapsbeleidsplan (1999)

Het Landschapsbeleidsplan is een kader voor de gestructureerde aanpak van ontwikkeling en beheer van natuur en landschap en voor de landschappelijke inpassing van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied. Het gemeentelijk beleid richt zich in de eerste plaats op het beheer en behoud van bestaande natuur- en landschappelijke waarden, in de tweede plaats richt het zich op het herstellen en versterken van de kwaliteit van het buitengebied door natuur- en landschapsontwikkeling. Een randvoorwaarde hierbij is dat nieuwe landschapselementen geen beperkingen in het kader van de regelgeving voor Ruimtelijke Ordening en Milieu met zich meebrengt. Ook het voorkomen of beperken van schade aan het landschap is een randvoorwaarde voor de realisatie van het landschapsbeleidsplan.

De gemeente Oirschot is onderverdeeld in zes landschapseenheden (beken/beekdalen, bos- en natuurgebieden, oude cultuurgronden, open akkercomplex, besloten agrarische gebieden/bosrandzones, grootschalige jonge ontginningen en De Mortelen) waarvoor een ontwikkelingsrichting is opgesteld. Het landschapsbeleidsplan vormt hiermee het toetsingskader voor de aanleg van bijvoorbeeld landschappelijke beplantingen rond agrarische bebouwing.

Conclusie

Het plan is derhalve passend binnen het gestelde in het Landschapsbeleidsplan hetgeen terugkomt in de paragraaf landschappelijke inpassing.

Het vigerende bestemmingsplan herziening Buitengebied (goedgekeurd 2001)

Voor het grootste deel van het buitengebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied', vastgesteld in 2000 en gedeeltelijk goedgekeurd in 2001. Gelet op de gedeeltelijke goedkeuring is vervolgens het bestemmingsplan 'Buitengebied, Correctieve herziening 2003' vastgesteld. Ook dit bestemmingsplan is gedeeltelijk goedgekeurd.

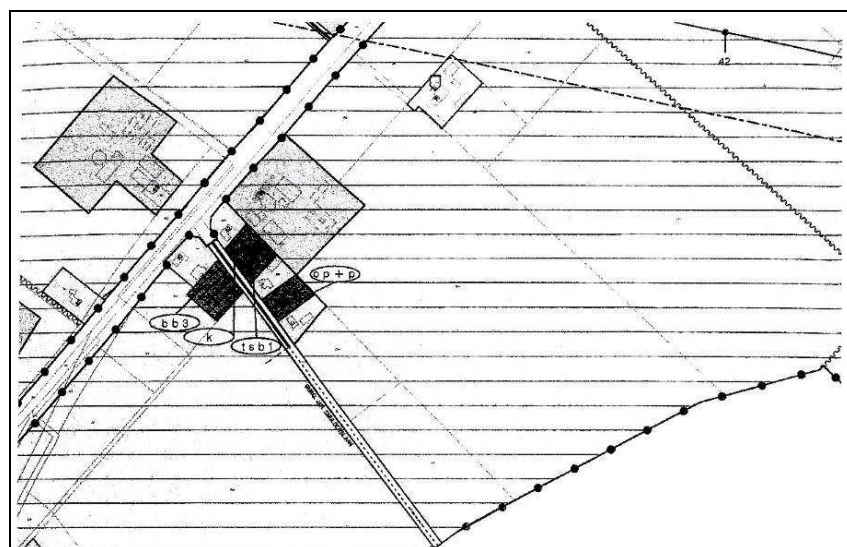
Langereijt 14 valt in het bestemmingsplan Buitengebied. Het perceel ligt in het buitengebied met de bestemming artikel 3 Agrarisch gebied (AHS). Daarbinnen is het agrarisch bouwblok eveneens aangegeven (zie onderstaande uitsnede).

Uit de doeleindenomschrijving valt te herleiden dat gronden met de bestemming 'Agrarisch gebied' zijn bestemd voor:

- agrarische bedrijfsexploitatie;
- bedrijfsmatige nevenactiviteiten (hieraan zijn beperkingen verbonden);
- extensief recreatief medegebruik;
- behoud van cultuurhistorische en landschappelijke waarden;
- waterhuishoudkundige doeleinden en
- bescherming van de grondwaterkwaliteit.

Uitgebreid wordt ingegaan op het agrarisch bouwblok. Hieronder wordt in het bestemmingsplan verstaan:

Een in het plan als zodanig aangegeven vlak, waarop de agrarische bedrijfsbebouwing dient te worden geconstrueerd.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied'

Vergroting of vormverandering van het agrarisch bouwblok is een wijzigingsbevoegdheid van het college (ex. Art. 11 WRO). In voorschrift 3.5.1 van het bestemmingsplan is aangegeven dat burgemeester en wethouders de bestemming agrarisch gebied kunnen wijzigen ten behoeve van vergroting of vormveranderingen van een agrarisch bouwblok. Hiervoor gelden als voorwaarde:

- de wijziging mag geen onevenredige aantasting van cultuurhistorische en landschappelijke waarden tot gevolg hebben en
- de wijziging dient te voldoen aan het bepaalde omtrent vergroting of vormverandering zoals dat is opgenomen in het beleidskader van het bestemmingsplan.

Bestemmingsplan Buitengebied (voorontwerp)

Momenteel is een nieuw bestemmingsplan Buitengebied in procedure. Hierin is de locatie Langereijt 14 bestemd voor 'Agrarisch', met de aanduidingen 'bw' (bedrijfswoning) en 'ivb' (intensief veehouderijbedrijf). Over het bouwvlak is een ecologische verbindingszone (EVZ) getekend. Deze is nog niet gerealiseerd. Realisatie van een EVZ op een bouwblok is niet voor de hand liggend. Daarom wordt er van uitgegaan dat deze subbestemming die over het bouwblok ligt niet in het uiteindelijke bestemmingsplan 'Buitengebied' zal komen.



Uitsnede bestemmingsplankaart van het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied

Het college heeft in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied een wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten of vervormen van het agra-

risch bouwblok. Deze wijzigingsbevoegdheid mag uitsluitend worden toegepast onder de volgende voorwaarden:

- a. de mogelijkheid voor toepassing van de wijzigingsbevoegdheid, is afhankelijk van de aard en ligging van het agrarisch bedrijf, zoals aangegeven in tabel 1:

Tabel 1: Randvoorwaarden vergroting/vervorming bouwvlak

Aard agrarisch bedrijf	Bouwvlak gelegen in zone	Maximale omvang bouwvlak
Grondgebonden	n.v.t.	1,5 ha
Glastuinbouwbedrijf	n.v.t.	3 ha
Intensief veehouderijbedrijf	Extensiveringsgebied	1,5 ha
Intensief veehouderijbedrijf	Verwevingsgebied	2,5 ha (mits het een duurzame locatie betreft)
Intensief veehouderijbedrijf	Landbouwontwikkelingsgebied	3 ha

met dien verstande dat:

- voor zover de vergroting betrekking heeft op een intensief veehouderijbedrijf ten behoeve waarvan eerder toepassing is gegeven aan de vrijstellingsbevoegdheid (als bedoeld in lid 3.3.4, van het bestemmingsplan) de vergroting van de oppervlakte van het agrarisch bouwvlak niet mag leiden tot een (verdere) vergroting van de bedrijfsoppervlakte ten behoeve van het intensief veehouderijbedrijf, zoals die is toegestaan met inachtneming van de verleende vrijstelling;
- voor zover de vergroting betrekking heeft op een intensief veehouderijbedrijf ten behoeve waarvan niet eerder toepassing is gegeven aan de vrijstellingsbevoegdheid (als bedoeld in lid 3.3.4, van het bestemmingsplan) mag de vergroting van de oppervlakte van het agrarisch bouwvlak gepaard gaan met een vergroting van de bedrijfsoppervlakte ten behoeve van het intensief veehouderijbedrijf, mits de vergroting noodzakelijk is om te kunnen voldoen aan bij of krachtens wettelijk voorschrift bepaalde eisen van dierenwelzijn en/of veterinaire gezondheid zonder toename van het aantal dierplaatsen.

Er wordt niet voldaan aan het gestelde. Het betreft een grondgebonden agrarisch bedrijf en mag daardoor uitbreiden tot maximaal 1,5 hectare. Uit provinciaal en gemeentelijk beleid is al gebleken dat op deze locatie een uitbreiding van het bouwblok in principe passend is.

- b. de vergroting noodzakelijk is uit het oogpunt van doelmatige bedrijfsvoering en/of ontwikkeling en/of continuïteit van het agrarisch bedrijf wat wordt aangetoond middels het overleggen van een bedrijfsplan;

In het onderdeel economische uitvoerbaarheid wordt hier nader op in gegaan.

- c. bij vergroting sprake is van een zorgvuldige landschappelijke inpassing wat wordt aangetoond middels het overleggen van een landschapsplan;

De landschappelijke inpassing is aangetoond met behulp van een landschappelijke inrichting, dit wordt vastgelegd in een overeenkomst tussen initiatiefnemer en gemeente.

- d. advies wordt gevraagd aan de Adviescommissie Agrarische Bouw-aanvragen over het bepaalde onder b;

Er is advies gevraagd aan de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen, zie het voorgaande hoofdstuk.

- e. er geen sprake is van een onevenredige aantasting van in de omgeving aanwezige functies en waarden (landschap, natuur, ecologie, hydrologie, cultuurhistorie en archeologie);

Er is geen sprake van een onevenredige aantasting, dit blijkt uit de hoofdstukken Ruimtelijke aspecten en Milieuaspecten.

- f. er geen sprake is van een onevenredige aantasting van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden en bedrijven.

Middels een planschaderisico overeenkomst is dit gedekt.

R u i m t e l i j k e a s p e c t e n

4

4.1

Stedenbouw

Het initiatief tot bouwblokverruiming kent een beperkte concrete vormgeving. Met betrekking tot de vorm zal een enkelvoudige of geschakelde hoofdvorm voor ogen staan, waarbij de bouwmassa refereert aan beeldbepalende bebouwing in de omgeving.

Daar het een stal betreft voor melkvee en jongvee (ligboxenstal), zal de vorm van het gebouw rechthoekig zijn. De afmeting bedraagt circa 50 x 35 m.

4.2

Landschappelijke inpassing

De uitwerking van het initiatief verlangt een goede landschappelijke inpassing. Hier is ten tijde van de planvorming aandacht aan besteed. Met de landschappelijke inpassing is met name gedacht aan het versterken van landschappelijke structuren middels de oriëntatie van het gebouw en door middel van beplanting. Laatstgenoemde ontnemt tevens het zicht vanaf de openbare weg voor een groot deel op de inrichting van het te vergroten bouwblok. Voor beplanting zullen linden worden gebruikt, dezelfde boomsoort als langs de Langereijt enkele jaren terug zijn aangeplant. Voor toepassing hiervan wordt gedacht aan rijbeplanting. Daarnaast kunnen beukenhagen het zicht vanaf de weg op de bedrijfsbebouwing ontnemen.

De beplanting aan de noordoost kant zal bestaan uit de zwarte els die passend is op jonge heide ontginningen.



Landschappelijke inpassing

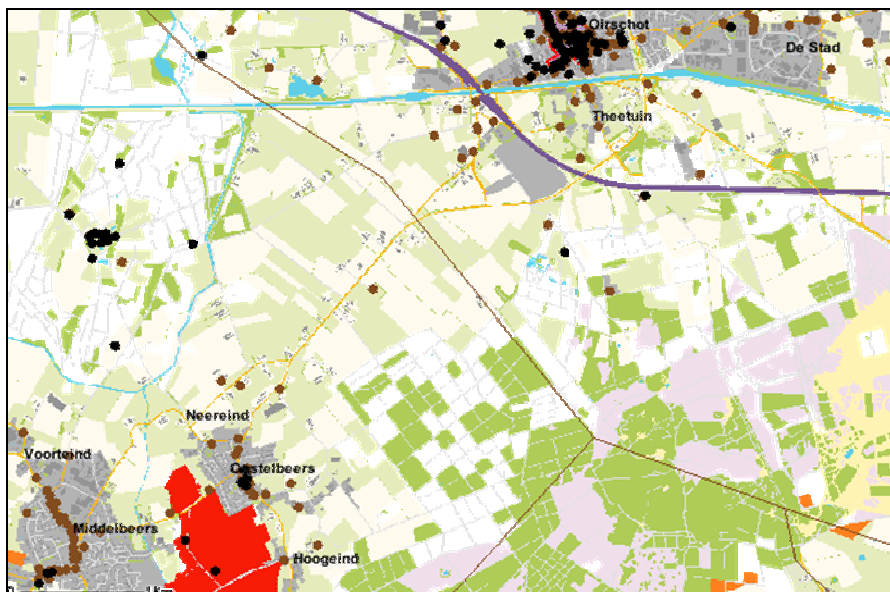
Conclusie

- de beplanting is afgestemd op de landschapskenmerken. Hierbij is gedacht aan de manier waarop beplanting wordt aangebracht en de plantkeuze;
- onderlinge samenhang van bebouwing op het erf en binnen het bouwblok staat voor ogen;
- de kavelstructuur zal niet worden aangetast. Landschappelijke structuren worden door middel van beplanting zelfs benadrukt;
- de bestaande bebouwing en erfinrichting blijven ongewijzigd;

4.3

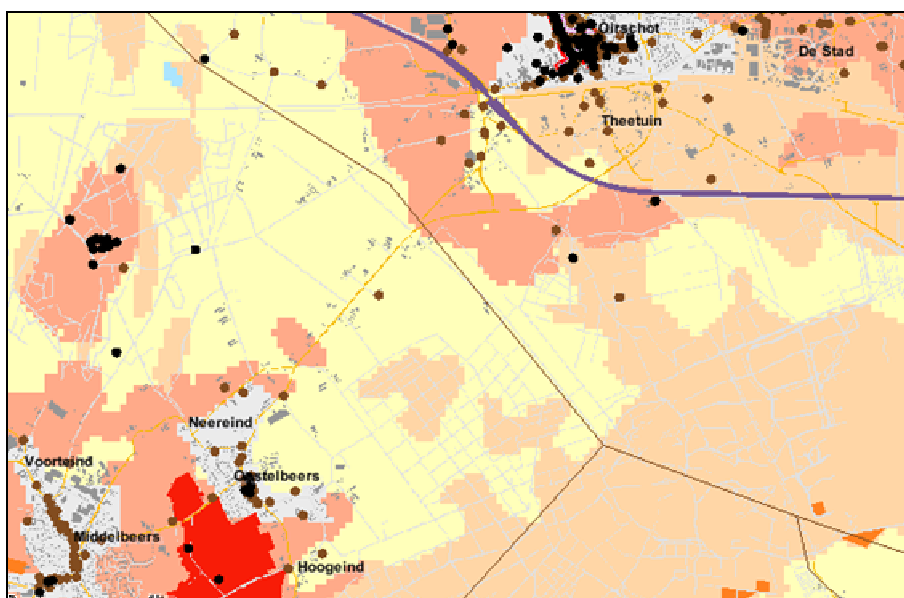
Archeologie en cultuurhistorie

Gemeente Oirschot heeft een grondgebied dat over het algemeen een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde heeft. Daarnaast zijn er binnen de gemeente verschillende rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten die allen een cultuurhistorische waarde hebben. Het landschap kent eveneens een hoge cultuurhistorische waarde, zoals eerder al is opgemerkt.



Archeologische en cultuurhistorische gebouwen en landschappen (Bron: KICH, geraadpleegd op 25 juli 2008)

Uit de afbeelding met de archeologische verwachtingswaarde (op de volgende pagina) kan worden opgemaakt de trefkans voor het vinden van archeologische waarden laag is. De verwachtingswaarde wordt bepaald door de IKAW (Indicatie Kaart Archeologische Waarden). Deze geeft de kans aan op het aantreffen van archeologische resten bij werkzaamheden in de bodem. Deze trefkans is gebaseerd op een kwantitatieve analyse en op archeologisch inhoudelijke kennis van het bodemarchief. De trefkans is aangegeven in vier categorieën: een hoge, matige, lage en zeer lage trefkans.



Archeologische en cultuurhistorische gebouwen en landschappen met daaronder als basis de archeologische verwachtingswaarde (Bron: KICH, geraadpleegd op 25 juli 2008)

De naastgelegen (ontginningsboerderij) aan de Langereijt, huisnummer 16, is aangemerkt als Monumentaal Inventarisatie Project (MIP-object). In het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied is, met betrekking tot de archeologische verwachtingswaarde, aangegeven dat de toegewezen bouwblokken en bestemmingsvlakken binnen de zones met een hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde niet worden gekoppeld aan ontheffing waarbij archeologisch onderzoek wordt verricht. De toe te wijzen bouwrechten (bij recht) zijn immers veelal gebaseerd op geldende rechten uit de huidige bestemmingsplannen. Zodra via een ontheffingsbevoegdheid of wijzigingsbevoegdheid een uitbreiding van bouwactiviteiten of andere activiteiten wordt toegestaan, moet altijd aangetoond worden dat de omliggende waarden niet onevenredig worden aangetast. Voor locaties die binnen de zone met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde liggen, zal moeten worden aangetoond (via archeologisch onderzoek) dat de archeologische waarden niet worden aangetast door de voorgenomen ontwikkeling. Voor andere werken (niet bouwen) geldt binnen de zone met een hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde een aanlegvergunningstelsel.

Conclusie

Daar de bodem van Langereijt 14 niet binnen deze hoge of middelhoge verwachtingswaarde valt of is gelegen, wordt voor bouwblokverruiming op deze plaats geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht.

5.1

Milieu effect rapportage

Op het moment is het onduidelijk of er een MER-plicht geldt. Daar voert de gemeente op het moment onderzoek naar uit.

5.2

Bodemkwaliteit

In verband met de uitvoerbaarheid dient onderzoek te worden verricht naar eventuele verontreinigingen van gronden, waaraan een nieuwe bestemming wordt gegeven. Het doel van een dergelijk onderzoek is het beoordelen van de mate waarin verontreiniging aanwezig is, zodat beoordeeld kan worden of, en zo ja welke, kosten gemoeid zijn met het verwijderen of verminderen van die verontreiniging, zodat voldaan wordt aan de eisen van de milieuwetgeving.

Als gevolg van de Woningwet en de bouwverordening dient voor elke individuele bouwlocatie, door middel van een bodemonderzoek, aangetoond te worden, dat de bodemkwaliteit, als gevolg van de eisen in de milieuwetgeving, aanvaardbaar is, voordat een bouwvergunning verleend kan worden.

Conclusie

Momenteel wordt bodemonderzoek uitgevoerd en zal aan gemeente Oirschot worden overgelegd. Mochten er werkzaamheden noodzakelijk zijn voor het verwijderen of verminderen van een aangetroffen verontreiniging, dan zal dit worden uitgevoerd ten koste van de initiatiefnemer.

5.3

Wegverkeerslawaaï

Het vergroten en vervormen van een bouwblok voorziet niet in een nieuwe geluidsgevoelige bestemming.

Conclusie

Er is derhalve geen geluidsonderzoek noodzakelijk.

5.4

Industrielawaai

Het vergroten en vervormen van een bouwblok voorziet niet in een nieuwe geluidsgevoelige bestemming.. Daarnaast ligt er geen geluidszone van Industrielawaai in de omgeving van het plangebied.

Conclusie

Er is derhalve geen geluidsonderzoek noodzakelijk.

5.5

Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal.

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

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.

Enerzijds is de wet in werking getreden, anderzijds is er nog geen sprake van een definitief vastgesteld NSL. Het kabinet heeft gedurende de interim-periode een grens van 1% verslechtering van de luchtkwaliteit als 'niet in betekenende mate' vastgesteld en deze vastgelegd in de AMvB-nibm. Hierbij is uitgegaan van het criterium van de Raad van State, dat nieuwe ontwikkelingen niet mogen leiden tot het overschrijden of niet bereiken van de grenswaarden.

Voor de komende jaren wordt door het Planbureau voor de leefomgeving een daling van de relevante achtergrondconcentraties van zowel PM₁₀ als NO₂ met circa 0,4-0,6 µg/m³ per jaar verwacht als gevolg van (internationaal) bronbeleid. Hierdoor wordt deze 1% binnen een jaar gecompenseerd door de trendmatige verbetering van de luchtkwaliteit, zodat per saldo geen verslechtering optreedt.

In de 'Handreiking luchtkwaliteit: niet in betekenden mate bijdragen (NIBM)' van het ministerie van VROM (mei 2008) wordt aangegeven dat bij woningbouwprojecten tot aan ongeveer 500 woningen doorgaans sprake is van maximaal 1% verslechtering van de luchtkwaliteit.

Conclusie

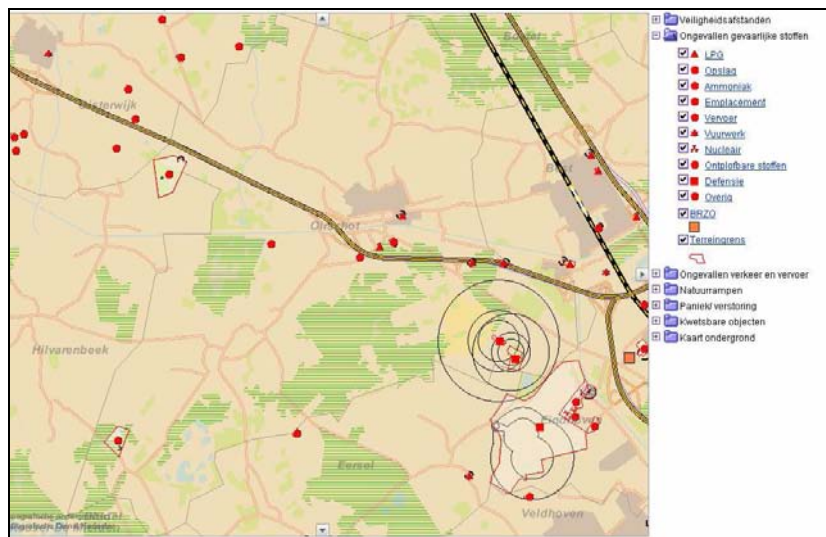
Het plan biedt niet de mogelijkheid tot het realiseren van een woning en daarmee wordt ruim voldaan aan de 1%-norm. Het plan kan daarom worden beschouwd als een nibm-project. Onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

5.6

Externe veiligheid

Begin augustus 2005 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) in werking getreden.

Uitsnede Risicokaart



(Bron: www.risicokaart.nl)

Het Bevi richt zich primair op inrichtingen, die risico's met zich meebrengen voor de in de omgeving gelegen risicogevoelige objecten.

Conclusie

In de nabije omgeving van Langereijt 14 zijn volgens www.risicokaart.nl geen risicovolle inrichtingen gelegen (zie bovenstaande afbeelding).

5.7

Hinder van bedrijvigheid

Op grond van de Wet milieubeheer zijn milieuvergunningplichtige bedrijven verplicht om een milieuvergunning te hebben voor de exploitatie van het bedrijf, waarbij rekening wordt gehouden met de omliggende bebouwing. Om enig inzicht te krijgen in de mogelijke overlast van de bedrijven en voorzieningen in de omgeving van het plangebied ten opzichte van de geplande ontwikkelingen is hieronder in tabel 2 de gewenste afstand tussen bedrijf/instelling en gevoelige bestemmingen weergegeven zoals die is opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2007):

Tabel 2. Bedrijven en voorzieningen in het plangebied en directe omgeving plangebied

Omschrijving	Grootste afstand
Agrarische inrichting (fokken en houden van rundvee) *)	50 m (geur)
Goederenwegvervoerbedrijf **) en autoparkeerterrein	50C m / 30 m (geluid)
Gier/drijfmest (gesloten opslag): oppervlakte $\geq 750 \text{ m}^2$	200 m (geur), categorie 4.1 ***)
Kuilvoer	50D (geur), categorie 3.1****)
Plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. $\leq 500 \text{ m}^2$	30 m (geluid en geur)
Kantoor	10 m (geluid)

*) dit is buiten de bebouwde kom, waarvan hier sprake is (art. 4.1 Wet Geurhinder en veehouderij).

**) voor een transportbedrijf geldt een afstand van 100 meter als de oppervlakte van het terrein groter is dan 1.000 m^2 . Dit is het geval. Wel is het zo dat op de locatie niet continu transportvrachtwagens aanwezig zijn. Daarbij komt dat het huidige gebruik van die bestemming niet conform het bestemmingsplan is.

***) uitgegaan dient te worden van omgevingstype 'gemengd gebied', waardoor deze afstand dient te worden gehalveerd.

****) D = divers. Deze categorie is hier van belang voor de uitbreiding van het bouwblok. Deze zal worden gerealiseerd met de beoogde bouwblokverruiming.

Uitbreiding van het bouwblok brengt primair geen milieuoverlast met zich mee. De inrichting van het bouwblok kan dit wel doen. Daarmee wordt duidelijk dat milieu niet primair van belang is voor bouwblokverruiming, maar dat dit wel het geval is bij de inrichting hiervan. Dit betekent dat op basis van tabel 2 geconcludeerd kan worden dat er voor de inrichting van het te vergroten bouwblok afstandsnormen kunnen worden overschreden. Met betrekking hierop verdient het aspect geur de aandacht.

Het geurbeleid van gemeente Oirschot is vastgelegd in de 'Wet geurhinder en veehouderij Gebiedsvisie en verordening voor de gemeente Oirschot' (2008). Deze geurverordening is met name van toepassing op de intensieve veehouderij. Daar de initiatiefnemer bouwblokverruiming wenst ten behoeve van bedrijfsuitbreiding met melkvee, is dit gemeentelijke geurbeleid niet van toepassing. Rundvee (hier: melkkoeien) moet worden opgevat als 'afstandsdieren', waardoor geen geurrichtlijnen van toepassing zijn, maar geurafstanden.

Voor het bepalen van geurafstanden wordt gebruik gemaakt van de Wet Geurhinder en veehouderij.

Daar het agrarisch bedrijf buiten de bebouwde kom is gelegen kan een afstand van 50 m worden gehanteerd voor de afstanddieren. De drijfmestopslag echter is van dermate omvang, dat de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) hiertoe een richtafstand van 200 m hanteert. Opgemerkt moet worden dat het hier gaat om richtafstanden en dat daarmee een situatiespecifieke beoordeling dient plaats te vinden (maatwerk op niveau). Verder zijn deze richtafstanden in eerdergenoemde publicatie vermeld bij het omgevingstype 'rustige woonwijk en rustig buitengebied'. Voor het omgevingstype 'gemengd gebied' moet deze afstand worden gehalveerd.

Conclusie

Gezien de normering kan worden geconcludeerd dat voor de toekomstige inrichting van het huidige en het te vergroten bouwblok sprake kan zijn van milieuhinder voor de omgeving, gelet op de richtafstanden die de Vereniging van Nederlandse Gemeenten hanteert. Ten aanzien van het toekomstige bouwplan zal hiermee rekening moeten worden gehouden. Geurreducerende maatregelen en de bouwkeuze kunnen perspectieven bieden. Afwijking van richtafstanden verlangt een goede motivatie. Onderzoek naar de geurcontouren wordt uitgevoerd.

5.8

Natuur en ecologie

Om de uitvoerbaarheid van dit plan te toetsen, moet gekeken worden naar (aanwezige) ecologische waarden. Het is van belang om na te gaan of een vooronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet en/of een oriënterend onderzoek in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 of de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) noodzakelijk is.

In de omgeving van het perceel zal een ecologische verbindingzone komen te liggen (zie kaart streekplan). Deze strook of zone is een van de twee verbindingen tussen de Oostelbeerse Heide en Landgoed Baest.

Conclusie

Daar geen concrete begrenzing is gegeven van deze gewenste verbindingzone zal het verruimde bouwblok vooralsnog vanuit ecologisch oogpunt niet bezwaarlijk zijn.

5.9

Water

Waterschap De Dommel heeft een notitie opgesteld, genaamd 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk'. Hierin wordt aangegeven welke hydrologische consequenties ruimtelijke ontwikkelingen kunnen hebben op het watersysteem. Verder is inzichtelijk op welke wijze hydrologische neutraliteit getoetst kan worden.

Huidig watersysteem

Het plan valt binnen het bestaande buitengebied. In de huidige situatie is er circa aan bebouwing 1.550 m² aanwezig. Het regenwater wordt in de huidige situatie afgevoerd naar de bestaande slotenstructuur, parallel gelegen aan de Langereijt. Deze sloot heeft een breedte van circa 2 meter, een diepte van 1,8 meter en een gemiddelde waterstand van 30 centimeter.

Er is in en om het gebied geen grondwateroverlast bekend. Het gebied betreft een infiltratiegebied. De dominante bodemfysische eenheid binnen het plan is zand; zwaklemig fijn zand op grof zand. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van de huidige hydrologische situatie valt af te leiden uit de bodemkaart van provincie Noord-Brabant en bedraagt circa 80 cm.

In de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan buitengebied van de gemeente Oirschot is aangegeven dat het waterbeheer in de AHS gericht is op het behoud en het scheppen van de waterhuishoudkundige voorwaarden die nodig zijn voor een duurzame en concurrerende landbouw. Voor de locatie is geen specifiek beschermingsbeleid van toepassing. Dit betekent dat er geen bijzondere beperkingen gelden. Wel geldt als uitgangspunt dat bij de uitvoering van werken zoveel mogelijk rekening moet worden gehouden met de mogelijkheden voor waterconservering en tijdelijke berging in de bodem ter voorkoming van wateroverlast. Voor het bouwvlak is van belang dat infiltratie en/of berging aandacht krijgt. Een goede infiltratie van gebiedseigen water is van belang.

Toekomstig watersysteem

Hemelwaterafvoer

Met de verruiming van het bouwvlak zal een toename van circa 1.750 m² verhard oppervlak zijn gemoeid. Dit heeft consequenties voor met name infiltratie.

Door het waterschap is aangegeven dat de landbouwkundige afvoer ter plaatse 0,67 liter per sec per hectare. Dit betekent dat bij T=10 +10% een berging van 148 m³ gerealiseerd dient te worden. Voor een extreme situatie, een bui die eens in de honderd jaar valt, bedraagt de maatgevende afvoer 228 m³.

Het af te koppelen hemelwater wordt geborgen in de sloot aan de noord-westzijde van het perceel, zoals in de bestaande situatie ook gebeurt. Met een lengte van circa 75 meter wordt voldaan aan de bergingseis van T=10+10%. Bij een lengte van 115 meter wordt voldaan aan de bergingseis van T=100+10%.

De huidige slotenstructuur biedt meer dan voldoende capaciteit om het schone hemel- en oppervlaktewater te kunnen bergen bij piekbelasting, waarmee het plan hydrologisch neutraal te noemen is.

Afvalwater

Het bedrijf moet voldoen aan de milieuwetgeving (meldingsplicht). Het afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering, nadat het gescheiden is. Daarna loopt het water via een controleput naar de gemeentelijke riolering. Uit het bovenstaande volgt dat het rioolstelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie geen toename van waterafvoer ondervinden. Tevens zijn er geen bedrijfsmatige lozingen als gevolg van het vergroten van het bouwvlak.

Natuur

Binnen en nabij het plangebied komt geen waterafhankelijke natuur voor.

Procedures

Het plan met daarin de watertoets dient door de gemeente ter beoordeling aan het waterschap te worden aangeboden. Dit commentaar zal in deze ruimtelijke onderbouwing worden verwerkt. Daar waar wordt afgeweken van de wens van het waterschap wordt dit beargumenteerd weergegeven in deze waterparagraaf.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden.

5.10

Kabels en leidingen

Binnen het plangebied liggen geen regionale en hoofdleidingen en -kabels die beperkingen opleggen ten aanzien van de voorziene ontwikkelingen.

Uitvoerbaarheid

6

Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. Op basis van deze wet is de gemeente in een aantal gevallen verplicht een exploitatieplan vast te stellen of anderszins dienen kosten verzekerd te worden. Die gevallen waarin een exploitatieplan verplicht is, zijn opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening. Hieronder valt de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000m² die deze ruimtelijke onderbouwing mogelijk maakt.

Conclusie

Ten behoeve van het vergroten van het bouwblok wordt tussen initiatiefnemer en de gemeente een overeenkomst gesloten. Hierin wordt overeengekomen dat eventuele kosten met betrekking tot planschade niet op de gemeente worden afgewenteld. Tevens wordt hierin een overeenkomst gesloten met betrekking tot de landschappelijke inpassing.

Het project wordt uitgevoerd in opdracht van de initiatiefnemer. Hij is financieel verantwoordelijk voor de uitvoering en voldoende financieel draagkrachtig om de gewenste ontwikkelingen te kunnen financieren. Desgewenst is de initiatiefnemer bereid om hiertoe vertrouwelijk financiële gegevens te overleggen. De plannen hebben voor de gemeente in ieder geval geen financiële consequenties.

Conclusie

7

Plan

Het initiatief betreft het vergroten en vervormen van een bouwblok voor een agrarisch bedrijf. Binnen het bestaande bouwblok wenst initiatiefnemer een ligboxenstal te bouwen, bestaande sleufsilos te verleggen en de bestaande ligboxenstal voor jongvee te gebruiken. De bouwblokverruiming is noodzakelijk voor de aanleg van vier sleufsilos en een gedeelte van de nieuw te bouwen stal. Met deze wijzigingen van activiteiten en verruiming van het bouwblok wordt beoogd het bedrijf voor de toekomst rendabel te laten blijven en daarmee de levensvatbaarheid te vergroten. Dit is van belang voor overnamemogelijkheden in de toekomst. De bouwblokverruiming dient ten noordoosten van het huidige bouwblok plaats te vinden. Het bestaande bouwblok bedraagt ongeveer 16500 m², de verruiming 1.000 m².

Opgemerkt dat de commissie uitgaat van een marginale vergroting. Dit advies is overgenomen door het opnemen van een kleine vergroting aan de noordzijde.

Beleidsaspecten

Zowel provinciaal, als gemeentelijk beleid maken het initiatief tot verruiming en vervorming van het bouwblok en de nevenactiviteit hoveniersbedrijf mogelijk. De ligging in de AHS-landbouw, de afwezigheid van cultuurhistorische en archeologische waarden en de beperkte (milieu)hinder die kan voortkomen uit het initiatief is nihil te noemen.

Ruimtelijke aspecten

Een gebruik als agrarisch is op deze locatie passend. De omgeving kan deze bouwblokverruiming aan, dit is aangetoond door een ruimtelijke en landschappelijke inpassing.

Het ontwerp besteedt aandacht aan de ruimtelijke inpassing van de sleufsilos en de ligboxenstal binnen de schaal van de bestaande bebouwing binnen het huidige bouwblok en directe omgeving.

Milieuaspecten

Aangetoond is dat er geen nadelige gevolgen zijn voor cultuurhistorie, externe veiligheid, hinder van bedrijven, archeologie, ecologie, bodem en water. Er is geen sprake van onbehoorlijke toename van verkeersintensiteit, of geluidbelasting. Wel is het mogelijk dat er door de bouw van de nieuwe ligboxenstal sprake is van geurbelasting.

Deze ruimtelijke onderbouwing richt zich in eerste instantie op het vergroten van het bouwblok. Dit is, gezien de tijd, ook hetgeen gemeente Oirschot verwacht. Voor nieuwbouw en aanleg, en daarmee de inrichting van het bouwblok, zal vergunning worden aangevraagd. Bij het bouwplan zullen afstanden en oppervlakten (in verband met drijfmest) inzichtelijk worden gemaakt. Geurreducerende maatregelen en de bouwkeuze kunnen perspectieven bieden.

Uitvoerbaarheid

De financiële uitvoerbaarheid is aangetoond. Tussen initiatiefnemer en de gemeente wordt een overeenkomst gesloten, waardoor eventuele kosten met betrekking tot planschade niet op de gemeente kunnen worden afgewenteld. Tevens wordt hierin een overeenkomst gesloten met betrekking tot de landschappelijke inpassing.

Conclusie

Vanwege de hierboven vermelde argumenten is het verantwoord om tegemoet te komen aan de wensen van de initiatiefnemer, te weten dat de gewenste bouwblokverruiming en vervorming kan worden opgenomen in het bestemmingsplan. Aandachtspunt is het milieuaspect 'geur', waarover overleg dient plaats te vinden met gemeente Oirschot ten tijde dat het bouwplan van de ligboxenstal, ofwel de inrichting van het huidige en bestaande bouwblok.

Colofon

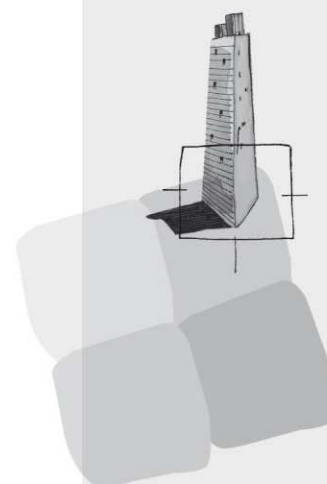
Opdrachtgever
De heer W.G.J. Hamers

Contactpersoon
De heer W.G.J. Hamers

Rapport
De heer N. Geurts
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
De heer drs. H.J. Veldhuis
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
185.10.50.00.00



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu BNSP
Utrechtseweg 7
Postbus 2153
3800 CD Amersfoort
T 033 465 65 45
F 033 461 14 11
E amersfoort@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort

VOF HAMERS

Langereijt nr. 14, gemeente Oirschot

Verkenkend bodemonderzoek conform NEN 5740

VOF HAMERS

Langereijt nr. 14, gemeente Oirschot

Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

Bestand : P:\prj100\OIR\003\sector\mil\rap-vbo.wpd
Project : OIR003
Rapportnr: BOD 09.035
Datum: 23 maart 2009
Auteur: ing. R. Meuwissen

Gezien: ing. B. Clerx



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek conform NEN 5725	2
2.1	Locatiebeschrijving	2
2.2	Bodemopbouw	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	2
2.4	Vroegere en huidige gebruik	3
2.5	Eerdere onderzoeksresultaten	3
2.6	Hypothese	4
3	Onderzoeksopzet	5
3.1	Bemonsteringsstrategie	5
3.2	Veldwerk	5
3.3	Laboratoriumonderzoek	5
3.4	Toetsingskader analyseresultaten	6
3.4.1	Besluit en regeling bodemkwaliteit	6
3.4.2	Interventiewaarden	6
4	Resultaten	7
4.1	Veldwerk	7
4.2	Laboratoriumonderzoek	8
4.3	Analyseresultaten	8
4.4	Interpretatie onderzoeksgegevens	9
4.5	Toetsing van de onderzoekshypothese(n)	9
5	Conclusies	10
6	Aanbevelingen	11
	Literatuurlijst	12

Bijlagen

1	Topografische ligging	B-1
2	Situatietekening met boorpunten	B-2
3	Profielbeschrijvingen	B-3
4	Laboratoriumcertificaten	B-4
5	Toetsingstabellen	B-5
6	Foto's	B-6

1 Inleiding

In opdracht van dhr. Hamers, woonachtig aan de Langereijt nr. 14 te Middelbeers, gemeente Oirschot is door Kragten in maart 2009 een verkennend bodemonderzoek verricht op een perceel gelegen aan Langereijt nr. 14.

De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is het verruimen van het bouwblok en de hiervoor noodzakelijke bestemmingswijziging (R.O.-procedure) en de aanvraag van een bouwvergunning.

Het doel van het onderzoek is om de actuele milieukundige kwaliteit van de bodem (grond en het grondwater) van de locatie na te gaan door middel van een steekproef conform de NEN 5740 (Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek). Het verkennend onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Leeswijzer:

In het vooronderzoek (hfd. 2) zijn alle relevante gegevens van de onderzoekslocatie verzameld. Op basis van deze gegevens wordt een hypothese opgesteld ten aanzien van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater van de locatie. Afhankelijk van de hypothese wordt een onderzoeksopzet (hfd. 3) gekozen waarmee de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem wordt onderzocht. Na uitvoering van het veldwerk en de chemische analyses wordt getoetst of de resultaten (hfd. 4) overeenkomen met de gestelde hypothese en wordt nagegaan of de gevolgde onderzoeksopzet voor de locatie adequaat is geweest. Aan de hand van de onderzoeksresultaten worden conclusies getrokken (hfd. 5) en eventueel aanbevelingen gedaan (hfd. 6).

Kwaliteitsborging en onpartijdigheid:

Het veldwerk is uitgevoerd door of onder toezicht van een gecertificeerd veldwerker, conform de BRL 2000 en conform de VKB-protocollen 2001 en 2002.

Kragten verklaart op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de opdrachtgever of belang te hebben aan de resultaten van het onderzoek.



2001 en 2002

2 Vooronderzoek conform NEN 5725

2.1 Locatiebeschrijving

De onderzoekslocatie is gelegen ten westen van het agrarisch bedrijf aan de Langereijt nr. 14 te Oost-West-Middelbeers, gemeente Oirschot. De locatie wordt geheel omgeven door agrarisch gebied. De topografische ligging van de onderzoeks-locatie is aangegeven in bijlage 1. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend onder Middelbeers, sectie C, nummer 2504 (deels) en 2506 (deels).

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 7.500 m². De locatie is over een oppervlakte van circa 250 m² verhard met klinkers (opslag veevoer). Het overige gedeelte is in gebruik als grasland. De locatie wordt van noord naar zuid doorsneden door een sloot.

2.2 Bodemopbouw

Ingedeeld volgens het systeem van bodemclassificatie van STIBOKA wordt de bovengrond (tot circa 1,2 m -mv) ter plaatse gerekend tot de Gooreerdgronden. Deze gronden zijn overwegend gevormd in fijn zand.

Bron:

- Bodemdata

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De globale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoeklocatie is vermeld in tabel 1.

Tabel 1: Geologie, lithostratigrafie en geohydrologie		
Hoogte (mNAP)	lithostratigrafie	geohydrologische eenheid
+16 tot +8	middelfijn / uiterst fijn zand	deklaag
+8 tot -16	uiterst grof / middel grof zand	eerste watervoerende pakket
-16 tot -35	middel fijn / uiterst fijn zand	scheidende laag

De hoogteligging van de locatie bedraagt circa 16 m +NAP. De stijghoogte van het eerste watervoerende pakket bedraagt ter plaatse circa 15 m +NAP. Bijgevolg kan op de locatie grondwater worden verwacht vanaf circa 1 m -mv. De stromingsrichting van het grondwater is globaal westelijk. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwater- en/of bodembeschermingsgebied.

Bronnen:

- Grondwaterplan

- Topografische Atlas (ANWB, 2004)

- Provinciale Milieuverordening

2.4 Vroegere en huidige gebruik

In augustus 1981 is een oprichtingsvergunning verleend voor het houden van een rundveehouderij en een varkensfokkerij op de locatie aan het Langereijt nr. 14.

In april 1990 is een vergunning verleend voor de uitbreiding van het agrarisch bedrijf.

In oktober 2007 is melding gemaakt van het plaatsen van een dieseltank direct naast de machineloods met een inhoud van 1200 liter. Het agrarisch bedrijf valt buiten de onderzoekslocatie.

Het gebied waarin de onderzoekslocatie is gelegen is totnogtoe in gebruik geweest als grasland. Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving daarvan hebben voor zover bekend nooit bodembedreigende handelingen of activiteiten plaats gevonden. In 2004 is over een lengte van circa 100 meter een sloot gedempt en is de locatie opgehoogd met grond (dikte onbekend). De grond was afkomstig van de werkzaamheden in verband met de aanpassing van de naast gelegen provinciale weg (N621). Van de aangevoerde grond zijn geen milieuhygiënische resultaten bekend.

Bronnen:

- dossieronderzoek gemeente Oirschot
- Perceeleigenaar

2.5 Eerdere onderzoeksresultaten

Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie en op het perceel aan de Langereijt nr. 14 niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd.

In 2000 is door De Straat op een perceel aan de Burg. J. Smulderlaan (ongenummerd) een historisch vooronderzoek uitgevoerd. Het perceel is circa 80 meter zuidwestelijk gelegen vanaf de onderzoekslocatie. Vanaf 1975 vindt op het perceel opslag plaats van verschillende materialen voor de wegenbouw. In september 1999 is een veldbezoek uitgevoerd. Geconcludeerd werd dat de bodem van de locatie verdacht is ten aanzien van het voorkomen van zware metalen, PAK's, minerale olie en vluchtige aromaten. Een verkennend bodemonderzoek is op de locatie niet uitgevoerd.

De locatie is gelegen in het diffuus verontreinigd gebied "Actief bodembeheer in en rond de Nederlandse Kempen". In de grond en met name in het grondwater kunnen verhoogde gehalten aan zware metalen (cadmium en zink) worden aangetroffen.

Bronnen:

- www.bodemloket.nl
- rapportage historisch onderzoek De Straat (projectnr. B6630 d.d. 1 februari 2000)
- www.ABdK.nl (Actief bodembeheer de Kempen)

2.6 Hypothese

Op basis van het vooronderzoek wordt wat betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie het volgende verwacht:

Grond

Het historische gebruik van de locatie als grasland heeft naar verwachting niet geleid tot verontreiniging van de grond. In de grond worden geen gehalten verwacht hoger dan de maximale waarden kwaliteitsklasse wonen.

Grondwater

Vanwege de regionale verontreinigingssituatie (Actief bodembeheer de Kempen) kunnen in het grondwater verhoogde gehalten, doch lager dan de interventiewaarden met zware metalen en aromaten worden verwacht.

Asbest

De onderzoekslocatie is onverdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest in de grond.

3 Onderzoeksopzet

3.1 Bemonsteringsstrategie

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie verkennend onderzocht conform NEN 5740 volgens strategie voor onverdachte locaties (strategie ONV). De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 7.500 m². De aantallen boringen, boordiepten en analyses voor een onverdachte locatie met een dergelijke oppervlakte zijn vermeld in onderstaande tabel.

Tabel 2: Boor- en analyse-opzet						
Oppervlakte locatie (m ²)	Boringen			Analyses**		
	tot 0,5 m -mv	tot 2 m -mv	met peilbuis*	boven- grond	onder- grond	grond- water*
7.500	13	6	2	3	2	2

* alleen noodzakelijk indien het grondwater zich ondieper bevindt dan 5 m -mv

** analysepakket conform Standaardpakket grond en grondwater

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000, door (of onder toezicht van) een ervaren veldwerker. Het plaatsen van handboringen en peilbuizen, het maken van boorbeschrijvingen, het nemen van grondmonsters en het waterpassen is uitgevoerd conform het VKB-protocol 2001. Het nemen van grondwatermonsters is uitgevoerd conform het VKB-protocol 2002.

3.3 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het accreditatie schema AS3000 door een RvA-geaccrediteerd laboratorium (Alcontrol BV).

De monsters van de boven- en ondergrond zijn op het laboratorium samengesteld tot mengmonsters. De grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn onderzocht op een pakket aan verontreinigende stoffen conform het Standaardpakket-grond respectievelijk het Standaardpakket-grondwater. Voor de parameters uit deze pakketten wordt verwezen naar bijlage 4 (analysecertificaten) of bijlage 5 (toetsingstabellen). Voor het berekenen van de toetsingswaarden zijn van de grondmeng-monsters tevens de gehalten aan lutum en humus bepaald.

3.4 Toetsingskader analyseresultaten

De met de analyses aangetoonde gehalten in de grond zijn getoetst aan de Achtergrondwaarden (AW) en aan de Maximale Waarden voor de bodemkwaliteitsklassen Wonen (MWW) en voor Industrie (MWI) uit het Besluit bodemkwaliteit (het generieke toetsingskader; zie toelichting in par. 3.4.1). Ingeval van overschrijding van de MWI zijn de analyseresultaten tevens getoetst aan de interventie- en tussenwaarden (zie toelichting par. 3.4.2). De aangetoonde gehalten in het grondwater zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden van VROM.

3.4.1 Besluit en regeling bodemkwaliteit

Sinds 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) van kracht. Hiermee vervallen een aantal eerdere regelgevingen omtrent het (her-) gebruik van grond, zoals het Bouwstoffenbesluit en de Vrijstellingsregeling grondverzet. Daarnaast wordt in het Bbk een nieuw kader gegeven voor de beoordeling van bodemverontreiniging ten aanzien van het bodemgebruik. Hierdoor zijn de Bodemgebruikswaarden (BGW's) alsook het Actief Bodembeheer (AB) komen te vervallen. Wat betreft het bodemgebruik worden in het Bbk nog slechts twee generieke functieklassen onderscheiden, te weten 'wonen' en 'industrie'. Voor beide klassen zijn maximale kwaliteitswaarden vastgesteld. Voor moes- en volkstuinen, natuur en landbouwgrond gelden de achtergrondwaarden.

De Achtergrondwaarden (AW) en de Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen Wonen (MWW) en Industrie (MWI) voor een standaardbodem (met 25% lutum en 10% organische stof) staan vermeld in de Regeling bodemkwaliteit. Ten behoeve van de toetsing worden de gemeten gehalten in de grond omgerekend naar gehalten voor een standaardbodem.

3.4.2 Interventiewaarden

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.

Bij een gehalte hoger dan de interventiewaarde is sprake van sterke verontreiniging. De tussenwaarde is het gemiddelde van de Achtergrondwaarde (AW) en de interventiewaarde (I) en geldt als actieniveau voor het uitvoeren van nader onderzoek.

4 Resultaten

4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 3 maart 2007. Voorafgaand aan de monsterneming is het maaiveld van de onderzoekslocatie geïnspecteerd op eventuele visueel waarneembare verontreinigingen. Aan de oppervlakte van het terrein zijn geen bijzonderheden (zoals asbestverdachte materialen of sintels) waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De onderzoekslocatie is in het veld uitgezet aan de hand van de plantekening en op aanwijzing van de opdrachtgever. De grondboringen B01 t/m B19 zijn vervolgens gelijkmatig verdeeld over de onderzoekslocatie. De boringen B12 en B13 zijn uit-gevoerd ter plaatse van de gedempte sloot. De boringen B17 en B18 zijn uitgevoerd ter plaatse van de klinkerverharding (opslag veevoer).

De boor- en bemonsteringspunten van de grond en het grondwater staan aangeven op de situatietekening in bijlage 2.

De bovengrond van de onderzoekslocatie bestaat tot een diepte van circa 0,4 à 0,5 m -mv uit zwak tot matig humeus, zeer fijn zand. Vanaf 0,5 tot minimaal 2,9 m -mv is matig fijn zand aangetroffen. Ter plaatse van de boringen B01, B02, B05 en B07 zijn zandige veenlagen aangetroffen. Behoudens enkele spoortjes baksteenpuin in de grond ter plaatse van de boringen B03 en B12 (boring t.p.v. gedempte sloot) zijn in de grond geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. De profielbeschrijvingen van de boringen zijn gegeven in bijlage 3.

De peilbuizen Pb01 en Pb02 zijn bemonsterd op 10 maart 2009. De veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen aan het grondwater staan vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Veldmetingen grondwater				
peilbuis (nr.)	grondwaterpeil (m -mv)	pH	EC (μ S/cm)	zintuiglijke waarnemingen
Pb01	0,45	5,1	383	--
Pb02	0,72	6,2	1043	--

4.2 Laboratoriumonderzoek

De monsters van de boven- en de ondergrond zijn op het laboratorium samengesteld tot aparte mengmonsters (MM1 t/m MM5) en geanalyseerd op stoffen uit het Standaardpakket-grond, inclusief humus en lutum. De grondwatermonsters zijn onderzocht op stoffen uit het Standaardpakket-water. De samenstelling van de grondmengmonsters en het uitgevoerde laboratoriumonderzoek staat vermeld in tabel 4.

Tabel 4: Samenstelling (grond-)mengmonsters en laboratoriumonderzoek		
(meng-) monster	Boring (nrs) en diepte (in cm -mv)	Chemische en fysische analyses
MM1 bovengrond	B02(0-40), B03(10-50), B04(0-45), B05(0-40), B06(0-50), B07(0-40) en B08(0-40)	Standaardpakket-grond humus en lutum
MM2 bovengrond	B01(0-45), B09(0-50), B10(0-40), B11(0-50), B12(0-50) en B13(0-50)	Standaardpakket-grond humus en lutum
MM3 bovengrond	B14(0-50), B15(0-50), B16(0-50), B17(10-60), B18(10-60) en B19(0-50)	Standaardpakket-grond humus en lutum
MM4 ondergrond	B02(40-70/80-130), B05(40-90/100-150) en B07(75-120/155-200)	Standaardpakket-grond humus en lutum
MM5 ondergrond	B01(80-130/140-190), B12(50-100/100-150/150-200) en B15(50-100/100-130/140-190)	Standaardpakket-grond humus en lutum

4.3 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4. De gemeten gehalten in de grond zijn omgerekend naar gehalten voor een standaardbodem en getoetst aan de Achtergrondwaarden (AW) en aan de Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen wonen (MWW) en industrie (MWI). De analyse-resultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden van VROM. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Uit de toetsing blijkt dat in het mengmonster van de bovengrond (MM2) een gehalte aan cadmium is aangetoond hoger dan de Achtergrondwaarden. Alle overige gehalten in de boven- en ondergrond zijn lager dan de Achtergrondwaarden.

In het grondwatermonster van peilbuis Pb01 is een gehalte aan zink aangetoond hoger dan de tussenwaarde. De gehalten aan barium, koper en xylenen zijn hoger dan de streefwaarden. In het grondwatermonster van peilbuis Pb02 zijn gehalten aan barium, zink en xylenen aangetoond hoger dan de streefwaarden.

4.4 Interpretatie onderzoeksgegevens

Voor het verhoogd gehalte aan cadmium in de bovengrond van de locatie is geen directe oorzaak aan te wijzen. In de omgeving van de locatie zijn geen potentiële verontreinigingsbronnen bekend. Mogelijk is het verhoogd gehalte in de grond te relateren aan de plaatselijk (zeer) zwakke bijmenging met baksteenpuin en/of aan de ligging binnen het gebied “Actief bodembeheer de Kempen”.

Het verhoogd gehalte aan zink in het grondwater van peilbuis Pb1 is waarschijnlijk regionaal van aard. Voor zover bekend zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie geen potentiële verontreinigingsbronnen voor deze stoffen aanwezig. Verhoogde gehalten aan zware metalen in overwegend agrarische gebieden zijn veelal het gevolg van verzuring en/of vermesting. Daarnaast kunnen de verhoogde gehalten mogelijk te relateren zijn aan de ligging van de locatie binnen het gebied “Actief bodembeheer de Kempen”.

4.5 Toetsing van de onderzoekshypothese(n)

De hypothese onverdacht ten aanzien van de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond wordt vanwege het verhoogd gehalte aan cadmium niet geheel bevestigd. De verhoogde gehalten aan zink, barium en koper in het grondwater zijn conform de verwachting. Voor het zeer licht verhoogde gehalte aan xylenen is vooralsnog geen verklaring.

5 Conclusies

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Op basis van het vooronderzoek is grond van de onderzoekslocatie aangemerkt als onverdacht ten aanzien van het voorkomen van verontreiniging. In het grondwater kunnen verhoogde gehalten aan zware metalen en arseen worden verwacht.

De bodem van de locatie is vervolgens verkennend onderzocht conform NEN 5740 en volgens de strategie voor onverdachte locaties (ONV). Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL 2000 en conform het VKB-protocol 2001 en het VKB-protocol 2002. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform AS3000. Hiermee voldoet het onderzoek aan de eisen van het Kwalibo.

Op basis van de resultaten van het veldwerk en het laboratoriumonderzoek kan met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie aan de Langereijt nr. 14 te Oirschot, het volgende worden geconcludeerd:

Zintuiglijk

Aan de grond en het grondwater zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De bovengrond van de locatie bestaat tot een diepte van circa 0,4 à 0,5 m -mv uit zwak tot matig humeus, zeer fijn zand. Vanaf 0,5 tot minimaal 2,9 m -mv is matig fijn zand aangetroffen. Ter plaatse van de boringen B01, B02, B05 en B07 zijn zandige veenlagen aangetroffen. Behoudens enkele spoortjes baksteenpuin in de grond ter plaatse van de boringen B03 en B12 zijn in de grond geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Op de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Chemisch

In de bovengrond (tot 0,5 m -mv) is plaatselijk een gehalte aan cadmium aangetoond hoger dan de Achtergrondwaarde, doch lager dan de maximale kwaliteitsklasse wonen. Alle overige gehalten in de boven- en ondergrond zijn lager dan de Achtergrondwaarden.

In het grondwater van Pb01 is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Tevens zijn in het grondwater van Pb01 en Pb02 licht verhoogde gehalten aan barium, koper en xylenen aangetoond. De grondwaterverontreinigingen zijn waarschijnlijk regionaal van aard.

6 Aanbevelingen

De verontreiniging in de bovengrond en in het grondwater vormen ons inziens geen belemmering voor de bouwvergunning van een bedrijfsbebouwing en de geplande uitbreiding van het bouwblok.

Vanwege de overschrijding van de tussenwaarde voor zink in het grondwater van peilbuis Pb1 zou formeel nader onderzoek uitgevoerd dienen te worden. De aanwezigheid van verhoogde gehalten aan zware metalen in het regionale grondwater is echter een bekend verschijnsel. Het verrichten van nader onderzoek lijkt ons in dit geval weinig zinvol en levert waarschijnlijk geen nieuwe informatie op.

Opgemerkt wordt dat de onderzoeksresultaten een tijdsopname zijn en uitsluitend betrekking hebben op de onderzochte terreingedeelten.

Literatuurlijst

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van onderstaande literatuur:

Normen en richtlijnen:

- NEN 5725: Bodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (januari 2009);
- NEN 5740: Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek (januari 2009);
- BRL-SIKB 2000-V3: Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (SIKB Gouda, 2005).
- VKB-protocol 2001-V3: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (SIKB Gouda, 2005);
- VKB-protocol 2002-V3: Het nemen van grondwatermonsters (SIKB Gouda, 2005).

Overige literatuur:

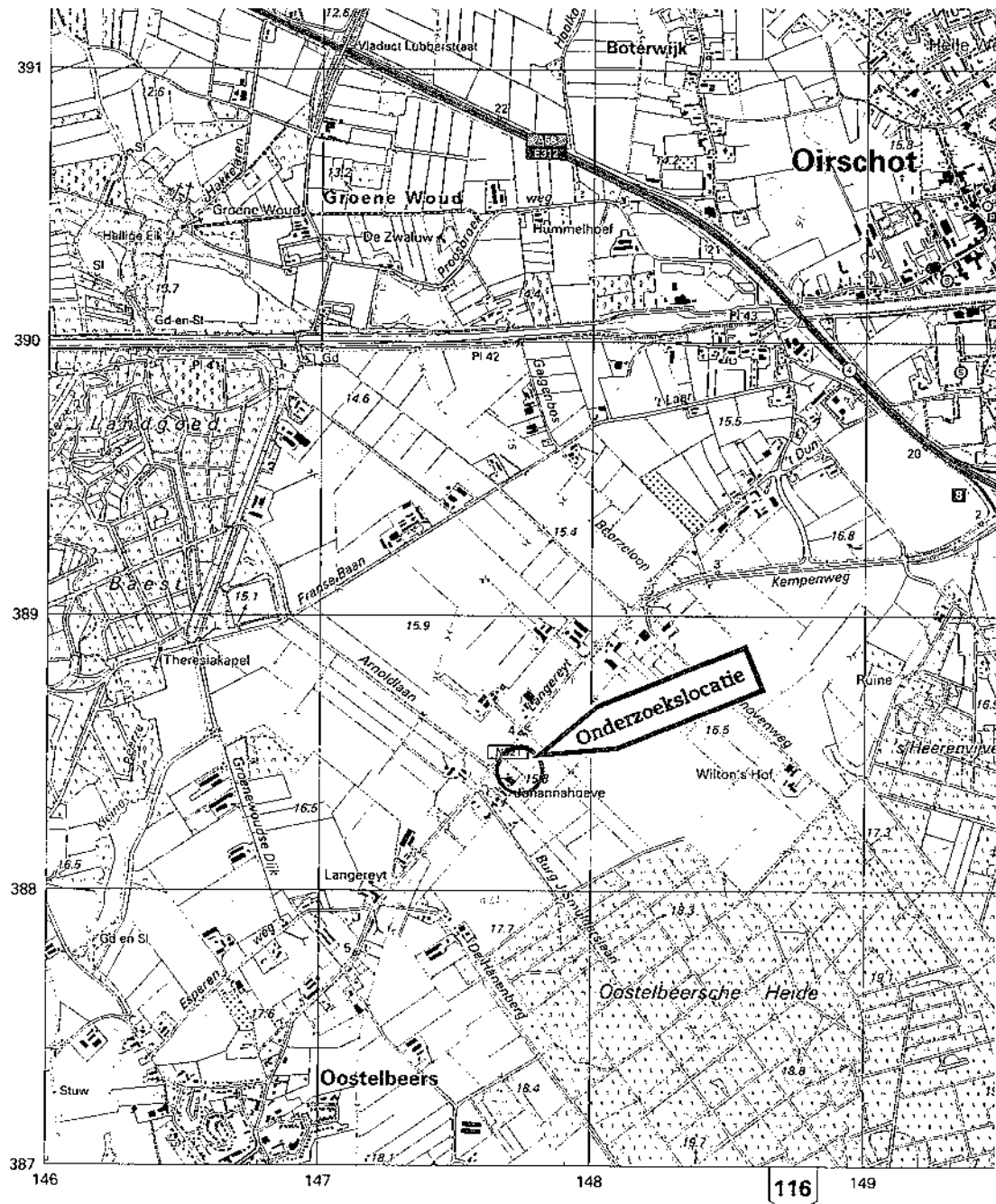
- Streef- en interventiewaarden bodemsanering (circulaire ministerie van VROM, staatscourant d.d. 24 februari 2000);
- Besluit bodemkwaliteit (Staatscourant, Sdu d.d. 22 november 2007);
- Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, Sdu d.d. 20 december 2007).

VOF HAMERS

Langereijt nr. 14, gemeente Oirschot

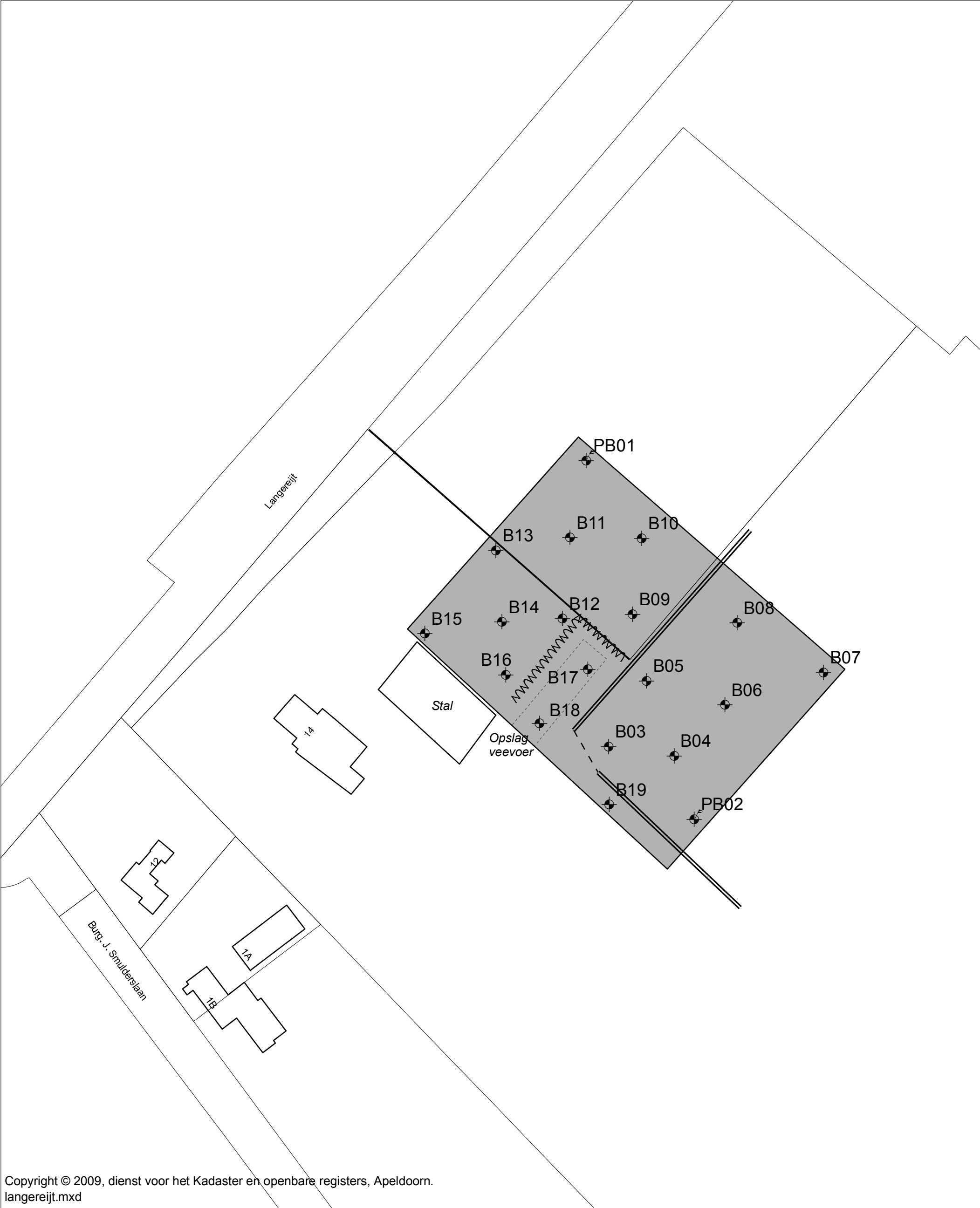
Verkennd bodemonderzoek conform NEN 5740

Bijlage 1 Topografische ligging



Project:	OIR003
Locatie:	Langereijt nr. 14, gemeente Oirschot
Coördinaten:	x= 147.72 / y= 388.42
Schaal:	1: 25.000
Bron:	Topografische Atlas (ANWB 2004)

Bijlage 2 Situatietekening met boorpunten



Copyright © 2009, dienst voor het Kadaster en openbare registers, Apeldoorn.
langereijt.mxd

Onderzoekslocatie Langereijt

- Boring
- Peilbuis
- Onderzoekslocatie
- Gebouwen
- Percelen
- Heg
- Sloot
- Gedempte sloot
- Duiker

OIR003
Tekening 09-0660

20-03-2009
1:1.000



kragten

GEOMETRIE
LANDSCHAPSARCHITECTUUR
CIVIEL TECHNIEK

Postbus 14, 6040 AA Roermond
Schoolstraat 8, Herten
www.kragten.nl

T (0475) 39 59 79
F (0475) 31 75 45
E info@kragten.nl

0 5 10 20 30 40 Meters

Bijlage 3 Profielbeschrijvingen

- legenda
- boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

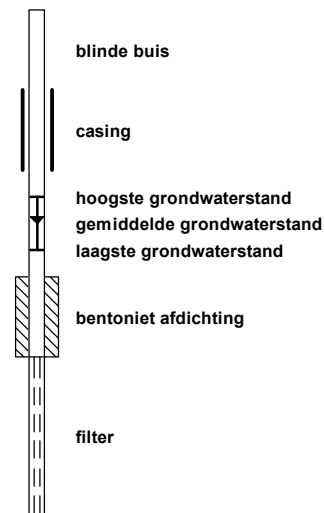
zand

	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

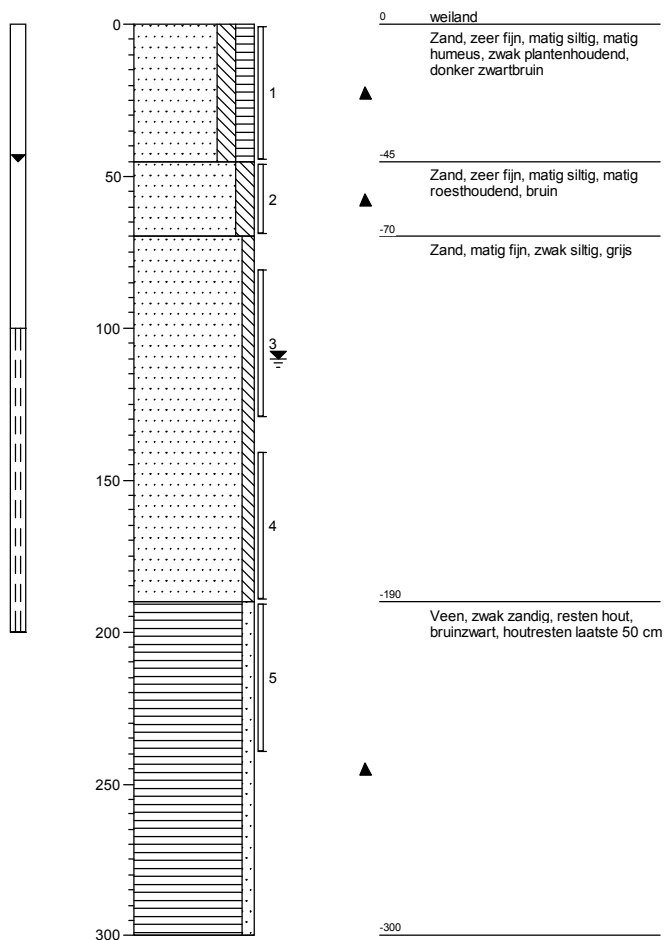
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

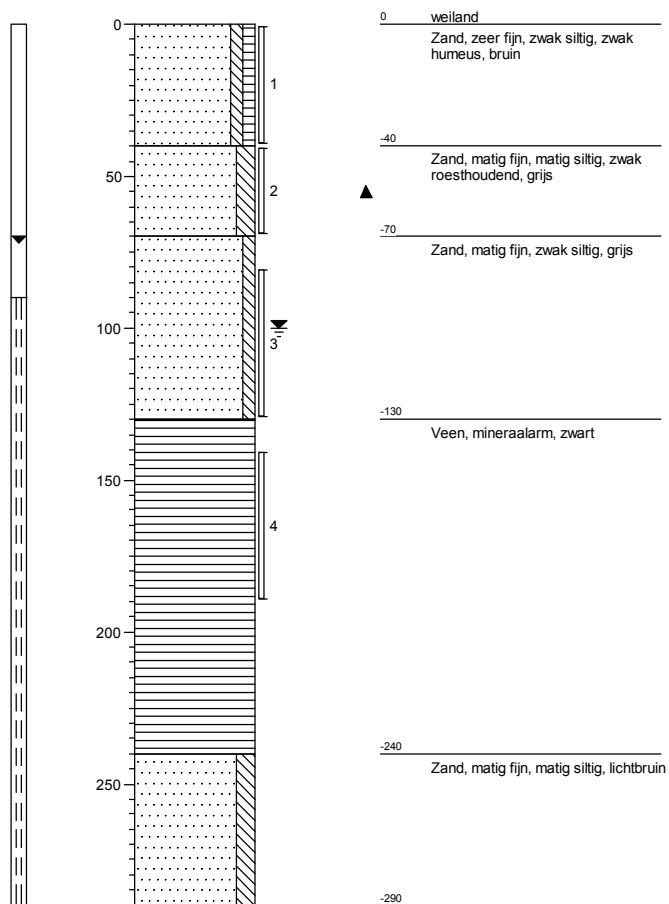
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Projectnummer: OIR003

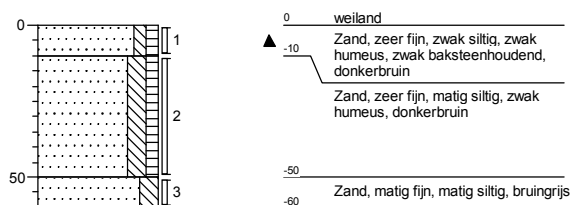
Boring: B01-



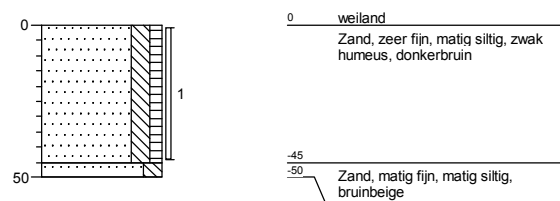
Boring: B02-



Boring: B03-

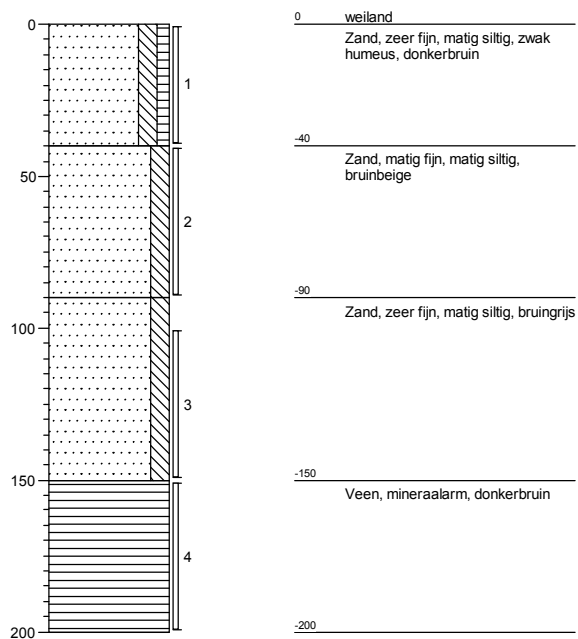


Boring: B04-

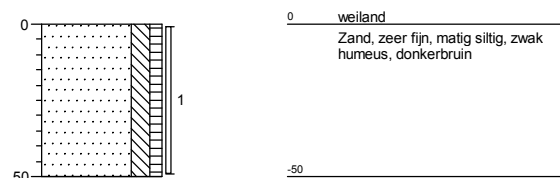


Projectnummer: OIR003

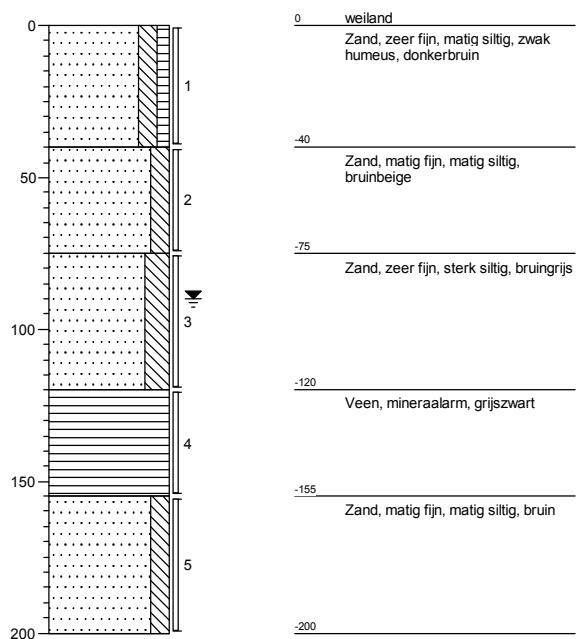
Boring: B05-



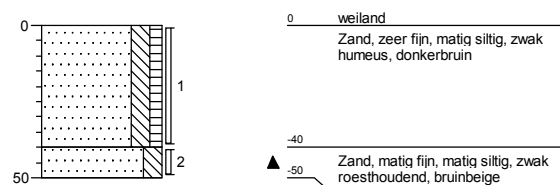
Boring: B06-



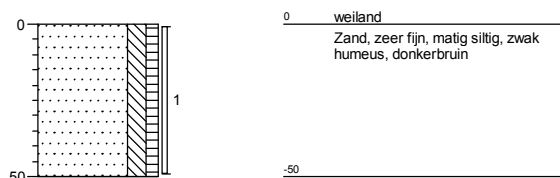
Boring: B07-



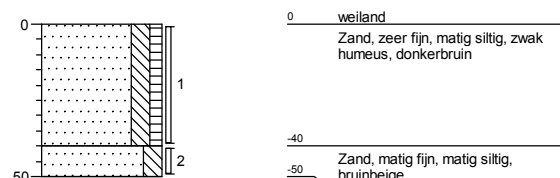
Boring: B08-



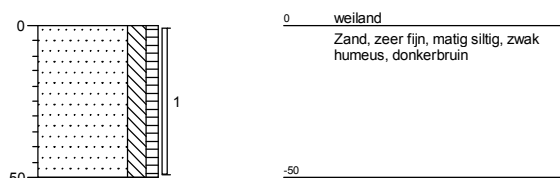
Boring: B09-



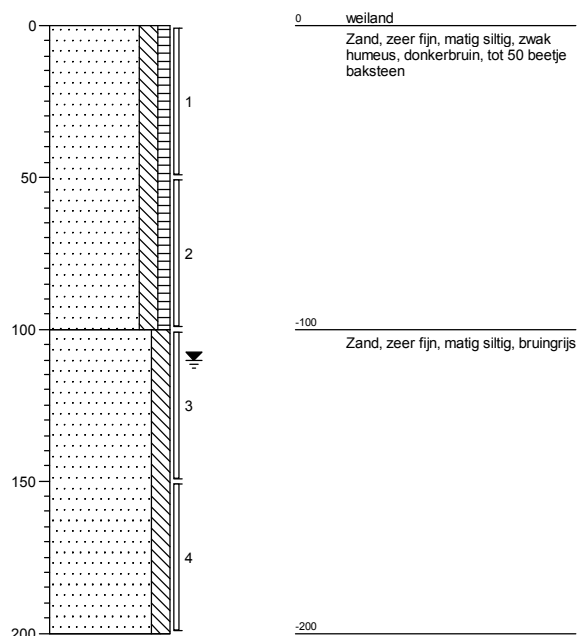
Boring: B10-



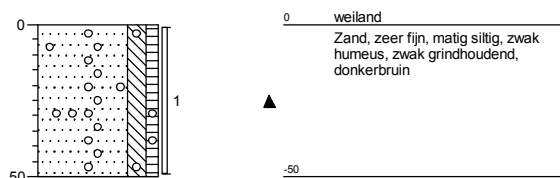
Boring: B11-



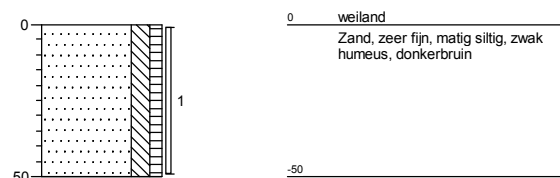
Boring: B12-



Boring: B13-

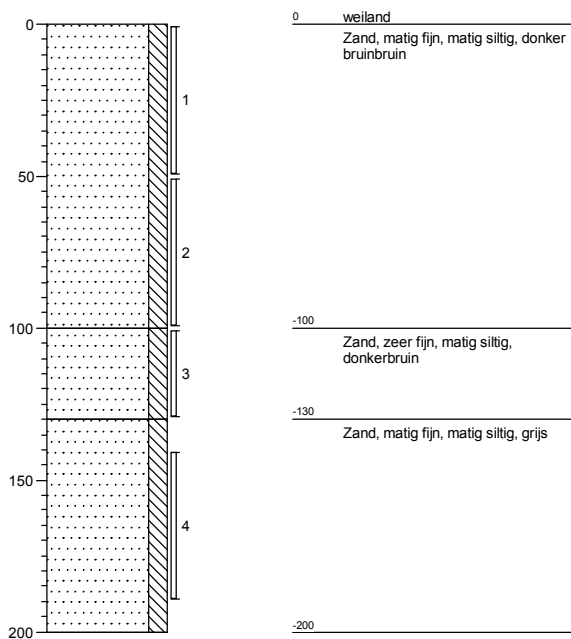


Boring: B14-

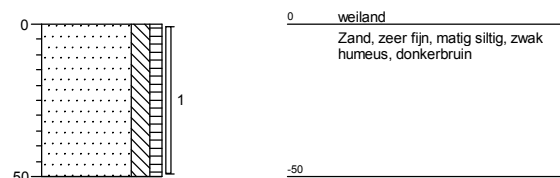


Projectnummer: OIR003

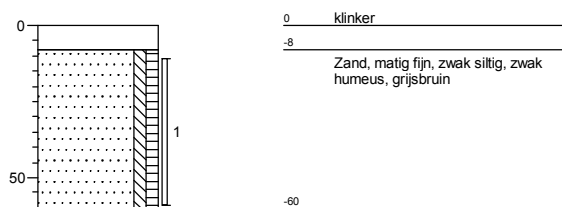
Boring: B15-



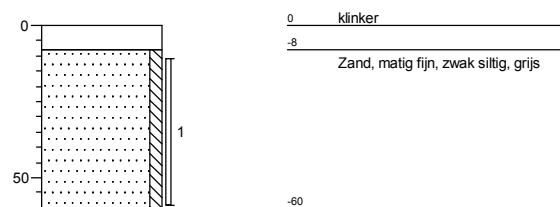
Boring: B16-



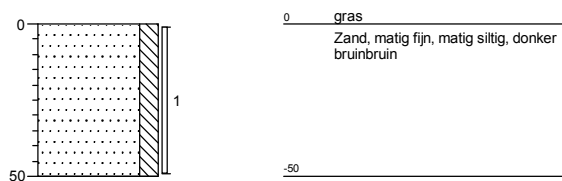
Boring: B17-



Boring: B18-



Boring: B19-



Bijlage 4 Laboratoriumcertificaten



Analyserapport

Kragten

Dhr. R. Meuwissen

Postbus 14

6040AA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Langereijt nr. 14 Oirschot
Uw projectnummer : OIR003
ALcontrol rapportnummer : 11415485, versie nummer: 1

Hoogvliet, 11-03-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project OIR003. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. 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 Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 Oirschot
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11415485 - 1

Orderdatum 05-03-2009
Startdatum 05-03-2009
Rapportagedatum 11-03-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	82.0	83.4	85.9	84.0	84.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9	4.0	4.3	0.7	1.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.8	4.1	2.5	2.7	3.3
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	0.4	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	15	11	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	14	16	14	<13	13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
zink	mg/kgds	S	50	44	53	<20	26
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.02	<0.01	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.11	<0.01	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.09	<0.01	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.08	<0.01	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.07	<0.01	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.03	0.09	<0.01	0.11
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.07	<0.01	0.15
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.08	<0.01	0.17
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	0.14 ¹⁾	0.24 ¹⁾	0.59 ¹⁾	<0.1 ¹⁾	0.82 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.16 ²⁾	0.26 ²⁾	0.60 ²⁾	0.07 ²⁾	0.83 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 52	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
PCB 101	µg/kgds	S	<2	<2	2.7	<2	<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 MM1 B03 (10-50) B04 (0-45) B05 (0-40) B06 (0-50) B08 (0-40) B07 (0-40) B02 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 B09 (0-50) B10 (0-40) B11 (0-50) B13 (0-50) B12 (0-50) B01 (0-45)
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3 B18 (10-60) B17 (10-60) B14 (0-50) B15 (0-50) B16 (0-50) B19 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4 B05 (40-90) B05 (100-150) B07 (40-75) B07 (75-120) B07 (155-200) B02 (40-70) B02 (80-130)
005	Grond (AS3000)	MM5 MM5 B12 (50-100) B12 (100-150) B12 (150-200) B15 (50-100) B15 (100-130) B15 (140-190) B01 (80-130) B01 (140-190)

Paraaf :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 Oirschot
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11415485 - 1

Orderdatum 05-03-2009
Startdatum 05-03-2009
Rapportagedatum 11-03-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<2	<2	2.8	<2	<2
PCB 138	µg/kgds	S	<2	<2	4.1	<2	<2
PCB 153	µg/kgds	S	<2	<2	3.2	<2	<2
PCB 180	µg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
som PCB (7)	µg/kgds	S	<14	<14	<14	<14	<14
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾	17 ²⁾	9.8 ²⁾	9.8 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<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 MM1 B03 (10-50) B04 (0-45) B05 (0-40) B06 (0-50) B08 (0-40) B07 (0-40) B02 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 B09 (0-50) B10 (0-40) B11 (0-50) B13 (0-50) B12 (0-50) B01 (0-45)
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3 B18 (10-60) B17 (10-60) B14 (0-50) B15 (0-50) B16 (0-50) B19 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4 B05 (40-90) B05 (100-150) B07 (40-75) B07 (75-120) B07 (155-200) B02 (40-70) B02 (80-130)
005	Grond (AS3000)	MM5 MM5 B12 (50-100) B12 (100-150) B12 (150-200) B15 (50-100) B15 (100-130) B15 (140-190) B01 (80-130) B01 (140-190)

Paraaf :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 Oirschot
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11415485 - 1

Orderdatum 05-03-2009
Startdatum 05-03-2009
Rapportagedatum 11-03-2009

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. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | 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 :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 Oirschot
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11415485 - 1

Orderdatum 05-03-2009
Startdatum 05-03-2009
Rapportagedatum 11-03-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A. 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 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)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
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)	Idem
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

Paraaf :



Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 Oirschot
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11415485 - 1

Orderdatum 05-03-2009
Startdatum 05-03-2009
Rapportagedatum 11-03-2009

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y1892135	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
001	Y1892145	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
001	Y1892147	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
001	Y1892149	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
001	Y1892155	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
001	Y1892158	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
001	Y1892226	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
002	Y1891677	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
002	Y1891684	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
002	Y1891690	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
002	Y1892125	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
002	Y1892141	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
002	Y1892229	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
003	Y1891672	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
003	Y1891687	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
003	Y1891689	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
003	Y1891692	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
003	Y1892151	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
003	Y1892153	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892142	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892143	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892144	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892148	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892152	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892222	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
004	Y1892232	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1891671	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1891679	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1891688	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1891694	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1891695	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1891698	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1892217	06-03-2009	03-03-2009	ALC201
005	Y1892220	06-03-2009	03-03-2009	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Kragten

Dhr. R. Meuwissen

Postbus 14

6040AA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Langereijt nr. 14 te Oirschot (grondwater)

Uw projectnummer : OIR003

ALcontrol rapportnummer : 11417282, versie nummer: 1

Hoogvliet, 13-03-2009

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project OIR003. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. 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 Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 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,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 te Oirschot (grondwater)
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11417282 - 1

Orderdatum 10-03-2009
Startdatum 10-03-2009
Rapportagedatum 13-03-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

METALEN

barium	µg/l	S	90	120
cadmium	µg/l	S	<0.8	<0.8
kobalt	µg/l	S	6.7	<5
koper	µg/l	S	24	<15
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<15	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15	<15
zink	µg/l	S	620	140

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3	<0.3
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.23	0.20
xylenen	µg/l	S	<0.3	<0.3
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.30	0.27
styreen	µg/l	S	<0.3	<0.3
naftaleen	µg/l	S	<0.05	<0.05

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	µg/l	S	<0.2	<0.2
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14	0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25	<0.25
som dichloorpropanen	µg/l	S	<0.75	<0.75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1

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	Grondwater (AS3000)	Pb1
002	Grondwater (AS3000)	Pb2

Paraaf :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 te Oirschot (grondwater)
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11417282 - 1

Orderdatum 10-03-2009
Startdatum 10-03-2009
Rapportagedatum 13-03-2009

Analyse	Eenheid	Q	001	002
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1	<0.1
bromoform	µg/l	S	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100	<100

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	Grondwater (AS3000)	Pb1
002	Grondwater (AS3000)	Pb2

Paraaf :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 te Oirschot (grondwater)
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11417282 - 1

Orderdatum 10-03-2009
Startdatum 10-03-2009
Rapportagedatum 13-03-2009

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. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |



Paraaf :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 te Oirschot (grondwater)
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11417282 - 1

Orderdatum 10-03-2009
Startdatum 10-03-2009
Rapportagedatum 13-03-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylene	Grondwater (AS3000)	Idem
xylene (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :





Kragten
Dhr. R. Meuwissen

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Langereijt nr. 14 te Oirschot (grondwater)
Projectnummer OIR003
Rapportnummer 11417282 - 1

Orderdatum 10-03-2009
Startdatum 10-03-2009
Rapportagedatum 13-03-2009

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
bromoform	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0824584	11-03-2009	10-03-2009	ALC204
001	G5872979	11-03-2009	10-03-2009	ALC236
001	G5872985	11-03-2009	10-03-2009	ALC236
002	B0824580	11-03-2009	10-03-2009	ALC204
002	G5872966	11-03-2009	10-03-2009	ALC236
002	G5872972	11-03-2009	10-03-2009	ALC236

Paraaf :

Bijlage 5 Toetsingstabellen

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247; gehalten in mg/kg ds

(OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08). Tevens wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008.

Interventiewaarden grond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08). Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol02042009

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
Metalen										
Arseen [As]	20	27	76	76	20	29	85	85	20	20
Barium [Ba]	190	550	920	920	190	395	625	625	190	190
Cadmium [Cd]	0,6	1,2	4,3	13	0,6	4	14	14	0,6	0,6
Chroom [Cr]	55	62	180	180	55	120	380	380	55	55
Cobalt [Co]	15	35	190	190	15	25	240	240	15	15
Koper [Cu]	40	54	190	190	40	96	190	190	40	40
Kwik [Hg]	0,15	0,83	4,8	36	0,15	1,2	10	10	0,15	0,15
Lood [Pb]	50	210	530	530	50	138	580	580	50	50
Molybdeen [Mo]	1,5	88	190	190	1,5	5	200	200	1,5	1,5
Nikkel [Ni]	35	39	100	100	35	50	210	210	35	35
Tin [Sn]	6,5	180	900	900	6,5				11	6,5
Vanadium [V]	80	97	250	250	80				80	80
Zink [Zn]	140	200	720	720	140	563	2000	2000	140	140
Beryllium [Be]				30					0,93	
Antimoon	4	15	22	22	4		15	15	4	4
Seleen [Se]				100						
Tellurium [Te]				600					30	
Thallium [Tl]				15					9	
Zilver [Ag]				15					3	
Overige anorganische stoffen										
Chloride	200				200				200	200
Cyanide (vrij)	3	3	20	20	3		20	20	3	3
Cyanide (totaal)	5,5	5,5	50	50	5,5		50	50	5	5
Thiocyanaten (som)	6	6	20	20	6		20	20		
Aromatische stoffen										
Benzeen	0,2	0,2	1	1,1	0,2		1	1	0,25	
Ethylbenzeen	0,2	0,2	1,25	110	0,2		50	50	0,25	
Tolueen	0,2	0,2	1,25	32	0,2		130	130	0,25	
Xylenen (som, 0,7 factor)	0,45	0,45	1,25	17	0,45		25	25	0,525	
Styreen (Vinylbenzeen)	0,25	0,25	86	86	0,25		100	100	0,5	
Fenol	0,25	0,25	1,25	14	0,25		40	40		
Cresolen (0,7 som)	0,3	0,3	5	13	0,3		5	5		
dodecylbenzeen	0,35	0,35	0,35	1000	0,35					
1,2,3-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45					
1,2,4-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	0,45	0,45	0,45		0,45					
2-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45					
3-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45					
4-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45					
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	0,45	0,45	0,45		0,45					
Propylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45					
Aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	2,5	2,5	200	2,5					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	1,5	6,8	40	40	1,5	9	40	40	1,05	1,05
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen										
Vinylchloride	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,5	
Dichloormethaan	0,1	0,1	3,9	3,9	0,1		10	10	0,5	
1,1-Dichloorethaan	0,2	0,2	0,2	15	0,2		15	15	0,5	
1,2-Dichloorethaan	0,2	0,2	4	6,4	0,2		4	4	0,5	
1,1-Dichlooretheen	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,5	
1,2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)	0,3	0,3	0,3	1	0,3		1	1	0,7	
Dichloorpropanen (0,7 som; 1,1+1,2+1,3)	0,8	0,8	0,8	2	0,8		2	2	0,525	
Trichloormethaan (Chloroform)	0,25	0,25	3	5,6	0,25		10	10	0,25	
1,1,1-Trichloorethaan	0,25	0,25	0,25	15	0,25		15	15	0,25	
1,1,2-Trichloorethaan	0,3	0,3	0,3	10	0,3		10	10	0,25	
Trichlooretheen (Tri)	0,25	0,25	2,5	2,5	0,25		60	60	0,25	
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3	0,3	0,7	0,7	0,3		1	1	0,25	
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4	8,8	0,15		4	4	0,25	
Chloorbenzenen										
Monochloorbenzeen	0,2	0,2	5	15	0,2				0,2	0,2
Dichloorbenzenen (0,7 factor)	2	2	5	19	2				1,05	1,05
Trichloorbenzenen (som, 0,7 factor)	0,015	0,015	5	11	0,015				0,021	0,0105
Tetrachloorbenzenen (som, 0,7 factor)	0,009	0,009	2,2	2,2	0,009				0,0105	0,0105
Pentachloorbenzeen (QCB)	0,0025	0,0025	5	6,7	0,0025	0,007			0,005	0,005
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0085	0,027	1,4	2	0,0085	0,044			0,0085	0,0085
Chloorbenzenen (som, 0,7 factor)					2		30	30	1,23	1,22
Chloorfenolen										
Monochloorfenolen (0,7 som)	0,045	0,045	5,4	5,4	0,045					
Dichloorfenolen (0,7 som)	0,2	0,2	6	22	0,2					
Trichloorfenolen (0,7 som)	0,003	0,003	6	22	0,003					
Tetrachloorfenolen (0,7 som)	0,015	1	6	21	0,015					
Pentachloorfenol (PCP)	0,003	1,4	5	12	0,003	0,016	5	5		0,05
Chloorfenolen (som, 0,7 factor)	0,2				0,2		10	10		
PCB										
PCB 28					0,0015	0,014			0,01	0,005

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247; gehalten in mg/kg ds

(OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08). Tevens wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008.

Interventiewaarden grond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08). Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol02042009

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
PCB 52					0,002	0,015			0,01	0,005
PCB 101					0,0015	0,023			0,01	0,005
PCB 118					0,0045	0,016			0,01	0,005
PCB 138					0,004	0,027			0,01	0,005
PCB 153					0,0035	0,033			0,01	0,005
PCB 180					0,0025	0,018			0,01	0,005
PCB (7) (som, 0,7 factor)	0,02	0,02	0,5	1	0,02	0,139	1	1	0,049	0,0245
Organochloorverbindingen										
Aldrin					0,0008	0,0013			0,005	0,005
Dieldrin					0,008	0,008			0,008	0,008
Endrin					0,0035	0,0035			0,005	0,005
Isodrin					0,001				0,005	0,005
Telodrin					0,0005				0,005	0,005
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	0,015	0,04	0,14	0,14	0,015	0,015	4	4	0,0126	0,0126
DDT (som, 0,7 factor)	0,2	0,2	1	1					0,14	0,14
DDD (som, 0,7 factor)	0,02	0,84	34	34					0,014	0,014
DDE (som, 0,7 factor)	0,1	0,13	1,3	1,3					0,07	0,07
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)					0,3	0,3	4	4	0,224	0,224
alfa-Endosulfan	0,0009	0,0009	0,1	4	0,0009	0,0021	4	4	0,005	0,005
alfa-HCH	0,001	0,001	0,5	17	0,001	0,0012			0,005	0,005
beta-HCH	0,002	0,002	0,5	1,6	0,002	0,0065			0,005	0,005
gamma-HCH	0,003	0,04	0,5	1,2	0,003	0,003			0,005	0,005
HCH (som, 0,7 factor)					0,01	0,01	2	2	0,014	0,014
Heptachloor	0,0007	0,0007	0,1	4	0,0007	0,004	4	4	0,005	0,005
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002	0,004	4	4	0,007	0,007
Chloordaan (som, 0,7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002		4	4	0,007	0,007
Hexachloorbutadien	0,003				0,003	0,0075			0,005	0,005
OCB (som, 0,7 factor)	0,4	0,4	0,5		0,4					
Minerale olie (totaal)	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	190	190
Minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	190	190
Overige gechloreerde koolwaterstoffen										
Chlooraniline (som o+m+p)	4 0,2	0,2	0,2	50	0,2		50	50		
Dichlooranilinen (som)	4			50						
Trichlooranilinen	4			10						
Pentachlooraniline	4 0,15	0,15	0,15	10	0,15					
dioxine	0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,000055		0,001			
Chlooraфтаleen	0,07	0,07	10	23	0,07		10	10		
Organofosforpesticiden										
Azinphos-methyl	4 0,0075	0,0075	0,0075	2	0,0075					
Organotin bestrijdingsmiddelen										
Tributyltin (als Sn)	0,065	0,065	0,065		0,065	0,25				0,065
Trifenylytin (als Sn)										0,085
Organotin (som TBT+TFT, als Sn)	0,15	0,5			0,15					0,15
Organotin			2,5	2,5			2,5	2,5		
Chloorfenoxzy azijnzuur herbiciden										
4-Chloor-2-methylfenoxzy-azijnzuur (MCPA)	0,55	0,55	0,55	4	0,55		4	4		
Overige bestrijdingsmiddelen										
Atrazine	0,035	0,035	0,5	0,71	0,035		6	6		
Carbaryl	0,15	0,15	0,45	0,45	0,15		5	5		
Carbofuran	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017		2	2		
4-chloormethylfenolen (som)	4 0,6	0,6	0,6	15	0,6					
niet chl.pest ONB+OPB (som, 0,7 factor)	0,09	0,09	0,5		0,09					
Overige stoffen										
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)		100	100	100		100	100	100		
Cyclohexanon	2	2	150	150	2		45	45		
Dimethylftalaat	0,045	9,2	60	82						
Diethylftalaat	0,045	5,3	53	53						
Di-isobutylftalaat	0,045	1,3	17	17						
Dibutylftalaat	0,07	5	36	36						
Butylbenzylftalaat	0,07	2,6	48	48						
Dihexylftalaat	0,07	18	60	220						
Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	0,045	8,3	60	60						
Flatalen (totaal)	0,25						60	60		
Pyridine	0,15	0,15	1	11	0,15		0,5	0,5		
Tetrahydrofuraan	0,45	0,45	2	7	0,45		2	2		
Tetrahydrothiofeen	1,5	1,5	8,8	8,8	1,5		90	90		
Tribroommethaan (bromoform)	0,2	0,2	0,2	75	0,2		75	75	1,5	
Acrylonitril	2	2	2	0,1	2		2			
Butanol	2	2	2	30	2					
Butylacetaat	2	2	2	200	2					
Ethylacetaat	2	2	2	75	2					
Diethyleenglycol	8	8	8	270	8					
Ethyleenglycol	5	5	5	100	5					
Formaldehyde	2,5	2,5	2,5	0,1	2,5		2,5			
iso-Propanol	0,75	0,75	0,75	220	0,75					
Methanol	3	3	3	30	3					

Normenblad AS3000 onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247; gehalten in mg/kg ds

(OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08). Tevens wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008.

Interventiewaarden grond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08). Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

Versie: ALcontrol02042009

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				AS3000 eisen ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond	Waterbodem
Methylethylketon (MEK)	2	2	2	35	2					
ETBE									1,5	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,2	0,2	0,2	100	0,2			44	0,5	

*) Betreft toepassen van grond of bagger op landbodem of de kwaliteit van de landbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

**) Betreft toepassen van grond of bagger onder oppervlaktewater of de kwaliteit van de waterbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

***) Grond: protocollen AS3010 t/m 3090, versie 1/10/2008. Waterbodem: protocollen AS3210 t/m 3290, versie 25/6/2008.

NB: de in AS3000 grond weergegeven eisen gelden voor een zandbodem en zijn hier omgerekend naar een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

De in AS3000 waterbodem gegeven eisen gelden voor ofwel zandbodem, ofwel een monster met 10% organisch stof en 2% lutum. Hier zijn de eisen omgerekend naar de standaardbodem

De eis aan som-parameters is gebaseerd op de som van de AS300-eisen aan de individuele parameters (met verrekening van 0,7 factor).

1 Er wordt getoetst tegen de interventiewaarden voor chroom III. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde van Cr VI (78 mg/kgds)

2 Er wordt getoetst tegen de interventiewaarden voor anorganisch kwik. Alleen in specifieke verdachte situaties behoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde voor Hg organisch

3 Er wordt getoetst voor toepassing als zeezand

4 Geen interventie waarde vastgesteld, getoetst tegen indicatief niveau voor ernstige verontreiniging (INEV)

5 Voor Barium is geen rekening gehouden met de uitzondering voor thermisch gereinigde grond en baggerspecie volgens bijlage G Regeling Bodem Kwaliteit.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247 (RBK), Grenswaarden wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008, OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08.
Intervallengrenzen grond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08), Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toetsing op getraiteerde grenswaarden, zie het Normenblad).

ALcontrol rapport nr. 11415485 Datum toetsing: 12-03-2009 Versie: ALcontrol02042009

Project: Langerhijl nr. 14 Oirschot (DIR003)
Monster: MM1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lumingehalte: 6,8 % @

- Luchtingsnelheid		6,8 % @		Grond						Waterbodem						Interventiewaarde	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1		Grond	Waterbodem		
				Klasse > 2AW of >wonen? >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo				
Metalen																	
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	33,906	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,378	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	4,841	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Koper [Cu]	mg/kg ds	15	25,937	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,093	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Lood [Pb]	mg/kg ds	14	19,933	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<5	7,292	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Zink [Zn]	mg/kg ds	50	93,645	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																	
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,16	0,160	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		
PCB																	
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW	X	#					
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW	X	#					
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW	X	#					
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW		#					
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW		#					
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW		#					
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0048			AW		AW	*	AW		#					
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	0,0338	AW	*	AW		AW	*	AW	X	#	industrie	AW	<T		
Overige stoffen																	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	48,276	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW		

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247 (RBK), Grenswaarden wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008, OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08.
Interventiewaarden grond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08), Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toetsing op gehanteerde grenswaarden, zie het Normenblad).

ALcontrol rapportnr. 11415485 Datum toetsing: 12-03-2009 Versie: ALcontrol02042009

Project: Langerhijl nr. 14 Oirschot (DIR003)
Monster: MMZ

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,0 % @
- lumingehalte: 4,1 % @

- Luchtingsnelheid		4,1 % @		Grond				Waterbodem				Interventiewaarde	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1	
				Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen? >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen													
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	42,970	AW wonen		AW wonen		AW		AW		AW	AW
Calcium [Ca]	mg/kg ds	0,4	0,612	AW		AW		A		AW		<T	AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	6,004	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	19,940	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,096	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	16	23,408	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<5	8,688	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	44	90,190	AW		AW		AW		AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Paktootaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,26	0,260	AW		AW		AW		AW		AW	AW
PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW	*	AW	*		
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW	*	AW	*		
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW	*	AW	*		
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW		AW			
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW		AW			
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW		AW			
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0035			AW		AW	*	AW	*		
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	0,0245	AW	*	AW	*	AW	*	AW	*	AW	AW
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	35,000	AW		AW		AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor benoemde situatie 3)	Oordeel Interventie- en tussenwaarde
		> 2x AW of > wonen	> AW	> 2x AW of > wonen	> klasse wonen	> wonen + AW				
Grond, ontvangend	12	1	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	12	1	0	0	0	N/T	2	N/T	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	19	1	0	0	0	N/T	3	N/T	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	1	0	0	0	N/T	3	N/T	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	0	0	0	N/T	2	N/T	AW	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.
NB: tot 1/7/09 mag elke <waarde voor waterbodemmonsters, indien niet wordt voldaan aan de AS3000 rapportagegrens voor waterbodens, beschouwd worden als indicatieve waarde
Het <-resultaat betreft bij de toetsing niet te worden meegewogen. Het toetsprogramma houdt hiermee geen rekening (www.senternovem.nl, nieuwsbericht 28-10-2008)
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% getoetst, als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories
Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247 (RBK). Grenswaarden wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008. OCB aanpassingen Grenswaarden Staatscourant, 30/7/08

ALcontrol rapport nr. 11415485 Datum toetsing: 12-03-2009 Versie: ALcontrol02042009

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

Oorsprong van het water	Aantal geodet (2)	> 2x AW of > klasse 1		Overschrijdingen > klasse 1 + AW		Toegestaan worden 1)	Toegestaan worden 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interim- en Tussentijdse waarde
		> AW	> Vrijen	> AW	> Vrijen				
Grond, onvangend	12	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	12	0	0	0	0	2	NVT	AW	AW
Grond, bepassing onder water	19	4	3	0	NVT	3	NVT	A	AW
Waterbodem, onvangend/toepassing onder water	19	5	4	1	NVT	3	NVT	A	< tussentijdse waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	< tussentijdse waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

verhoorde rapportagemans, geen condisie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage mans

[illegible]

© 2007 The Authors
Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 261: 400–407

Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247 (RBK), Grenswaarden wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008, OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08.
Intervallengrond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08), Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toetsing op getraiteerde grenswaarden, zie het Normenblad).

ALcontrol rapportnr. 11415485 Datum toetsing: 12-03-2009 Versie: ALcontrol02042009

Project: Langerijl nr. 14 Oirschot (DIR003)
Monster: MM/4

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @
- lumingealte: 2,7 % @

- Luchtingsnelheid			2,7 % @		Grond				Waterbodem				Interventiewaarde		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2		Toepassen op land RBK, tabel 1		Grond	Waterbodem
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	48,885	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	0,417	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	6,858	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	14,141	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	0,089	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	<13	14,141	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	1,050	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<5	9,646	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	32,079	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW	X	#			
PCB 52	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW	X	#			
PCB 101	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW	X	#			
PCB 118	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW		#			
PCB 138	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW		#			
PCB 153	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW		#			
PCB 180	mg/kg ds	<0,002	0,0070			AW		AW	*	AW	X	#			
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0098	0,0490	AW	*	AW	*	AW	*	AW	X	#	industrie	X	<T
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW		AW		AW		AW		AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor benoemde situatie 3)	Oordeel Interventie- en tussenwaarde
		> 2x AW of > wonen?	> klasse wonen	> wonen + AW	> wonen + AW	> wonen + AW				
Grond, ontvangend	12	0	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	12	0	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing onder water	19	0	0	0	0	0	3	3	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	8	5	1	1	1	3	3	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	1	1	1	1	2	2	indistrie	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
* gehalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportagegrens.
NB: tot 1/7/09 mag elke <waarde voor waterbodemmonsters, indien niet wordt voldaan aan de AS3000 rapportagegrens voor waterbodens, beschouwd worden als indicatieve waarde
Het <resultaat behoort bij de toetsing niet te worden meegewogen. Het toetsprogramma houdt hiermee geen rekening (www.senternovem.nl, nieuwsbericht 28-10-2008)
@ voor humus en klum wordt minimaal 2% getraiteerd, als humusklum niet is gemeten geldt een default waarde van klum = 25% en organische stof = 10%.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories
Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, Nr. 247 (RBK), Grenswaarden wijzigingen Staatscourant 122, 27/6/2008, OCB aanpassingen Grenswaarden Industrie, www.SenterNovem.nl, 30/7/08.
Interventiewaarden grond: Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 1/10/08), Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toetsing op getaxiteerde grenswaarden, zie het Normenblad).

ALcontrol rapportnr. 11415485 Datum toetsing: 12-03-2009 Versie: ALcontrol02042009

Project: Langerhijl nr. 14 Oirschot (DIR003)
Monster: MMS

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,8 % @
- lumingehalte: 3,3 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. naar st. bodem	Grond				Waterbodem				Interventiewaarde		
				Ontvangend RBK, tabel 1		Toepassen op land RBK, tabel 1		Toepassen onder water RBK, tabel 2		Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land RBK, tabel 1	
				Klasse > 2AW of >wonen? + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo		Klasse > 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo
Metalen	Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	AW		AW		AW		AW		AW		
	Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,35	AW		AW		AW		AW		AW		
	Cobalt [Co]	mg/kg ds	<3	AW		AW		AW		AW		AW		
	Koper [Cu]	mg/kg ds	<10	AW		AW		AW		AW		AW		
	Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,1	AW		AW		AW		AW		AW		
	Lood [Pb]	mg/kg ds	13	AW		AW		AW		AW		AW		
	Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	AW		AW		AW		AW		AW		
	Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<5	AW		AW		AW		AW		AW		
	Zink [Zn]	mg/kg ds	26	AW		AW		AW		AW		AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen														
Paktootaal (10 van VROM) (0,7 factor)	mg/kg ds	0,83	0,830	AW		AW		AW		AW		AW		
PCB	PCB 28	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A	X	#		
	PCB 52	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A	X	#		
	PCB 101	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A	X	#		
	PCB 118	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A		#		
	PCB 138	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A		#		
	PCB 153	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A		#		
	PCB 180	mg/kg ds	<0,002			AW		AW		A	X	#		
	PCB 77 (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0490	AW	*	AW	*	AW		A	X	#	industrie	
Overige stoffen														
	Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70.000	AW		AW		AW		AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor benoemde situatie 3)	Oordeel Interventie- en tussenwaarde
		> 2x AW of > wonen?	> 2x AW of > wonen?	> klasse wonen	> wonen + AW					
Grond, ontvangend	12	0	0	0	0	2	2		AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	12	0	0	0	0	2	2	N/T	AW	AW
Grond, toepassing onder water	19	0	0	0	0	3	3	N/T	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	19	8	5	1	N/T	3	N/T	A	<tussenwaarde	
Waterbodem, toepassing op landbodem	12	1	1	1	N/T	2	N/T	indistrie	indistrie	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
* gehalte > AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.
NB: tot 1/7/09 mag elke <waarde voor waterbodemmonsters, indien niet wordt voldaan aan de AS3000 rapportagegrens voor waterbodens, beschouwd worden als indicatieve waarde
Het <resultaat betreft bij de toetsing niet te worden meegewogen. Het toetsprogramma houdt hiermee geen rekening (www.senternovem.nl, nieuwsbericht 28-10-2008)
@ voor humus en lum wordt minimaal 2% getaxeerd, als humus/lum niet is gemeten geldt een default waarde van lum = 25% en organische stof = 10%.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories
Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

monstercode monster	Pb1 1	Pb2 2	S	1/2(S+I)	I	AS3000 EIS
METALEN						
barium	90 *	120 *	50	338	625	50
cadmium	<0,8 ^a	<0,8 ^a	0,40	3,2	6,0	0,80
kobalt	6,7	<5	20	60	100	20
koper	24 *	<15	15	45	75	15
kwik	<0,05	<0,05	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	<15	<15	15	45	75	15
molybdeen	<3,6	<3,6	5,0	152	300	5,0
nikkel	<15	<15	15	45	75	15
zink	620 **	140 *	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0,2	<0,2	0,20	15	30	0,20
tolueen	<0,3	<0,3	7,0	504	1000	7,0
ethylbenzeen	<0,3	<0,3	4,0	77	150	4,0
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --				
p- en m-xyleen	0,23--	0,20--				
xylenen	<0,3 --	<0,3 --	0,20	35	70	0,30
xylenen (0.7 factor)	0,30 ^{ab}	0,27 ^{ab}	0,20	35	70	0,21
styreen	<0,3	<0,3	6,0	153	300	6,0
naftaleen	<0,05 ^a	<0,05 ^a	0,01	35	70	0,050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0,6	<0,6	7,0	454	900	7,0
1,2-dichloorethaan	<0,6	<0,6	7,0	204	400	7,0
1,1-dichlooretheen	<0,1 ^a	<0,1 ^a	0,01	5,0	10	0,10
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --				
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --				
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen	<0,2 --	<0,2 --	0,01	10	20	0,20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 ^a	0,14 ^a	0,01	10	20	0,14
dichloormethaan	<0,2 ^a	<0,2 ^a	0,01	500	1000	0,20
1,1-dichloorpropaan	<0,25--	<0,25--				
1,2-dichloorpropaan	<0,25--	<0,25--				
1,3-dichloorpropaan	<0,25--	<0,25--				
som dichloorpropanen	<0,75--	<0,75--	0,80	40	80	0,75
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,53	0,53	0,80	40	80	0,52
tetrachlooretheen	<0,1 ^a	<0,1 ^a	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 ^a	<0,1 ^a	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	<0,6	<0,6	24	262	500	24
chloroform	<0,6	<0,6	6,0	203	400	6,0
vinylchloride	<0,1 ^a	<0,1 ^a	0,01	2,5	5,0	0,20
bromoform	<0,2	<0,2			630	2,0
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	<25 --	<25 --				
fractie C12 - C22	<25 --	<25 --				
fractie C22 - C30	<25 --	<25 --				
fractie C30 - C40	<25 --	<25 --				
totaal olie C10 - C40	<100 ^a	<100 ^a	50	325	600	100

Monstercode en monstertraject:

¹ 11417282-001 Pb1
² 11417282-002 Pb2

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de circulaire bodemsanering 2006 (Staatscourant 10 juli 2008, Nr. 131 (in werking per 01-10-08, rectificatie uit Staatscourant 15 juli 2008, nr 134)).

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

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3,25 juni 2008.*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.*

Bijlage 6 Foto's



Foto 1: onderzoeksllocatie



Foto 2: onderzoeksllocatie



Foto 3: onderzoeksllocatie



Foto 4: onderzoeksllocatie (opslag veevoer)

Waterschap De Dommel heeft een notitie opgesteld, genaamd 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk'. Hierin wordt aangegeven welke hydrologische consequenties ruimtelijke ontwikkelingen kunnen hebben op het watersysteem. Verder is inzichtelijk op welke wijze hydrologische neutraliteit getoetst kan worden.

Huidig watersysteem

Het plan valt binnen het bestaande buitengebied. In de huidige situatie is er circa aan bebouwing 1.550 m² aanwezig. Het regenwater wordt in de huidige situatie afgevoerd naar de bestaande slotenstructuur, parallel gelegen aan de Langereijt. Deze sloot heeft een breedte van circa 2 meter, een diepte van 1,8 meter en een gemiddelde waterstand van 30 centimeter.

Er is in en om het gebied geen grondwateroverlast bekend. Het gebied betreft een infiltratiegebied. De dominante bodemfysische eenheid binnen het plan is zand; zwaklemig fijn zand op grof zand. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van de huidige hydrologische situatie valt af te leiden uit de bodemkaart van provincie Noord-Brabant en bedraagt circa 80 cm.

In de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan buitengebied van de gemeente Oirschot is aangegeven dat het waterbeheer in de AHS gericht is op het behoud en het scheppen van de waterhuishoudkundige voorwaarden die nodig zijn voor een duurzame en concurrerende landbouw. Voor de locatie is geen specifiek beschermingsbeleid van toepassing. Dit betekent dat er geen bijzondere beperkingen gelden. Wel geldt als uitgangspunt dat bij de uitvoering van werken zoveel mogelijk rekening moet worden gehouden met de mogelijkheden voor waterconservering en tijdelijke berging in de bodem ter voorkoming van wateroverlast. Voor het bouwvlak is van belang dat infiltratie en/of berging aandacht krijgt. Een goede infiltratie van gebiedseigen water is van belang.

Toekomstig watersysteem

Hemelwaterafvoer

Met de verruiming van het bouwvlak zal een toename van circa 1.750 m² verhard oppervlak zijn gemoeid. Dit heeft consequenties voor met name infiltratie.

Door het waterschap is aangegeven dat de landbouwkundige afvoer ter plaatse 0,67 liter per sec per hectare. Dit betekent dat bij T=10 +10% een berging van 148 m³ gerealiseerd dient te worden. Voor een extreme situatie, een bui die eens in de honderd jaar valt, bedraagt de maatgevende afvoer 228 m³.

Het af te koppelen hemelwater wordt geborgen in de sloot aan de noord-westzijde van het perceel, zoals in de bestaande situatie ook gebeurd. Met een lengte van circa 75 meter wordt voldaan aan de bergingseis van T=10+10%. Bij een lengte van 115 meter wordt voldaan aan de bergingseis van T=100+10%.

De huidige slotenstructuur biedt meer dan voldoende capaciteit om het schone hemel- en oppervlaktewater te kunnen bergen bij piekbelasting, waarmee het plan hydrologisch neutraal te noemen is.

Afvalwater

Het bedrijf moet voldoen aan de milieuwetgeving (meldingsplicht). Het afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering, nadat het gescheiden is. Daarna loopt het water via een controleput naar de gemeentelijke riolering. Uit het bovenstaande volgt dat het rioolstelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie geen toename van waterafvoer ondervinden. Tevens zijn er geen bedrijfsmatige lozingen als gevolg van het vergroten van het bouwvlak.

Natuur

Binnen en nabij het plangebied komt geen waterafhankelijke natuur voor.

Procedures

Het plan met daarin de watertoets dient door de gemeente ter beoordeling aan het waterschap te worden aangeboden. Dit commentaar zal in deze ruimtelijke onderbouwing verwerkt. Daar waar wordt afgeweken van de wens van het waterschap wordt dit beargumenteerd weergegeven in deze waterparagraaf.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden.