

GEMEENTE DEURNE

RO Langstraat 67 te Deurne (044-062)

INHOUD

BLZ

1. INLEIDING	1
1.1. Aanleiding en doelstelling	1
1.2. Plangebied	2
1.3. Geldend bestemmingsplan	2
1.4. Leeswijzer	3
2. PLANGEBIED EN PLANONTWIKKELING	5
2.1. Bestaande situatie	5
2.2. Beschrijving planontwikkeling	6
2.3. Ruimtelijke kwaliteit	6
2.4. Afwijkingen van geldende bestemmingsplannen	8
3. BELEIDSKADER	9
3.1. Rijksbeleid	9
3.1.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	9
3.1.2. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	9
3.2. Provinciaal beleid	10
3.2.1. Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 – partiele herziening 2014	10
3.2.2. Verordening ruimte 2014 (versie 1 jan 2016)	13
3.3. Gemeentelijk beleid	20
4. MILIEU- & OMGEVINGSASPECTEN	28
4.1. Milieu	28
4.1.1. Bedrijven en milieuzonering	28
4.1.2. Bodem	29
4.1.3. Geluid	30
4.1.4. Geur	30
4.1.5. Luchtkwaliteit	32
4.1.6. Externe veiligheid	33
4.2. Archeologie en cultuurhistorie	36
4.2.1. Archeologie	36
4.2.2. Cultuurhistorie	36
4.3. Leidingen	37
4.4. Verkeer en parkeren	38
4.5. Natuur	39
4.5.1. Beschermde gebieden	39
4.5.2. Soortenbescherming	40
4.6. Waterhuishouding	41
4.6.1. Beleid	41
4.6.2. Beschrijving toekomstige situatie	43

4.6.3. Gevolgen waterhuishouding	43
--	----

5. ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE AANVAARDBAARHEID..... 45

5.1. Economische uitvoerbaarheid.....	45
5.2. Maatschappelijke aanvaardbaarheid.....	45

6. BEOORDELING EN CONCLUSIES..... 46

6.1. Beleidsafweging	46
6.2. Juridische vertaling.....	46

BIJLAGEN 47

BIJLAGE(N) bij toelichting

1. Landschappelijke inpassingsschets
2. Bodemkundig onderzoek
3. Digitale watertoets
4. Advies Veiligheidsregio

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding en doelstelling

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om de bestaande agrarische bedrijfslocatie Langstraat 67 te Deurne te herbestemmen als wonen met kleinschalige bedrijvigheid aan huis.

Op de locatie Langstraat 67 te Deurne is sprake van een voormalige intensieve veehouderijlocatie. Op het erf bevindt zich een bedrijfswoning (karakteristiek boerderijpand) met bijgebouwen en agrarische bedrijfsgebouwen, waaronder een werktuigenberging en meerdere varkensstallen. De bedrijfsactiviteiten zijn reeds enige tijd gestaakt en er is sprake van achterstallig onderhoud van de bebouwing. Een functie als intensieve veehouderij is ter plaatse niet langer wenselijk en mogelijk. Om aan de locatie een toekomstbestendige functie toe te kennen dient het bestemmingsplan te worden aangepast.

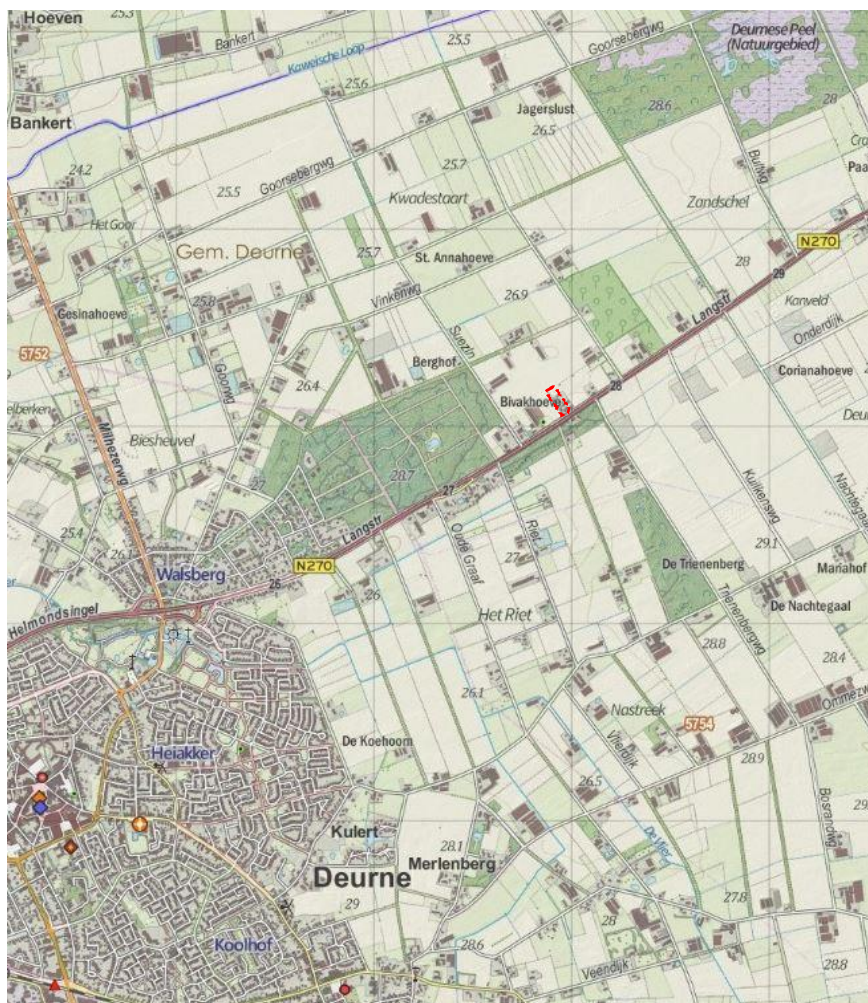
Het plan betreft het definitief beëindigen van een intensieve veehouderij en omzetting naar een burgerwoonfunctie, waarbij de bedrijfswoning en 400 m² bijgebouwen zullen worden benut ten behoeve van de functie wonen. Binnen de bijgebouwen wordt 250 m² aangewend voor een klein ambachtelijk bedrijf ondergeschikt aan de woonfunctie. Daarnaast dient de planlocatie als slooplocatie ten behoeve van een voorgestane ruimtelijke ontwikkeling aan de Braamweg 7 te Neerkant. Hiertoe zullen op de planlocatie alle voormalige varkensstallen worden gesloopt.

De gemeente Deurne ziet aanknopingspunten in het ruimtelijk beleid voor het hergebruik van de voormalige agrarische locatie als kleinschalige woonwerklocatie, waarbij de sloop van de voormalige varkensstallen ter plaatse als ruimtelijke kwaliteitsmaatregel wordt ingezet voor een ruimtelijke ontwikkeling aan de Braamweg 7 te Neerkant. De gemeente heeft besloten medewerking te verlenen aan het plan.

De gemeente wil beide ontwikkelingen tegelijkertijd opnemen in een bestemmingsplan. Voorliggend document voorziet in de vereiste ruimtelijke onderbouwing, die hoort bij de voorgestane planologische functiewijziging. Het document zal als bijlage onderdeel uitmaken van de voorgenomen herziening van het bestemmingsplan 'Tweede herziening bestemmingsplan Buitengebied' om beide ontwikkelingen planologisch juridisch te regelen.

1.2. Plangebied

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Deurne, ten oosten van de kern Deurne. De locatie is gelegen aan de Langstraat. Het plangebied wordt gevormd door de aanwezige bedrijfswoning, bijgebouwen, agrarische gebouwen en erf. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Deurne, sectie H, nummers 8698 en 8699.



Figuur: situering plangebied

1.3. Geldend bestemmingsplan

De geldende juridisch-planologische situatie van het plangebied is vastgelegd in het bestemmingsplan "Tweede herziening bestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Deurne. Dit bestemmingsplan is door de raad van de gemeente Deurne vastgesteld op 28 januari 2014 en gedeeltelijk onherroepelijk in werking getreden op 26 augustus 2015.

In dit vigerende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Agrarisch – 1' met de nadere aanduiding 'bouwvlak' en functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Tevens zijn de volgende gebiedsaanduidingen van toepassing: 'vrijwaringszone – radarverstoringsgebied', 'reconstructiezone – landbouwontwikkelingsgebied', 'vrijwaringszone ihcs 74 m + nap' en 'wro-zone – omgevingsvergunning bufferzone bestaande bebouwing'. Navolgend is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Tweede herziening bestemmingsplan Buitengebied' voor de locatie opgenomen.



Figuur: uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Tweede herziening bestemmingsplan Buitengebied'

1.4. Leeswijzer

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt na dit inleidende hoofdstuk in hoofdstuk twee het voorgenomen plan beschreven. In hoofdstuk drie wordt ingegaan op het beleid van de verschillende overheden dat van toepassing is. In hoofdstuk vier wordt de haalbaarheid van het plan getoetst aan de relevante milieu- en omgevings- aspecten zoals archeologie, verkeer en parkeren, milieu, etc. In het vijfde hoofdstuk komen de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan de orde. Ten slotte vindt in hoofdstuk 6 een algemene afweging plaats en wordt de opzet van de doorvertaling in een juridische regeling beschreven.

2. PLANGEBIED EN PLANONTWIKKELING

2.1. Bestaande situatie

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Deurne aan de Langstraat/ N270, die de verbindingsweg vormt tussen Deurne en Venray. De Langstraat verbindt meerdere functies en functionele gebieden met elkaar. Ten westen van het plangebied loopt de N270 allereerst door bestaand stedelijk gebied (kern Deurne) en vormt het daarna een bebouwingslint met afwisselde bedrijfsmatige functies (zowel agrarisch als niet-agrarisch) en agrarische en bospercelen. Vervolgens doorkruist het ten oosten van het plangebied een open agrarisch landschap met daaraan gevestigde agrarische bouwpercelen. De ruimtelijke structuur is grotendeels opgehangen aan de aanwezigheid van de N270. De aanwezige bebouwing is georiënteerd op deze weg. De aanwezige bebouwing in het gebied is ontstaan vanuit een agrarisch functie. Deze agrarische functie is niet langer meer vanzelfsprekend. In de directe omgeving zijn agrarische percelen en boschage gelegen.

Ook het plangebied zelf is ontsloten via de Langstraat. Het plangebied wordt verder begrensd door de Langstraat, het naastgelegen grondgebonden agrarisch bedrijf (geen veehouderij) Langstraat 69 en agrarische percelen. De kern Deurne is op circa 1,2 km gelegen.



Figuur: bestaande situatie

In de huidige situatie zijn binnen het plangebied een bedrijfswoning (karakteristiek boerderijpand) en diverse gebouwen aanwezig. Het erf is deels verhard. In voorgaande figuur is de bestaande situatie weergegeven.

2.2. Beschrijving planontwikkeling

Onderhavig planvoornemen voorziet in het hergebruik van een vab-locatie als kleinschalige woon-werk locatie, waarbij de sloop van voormalige varkensstallen als kwaliteitsverbeterende maatregel wordt ingezet ten behoeve van een ruimtelijke ontwikkeling aan de Braamweg 7 te Neerkant.

Het plan voorziet in het definitief beëindigen van een varkenshouderij aan de Langstraat en het hergebruik van de locatie als woon-werklocatie. Concreet bestaat het plan uit:

- Herbestemmen van Agrarisch-1 met agrarisch bouwvlak naar:
 - 2.500 m² woonbestemming met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid aan huis max 250 m²;
 - 4.480 m² agrarische gebiedsbestemming zonder bouwmogelijkheden;
 - 750 m² groenbestemming;
- Bedrijfswoning wordt burgerwoning;
- Behoud van 400 m² bijgebouwen:
 - 150 m² reguliere bijgebouwen conform vigerende bestemmingsmogelijkheden binnen de bestemming wonen;
 - 250 m² bijgebouwen ten behoeve van kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid aan huis; e.e.a. in het kader van hergebruik van de vab locatie;
- Landschappelijke inrichting van het plangebied, middels aanleg van een groensingel ten noorden van de nieuwe woonbestemming bestaande uit een 15 tal overstaanders (bv eik, es en berk) en een bosplantsoen (bv Hazelaar, Gelderse Roos, Spaanse aak of Krentenboompje);
- Sloop van alle voormalige stallen (823 m²) als ruimtelijke kwaliteitsmaatregel voor de ontwikkeling aan de Braamweg 7 te Neerkant.

Hiermee wordt voorzien in een landschappelijke en ruimtelijke kwaliteitsverbetering en een duurzame oplossing voor hergebruik van de locatie.

2.3. Ruimtelijke kwaliteit

Zowel op gemeentelijk als provinciaal niveau wordt ruimte geboden aan ruimtelijke ontwikkeling met oog voor zorgvuldig ruimtegebruik en

kwaliteit. Op basis van provinciaal beleid (Structuurvisie, Verordening Ruimte en de Handreiking Kwaliteitsverbetering Landschap zoals besproken in het Regionaal Ruimtelijk Overleg) is maatwerk mogelijk door het leveren van ruimtelijke kwaliteit. Ook in onderhavige ontwikkeling wordt gestreefd naar landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit.

In de verordening Ruimte zijn de principes van zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap verwoord. De uitgangspunten zijn verder uitgewerkt in de 'Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap, de rood-met-groen koppeling' van de provincie Noord-Brabant. In deze handreiking is een voorstel uitgewerkt voor het bepalen van de mate van kwaliteitsverbetering in de vorm van een financiële bijdrage, namelijk 20% van de waardevermeerdering als gevolg van bestemmingswijziging.

Om het landelijk gebied vitaal te houden zijn planologische kaders geschapen om VAB- locaties om meerdere manieren te hergebruiken cq een nieuwe (gebruiks)functie toe te kennen. Op gemeentelijk niveau wordt ruimte geboden aan ontwikkeling met oog voor zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteit. Hergebruik en ontwikkeling van een VAB locatie dient uiteindelijk te leiden tot een verbeterde ruimtelijke kwaliteit. Maatregelen ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit zijn divers en kunnen zowel gericht zijn op een afname van het gebruikers/bebouwingsooppervlak, landschappelijke en natuurlijke maatregelen ter inpassing, vergroening, versterking van natuurlijke netwerken en/of slopen van bebouwing ter plekke of elders. De gemeente Deurne heeft voor hergebruik van vab-locaties nieuw beleid in voorbereiding, waarbij naast de woonfunctie ruimte geboden kan worden aan kleinschalige bedrijvigheid aan huis. Voor hergebruik ten behoeve van wonen geldt als uitgangspunt dat sprake dient te zijn van sloop van overvloedige bebouwing en het toekennen van een passend bestemmingsvlak. Het (woon)bestemmingsvlak wordt verkleind en afgestemd op de resterende bebouwing. In onderhavig plan wordt ten behoeve van kleinschalige bedrijvigheid 250 m² bebouwing extra behouden ten opzichte van de reguliere 150 m² bijgebouwen bij een burgerwoning. Hiervoor geldt op basis van het gemeentelijke beleid en de Nota kostenverhaal:

250 m² bijgebouwen t.b.v kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid a € 125,- /m² = 31.250,- bestemmingswaarde

De forfaitaire bijdrage (20% van bestemmingswaarde toename) bedraagt derhalve 6.250,-. Voor het onderhavig plan bedraagt de

totale bijdrage ruimtelijke kwaliteit (zie ook **bijlage landschappelijke inpassingsschets**) in de vorm van landschappelijke inpassing en landschappelijke maatregelen.

a.	Aanplant en onderhoud	€ 2.146,-
b.	Afwaardering landbouwgrond naar groen: (750 m ² x € 5,50-)	€ 4.125,-
Totaal:		€ 6.271,-

De totale investering in ruimtelijke kwaliteit voordoet daarmee aan de uitgangspunten van het beleid. De feitelijke en juridische borging van bovenstaande maatregelen dienen te worden geborgd in een bestemmingsplan en overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer.

2.4. Afwijkingen van geldende bestemmingsplannen

Ter plekke van de bestemming 'Agrarisch- 1' en aanduiding 'landbouwontwikkelingsgebied' zijn de gronden bestemd voor de ontwikkeling van een in hoofdzaak agrarische economie, de uitoefening van het agrarisch bedrijf en agrarisch grondgebruik.

Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - radarverstoringsgebied' mag, in afwijking van hetgeen overigens binnen de diverse bestemmingen is toegestaan, de hoogte van 114 meter niet door bebouwing worden overschreden. Van deze voorgeschreven hoogte kan het bevoegd gezag door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning onder voorwaarden afwijken

Ter plaatse van de aanduiding vrijwaringszone ihcs 74 m + nap' geldt dat bouwen ten behoeve van de bestemming uitsluitend is toegestaan met een maximale goot- en bouwhoogte, tot 74 m +nap.

Ter plaatse van de aanduiding ' wro-zone - omgevingsvergunning bufferzone bestaande bebouwing (peildatum 1 juli 2008)' geldt het in verband met verwachtingswaarde archeologie opgenomen omgevingsvergunningstelsel voor werken en werkzaamheden niet.

De vigerende bestemming 'Agrarisch 1' met bouwvlak en functieaanduiding 'intensieve veehouderij' maken het niet mogelijk om een woonbestemming met kleinschalig ambachtelijke bedrijf aan huis te realiseren. Om het plan alsnog mogelijk te maken dient het bestemmingsplan derhalve te worden gewijzigd.

3. BELEIDSKADER

3.1. Rijksbeleid

3.1.1. *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld en in werking getreden. In deze visie schetst het Rijk de ambities tot 2040 en de doelen, belangen en opgaven tot 2028. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei en voor het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Bij het beheren en ontwikkelen van natuur krijgen boeren en particulieren in het landelijk gebied een grotere rol.

Onderhavige ontwikkeling is niet gelegen in of nabij een gebied waarin het rijk een nationaal belang heeft aangewezen, derhalve heeft de SVIR geen consequenties voor voorliggend plan.

3.1.2. *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 deels in werking getreden en met enkele onderwerpen aangevuld per 1 oktober 2012. Het besluit is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. In het Barro, ook wel bekend als de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte, zijn de 13 nationale belangen conform de SVIR opgenomen die juridische borging vereisen. Dit betreft onder meer de Ecologische Hoofdstructuur en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Onderhavige ontwikkeling heeft geen gevolgen voor aangewezen nationale belangen, derhalve heeft het Barro geen consequenties voor voorliggend plan.

Besluit ruimtelijke ordening; ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6 van het Bro is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' opgenomen. Deze ladder stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. er wordt beschreven dat een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte (trede 1);
2. er wordt beschreven in hoeverre de behoefte zoals beschreven in trede 1 binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen (trede 2);
3. indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen wordt aanvullend beschreven in hoeverre locaties buiten bestaand stedelijk gebied passend ontsloten zijn of zodanig worden ontwikkeld, gebruik makend van verschillende middelen van vervoer.

Onderhavig initiatief voorziet in het hergebruik van een bestaande locatie, waarbij de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een burgerwoning. Daarnaast mag een gedeelte van de bestaande bijgebouwen (250 m²) worden benut voor kleinschalige bedrijvigheid (aan huis) ten behoeve van de stimulering van een gemengde plattelands-economie. Tevens is sprake van sloop van overtollige voormalige bedrijfsgebouwen en het verkleinen van het bestemmingsvlak.

Met het voornemen is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Nadere toetsing aan de ladder is derhalve op grond van artikel 1.1.1 onder 1 Bro niet noodzakelijk.

3.2. Provinciaal beleid

3.2.1. Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 – partiele herziening 2014

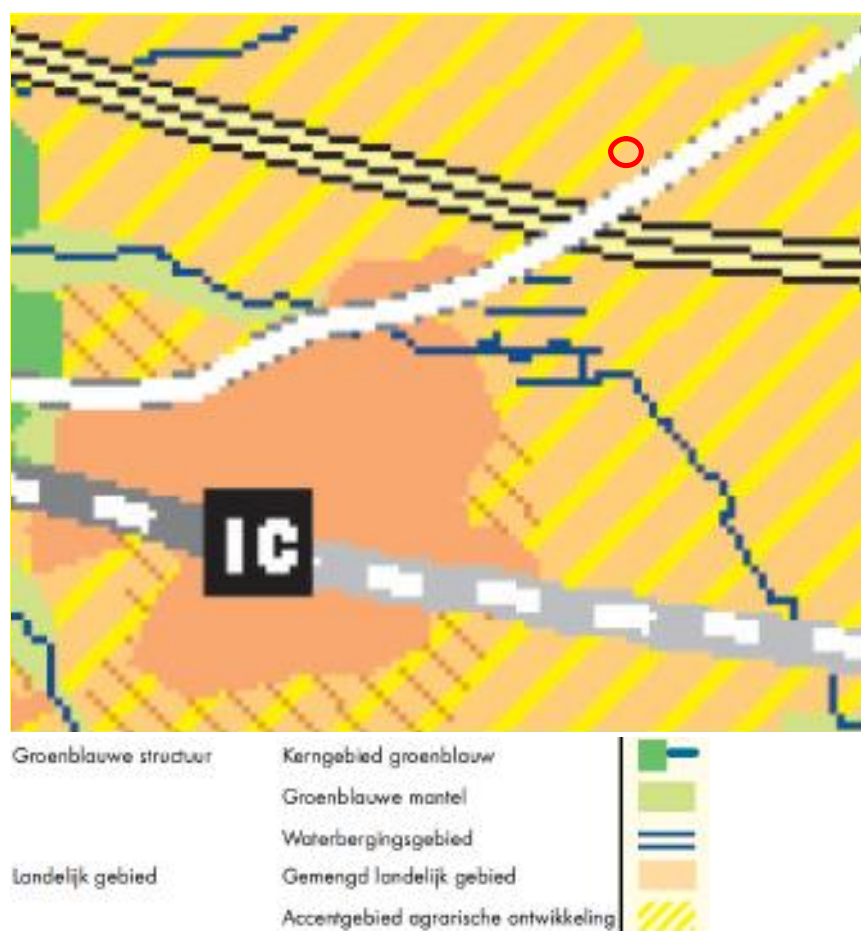
Op 7 februari 2014 hebben Gedeputeerde Staten deze gedeeltelijke herziening van de Structuurvisie vastgesteld, die op 19 maart 2014 in werking is getreden. De Structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040) alsmede een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant.

In de structuurvisie zijn de kwaliteiten van provinciaal belang aangegeven en op basis hiervan zijn keuzes gemaakt voor het provinciale beleid. Hiertoe zijn vier ruimtelijke structuren onderscheiden:

- de groenblauwe structuur;
- het landelijk gebied;
- de stedelijke structuur;
- de infrastructuur.

De zonering is bepalend voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de diverse functies in het buitengebied, voor zover deze het provinciaal belang aangaan.

De planlocatie is gelegen binnen het landelijk gebied, met de nadere aanduiding accentgebied agrarische ontwikkeling.



Figuur: uitsnede Structurenkaart, Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Noord-Brabant met ligging plangebied (inclusief legenda gebiedstypen)

Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruiksruijnte. De provincie biedt hier ruimte aan een breed georiënteerde plattelands-economie met een menging van functies met ontwikkelingsmogelijkheden voor land- en tuinbouw, toerisme en recreatie en verbreding van agrarisch activiteiten met streekproducten, zorgverblijven en recreatief verblijf. Deze ontwikkeling sluit aan op de toenemende vragen vanuit de Brabantse samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. De provincie wil daarnaast ruimte bieden voor de verdere ontwikkeling van de land- en tuinbouw, mits deze bijdraagt aan een verdere verduurzaming van de sector. Belangrijke aspecten daarbij zijn zorgvuldig ruimtegebruik, volksge-

zondheid, dierenwelzijn, een afname van de milieubelasting, duurzame energieopwekking en efficiënt energiegebruik.

Door het beëindigen van de agrarische bedrijfsvoering komen er bedrijfslocaties vrij. Binnen het gemengd landelijk gebied is de ontwikkeling van woon-, recreatie- en werkfuncties mogelijk, maar in beginsel alleen op vrijkomende locaties. Ontwikkelingen dienen te passen qua aard, schaal en functie in de omgeving en houden rekening met de omgevingskwaliteiten. Hierbij dient rekening te worden gehouden met (ontwikkelingsmogelijkheden van) omliggende bestaande functies, zoals volwaardige agrarische bedrijven, recreatiebedrijven of woonfuncties.

Het accentgebied agrarische ontwikkeling betreft het gebied waar de provincie met name ruimte en kansen ziet om de agrarische productiestructuur te verduurzamen en te versterken. In deze gebieden wil de provincie de ruimte voor de aanwezige agrarische functie behouden, versterken en voorkomen dat menging met andere functies leidt tot aantasting van de primaire productiestructuur. In deze gebieden worden daarom geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen gepland op het gebied van verstedelijking, recreatie of natuur. Ook kleinschalige (stedelijke) functies die ten koste gaan van de ruimte voor agrarisch gebruik of die conflicteren met de landbouw worden geweerd.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op functieverandering van een intensieve veehouderij naar een burgerwoonbestemming met een aan de woning ondergeschikt bedrijfsmatige functie in de vorm van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis, dat wordt geëxploiteerd door de bewoner van het huis. De functieverandering vindt plaats op een bestaand perceel, dat landschappelijk wordt ingepast en waar sloop van overtollige agrarische bedrijfsgebouwen plaats vindt.

De locatie is gelegen aan de doorgaande provinciale weg (N-270), waar langs reeds een menging van functies heeft plaats gevonden. De planlocatie is in het in voorbereiding zijnde gemeentelijk beleid (structuurvisie) gelegen op de rand van het aangeduid zoekgebied voor het gemeentelijk primair agrarisch gebied. Naar verwachting zal de uiteindelijke begrenzing van het primair agrarisch gebied (die zal worden vastgelegd in de nu in voorbereiding zijnde derde herziening van het bestemmingsplan buitengebied) zeer waarschijnlijk kleiner worden dan het huidige zoekgebied, zoals wordt opgenomen in de nieuwe (ontwerp) structuurvisie.

Gelet op de omvang van de planlocatie, de situering nabij een EHS-bosgebied en tegenover gelegen burgerwoningen alsmede de bouw-

kundige staat van de bedrijfsgebouwen is hernieuwd agrarisch hergebruik niet aannemelijk. De definitieve beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten van de intensieve veehouderij en daarmee de stikstof- en geuremissie leidt ter plaatse tot een aanzienlijke milieuverbetering. Zoals ook nader beschreven in hoofdstuk 4 van deze onderbouwing leidt de voorgestane functieverandering niet tot (extra) belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven.

Het plan past gelet op bovenstaande binnen de beleidsuitgangspunten zoals opgenomen in de structuurvisie RO.

3.2.2. Verordening ruimte 2014 (geconsolideerde versie 1 januari 2016)

De Verordening ruimte Noord-Brabant 2014 (Vr) is reeds op 19 maart 2014 in werking getreden, maar in juli 2015 geheel opnieuw vastgesteld. Daarnaast vindt jaarlijks een kaartaanpassingsronde plaats. In deze planologische verordening zijn regels opgenomen voor verschillende ruimtelijke en planologische onderwerpen, waar de gemeenten rekening mee moeten houden bij het opstellen van bestemmingsplannen.

De voor de ontwikkeling relevante onderwerpen, die in de Vr worden geregeld zijn:

- Ontwikkelingsmogelijkheden van land- en tuinbouw;
- Bescherming van de landschappelijke en natuurwaarden;
- Bescherming van cultuurhistorische en aardkundige waarden;
- Waterbeleid;
- Nieuwe economische dragers in het buitengebied;
- Zorgplicht en ruimtelijke kwaliteitsverbetering.

Belangrijk voor het beleid in het buitengebied is de zonering van het agrarische gebied, de groenblauwe mantel en de ecologische hoofdstructuur. Aan deze zonering zijn de ontwikkelingsmogelijkheden gekoppeld voor de agrarische en niet agrarische functies.

Gemengd landelijk gebied

De planlocatie maakt onderdeel uit van het gemengd landelijk gebied. Dit betreft agrarische gronden, gelegen buiten de groenblauwe structuur. Het gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. In het gebied worden de agrarische functies in samenhang met de andere functies uitgeoefend. Functies die niet passen bij het

gewenste ontwikkelingsperspectief moeten in het bestemmingsplan worden uitgesloten.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op functieverandering van een intensieve veehouderij naar een burgerwoonbestemming met een aan de woning ondergeschikt bedrijfsmatige functie in de vorm van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis op een bestaand perceel, dat landschappelijk wordt ingepast, waarbij sloop van overtollige agrarische bedrijfsgebouwen plaats vindt en het bestemmingsvlak wordt verkleind van 7.700 naar 2.500 m².

De locatie is gelegen aan de doorgaande provinciale weg (N-270), waar langs reeds een menging van functies heeft plaats gevonden. De planlocatie is in het in voorbereiding zijnde gemeentelijk beleid (structuurvisie) gelegen op de rand van het aangeduid zoekgebied voor het gemeentelijk primair agrarisch gebied. Naar verwachting zal de uiteindelijke begrenzing van het primair agrarisch gebied (die zal worden vastgelegd in de nu in voorbereiding zijnde derde herziening van het bestemmingsplan buitengebied) zeer waarschijnlijk kleiner worden dan het huidige zoekgebied, zoals opgenomen in de nieuwe (ontwerp) structuurvisie.

Gelet op de omvang van de planlocatie, de situering nabij een EHS-bosgebied en tegenover gelegen burgerwoningen alsmede de bouwkundige staat van de bedrijfsgebouwen is hernieuwd agrarisch hergebruik niet aannemelijk. De definitieve beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten van de intensieve veehouderij en daarmee de stikstof- en geur-emissie leidt ter plaatse tot een aanzienlijke milieuverbetering. Zoals ook nader beschreven in hoofdstuk 4 van deze onderbouwing leidt de voorgestane functieverandering niet tot (extra) belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven.

Het plan past binnen de beleidsuitgangspunten van de Verordening.

Agrarische ontwikkelingsmogelijkheden

Voor de ontwikkelingsmogelijkheden van alle veehouderijbedrijven zijn stringente randvoorwaarden opgenomen. Deze randvoorwaarden komen voort uit de vastgestelde denklijn 'Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd' (maart 2013). Er is daarbij besloten dat er alleen nog ontwikkelruimte wordt geboden aan veehouderijen, als daarmee de ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. Voor gebieden rondom kernen en natuur gelden daarnaast nog extra beperkingen. Dit betreft de voormalige extensiveringsgebieden conform de Reconstructiewet, die nu in de provinciale Verordening zijn aangeduid als "Beperking veehouderij" en waar

onderhavige planlocatie ook onderdeel van uitmaakt. Binnen de aanduiding mag er in beginsel geen toename meer plaatsvinden van de bestaande bebouwing (het zogenaamde 'slot op de muur') van veehouderijen. Voor (vollegronds)teelt-bedrijven gelden deze stringente randvoorwaarden niet en is ook geen specifiek maximum opgenomen voor de toegestane bouwvlak omvang.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op de beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten van een intensieve veehouderij en functiewijziging naar een burgerwoonbestemming, die niet tot (extra) belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven leidt.

Ecologische Hoofdstructuur / Nationaal Natuurnetwerk

De locatie is zelf niet gelegen in de Ecologische hoofdstructuur of in een ecologische verbindingszone. Aan de overzijde van de Langstraat bevindt zich een bosperceel, dat wel onderdeel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur.



Figuur: uitsnede kaart Verordening ruimte 2014, thema natuur

Het initiatief heeft betrekking op hergebruik van een voormalige agrarische bedrijfslocatie, waarbij de agrarische bedrijfsactiviteiten van de intensieve veehouderij en daarmee de stikstof- en geuremissie definitief worden beëindigd en overtollige bebouwing wordt gesloopt. Het initiatief leidt derhalve niet tot aantasting van de natuurwaarden in de Ecologische Hoofdstructuur.

Cultuurhistorie/aardkundig waardevolle gebieden

In de Verordening Ruimte heeft de provincie gebieden aangeduid met cultuurhistorische en aardkundige waarden. Voor het buitengebied van de gemeente geldt dat er verschillende cultuurhistorische en aardkundig waardevolle vlakken zijn weergegeven op de kaart. Voor deze gebieden geldt dat er geen ontwikkelingen mogen plaats vinden die de waarden en kenmerken van het gebied aantasten.

De locatie is niet gelegen binnen een cultuurhistorisch vlak of aardkundig waardevol gebied.

Waterhuishouding

Ten aanzien van water zijn in de Verordening ruimte wateraanduidingen opgenomen voor gebieden waar geen ontwikkelingen plaats mogen vinden die tot risico's kunnen leiden voor de grondwaterkwaliteit of die ten kosten kunnen gaan van het waterbergend vermogen. Dit betreft de waterbergingsgebieden, waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en zoekgebieden voor behoud en herstel van watersystemen.

De locatie is niet gelegen binnen een van bovenstaande aanduidingen. De betreffende regels van de verordening leiden niet tot belemmering voor dit initiatief.

Niet-agrarische ontwikkelingen

In de Verordening ruimte zijn tevens algemene regels opgenomen met betrekking tot een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. De regels zijn erop gericht om een kader te geven voor de aard en omvang van de ontwikkelingen, waarbij de gemeente haar eigen ruimtelijke afweging kan maken. Algemeen uitgangspunt is dat gebruik dient te worden gemaakt van bestaande bebouwing en overtollige bebouwing wordt gesloopt.

Conform artikel 7.7 lid 5 kan een bestemmingsplan voorzien in het gebruik van een voormalige agrarische bedrijfswoning als burgerwoning, mits is verzekerd dat er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt en overtollige bebouwing wordt gesloopt. De gemeente dient in het bestemmingsplan zelf te bepalen welke bebouwing overtollig is. In het algemeen geldt dat als er geen concrete gebruiksfunctie voor bebouwing aanwezig is gerelateerd aan de woonfunctie, dat er dan sprake is van overtollige bebouwing.

Met onderhavig initiatief vindt geen splitsing in meerdere woonfuncties plaats en wordt alle overtollige bebouwing (823 m²) gesloopt.

Conform 7.10 kunnen niet-agrarische functies zich vestigen op een bestaand bouwperceel (= bouwperceel waarbinnen het geldend bestemmingsplan het bouwen van gebouwen en bijbehorende bouwwerken met een gezamenlijke oppervlakte van meer dan 100 m² toestaat). Hiervoor gelden wel een aantal randvoorwaarden:

1) de totale omvang van het perceel van de beoogde ontwikkeling mag ten hoogste 5.000 m² bedragen;

Met de voorgestane inrichting wordt het bestaande agrarische bouwvlak (circa 7.730 m²) omgezet in een woonbestemmingsvlak, waarvan de omvang in de toekomstige situatie 2.500 m² zal bedragen.

2) de ontwikkeling bijdraagt en past binnen de beoogde ontwikkeling van gemengd landelijk gebied;

Onderhavig initiatief heeft betrekking op functieverandering van een intensieve veehouderij naar een burgerwoonbestemming met een aan de woning ondergeschikt bedrijfsmatige functie in de vorm van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis op een bestaand perceel, dat landschappelijk wordt ingepast, waarbij sloop van overtollige agrarische bedrijfsgebouwen plaats vindt en het bestemmingsvlak wordt verkleind van 7.700 naar 2.500 m².

De locatie is gelegen aan de doorgaande provinciale weg (N-270), waar langs reeds een menging van functies heeft plaats gevonden. De planlocatie is in het in voorbereiding zijnde gemeentelijk beleid (structuurvisie) gelegen op de rand van het aangeduid zoekgebied voor het gemeentelijk primair agrarisch gebied. Naar verwachting zal de uiteindelijke begrenzing van het primair agrarisch gebied (die zal worden vastgelegd in de nu in voorbereiding zijnde derde herziening van het bestemmingsplan buitengebied) zeer waarschijnlijk kleiner worden dan het huidige zoekgebied, zoals opgenomen in de nieuwe (ontwerp) structuurvisie.

Gelet op de omvang van de planlocatie, de situering nabij een EHS-bosgebied en tegenover gelegen burgerwoningen alsmede de bouwkundige staat van de bedrijfsgebouwen is hernieuwd agrarisch hergebruik niet aannemelijk. De definitieve beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten van de intensieve veehouderij en daarmee de stikstof- en geur-emissie leidt ter plaatse tot een aanzienlijke milieuverbetering. Zoals ook nader beschreven in hoofdstuk 4 van deze onderbouwing leidt de voorgestane functieverandering niet tot (extra) belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven.

Met de voorgenomen herontwikkeling van een bestaand bouwperceel wordt invulling gegeven aan de multifunctionele gebruiksruimte van het landelijk gebied, waar ruimte kan worden geboden aan kleinschalige ondernemingen in een groene setting ten behoeve van een breed georiënteerde plattelandseconomie en wordt ter plaatse dan ook wenselijk en acceptabel geacht.

3) er dient te worden verzekerd dat overtollige bebouwing wordt gesloopt;

Op het erf worden alle voormalige agrarische varkensstallen gesloopt (ca 823 m²). Op het perceel blijft 400 m² bijgebouwen gehandhaafd, deels ten behoeve van de reguliere bijgebouwfunctie bij de woning (150 m²) en deels ten behoeve van kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid aan huis.

4) De beoogde ontwikkeling dient niet te leiden tot een bedrijf, behorend tot milieucategorie 3 of hoger;

Het gaat om een woonfunctie met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid, waarvan de milieu-impact maximaal milieucategorie 2 bedraagt, die hiermee passend is in het gebied.

5) de beoogde ontwikkeling dient niet te leiden tot twee of meer zelfstandige bedrijven;

Het initiatief gaat uit van functieverandering van een agrarisch bedrijf naar een woonfunctie, met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid aan huis, waarbij geen splitsing in meerdere bedrijven wordt voorgestaan.

6) de beoogde ontwikkeling dient niet te leiden tot een al dan niet zelfstandige kantoorvoorziening met baliefunctie;

Er wordt niet voorzien in een (zelfstandige) kantoorvoorziening met een baliefunctie.

7) de beoogde ontwikkeling dient niet te leiden tot een al dan niet zelfstandige detailhandelsvoorziening met een verkoop-oppervlakte van meer dan 200 m².

Er wordt niet voorzien in een (zelfstandige) detailhandelsvoorziening.

8) er dient te worden aangetoond dat de ruimtelijke ontwikkeling ook op langere termijn past binnen de op grond van deze verordening toegestane omvang;

De bedrijfslocatie is niet gelegen in de ecologische hoofdstructuur en past qua schaal, maatvoering en milieu-uitstralingseffecten (milieucategorie 2) binnen het gemengd landelijk gebied.

9) De beoogde activiteit dient niet te leiden tot een grootschalige ontwikkeling (= meer dan 150.000 bezoekers per jaar);

Als gevolg van het voornemen wordt een agrarisch bedrijf beëindigd en de agrarische bestemming wordt omgezet in een woonbestemming met ondergeschikte kleinschalige bedrijvigheid. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een toename van het aantal bezoekers tot meer dan 150.000.

Ruimtelijke kwaliteit

In artikel 3 van de regels in de Verordening ruimte 2014 worden de algemene regels ten aanzien van het bevorderen van de ruimtelijke kwaliteit gegeven. In het algemeen houdt ruimtelijke kwaliteit in dat gebruikers van een gebied rekening houden met het karakter, de grootte en de functie ervan.

Zorgplicht

Ten behoeve van de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit is in de provinciale Verordening de 'zorgplicht' opgenomen. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling moet bijdragen aan behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit. Er moet in ieder geval sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing en zorgvuldig ruimtegebruik. Zorgvuldig ruimtegebruik is een compacte opzet met een concentratie van bebouwing en gebruik van bestaande bebouwing. Dit betekent dat zoveel mogelijk gebruik gemaakt wordt van bestaande bouwpercelen. Daarnaast moet rekening worden gehouden met de maat en schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Naast de zorgplicht is in de Verordening tevens het beleidsvoornemen opgenomen met betrekking tot 'kwaliteitsverbetering van het landschap'. De vereiste kwaliteitsverbetering koppelt ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied aan een concrete tegenprestatie gericht op een verbetering van de kwaliteit van het landschap. In het bestemmingsplan kan ontwikkelingsruimte worden geboden aan functies, mits dit gepaard gaat met maatregelen die het landschap ver-

sterken. Dit kan onder andere door landschapselementen aan te leggen maar ook door behoud van waardevolle cultuurhistorische elementen en/of sloop van overvloedige bebouwing.

De regio Zuidoost Brabant heeft geen nadere regionale afspraken gemaakt. Voor de doorwerking van de kwaliteitsverbetering van het landschap heeft de gemeente Deurne derhalve een eigen gemeentelijk beleidskader ontwikkeld, waarin is beschreven, nader uitgewerkt en vastgelegd op welke wijze de gemeente de kwaliteitsverbetering van het buitengebied wenst vorm te geven als tegenprestatie voor het kunnen bieden van ontwikkelingsmogelijkheden voor functies in het buitengebied in het bestemmingsplan.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op functieverandering van een intensieve veehouderij naar een burgerwoonbestemming met een aan de woning ondergeschikt bedrijfsmatige functie in de vorm van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis op een bestaand perceel, dat landschappelijk wordt ingepast conform een opgestelde inrichtingsschets en waar sloop van overvloedige agrarische bedrijfsgebouwen plaats vindt en het bestemmingsvlak wordt verkleind van 7.700 naar 2.500 m².

De totale investering in ruimtelijke kwaliteit voldoet daarmee aan de uitgangspunten van het geldend provinciaal en gemeentelijk beleid voor ruimtelijke kwaliteitsverbetering, zie ook paragraaf 2.3.2 en 3.3.

3.3. Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Deurne

Met de structuurvisie wil de gemeente regie voeren op de ontwikkelingen en processen die voor de toekomst van Deurne van belang zijn. Ontwikkelingen die het goed wonen, leven en werken ondersteunen wil de gemeente kunnen faciliteren en stimuleren. Ontwikkelingen die afbreuk doen aan de toekomst van Deurne wil de gemeente waar mogelijk voorkomen.

Het plangebied is conform de structuurvisie gelegen in het gebied 'Landbouwontwikkelingsgebied'. De gemeente wenst hier de bestaande bedrijven in de agrarische sector ontwikkelingsruimte te bieden, maar wel in combinatie met een goed woon- en leefklimaat. Dit vereist maatwerk met betrekking tot het faciliteren van het agrarisch ondernemerschap en de ruimtelijke inpassingen van ontwikkelingen op bouwblokniveau.

[illegible]

De beoogde ontwikkeling betreft hergebruik van een vab-locatie, die vanwege de omvang van de planlocatie, de situering nabij een EHS-bosgebied en tegenover gelegen burgerwoningen alsmede de bouwkundige staat van de bedrijfsgebouwen ongeschikt is voor agrarisch hergebruik. De definitieve beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten van de intensieve veehouderij en daarmee de stikstof- en geur-emissie leidt ter plaatse tot een aanzienlijke milieuverbetering.

De locatie is gelegen aan de doorgaande provinciale weg (N-270), waar langs reeds een menging van functies heeft plaats gevonden. De planlocatie wordt landschappelijk ingepast en ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteitsverbetering worden overtollige voormalige agrarische bedrijfsgebouwen gesloopt en wordt het bestemmingsvlak verkleind van 7.700 naar 2.500 m².

Het initiatief past derhalve binnen het streven van de structuurvisie van de gemeente Deurne.

De planlocatie is in de in voorbereiding zijnde nieuwe structuurvisie gelegen op de rand van het aangeduid zoekgebied voor het gemeentelijk primair agrarisch gebied. Naar verwachting zal de uiteindelijke begrenzing van het primair agrarisch gebied (die zal worden vastgelegd in de nu in voorbereiding zijnde derde herziening van het bestemmingsplan buitengebied) zeer waarschijnlijk kleiner worden dan het huidige zoekgebied, zoals wordt opgenomen in de nieuwe (ontwerp) structuurvisie.

Groenstructuurplan en groene parels

De gemeente Deurne heeft op 16 december 2009 het groenstructuurplan vastgesteld. Het groenstructuurplan geeft een integrale- en langetermijnvisie op hoofdlijnen aan voor de looptijd van 10 tot 20 jaar.

In het landbouwontwikkelingsgebied dienen de (grotendeels) aanwezige laanstructuren te worden behouden en, waar nodig, versterkt. Het casco van laanstructuren biedt voor dit gebied een redelijke landschappelijke inpassing van de agrarische bedrijfslocaties en activiteiten, maar de aanwezigheid van erfbeplanting is, naast deze laanstructuren, een vereiste.



Figuur: Uitsnede groenstructuurplan

Ten westen van de planlocatie is de bestaande groenstrook/bomenrij aangeduid als waardevolle beplanting. Daarnaast wordt laanbeplanting aan weerszijdes van de Langstraat als waardevol lijnelement beschouwd.

Naast het groenstructuurplan is er specifiek beleid opgesteld voor groene waardevolle elementen, de groene parels. Op een kaart zijn de groene parels vastgelegd. Groene parels mogen, sinds vaststelling

van de gewijzigde Algemene Plaatselijke Verordening (APV), niet gekapt worden. Kappen is pas mogelijk nadat er een omgevingsvergunning is verleend.

Conform navolgende kaart zijn binnen de planlocaties geen groene parels gesitueerd. De laanbeplanting van de omliggende wegen wordt wel als waardevol beschouwd.



Figuur: Uitsnede kaart Groene Parels

Voorliggend plan heeft geen gevolgen voor de gemeentelijke groenstructuur. De bestaande lijnelementen alsmede bestaande groenstrook ten westen van de planlocatie worden met de landschappelijke inpassing van onderhavig initiatief niet aangetast.

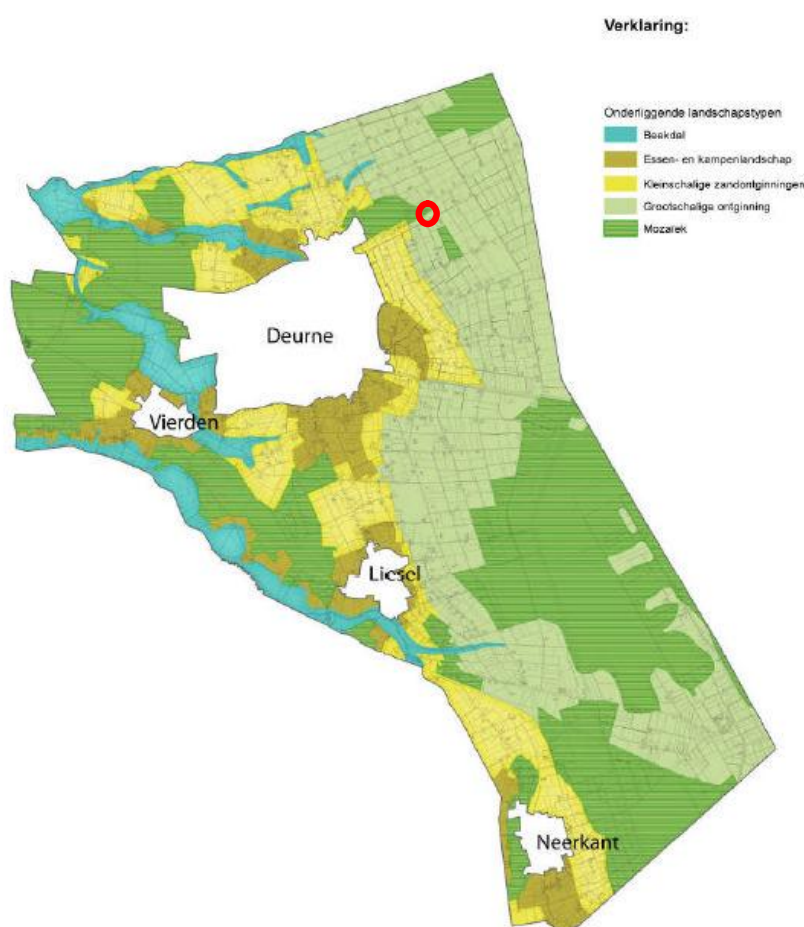
Gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap / Nota Kostenverhaal 2014

De gemeente vereist conform de gestelde voorwaarden uit de provinciale Verordening Ruimte, dat elke ruimtelijke ontwikkeling die een wezenlijk ruimtelijk effect heeft op de omgeving gepaard moet gaan met kwaliteitsverbetering van het landschap.

Functieverandering naar een woonbestemming met kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid aan huis wordt beschouwd als een categorie 3 ontwikkeling. Dit betreft ontwikkelingen met een aanzienlijke ruimtelijke impact, die als maatwerk beoordeeld dienen te worden. Voor dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen wordt bovenop de basisinpassing (zijnde algemene kwaliteitseisen in het kader van de algemene zorgplicht alsmede een goede landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan) een extra ruimtelijke kwaliteitstoewoeging vereist, de basisinpassing-plus.

Er kan op meerdere wijze geïnvesteerd worden in extra ruimtelijke kwaliteitstoevoeging. Dit kan onder meer door een extra robuuste landschappelijke inpassing van bebouwing en bestemmingsvlakken en/of de aanleg cq herstel van natuur- en landschapselementen (zoals akkerranden, poelen, hakhoutwallen, etc) alsmede sloop van over-tollige bebouwing ter versterking van de landschapsstructuur.

De gemeente heeft als uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen dat maatregelen voor de kwaliteitsverbetering van het landschap in ieder geval ook op de planlocatie zelf of op direct aangrenzende gronden dient plaats te vinden.



Figuur: uitsnede kaart Gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap

Op basis van het Gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap ligt de planlocatie in een grootschalige ontginning. Het landschap wordt hier gekenmerkt door de rationele opbouw en een grootschalige en regelmatige, op gemechaniseerde landbouw afgestemde verkaveling. Het patroon van wegen en waterlopen is regelmatig van vorm en systematisch opgezet. De boerderijen zijn verspreid en op ruime afstand van elkaar gesitueerd en altijd gekoppeld

aan het wegenpatroon, dat wordt begeleid door ranke laanbeplantingen. De erven zijn sober en functioneel ingericht. Aan de voorzijde staat het hoofdgebouw (woonhuis) waarachter zich de grote bedrijfsgebouwen bevinden.

De bebouwing is op logische wijze (rooilijn) en veelal verspreid langs de weg gesitueerd. De bouwblokken zijn in de regel regelmatig gevormd en vertonen een rationele karakteristiek. Er is sprake van een duidelijke nokrichting per erf. De overheersende nokrichting van de schuren en stallen is haaks op de weg, maar een parallelle opstelling komt ook voor. De inrichting van het voorerf heeft voornamelijk een functioneel, groen karakter. Bij de landschappelijke inpassing is het formele, rechte lijnige karakter van het landschap het uitgangspunt.

Voor het bepalen van de hoogte van de vereiste extra kwaliteitstoevoeging voor categorie 3 ontwikkelingen heeft de gemeente Deurne in haar Nota Kostenverhaal 2014 gekozen voor het aanhouden van forfaitaire bedragen. Bij functieverandering dient 20% van de waardevermeerdering te worden geïnvesteerd in de kwaliteitsverbetering.

Voor onderhavige ontwikkeling (naast functiewijziging van agrarisch naar wonen, tevens ondergeschikte kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid) is als invulling van de verplichte kwaliteitsverbetering van het landschap een landschappelijke inrichtingsschets opgesteld, zie bijlage. Het gemeentelijk beleidskader heeft als uitgangspunt gediend voor de berekening van de ruimtelijke kwaliteitsverbetering en de opgestelde landschappelijke inrichtingsschets. Met de realisatie van dit plan wordt voldaan aan de gemeentelijke uitgangspunten, er wordt voldaan aan de vereiste 20% van de forfaitaire waardevermeerdering, zie ook paragraaf 2.3.

Beleidsnotitie 'Van VAB naar een vitaal platteland'

De gemeente Deurne heeft behoefte aan een vernieuwd toetsingskader voor VAB's en heeft hiertoe in november 2013 onderhavige beleidsnotitie opgesteld ter voorbereiding van de 3^e herziening van het bestemmingsplan buitengebied. Met de beleidsnotitie is beoogd

- De werkgelegenheid te versterken, door een goed economisch functionerend buitengebied, waarbij ruimte is voor innovatieve, duurzame economische ontwikkelingen;
- Belang te hechten aan een duurzame, innovatieve agrarische sector. Door naast de bouw van nieuwe, moderne bedrijfsgebouwen gelijktijdig oude, niet duurzame gebouwen te slopen laat de sector zien dat ze naast "het nemen" ook iets "teruggeeft" aan het platteland;

- Maatwerk voor ontwikkelingen die een aantoonbare economische, maatschappelijke of ruimtelijke meerwaarde hebben voor het buitengebied;
- Een systeem te ontwikkelen waardoor dynamiek mogelijk is én extra versterking van het buitengebied wordt tegengegaan.

Een van de uitgangspunten van de beleidsnotitie is dat de bebouwing in het buitengebied niet meer toeneemt.

Nieuwe initiatieven zullen worden beoordeeld op basis van onderstaande beoordelingsladder:

1. Worden andere functies in het gebied belemmerd, of zorgt het initiatief voor een onevenredige aantasting van de omgeving? Zo ja, afwijzen, zo nee naar stap 2;
2. Vormt het initiatief een bedreiging voor de instandhouding van het verzorgingsniveau en leefbaarheid van de kernen of leidt het initiatief tot concurrentie met andere functies? Zo ja, afwijzen, zo nee door naar stap 3;
3. Draagt het initiatief bij aan de transitie van de economieën het buitengebied en versterkt de kernkwaliteiten van het landelijk gebied, zo ja door naar stap 4;
4. Geldende eisen die nodig zijn voor het verstrekken van een vergunning gelden ook hier;
5. Voldoet het initiatief aan de eisen zoals gesteld in tabel 1? Zo ja, het initiatief is mogelijk.

Het verzoek voldoet aan de in dit beleid geformuleerde beoordelingsladder:

- *Het initiatief leidt tot een kleinschalige bedrijfsruimte in bestaande bijgebouwen bij de woning van max. 250 m², waarbij overtollige bedrijfsgebouwen (823 m²) worden gesloopt;*
- *De voorgestane kleinschalige bedrijvigheid valt in milieucategorie 1 en 2;*
- *Het initiatief leidt niet tot een belemmering voor andere functies in het gebied danwel een onevenredige aantasting van de omgeving, zie hoofdstuk 4;*
- *De definitieve beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten van de intensieve veehouderij en daarmee de stikstof- en geur-emissie leidt ter plaatse tot een aanzienlijke milieuverbetering.*
- *Met de voorgenomen herontwikkeling wordt invulling gegeven aan de multifunctionele gebruiksruimte van het landelijk gebied, waar ruimte kan worden geboden aan kleinschalige bedrijvigheid ten behoeve van een breed georiënteerde plattelandseconomie*

- *Het betreft slechts een onderschikte, kleinschalige bedrijfsfunctie van maximaal 250 m² bij een burgerwoning, die derhalve slechts beperkt concurrerend is voor andere functies;*
- *De eigenaar zorg voor de economische ontwikkeling in de eigen gebouwen;*
- *De planlocatie is weliswaar nog gelegen binnen het landbouwontwikkelingsgebied, maar deze locatie wordt mede gezien de situering en omvang ongeschikt geacht voor agrarisch hergebruik. De planlocatie is in het in voorbereiding zijnde gemeentelijk beleid (structuurvisie) gelegen op de rand van het aangeduid zoekgebied voor het gemeentelijk primair agrarisch gebied. Naar verwachting zal de uiteindelijke begrenzing van het primair agrarisch gebied (die zal worden vastgelegd in de nu in voorbereiding zijnde derde herziening van het bestemmingsplan buitengebied) zeer waarschijnlijk kleiner worden dan het huidige zoekgebied, zoals opgenomen in de nieuwe (ontwerp) structuurvisie.*

4. MILIEU- & OMGEVINGSASPECTEN

4.1. Milieu

4.1.1. *Bedrijven en milieuzonering*

Vanuit het aspect 'goede ruimtelijke ordening' dient er voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende (o.a. bedrijven) en hindergevoelige functies (waaronder woningen). Voorgaande moet op twee manieren getoetst worden. Enerzijds wordt er gekeken of het perceel zelf veroorzaker is van hinder en anderzijds wordt bekeken of het perceel kwetsbaar is voor hinder. Hiervoor worden de afstanden uit bijlage 1 van de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' (editie 2009) als maatgevend beschouwd. Deze richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit, zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk.

De planlocatie kan worden beschouwd als een gemengd gebied, gezien de al aanwezige functiemenging (van agrarische bedrijven met burgerwoningen en enkele niet-agrarische bedrijven) gelegen aan de N-270. Hierdoor is reeds sprake van een zekere verstoring en een andere (hogere) milieubelasting dan in een rustig woongebied. In dergelijke gebieden kunnen de richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG-publicatie met één afstandstap worden verlaagd. Een overschrijding van de wettelijk norm is echter niet toelaatbaar.

Het plan voorziet in het hergebruik van een bedrijfswoning als burgerwoning met de mogelijkheid om 250 m² in de bijgebouwen aan te wenden als kleinschalig ambachtelijk bedrijf (nevenactiviteit) maximaal milieu 1 en 2.

Voor de woning geldt dat deze niet leidt tot extra beperkingen voor omliggende (bedrijfsmatige) functies, omdat sprake is van een bestaande woning en daarmee van een bestaande milieugevoelig object.

Voor het kleinschalige ambachtelijk bedrijf maximaal milieucategorie 2 met een gebruiksoppervlakte van 250 m² in gemengd gebied geldt dat sprake is van een milieuzonering van 10 m (richtafstand). Binnen 10 meter vanaf de grens van de voorziene woonbestemming is één milieugevoelig object gelegen, namelijk de bedrijfswoning van het naastgelegen grondgebonden agrarisch bedrijf Langstraat 69. Om in de toekomst te voorkomen dat bijgebouwen van de woning op minder dan 10 meter vanaf deze woning worden aangewend voor het kleinschalige ambachtelijke bedrijf is in de juridische regeling en op de verbeelding een aanduiding opgenomen, waarbinnen de bedrijfsacti-

viteit is toegestaan ('specifieke vorm van bedrijf – kleinschalig ambachtelijk bedrijf'). Hiermee wordt een goed woon- en leefklimaat in de woning van nr. 69 geborgd.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling

4.1.2. Bodem

Indien sprake is van een planologische functiewijziging, dient te worden gezien of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik. In het kader van de planontwikkeling en het voorziene gebruik is een bodemonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740. De rapportage is als bijlage aan deze ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.

De resultaten van het onderzoek zijn de navolgende:

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen noemenswaardige bodemvreemde materialen aangetroffen. Ook zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het historisch bodemonderzoek is geen verder onderzoek naar asbest verricht.

Ter plaatse van onderhavig terrein zijn een 16-tal boringen systematisch verdeeld over het te onderzoeken terrein. Van de 16 boringen zijn 3 boringen verricht nabij boven- c.q. ondergrondse tanks. Visueel en analytisch zijn bij deze boringen geen verontreinigingen aangetroffen met minerale olie.

De bovengrond van de overige boringen is analytisch onderzocht in één drietal grondmengmonsters. Uit de analyseresultaten van één van deze bovengrondmengmonsters is een verhoogde concentratie PAK aangetroffen. Voornoemde concentratie was van dien aard dat in overleg met opdrachtgever besloten is om onderhavig grondmengmonster uit te splitsen. Uit de analyseresultaten van deze uitsplitsing blijkt, dat onder een gedeelte van de betonverharding een verontreiniging met PAK is aangetroffen welke de interventiewaarden niet overschrijdt. Derhalve kunnen we concluderen dat er geen sprake is van sterk verontreinigde grond. Voornoemde verontreiniging vormt geen directe belemmeringen voor de voortzetting van het huidige gebruik.

Naar aanleiding van het onderzoek is de conclusie dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor de voorgenomen bestem-

mingsplanwijziging. De grond is licht verontreinigd met PAK. Formeel is dit aanleiding tot nader onderzoek. Echter is de omliggende grond dermate onderzocht dat kan worden geconcludeerd dat er verder geen verhoogde waarden aanwezig zijn. De aanwezige verontreinigingen vormen geen aanleiding voor het uitvoeren van verder onderzoek.

Bij hergebruik van eventueel vrijkomende grond van het overige perceelsgedeelten dient rekening gehouden te worden met de bepalingen uit het Besluit bodemkwaliteit. Op basis hiervan zijn er beperkte hertoepassingsmogelijkheden.

Voor wat de bodemkwaliteit betreft is er op basis van dit onderzoek geen belemmering voor bestemmingswijziging en/of ontwikkeling van de locatie.

4.1.3. Geluid

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient onderzocht te worden of sprake is van geluidsoverlast, in het bijzonder in verband met verkeer of bedrijven.

Het plan voorziet niet in het toevoegen van een geluidsgevoelig object. Op basis van art. 76 lid 3 Wgh hoeft de geluidsbelasting van een aanwezige weg (waar geen wijzigingen optreden) op bestaande woningen niet getoetst te worden aan de grenswaarden. Hieronder valt ook het omzetten van een agrarische bedrijfswoning naar een (burger)woning.

Wel is sprake van het toevoegen van bedrijfsmatige activiteiten, waardoor mogelijk sprake is van geluid. In het plan is een regeling opgenomen, waardoor de voorziene kleinschalige ambachtelijke bedrijfsmatige activiteiten niet binnen 10 m vanaf de woning van derden kunnen plaatsvinden. Hiermee wordt voldaan aan de richtafstand van 10 m conform de VNG handreiking bedrijven en milieuzonering, zie ook paragraaf 4.1.1.

Het aspect geluidhinder vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

4.1.4. Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is op 1 januari 2007 in werking getreden. Met de Wet geurhinder en veehouderij geldt één toetsingskader voor vergunningplichtige veehouderijen in de hele ge-

meente. Voor niet vergunningplichtige veehouderijen en overige agrarische niet vergunningplichtige bedrijven is het Activiteitenbesluit het toetsingskader. De Wet geurhinder en veehouderij bevat normen en afstanden die bedrijven moeten aanhouden ten opzichte van geurgevoelige objecten. Daarnaast geeft de Wet geurhinder en veehouderij gemeenten de beleidsvrijheid om maatwerk te leveren dat is afgestemd op de ruimtelijke en milieuhygiënische feiten en omstandigheden in een concreet gebied en de gewenste (toekomstige) ruimtelijke inrichting. De gemeente Deurne beschikt over een eigen geurbeleid en verordening.

Naast de Wet geurhinder en veehouderij kent de provincie Noord Brabant rechtstreeks doorwerkende regels voor veehouderijen, waarin normen zijn vastgesteld ten aanzien van de geurbelasting van een veehouderij. Met deze rechtstreeks doorwerkende regels heeft de provincie ingegrepen op de hoogte van de toetswaarde voor geur, maar sluit de provincie verder aan op de wet geurhinder en veehouderij en bestaande jurisprudentie inzake geur. De provincie treedt niet in de wijze waarop belastingen van geur op gevoelige en te beschermen objecten volgens de nu al bestaande regels en jurisprudentie worden berekend en beoordeeld.

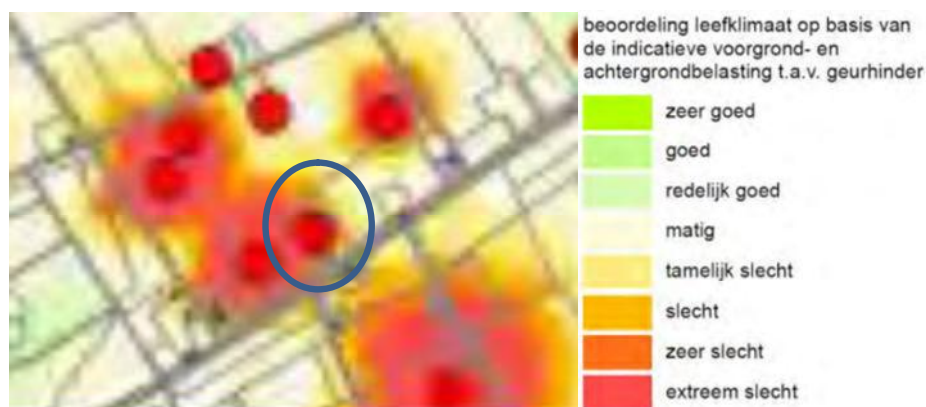
Het betreft hier echter een VAB locatie waarbij de intensieve veehouderij met het herbestemmen van de locatie definitief wordt beëindigd. Het plan voorziet in het herbestemmen van een intensieve veehouderij naar een woonbestemming met kleinschalig bedrijf aan huis. De bestaande woning behoorde op 19 maart 2000 bij een veehouderij en wordt derhalve op basis van de Wet geurhinder en veehouderij beschouwd als een geurgevoelig object bij een veehouderij. Op basis van artikel 3 lid 2 van de Wet Geurhinder geldt voor een dergelijk object een minimale afstand van 50 meter tot naburige veehouderijbedrijven. Voor de bijgebouwen geldt dat deze zijn geprojecteerd binnen het huidige agrarische bouwvlak bestemd voor iv, waarmee toetsing alleen bestaat uit een afstandsnorm op basis van artikel 14 3^e lid. Aan deze minimale afstand wordt voor het gehele plangebied voldaan.

De omzetting van de bedrijfswoning naar burgerwoning met kleinschalig bedrijvigheid leidt daarom niet tot extra belemmeringen voor omliggende veehouderijbedrijven.

Omdat het plan voorziet in een woonbestemming met kleinschalig bedrijf aan huis is alsnog het woon- en leefklimaat beoordeeld in het kader van geur. In het kader van de gemeentelijke geurverordening is in beeld gebracht wat de geurhindersituatie is binnen de gemeente. Op korte afstand van het plangebied (ten westen en noorden) is sprake

ke van een aantal veehouderijbedrijven, waaronder een vleesvarkenshouderij op Langstraat 65.

Ter plekke van het plangebied is blijkens de gemeentelijke geurgebiedsvisie sprake van een slecht leefklimaat, zie onderstaande afbeelding.



Figuur: uitsnede Geurgebiedsvisie Deurne

Deze piek wordt echter deels veroorzaakt door de eigen bedrijfsvoering. Als gevolg van het plan is sprake van het definitief beëindigen van de veehouderij en daarmee van een afname van achtergrondbelasting van geur ter plekke van het plangebied. Door de planrealisatie neemt de geurbelasting in het plangebied af; er is derhalve sprake van een verbetering van het leefklimaat ter plaatse.

Een en ander leidt tot de conclusie dat het aspect geur geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

4.1.5. Luchtkwaliteit

In hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb), zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Het doel van titel 5.2 Wmb is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Als gevolg van het plan worden de veehouderij-activiteiten definitief beëindigd en is sprake hergebruik van de bestaande woning met een aan de woning ondergeschikt bedrijfsmatige functie maximaal 250 m² in de vorm van kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis. Door het

plan is sprake van het saneren van een belangrijke bron van fijnstof (houden van vee). Het plan heeft dan ook een positief effect op de luchtkwaliteit van het gebied.

De achtergrondconcentratie voor fijn stof (PM10) ter hoogte van het plangebied is gelegen tussen 25-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit ligt onder de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van 31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fijn stof in de buitenlucht. De fijnstofconcentratie vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Daarnaast geldt in het kader van het aspect luchtkwaliteit het Besluit gevoelige bestemmingen. Dit besluit is gericht op de beperking van de vestiging in de nabijheid van provinciale en rijkswegen van gevoelige bestemmingen, zoals gebouwen voor kinderopvang, scholen, verzorgings- of verpleegtehuizen. Dit besluit is om die reden niet op onderhavig bouwplan van toepassing.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.

4.1.6. Externe veiligheid

De doelstelling van het externe veiligheidsbeleid is het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving door het beheersen van risico's van industriële activiteiten met opslag en transport van gevaarlijke stoffen. Het beleid is er op gericht te voorkomen dat er te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Burgers mogen voor de veiligheid van hun omgeving rekenen op een minimum beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een risicobron.

De risiconormen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in het BEVI. In dit besluit zijn milieukwaliteitseisen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Het BEVI verplicht het bevoegd gezag op basis van de Wet milieubeheer om veiligheidsafstanden aan te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven. In het besluit zijn gevoelige objecten gedefini-

eed als kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in activiteiten waarin sprake is van



veiligheidsrisico's voor de omgeving. Het plan voorziet niet in het toevoegen van een kwetsbaar object. De locatie is formeel aan te merken als een kwetsbaar object in verband met de bestaande aanwezige woning; e.e.a. conform het Besluit externe veiligheid inrichtingen, art. 1 lid 1 onder b onderdeel a en art. 1 lid 1 onder f. Derhalve is de provinciale risicokaart geraadpleegd. In navolgende afbeelding is een uitsnede hiervan weergegeven.

Figuur: uitsnede risicokaart

Binnen 1000 meter vanaf het plangebied bevinden zich 2 BEVI-inrichtingen en 3 buisleidingen:

- Suezlaan 11; Opslagtank met propaan tot en met 5 m³ op ca. 390m. Bevoorrading tot en met 5 keer per jaar. Veiligheidsafstand 10 meter;
- Zandschelweg 6; Opslagtank met propaan groter dan 5 m³ tot en met 13 m³ op ca. 680 m. Bevoorrading tot en met 5 keer per jaar. Veiligheidsafstand 15 meter;
- Buisleiding 36" ruwe olie leiding op ca. 480 m plaatsgebonden risico contour bedraag 33 m; Plaatsgebonden risico beperkt zich tot de directe nabijheid van de buisleiding.
- Buisleiding 24" productenleiding op ca 990 m; plaatsgebonden risico contour bedraag 25 m; Plaatsgebonden risico beperkt zich tot de directe nabijheid van de buisleiding.
- Buisleiding gasleiding Gasunie op ca 990 m; Plaatsgebonden risico beperkt zich tot de directe nabijheid van de buisleiding.

In de omgeving van het plangebied liggen geen wegen die deel uitmaken van het Basisnet weg, maar de planlocatie is wel direct gelegen aan de N270, waarover transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Deze weg vormt een verbinding tussen de Limburgse grens en de N279.

In 2008 heeft een inventarisatie plaatsgevonden van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen binnen de gemeentegrenzen. Geconcludeerd is dat op geen van de wegen sprake is van een plaats-

gebonden risicocontour 10^{-6} en dat alleen ter hoogte van de Stationsstraat (tussen spoorlijn en Heuvelstraat) sprake is van een aandachtspunt voor het groepsrisico. De risico's vanwege het (beperkte) vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen binnen de gemeentegrenzen zijn derhalve beperkt.

Verantwoording groepsrisico

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet het groepsrisico volgens artikel 7 en 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) verantwoord worden. In dit geval kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Verder dient op grond van artikel 9 Bevt advies te worden gevraagd aan de Veiligheidsregio.

Het plangebied valt niet binnen het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen of van buisleidingen waardoor transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied van de N270 waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. De hoogte van het groepsrisico is echter beperkt en overschrijdt de oriëntatiewaarde niet. Omdat voorliggend bestemmingsplan geen uitbreiding van de bestaande situatie mogelijk maakt, neemt de personendichtheid niet toe ten opzichte van het geldende bestemmingsplan.

Zelfredzaamheid

De aard en omvang van de infrastructuur is zodanig vormgegeven, dat personen zich bij een calamiteit op een snelle wijze van de risicobron af kunnen begeven. De planregels sluit de vestiging van een groep verminderd zelfredzame personen uit. De zelfredzaamheid is hiermee voldoende.

Advies veiligheidsregio

Op 1 november 2016 is advies ontvangen van de Veiligheidsregio Brabant Zuidoost te Eindhoven, waarin is aangegeven dat het aspect externe veiligheid voor onderhavige ontwikkeling geen rol speelt. Dit advies is als bijlage bij deze onderbouwing opgenomen.

Bereikbaarheid en bestrijdbaarheid

De veiligheidsregio geeft aan dat de huidige bluswatervoorziening voldoende is. Er hoeft dus geen extra bluswatervoorziening gemaakt te worden. Nadere beschouwing van de bereikbaarheid is derhalve niet noodzakelijk.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande wordt het groepsrisico verantwoord geacht. Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig initiatief.

4.2. Archeologie en cultuurhistorie

4.2.1. Archeologie

Als wettelijk toetsingskader In Europees verband is het zogenaamde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming.

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta uit 1992. De Wamz is in zijn geheel opgenomen in de Monumentenwet 1988 (Mw art. 38 t/m 60). In de Wamz is vastgelegd dat Rijk, provincies en gemeenten in ruimtelijke plannen rekening houden met het aspect 'archeologie'. De wet beoogt het archeologische erfgoed in hoofdzaak in situ te beschermen.

Gemeenten zijn met de inwerkingtreding van de Wamz in grote mate verantwoordelijk voor hun eigen bodemarchief. Daartoe heeft de gemeente Deurne gemeentelijk archeologiebeleid ontwikkeld (vastgesteld door de raad op 1 juli 2008), met een bijbehorende archeologische beleidskaart. Dit beleid is vertaald en opgenomen in het bestemmingsplan Tweede herziening bestemmingplan Buitengebied.

Op de archeologische beleidsadvieskaart is het plangebied aangegeven als zijnde een gebied 'Categorie 5, gebieden met een lage archeologische verwachting'. Voor de voorgenomen ontwikkeling is derhalve geen nader onderzoek noodzakelijk. Vanuit het aspect archeologie bestaan geen belemmeringen voor het voornemen.

4.2.2. Cultuurhistorie

Per 1 januari 2012 is de Modernisering Monumentenzorg in werking getreden. Als gevolg van de MoKo is het Bro (artikel 3.6.1, lid 2) gewijzigd. In een bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, rekening is gehouden.

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet met de

cultuurhistorische (landschaps)waarden van bovenlokaal belang rekening worden gehouden. De provincie heeft hiertoe in haar Verordening zogeheten cultuurhistorische vlakken aangeduid. Deze vlakken verdienen specifieke aandacht vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Gemeenten dienen de cultuurhistorische waarden en kenmerken van deze gebieden te behouden, herstellen en/of duurzaam te ontwikkelen. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen hier enkel worden toegestaan, indien zij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied niet aantasten.

De planlocatie is niet gelegen in een door de provincie aangeduid cultuurhistorisch vlak. De locatie maakt conform de provinciale cultuurhistorische waardenkaart ook geen onderdeel uit van een overig waardevol historisch geografisch vlak. Het ter plaatse voorkomende kenmerkend patroon van wegen en waterlopen vormt wel een cultuurhistorische waarde in de directe omgeving van de planlocatie. Met het voornemen wordt de bestaande ligging van de wegen en laanbeplanting niet gewijzigd of aangetast.

In het plangebied zijn geen monumentale panden aanwezig. Ook in de omgeving bevinden zich geen (rijks)monumenten die 'aangetast' worden met het voorgenomen initiatief. De bestaande bedrijfswoning is in de gemeentelijke welstandsnota wel aangeduid als karakteristiek boerderijpand. De gemeente Deurne vindt het belangrijk om de karakteristieke kenmerken van deze historische boerderijpanden, zoals massa en indeling, ongeacht hun huidige functie, te behouden en/of herkenbaar te houden.

Met onderhavig voornemen vindt geen wijziging plaats van het karakteristieke boerderijpand. Daarnaast wordt in de bestaande bebouwingsstructuur en erfindelingen geen wezenlijke wijziging aangebracht. In de juridische regeling zal een sloopbescherming voor het boerderijpand worden opgenomen.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling.

4.3. Leidingen

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient er te worden onderzocht of er leidingen onder het perceel doorlopen, om te voorkomen dat de leiding bij werkzaamheden wordt beschadigd. Daarnaast kan er een omgevingsvergunning benodigd zijn om bepaalde werkzaamheden uit te voeren.

In of in de directe nabijheid van de planlocatie lopen geen boven- en/of ondergrondse leidingen. Er is op dat gebied derhalve geen sprake van bijbehorende (planologische) beschermingszones en/of belangen van derden op dit punt.

Het aspect leidingen vormt geen belemmering voor het plan.

4.4. Verkeer en parkeren

De toekomstige ontsluiting van de locatie is conform de bestaande ontsluiting op de Langstraat. De perceelontsluitingen voldoen aan de algemene richtlijnen van de gemeente Deurne.

Ten aanzien van de verkeersstructuur kan worden gesteld dat het planvoornemen niet leidt tot een significante wijziging ten opzichte van de bestaande situatie. Om de verkeersafwikkeling te beoordelen dient nagegaan te worden of de voorgenomen functiewijziging een potentiële verkeersaantrekkende werking heeft ten opzichte van de bestaande planologische situatie.

Het huidig aantal verkeersbewegingen van het agrarisch bedrijf is onbekend. Hiervoor zal een aanname moeten worden gemaakt. Voor een (vrijstaande) woning in het buitengebied kan op basis van ervaringscijfers worden uitgegaan van 9 voertuigbewegingen per dag. Voor varkenshouderij wordt het huidig aantal motorvoertuigbewegingen ten behoeve van het agrarisch bedrijf op basis van ervaringscijfers geschat op circa 6,5 motorvoertuigbewegingen per dag, waaronder 3 vrachtwagenbewegingen.

Alhoewel op dit moment nog niet bekend is wat voor bedrijvigheid aan huis er zal plaats vinden kan de verkeersaantrekkende werking kan de toekomstige situatie globaal worden bepaald aan de hand van het ASSV (CROW-uitgave, versie 2012). In het ASSV 2012 is voor arbeids- en bezoekersextensieve bedrijvigheid (zoals een loods, opslag, transportbedrijf) per 100 m² bedrijfsoppervlakte een kengetal van minimaal 3,9 tot maximaal 5,7 motorvoertuigbewegingen per dag aangegeven voor wat betreft het woonmilieu 'buitengebied, niet stedelijk gebied'. Voor arbeidsintensieve- en bezoekersextensieve bedrijvigheid (zoals een werkplaats) per 100 m² bedrijfsoppervlakte is een kengetal van minimaal 9,1 tot maximaal 10,9 motorvoertuigbewegingen per dag aangegeven voor wat betreft het woonmilieu 'buitengebied, niet stedelijk gebied'. Een oppervlakte van 250 m² bedrijvigheid aan huis leidt derhalve tot minimaal 9,75 en maximaal 27,25 verkeersbewegingen.

Met de voorgenomen functiewijziging blijft de bestaande woning gehandhaafd. Dit zal dan ook niet leiden tot extra verkeersbewegingen. De toevoeging van ondergeschikte kleinschalige bedrijvigheid (max 250 m²) leidt ten opzichte van de huidige situatie tot een beperkte toename van verkeersbewegingen, 3 tot 21 verkeersbewegingen per dag. De Langstraat heeft, gelet op de huidige praktijk, voldoende capaciteit om de eventuele toename in verkeersbewegingen als gevolg van de functieverandering zodanig te verwerken, dat er geen knelpunten zullen ontstaan wat betreft de doorstroming van het verkeer en de verkeersveiligheid. Gelet op bovenstaande kan worden geconcludeerd, dat de herontwikkeling niet leidt tot knelpunten in de verkeersafwikkeling.

Parkeren zal op eigen terrein plaatsvinden. Hiervoor is op eigen terrein binnen het plangebied voldoende ruimte beschikbaar.

Het aspect verkeer en parkeren vormt daarmee geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

4.5. Natuur

4.5.1. Beschermde gebieden

Het plangebied bevindt zich niet in of direct nabij Natura-2000 gebieden, Wetlands of Beschermde- of Staatsnatuurmonumenten. Het plangebied ligt op ongeveer 1,3 km afstand van het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied Deurnesche en Mariapeel.

Het plangebied bevindt zich ook niet in of direct grenzend aan EHS. Onderdelen van de EHS zijn wel op korte afstand gelegen ten zuiden van de Langstraat en op enige afstand ten westen van het plangebied; zie onderstaande figuur.



Figuur: Uitsnede Ecologische Hoofdstructuur

Momenteel zijn op de planlocatie nog rechten voor 176 vleesvarkens aanwezig, dit komt overeen met 528 kg NH₃. Initiatiefnemer zal een verzoek indienen om deze vergunning in te trekken.

Het definitief beëindigen van de agrarische activiteiten en slopen van de aanwezige varkensstallen heeft een positief effect op de (op korte afstand) aanwezige natuurgebieden. Met de voorgenomen bestemmingswijziging naar een burgerwoning met (de mogelijkheid tot) een kleinschalig bedrijf aan huis zal de stikstofdepositie niet toenemen. Hierdoor zullen er geen significant negatieve gevolgen optreden voor het in stand houden van de doelstellingen voor de omliggende Natura 2000-gebieden.

Geconcludeerd kan worden dat het plan niet leidt tot negatieve effecten op en voor de beschermde gebieden.

4.5.2. Soortenbescherming

De Flora- en Faunawet vormt het wettelijk kader voor de bescherming van een groot aantal inheemse bedreigde dier- en plantsoorten. Bij nieuwe ruimtelijke ingrepen en activiteiten dient te worden nagegaan of deze ingrepen en/of activiteiten eventueel negatieve gevolgen hebben voor aanwezige dier- en plantensoorten in de omgeving. De wet is bedoeld om soorten te beschermen, niet individuele planten of dieren. Het gaat erom dat het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt. Te allen tijde geldt dat de algemene zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en Faunawet van toepassing is. Dit houdt in, dat handelingen die niet noodzakelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen ingreep en die nadelig zijn voor de in en om het plangebied voorkomende flora en fauna, achterwege moet blijven.

Het plan voorziet in het hergebruik van een bouwkaavel, waarbij de omvang van de kavel wordt verkleind tot 2500 m² en de agrarische gebouwen worden verwijderd. Ter plekke is nu sprake van een intensief gebruikte agrarische bouwkaavel, deels voorzien van erfverhardingen en van bebouwing. Het is dan ook niet te verwachten dat ter plaatse sprake is aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Ook eventueel aanwezige beschermde flora en fauna in de directe omgeving van het plangebied wordt als gevolg van het plan niet aangetast. Het aspect flora en fauna vormt derhalve geen belemmering voor het voorliggende plan.

4.6. Waterhuishouding

4.6.1. *Beleid*

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding. De waterparagraaf geeft een beschrijving van de beleidsuitgangspunten, waterhuishoudkundige situatie en wateropgaven in het plangebied, (motivatie van) meest geschikte oplossingen en ruimtelijke consequenties daarvan. Indien aan de orde is tevens het advies van het waterschap in de waterparagraaf verwerkt.

Rijk

In december 2009 heeft het kabinet het Nationaal Waterplan vastgesteld. Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde nota Waterhuishouding uit 1998. Het beleid is niet relevant voor de voorgenomen ontwikkeling.

Provincie

Op 18 december 2015 is het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 - 2021 (PMWP) vastgesteld. Het betreft een kaderstellende nota die op hoofdlijnen weergeeft wat de beleidsdoelen en voorgestelde aanpak zijn. Het PMWP staat voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving.

De hoofddoelen uit het beleid zijn:

- Gezonde fysieke omgeving: borging goede kwaliteit van grondwater en oppervlaktewater;
- Veilige fysieke omgeving: bescherming tegen wateroverlast van de grote rivieren en de beken;
- Streven naar een groene groei, combinatie van duurzame economische ontwikkeling met behoud of verbetering van de fysieke leefomgeving; voldoende water van goede kwaliteit voor natuur, landbouw, recreatie, drinkwater, industrie en de vrijetijdseconomie.

Rond het plangebied zijn vanuit het plan geen specifieke maatregelen met betrekking tot het aspect water gepland.

Waterschap Aa en Maas

Op 22 december 2015 heeft het waterschap Aa en Maas het waterbeheerplan 2016-2021 vastgesteld. In dit waterbeheerplan staan de doelstellingen die het waterschap nastreeft en wat het waterschap in

de periode 2016-2021 gaat doen om deze doelen te halen. In het plan worden de volgende doelstellingen voor water uitgewerkt:

- veilig en bewoonbaar beheergebied;
- voldoende water en robuust watersysteem;
- schoon water;
- gezond en natuurlijk water.

Rond het plangebied zijn vanuit het waterbeheerplan geen specifieke maatregelen gepland.

Op 26 februari 2015 heeft het waterschap de nieuwe Keur vastgesteld, die op 1 maart 2015 inwerking is getreden. Deze keur is in samenwerking tussen de waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel tot stand gekomen, waardoor nu sprake is van een uniforme Keur.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het waterbeheer (waterkwaliteit en -kwantiteit) binnen het plangebied. Voor waterhuishoudkundige ingrepen is de Keur van toepassing. In de Keur staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Gemeente

Met de invoering van de Waterwet is de samenhang tussen het waterbeleid en ruimtelijke ordening verbeterd. De ruimtelijke aspecten van rijks- en regionale waterplannen worden aangemerkt als structuurvisie in de zin van de Wro. Met AMvB's of provinciale verordeningen wordt geborgd dat deze structuurvisies doorwerken in de ruimtelijke ordeningen. In bestemmingsplannen wordt rekening gehouden met deze structuurvisies door de ruimtelijke inpassing van de maatregelen die de waterbeheerder treft.

Per 1 januari 2008 is de Wet Gemeentelijke Watertaken van kracht geworden. Met de inwerkingtreding heeft de gemeente de zorg voor afvalwater, hemelwater en grondwater. De zorgplicht voor hemelwater en grondwater beperkt zich tot het stedelijk gebied. Op particulier terrein is de eigenaar verantwoordelijk voor het hemelwater van en het grondwater binnen het eigen perceel. Daar waar van de eigenaar redelijkerwijs niet kan worden gevraagd zelf voor het eigen hemel- en grondwater zorg te dragen, draagt de gemeente zorg voor de inzameling en afvoer. Voor de voorzieningen binnen het eigendom blijft de eigenaar van het perceel verantwoordelijk.

In het buitengebied draagt de perceeleigenaar per definitie zorg voor de afvoer van het hemelwater dat op het eigen perceel terechtkomt. Het waterschap heeft in de Keur vastgelegd hoe om te gaan met afstromend hemelwater bij uitbreiding van verhard oppervlak in het buitengebied. Op basis van het gemeentelijk rioleringsplan dient bij een bouwperceel groter dan 500 m² per 100 m² verhard oppervlak circa 5 m³ te worden opgevangen.

De planlocatie ligt buiten het stedelijk gebied. De gemeentelijke taak beperkt zich hier tot de zorg voor het inzamelen van huishoudelijk afvalwater. De gemeente heeft besloten al het huishoudelijk afvalwater in het buitengebied in te zamelen en heeft daarvoor in het buitengebied drukriolering aangelegd. Voor zover de lozing van bedrijfsafvalwater op de vuilwaterriolering algemeen wordt toegestaan en de lozing geen risico vormt voor het functioneren van de riolering, wordt een beperkte lozing van bedrijfsafvalwater op de riolering toegestaan. Alternatieven voor riolering voor de afvoer van het huishoudelijk afvalwater, worden niet gelijkwaardig geacht

4.6.2. *Beschrijving toekomstige situatie*

Met onderhavige ontwikkeling wordt het bestaande bestemmingsvlak waarop bebouwing en verhardingen mogelijk zijn fors verkleind van 7.730 m² naar 2.500 m² woonbestemming t.b.v. de bestaande woning, 400 m² bijgebouwen, erfverhardingen en tuin.

4.6.3. *Gevolgen waterhuishouding*

Afkoppeling en waterberging

Op basis van het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen dient te worden voorkomen dat door bebouwing en verharding een versnelde waterafvoer plaatsvindt. De gemeente streeft naar het vasthouden van gebiedseigen water door benutting van de natuurlijke bergingscapaciteit van bodem en oppervlaktewater. Transport van schoon hemelwater via de riolering moet worden vermeden. Het hemelwater dient zoveel mogelijk te worden afgekoppeld van het rioleringsstelsel en op eigen terrein worden verwerkt. Indien dit niet mogelijk is kan in overleg met het waterschap worden bekeken in hoeverre vertraagde afvoer naar het oppervlakte water mogelijk is.

Het plan voorziet in een forse afname van verhard terrein waardoor veel meer hemelwater rechtstreeks op de bodem valt en ter plekke kan infiltreren.

Afvoer schoon- en vuilwater

Conform de huidige situatie zal huishoudelijk afvalwater uit de woning en de bijgebouwen bij de woningen gescheiden worden afgevoerd.

Waterkwaliteit - Duurzaam waterbeheer

De gemeente streeft naar een goede waterkwaliteit, die voldoet aan de gestelde eisen. Van belang is dat zo min mogelijk vervuilende stoffen worden toegevoegd aan het grond- en oppervlaktewatersysteem. Alleen schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de bodem en/of het oppervlaktewater. Afvalwater wordt op doelmatige wijze afgevoerd via de riolering. Het water wordt opgevangen en via de rioolpersleiding afgevoerd. Vervuiling van grondwater is niet aan de orde.

Waterlopen

In de nabijheid van de planlocatie bevinden zich geen legger watergangen alsmede bijbehorende obstakelvrije onderhoudsstroken waar bij de voorgenomen ontwikkeling rekening mee gehouden dient te worden.

Watertoets

Voor onderhavig plan is de watertoets uitgevoerd. De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen meer waterbestendig te maken, waarbij wateraspecten vroegtijdig en expliciet worden meegenomen in ruimtelijke plannen en bij locatiekeuzen.

De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl). De rapportage digitale watertoets is als bijlage opgenomen bij deze onderbouwing. Uit de ingevoerde gegevens blijkt dat het ruimtelijk plan onder de korte procedure valt, aangezien de verhardingstoename minder dan 2.000 m² bedraagt. De planlocatie valt buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen.

Er wordt verzocht bij de planontwikkeling af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen.

Conclusie

Realisatie van onderhavig plan leidt niet tot negatieve effecten op de aspecten met betrekking tot de waterhuishouding. Het aspect water vormt derhalve geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

5. ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE AANVAARDBAARHEID

5.1. Economische uitvoerbaarheid

Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet onderzocht worden of het plan economisch uitvoerbaar is. In een aantal gevallen moet een exploitatieplan worden vastgesteld.

De kosten voor deze ruimtelijke procedure komen voor rekening van de initiatiefnemer. De gemeente Deurne sluit met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst af waarin wordt vastgelegd dat de verantwoordelijkheid voor gemaakte kosten betreffende exploitatiekosten en eventuele planschade bij de initiatiefnemer ligt. De exploitatie is op deze manier anderszins verzekerd.

Het opstellen van een exploitatieplan is daarom niet nodig. Het plan is economisch uitvoerbaar en heeft verder geen consequenties voor de gemeentelijke kas.

5.2. Maatschappelijke aanvaardbaarheid

In het bestemmingsplanproces bestaan diverse mogelijkheden tot communicatie. In het kader van maatschappelijk draagvlak vindt vooroverleg plaats met belanghebbenden in het kader van de procedure van het bestemmingsplan waarvan deze ontwikkeling onderdeel uit maakt.

Na het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan heeft een ieder vervolgens de mogelijkheid om te reageren op dit plan. Nadat de gemeenteraad van Deurne het bestemmingsplan heeft vastgesteld, staat het bestemmingsplan open voor het instellen van beroep bij de Raad van State.

6. BEOORDELING EN CONCLUSIES

6.1. Beleidsafweging

Het onderhavig plan voorziet in het hergebruik van een vab-locatie als woonlocatie met kleinschalig ambachtelijke bedrijf als ondergeschikte nevenactiviteit bij de woonfunctie. Tevens vindt sloop plaats van de varkensstallen als kwaliteitsmaatregel voor de voorgestane ruimtelijke ontwikkeling van de locatie Braamweg 7 te Neerkant. Tegen de realisering van het plan bestaat vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaar, aangezien aan de volgende uitgangspunten c.q. randvoorwaarden wordt voldaan:

- het voornemen is niet strijdig met het Rijks- en provinciaal beleid;
- het plan past binnen het gemeentelijke beleid;
- door de realisering van het plan treden er geen conflicterende belangen op ten aanzien van bedrijven en woningen in de omgeving;
- de milieuaspecten bodem, geluid, milieuzonering, luchtkwaliteit en externe veiligheid vormen geen beletsel voor de realisatie van het plan;
- het plan heeft geen negatieve invloed op de archeologische waarden, kabels en leidingen, verkeer en parkeren, de waterhuishouding, natuur en landschap en flora en fauna;
- omdat het een particulier initiatief is, heeft het plan geen gevolgen voor de gemeentelijke financiën.

Op grond van vorenstaande overwegingen kan worden geconcludeerd dat het voorgenomen plan niet bezwaarlijk is.

6.2. Juridische vertaling

Voor de woning met bijgebouwen en het gebruik van 250 m² van de bijgebouwen voor kleinschalig ambachtelijk bedrijf dient een adequate woonbestemming te worden opgenomen, aansluitend bij de voorgestane bestemmingssystematiek.

Het plan is alleen ruimtelijk aanvaardbaar indien de landschappelijke maatregelen worden getroffen en overtollige bebouwing wordt gesloopt. Om dit te borgen dient een voorwaardelijke verplichting te worden opgenomen voor de aanleg en instandhouding van de landschappelijke maatregelen en sloop van voormalige varkensstallen. Daarnaast geldt een sloopbescherming voor het karakteristieke boerderijpand.

BIJLAGEN

1. Landschappelijke inpassingsschets
2. Bodemkundig onderzoek
3. Digitale watertoets
4. Advies Veiligheidsregio



Bestaande groensingel

Aan te planten groensingel
Overstaanders (15st.)
bv. Eik, esdoorn, berk

Bosplantsoen (ca. 320m²)
bv. Hazelaar, Gelderse roos
Spaanse aak, Krenteboompje

Woonbestemming

Aanplant

	Eenheid	Bedrag per eenheid	Totaal
Landschapsbomen	15 st	60.62	909,-
Bosplantsoen	320m ²	1.58	506,-
Totaal			1415,-

Onderhoud (10 jaar)

	Eenheid	Bedrag per eenheid	Totaal
Landschapsbomen	15 st	3.34	501,-
Bosplantsoen	320m ²	7.19	230,-
Totaal			731,-

Totaal aanplant en onderhoud: 2146,-

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Langstraat 67 te Deurne
(gemeente Deurne)

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Langstraat 67 te Deurne

Rapportnummer: E166408.001/HWO

Datum: 11 mei 2016

Naam opdrachtgever: de heer J. de Wit

Adres opdrachtgever: Suezlaan 60, 5752 RC te DEURNE

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer H.J.J.G.M. Wolfs

Monsternamen door: Hans Wolfs en Jens Kusters

Datum monsternamen: 14 en 21 april 2016

Aelmans Eco B.V.
Aelmans

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

Medewerkers

Ing. J.V.M. Aelmans
Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
S.J.M. Pasmans
G.A.P. Hamers
Ir. K.E.J.M. Leers
J.M.C. Kusters
M. Cregten
A.T.J. Smits
J.W.M.L. Hoogma
F.H.W.M. Pakbier

Erkende monsternemers

Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
Ir. K.E.J.M. Leers
G.A.P. Hamers
J.M.C. Kusters
M. Cregten

KvK 14048216
BTW 8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	6
3	Opzet veldonderzoek	8
3.1	Veldwerkzaamheden.....	8
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	8
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	12
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	12
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	15
5	Conclusies en aanbevelingen	19

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten

Bijlage 1 Analysecertificaten grond

Bijlage 2 Analysecertificaten grondwater

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 4 Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa

Bijlage 5 Getoetste analyseresultaten grondwater conform BoToVa

Bijlage 6 Verklaring van functiescheiding

Bijlage 7 Asbestinspectierapport + analysecertificaten asbest

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer J. de Wit, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Langstraat 67 te Deurne.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Deurne, sectie H, nummer 8.699.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel. Momenteel betreft het een perceel met een agrarische bestemming, welke omgezet dient te worden naar een woonbestemming. Teneinde de bodemkwaliteit in beeld te brengen is ter plaatse van onderhavig perceel een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740.

In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie. Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb. Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn dan wel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 6.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Het te onderzoeken terrein heeft een oppervlakte van circa 1.850 m² en betreft een gedeelte van een voormalig agrarisch bedrijf (varkenshouderij). Het te onderzoeken perceel is momenteel in gebruik als woonhuis met enkele opstallen, oprit, erf en tuin.

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen ten noordoosten van de woonkern “Deurne” langs de provinciale weg (N 270).

De noordoostzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door een oprit/erf. Tevens bevindt zich alhier de bebouwing behorende tot het adres Langstraat 69. De noordzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de resterende bebouwing van het adres Langstraat 67 (varkensstallen). De westzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door landbouwgrond. Ten zuidoosten van het te onderzoeken tracé bevindt zich de Langstraat.

De omgeving van het te onderzoeken perceel kan worden omschreven als zijnde agrarische bebouwing in een agrarisch buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bodem- en milieudossiers, welke voorhanden waren bij de gemeente Deurne. Daarnaast is gebruik gemaakt van de historische informatie van opdrachtgever Familie de Wit en de heer W. Boom (bodemspecialist, gemeente Deurne).

De eerste bebouwing op onderhavig adres is opgericht medio 1940. De van oudsher aanwezige bebouwing bestaat uit de woning met de aansluitend gelegen koestal en schuur. De ten westen gelegen varkensschuur is enkele jaren later opgericht. De machineloods en de achtergelegen varkensstallen zijn opgericht in de periode 1960-1975.

Op onderhavig adres hebben sinds de oprichting van onderhavige bebouwing uitsluitend agrarische bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden. In het verleden waren de adressen Langstraat 67 en 69 in gebruik als zijnde één agrarisch bedrijf. In de jaren tachtig zijn de bedrijfsactiviteiten gesplitst en zijn de activiteiten voortgezet.

De agrarische bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het houden van varkens zijn in de jaren negentig van de vorige eeuw gestaakt. De op de onderzoekslocatie aanwezige bebouwing wordt voornamelijk gebruikt als berging / stalling voor divers uiteenlopende materialen (niet bodembedreigend).

Tanks

Op onderhavig adres is in het verleden één ondergrondse huisbrandolietank van 3 m³ gereinigd en verwijderd. Daarnaast is in de loods een bovengrondse dieseltank gelegen. Voornoemde tank is nog als dusdanig in gebruik.

Overige bodemonderzoeken

In het verleden hebben op de onderzoekslocatie danwel in de directe omgeving geen eerdere bodemonderzoeken plaatsgevonden.

2.1.4 Asbest

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725. Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven bestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

2.1.5 Terreininspectie

Op 14 april 2016 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie is in gebruik zoals omschreven onder de paragraaf "Vroeger en huidig gebruik".

Visueel zijn aan het aardoppervlak van het te onderzoeken gebied geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen. Ter plaatse van de bovengrondse dieseltank zijn aan het aardoppervlak visueel geen verontreinigingen met minerale olie c.q. olievlekken geconstateerd.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van deze inspectie zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen. De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 50%.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De locatie is gelegen in de Roerdalslenk. Deze wordt in het zuidwesten begrensd door de Feldbiss en in het noordoosten door de Peelrandbreuk.

Het maaiveld bevindt zich op circa 28 á 29 m +NAP.

Het oorspronkelijk bodemmateriaal bestaat uit leemhoudend fijn zand. De hier aanwezige bodems behoren tot de middelhoge oude bouwlanden en hebben een humeuze bovengrond. De ondergrond (vanaf circa 1 meter beneden het oorspronkelijk maaiveld) bestaat uit licht grijsbruin, humusarm, fijn zand. Op de overgang tussen het opgebrachte zand en het oorspronkelijke bodemmateriaal treedt waterstagnatie op. In de ondergrond bevinden zich bovendien kleiige banden, waarop schijngrondwaterspiegels kunnen ontstaan.

De geohydrologische opbouw van de ondergrond is in onderstaand schema weergegeven:

Formatie	Afzetting	Typering
Twente	zanden	afdeklaag
Sterksel/Veghel en/of Kedichem/Tegelen	zanden/grinden	1 ^e watervoerende pakket
Reuver- en/of Brunssumklei	klei	scheidende laag
Waubach zanden	zanden	2 ^e watervoerende pakket

De aanwezigheid van het tweede watervoerende pakket staat niet bij voorbaat vast in dit gebied. Plaatselijk zijn er aanwijzingen op grond waarvan het eerste watervoerende pakket onderverdeeld kan worden in twee watervoerende pakketten.

De gemiddelde grondwaterstand van het freatisch grondwater bedraagt 2 á 3 m-mv.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond en grondwater

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd.

Uitzondering op vorenstaande betreft de bovengrondse diesel-tank. Deze zal separaat worden opgenomen in de onderstaande onderzoeksstrategie. Daar tijdens het reinigen en verwijderen van de ondergrondse HBO-tank geen verontreinigingen zijn aangetroffen kunnen we er vanuit gaan dat dit deelgebied als “onverdacht” kan worden bestempeld. Ter verificatie zal alhier één specifieke boring worden geplaatst.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond en grondwater

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor niet-verdachte locaties. Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740 (tabel 3) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie het geval. Hiertoe zullen twee van de diepe boringen worden doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens met een peilbuis te worden afgewerkt.

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie Langstraat 67 te Deurne

<i>Oppervlakte te onderzoeken terrein</i>	<i>Aantal boringen</i>	<i>Diepte boringen (m-mv)</i>	<i>Aantal analyses¹⁾</i>	<i>Analysepakket</i>
circa 1.850 m ² (onverdacht terrein)	11	0,0 - 0,5	3	NEN-5740 pakket grond
	3	0,5 - 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	1	Peilbuis	1	NEN-5740 pakket grondwater
bovengrondse dieseltank	2	0,0 - 0,5	1	Minerale olie
	1	peilbuis	1	Minerale olie grondwater
1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				

2.3.2 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen een 14-tal asbestinspectiegaten worden gegraven ter plaatse van onderhavig terrein. De hierbij vrijkomende grond zal allereerst visueel geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Langstraat 67 te Deurne
<i>Projectcode</i>	E166408
<i>Huidig gebruik</i>	gedeelte van een voormalig agrarisch bedrijf
<i>Gebruik omgeving</i>	agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 1.850 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 28 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 26 á 27 meter +NAP

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen", protocol 2002: "Het nemen van grondwatermonsters" en protocol 2018: "Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem".

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem.

De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NEN-5740);
- "Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen" (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Grond

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn er enkele aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 2.3.1. Voornoemde aanwijzingen hebben betrekking op het plaatsen van aanvullende boringen vanwege de diversiteit in gebruik van de te onderzoeken terreindelen (lees: bebouwing, erf en groenvoorziening/braak).

De boringen in combinatie met de asbestinspectiegaten zijn op 14 april 2016 systematisch verdeeld over het te onderzoeken perceel. In figuur 2 is een situatietekening opgenomen alwaar de boringen zijn geplaatst.

Tijdens het plaatsen van de boringen zijn bij enkele boringen bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van kooltjes. Ter plaatse van boring 10 zijn tevens enkele houtdeeltjes aangetroffen. Voornoemde bijmengingen zijn dermate marginaal dat deze ons inziens als te verwaarlozen kunnen worden bestempeld. De bovengrond van voornoemde boringen is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 2.

Ter plaatse van boring 16 (in de schuur) zijn matige bijmengingen met kooltjes aangetroffen naar aanleiding van voornoemde bevindingen is besloten om de bovengrond van deze boring separaat te analyseren in grondmonster 4.

De boringen 12 en 13 zijn verricht in de betonverharding rondom de bovengrondse dieseltank. De bovengrond van deze boringen is analytisch onderzocht op minerale olie in grondmengmonster 3. Visueel zijn tijdens het plaatsen van voornoemde boringen geen verontreinigingen met minerale olie waargenomen.

Boring 5 is geplaatst ter plaatse van de voormalige ondergrondse HBO-tank. Zintuigelijk zijn tijdens het plaatsen van deze boring geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen. Derhalve is besloten om onderhavige ondergrond tezamen met de overige ondergrond in één grondmengmonster (MM. 5) te analyseren.

Uit de verkregen grondmonsters zijn in totaal vijf grond(meng)monsters samengesteld, waarvan er vier onderzocht zijn op het standaard NEN-5740 pakket voor grond en een grondmengmonsters is analytisch op minerale olie onderzocht.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
- ⊗⊗ : boring(en);
- ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
- ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
- ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
- # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 1 (X01)	1 t/m 6	0,0 – 0,55 #	zand, zwak tot matig siltig/humeus, sporadisch koolhoudend, donkerbruin/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	7, 8, 9, 10, 11, 14 en 15	0,03 - 0,6 #	zand, zwak tot matig siltig/humeus, sporadisch koolhoudend, houtresten, donkerbruin/zwart/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	12 en 13	0,1 - 0,6 #	zand, zwak siltig, donkerbruin/zwart/grijs	Minerale olie
M 4 (X04)	16	0,0 -0,5	zand, zwak tot matig siltig, sterk humeus, matig koolhoudend, donkerbruin/zwart	NEN-5740 pakket grond
MM 5 (X05)	3, 5, 11	0,5-2,0 #	zand, zwak tot matig siltig, geel/bruin/grijs	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek zijn de boringen 5 en 13 doorgezet tot onder het grondwaterniveau en vervolgens afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterbemonstering heeft plaatsgevonden op 21 april 2016.

In tabel 3.2.2 is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn onderzocht op het standaard NEN-pakket voor grondwater (peilbuis 1), danwel uitsluitend op minerale olie (peilbuis 2).

Tabel 3.2.2: Veldmetingen grondwater

<i>Peilbuis</i>	<i>Filtertraject (m-mv)</i>	<i>Diepte grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>Zuurgraad (pH-waarde)</i>	<i>Geleiding Ec (μ/m)</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>
Peilbuis 1 (boring 5)	2,0 - 3,0	1,4	6,8	0,57	35
Peilbuis 2 (boring 13)	1,5 - 2,5	1,2	6,6	0,85	25

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 13-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven met behulp van een spade. De hierbij vrijkomende grond is ter plaatse visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverachte materialen.

Tijdens de visuele beoordeling van de uitkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van deze visuele waarnemingen is besloten om geen analyses op asbest in te zetten en onderhavig perceel als onverdacht te bestempelen.

Daar de verkapping van de oude varkensstal is voorzien van oude asbestverdachte golfplaten (en er geen watergoten / betonverharding aanwezig zijn) die door de weersinvloeden asbestverdachte vezels kunnen loslaten, zijn een drietal aanvullende proefgaten gegraven tot circa 0,25 m-mv in de hemelwaterafvoerdrup (zie figuur 2, nrs. 101, 102 en 103).

Visueel zijn tijdens het plaatsen van deze aanvullende proefgaten, geen specifieke asbestverdachte materialen aangetroffen. De uitkomende grond van de proefgaten is analytisch op asbest in grond onderzocht.

In bijlage 7 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer H. Wolfs.

3.2.4 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie (GC);
- droge stof;
- lutum en organische stof.

De grondwatermonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- minerale olie;
- vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (inclusief naftaleen).

Grondmengmonster 3 en watermonster 2 zijn uitsluitend onderzocht op de aanwezigheid van minerale olie.

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Alcontrol Laboratories, Milieulaboratorium te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, eveneens afkomstig uit de Circulaire bodemsanering. Deze zijn opgenomen in bijlage 5.

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

Tussenwaarde (T): Dit is het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000) waarbij, afhankelijk van de omstandigheden, sprake kan zijn van een risico van blootstelling voor de mens en/of aantasting van het milieu. Voornoemde waarde heeft vanuit de Wet bodembescherming geen directe rechtsgeldigheid, doch wordt veelal gehanteerd als hulpmiddel bij het bepalen of aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Afhankelijk van die omstandigheden kan een nader onderzoek gewenst zijn. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, wordt het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd in plaats van het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000). Voornoemd criterium zal in onderhavig rapport als tussenwaarde worden aangegeven.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie.

Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklassie (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.1.3 Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat)' definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:

$(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds}$.

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (3T condities) te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 “Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten”. Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 “Resultaten veldwerkzaamheden”.

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten grond

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW 2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (< AW 2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.3 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 4.2.1: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
1	zand, zwak tot matig siltig/humeus, sporadisch koolhoudend, donkerbruin/grijs	1 t/m 6 (0,0 - 0,55)	PAK	1,59	•	-	WO	klasse AW 2000
2	zand, zwak tot matig siltig/humeus, sporadisch koolhoudend, houtresten, donkerbruin / zwart / grijs	7, 8, 9, 10, 11, 14 en 15 (0,03 - 0,6)	cadmium zink PAK	0,4 64 18,91	• • •	- - -	WO WO IN	klasse industrie
3	zand, zwak siltig, donkerbruin/zwart/grijs	12 en 13 (0,1 - 0,6)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
4	zand, zwak tot matig siltig, sterk humeus, matig koolhoudend, donkerbruin/zwart	16 (0,0 - 0,5)	PAK	2,09	•	-	WO	klasse AW 2000
5	zand, zwak tot matig siltig, geel/bruin/grijs	3, 5, 11 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten van peilbuis 1 blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden.

Uit de analyseresultaten van peilbuis 2 blijkt, dat geen verhoogde concentratie minerale olie wordt aangetroffen.

Aanvullend onderzoek op PAK

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen is besloten om de deelmonsters van grondmengmonster 2 aanvullend op PAK te analyseren (rapportnr. Alcontrol 12295341). De bevindingen van het aanvullend onderzoek staan beschreven in de onderstaande tabel.

Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
2-1	zand, matig siltig, donkergrijs/bruin	7 (0,05 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
2-2	zand, matig siltig / grindig, grijs/bruin	8 (0,1 - 0,6)	PAK	5,09	●	-	WO	klasse wonen
2-3	zand, matig siltig, lichtgrijs/beige	9 (0,1 - 0,6)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
2-4	zand, matig fijn, sporadisch koolhoudend, houtresten, zwart/bruin	10 (0,1 - 0,6)	PAK	39,44	●●	-	IN	klasse industrie
2-5	zand, matig siltig, matig humeus, donkerbruin/zwart	11 (0,1 - 0,6)	PAK	16,77	●	-	IN	klasse industrie
2-6	zand, matig fijn, sporadisch koolhoudend, zwart/bruin	14 (0,06 - 0,55)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
2-7	zand, zwak tot matig siltig, grijs/geel	15 (0,03 - 0,5)	PAK	5,64	●	-	WO	klasse wonen

4.2.4 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 13-tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven. Tijdens het plaatsen van voornoemde boringen zijn visueel geen specifieke asbest verdachte materialen aangetroffen.

Naast voornoemde inspectiegaten zijn een 3-tal aanvullende inspectiegaten gegraven ter hoogte van de hemelwaterafvoerdrup. Visueel zijn tijdens het plaatsen van deze drie gaten geen specifieke asbest verdachte materialen aangetroffen.

Ter verificatie is één grondmengmonster samengesteld en analytisch onderzocht op het NEN-5707 pakket asbest in grond. De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentine) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (g)</i>
Monster 1	Proefgaten 101 t/m 103 (0,0 - 0,25)	2.8	< 2	2.8	2.8

Uit voornoemde bevindingen blijkt, dat een marginaal verhoogde concentratie asbest wordt aangetroffen in monster 1. De aangetroffen concentratie ligt ruim onder de 50 mg/kg.ds, (criteria voor nader onderzoek). Naar aanleiding van het asbestonderzoek is verder onderzoek naar asbest niet noodzakelijk.

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Zintuiglijk zijn er tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden geen specifieke bodemvreemde materialen aangetroffen. Naar aanleiding van voornoemde bevindingen is besloten om de uitkomende grond van de verrichtte boringen in een 5-tal grondmengmonsters te onderzoeken.

Bovengrond

De bovengrond van de boringen 1 t/m 6, is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 2. Uit de analyseresultaten van grondmengmonster 1 blijkt, dat de concentratie PAK de achtergrondwaarde overschrijdt doch niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

Op basis van voornoemde bevindingen kan onderhavige bovengrond op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit als klasse AW 2000 grond bestempeld worden.

De bovengrond van de boringen 7, 8, 9, 10, 11, 14 en 15, is analytisch onderzocht in grondmengmonster 2. Uit de analyseresultaten van voornoemd grondmengmonster blijkt, dat de concentraties cadmium, zink en PAK de achtergrondwaarden overschrijden. De concentratie PAK (18,91 mg/kgds) is van dien aard dat deze tevens de maximale waarde voor de klasse wonen overschrijdt, doch niet de maximale waarde voor de klasse industrie.

Vanwege de kans op een eventuele puntverontreiniging met PAK is besloten om onderhavig grondmengmonster uit te splitsen en de deelmonsters separaat op PAK te analyseren.

Uit voornoemde uitsplitsing blijkt, dat de bovengrond van de boringen 7, 8, 9, 14 en 15 weliswaar nog licht met PAK verontreinigd zijn, doch voornoemde verontreinigingen zijn van dien aard dat deze bodemlagen op basis van een indicatieve toetsing als klasse AW 2000 danwel klasse wonen grond bestempeld kunnen worden.

De bovengrond onder de betonverharding ter plaatse van de boringen 10 en 11 zijn daarentegen wel degelijk verontreinigd met PAK (concentraties van respectievelijk 39,4 en 16,7 mg/kgds).

De aangetroffen verontreinigingen met PAK zijn mogelijk te wijten aan een voormalige brandplaats (zeker gezien de aangetroffen houtresten bij boring 10).

Daar de aangetroffen concentraties PAK de interventiewaarde niet overschrijden, is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Echter ten behoeve van het toekomstig gebruik (lees: woondoeleinden) is het wenselijk om voornoemde verontreiniging te verwijderen.

De afwijkende bodemlaag ter plaatse van de schuur (boring 16) is separaat onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat behoudens een licht verhoogde concentratie PAK geen relevante verontreinigingen worden aangetroffen.

Ondanks voornoemde visuele en analytische bevindingen kan onderhavige bovengrond als klasse AW 2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond

De ondergrond van onderhavig perceel is analytisch onderzocht in grondmengmonster 5. Uit de analyseresultaten van onderhavig grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de visuele schone ondergrond als klasse AW 2000 grond bestempeld worden.

Bovengrondse dieseltank

Uit de analyseresultaten van grondmengmonster 3 blijkt, dat geen verhoogde concentratie minerale olie wordt aangetroffen in de bovengrond rondom de bovengrondse dieseltank.

De hypothese “verdacht” kan derhalve worden verworpen voor dit gedeelte van onderhavige locatie.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van de beide onderzochte watermonsters blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond.

De bovenlaag (0-0.25 m-mv) onder de hemelwaterdrup ter plaatse van het met asbestverdachte golfplaten dak is analytisch onderzocht op asbest. Uit de analyseresultaten blijkt, dat een marginaal verhoogde concentratie asbest wordt aangetroffen, welke dermate marginaal is dat deze als te verwaarlozen beschouwd kan worden.

Toetsing hypothese

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten niet bevestigd voor een gedeelte van onderhavige locatie vanwege de alhier aangetroffen concentratie PAK.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de onderzoekslocatie zijn er geen directe aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Het is aan het bevoegd gezag om te oordelen of het wenselijk is dat de bovengrond onder de betonverharding ter plaatse van boring 10 aan een aanvullend onderzoek dient te worden onderworpen.

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat de aangetroffen concentraties PAK ter plaatse van de boringen 10 en 11 vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet geschikt zijn voor het voorgenomen gebruik van onderhavig perceel ten aanzien van woondoeleinden. Middels het verwijderen van deze met PAK verontreinigde grond kan onderhavige locatie alsnog geschikt gemaakt worden voor het beoogd gebruik.

Voor het overige zijn zowel visueel als analytisch geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen. Daarnaast zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen aan de voortzetting van het huidige gebruik van onderhavige onderzoekslocatie.

De hypothese “verdacht” voor het grondgebied rondom de huidige bovengrondse dieseltank en de voormalige ondergrondse HBO-tank kan naar aanleiding van de bevindingen van het grond- en grondwateronderzoek worden verworpen.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 11 mei 2016

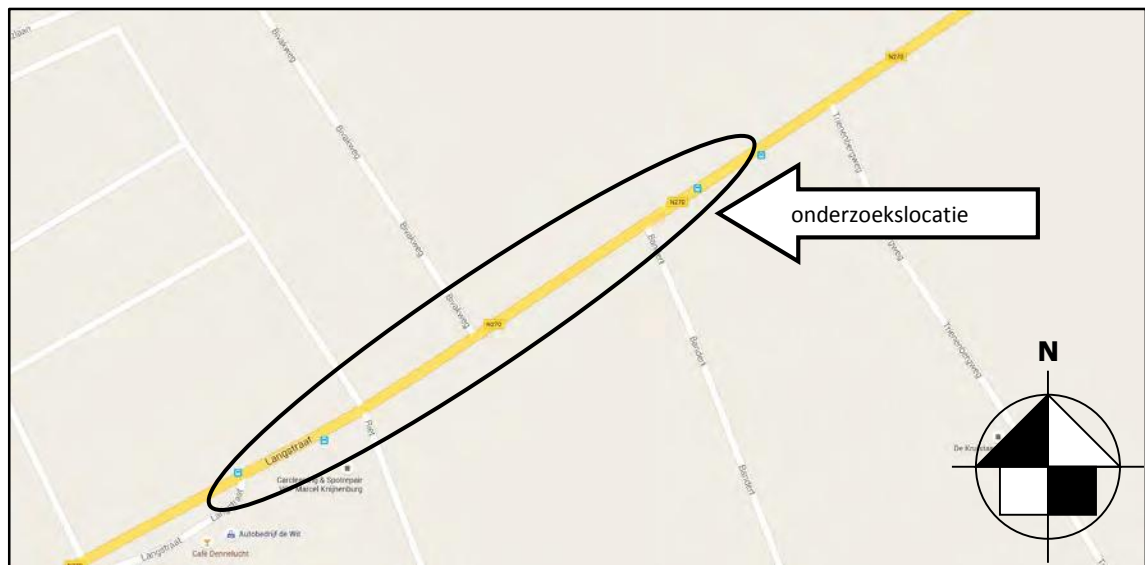
Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers", with a long horizontal stroke extending to the right.

de heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps

FIGUUR 2



LEGENDA

	asbest inspectiegat (0-0,25 m-mv)		bebouwing		beton
	boorpunt 0,0 - 1,0/2,0 m-mv incl. proefgat asbest		onderzoekslocatie		gras/braak
	boorpunt 0,0 - 3,0 m-mv incl. peilbuis		asfaltgranulaat		

Kerkstraat 4 6367 JE Voerendaal T. 045-575 32 55 F. 045-575 15 09 E. info@aelmans.com Kerkstraat 2 6095 BE Baexem T. 0475-45 92 60 F. 0475-45 92 82 I. www.aelmans.com					
Opdrachtgever	Familie De Wit				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Langstraat 67 te Deurne				
Projectnummer	E166408				
Datum	11-05-2016	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Vbo Langstraat 67
Uw projectnummer : E166408
ALcontrol rapportnummer : 12286104, versienummer: 1

Rotterdam, 25-04-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E166408. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

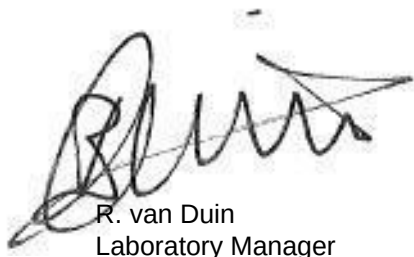
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Vbo Langstraat 67
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12286104 - 1

Orderdatum 15-04-2016
 Startdatum 15-04-2016
 Rapportagedatum 25-04-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (5-55) 02 (0-40) 03 (5-55) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02 07 (5-50) 08 (10-60) 09 (10-60) 10 (10-60) 11 (10-60) 14 (6-55) 15 (3-50)					
003	Grond (AS3000)	03 12 (10-60) 13 (10-60)					
004	Grond (AS3000)	04 16 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	05 03 (55-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 11 (60-110) 11 (110-150) 11 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.3	87.2	87.9	95.1	86.6
gewicht artefacten	g	S	<1	26	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	2.6		9.3	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5	2.5		2.9	3.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	20		<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.30	0.40		<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5		<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	14	14		5.8	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	13	19		25	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3		<3	<3
zink	mg/kgds	S	31	64		33	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01		0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	1.1		0.31	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.20	1.1		0.06	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.40	2.6		0.59	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.26	2.8		0.29	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.20	4.2		0.24	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	1.4		0.13	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	2.7		0.20	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.09	1.6		0.12	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09	1.4		0.13 ³⁾	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.597 ¹⁾	18.91 ¹⁾		2.09 ¹⁾	0.144 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Vbo Langstraat 67
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12286104 - 1

Orderdatum 15-04-2016
 Startdatum 15-04-2016
 Rapportagedatum 25-04-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (5-55) 02 (0-40) 03 (5-55) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02 07 (5-50) 08 (10-60) 09 (10-60) 10 (10-60) 11 (10-60) 14 (6-55) 15 (3-50)					
003	Grond (AS3000)	03 12 (10-60) 13 (10-60)					
004	Grond (AS3000)	04 16 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	05 03 (55-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 11 (60-110) 11 (110-150) 11 (150-200)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾		4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
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		16	11	<5	37	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		16	9 ²⁾	<5	34	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20	<20	70	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 4 van 9

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12286104 - 1

Orderdatum 15-04-2016
Startdatum 15-04-2016
Rapportagedatum 25-04-2016

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 na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 3 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12286104 - 1

Orderdatum 15-04-2016
Startdatum 15-04-2016
Rapportagedatum 25-04-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
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) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
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) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5906210	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
001	Y5906373	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
001	Y5906322	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
001	Y5906361	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
001	Y5906209	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
001	Y5906211	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5906391	15-04-2016	14-04-2016	ALC201

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12286104 - 1

Orderdatum 15-04-2016
Startdatum 15-04-2016
Rapportagedatum 25-04-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y5906207	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5906223	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5905316	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5906390	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5906217	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5906219	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
003	Y5906204	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
003	Y5906394	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
004	Y5906378	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906303	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906208	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906384	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906222	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906387	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906213	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906216	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906221	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906218	15-04-2016	14-04-2016	ALC201

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 7 van 9

Analysrapport

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12286104 - 1

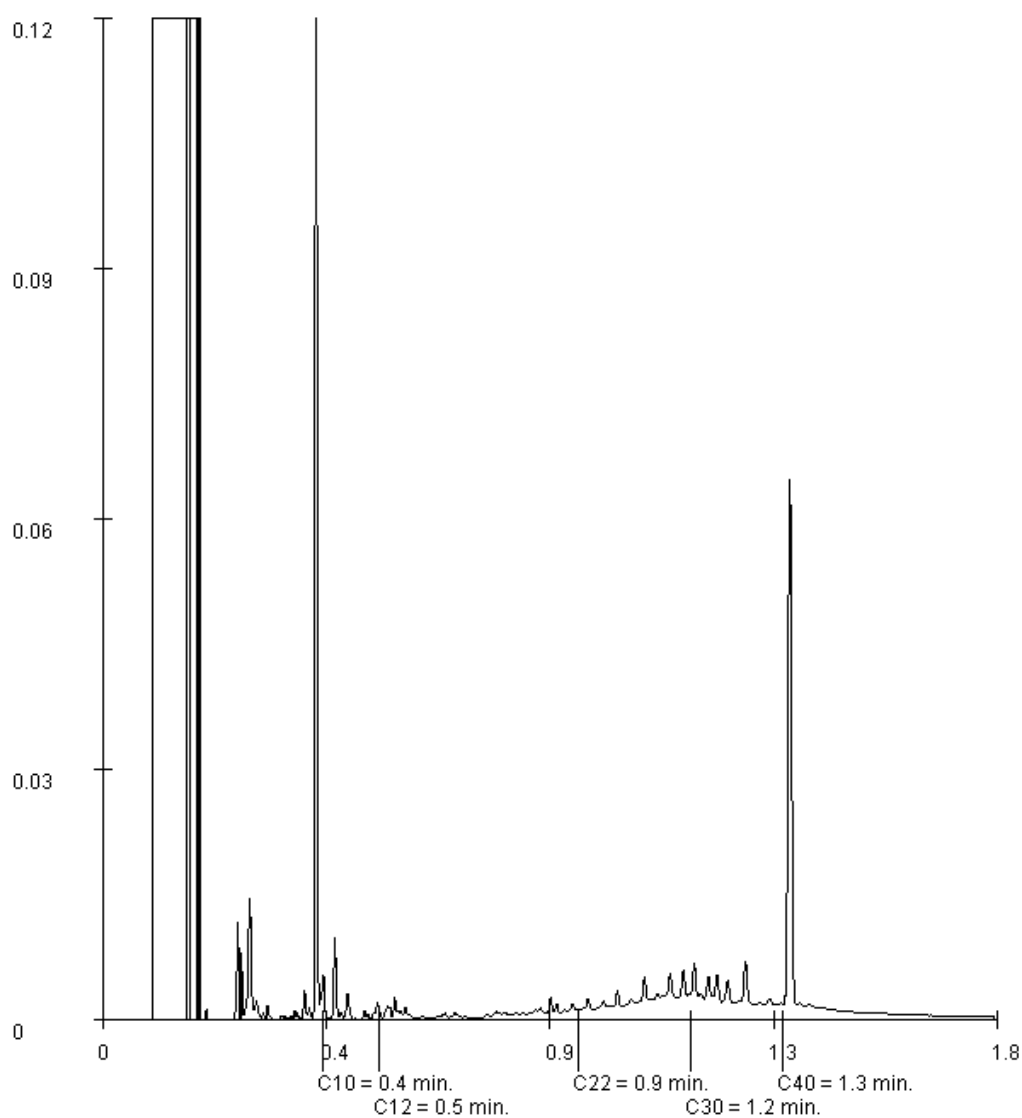
Orderdatum 15-04-2016
Startdatum 15-04-2016
Rapportagedatum 25-04-2016

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 0101 (5-55) 02 (0-40) 03 (5-55) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 8 van 9

Analysrapport

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12286104 - 1

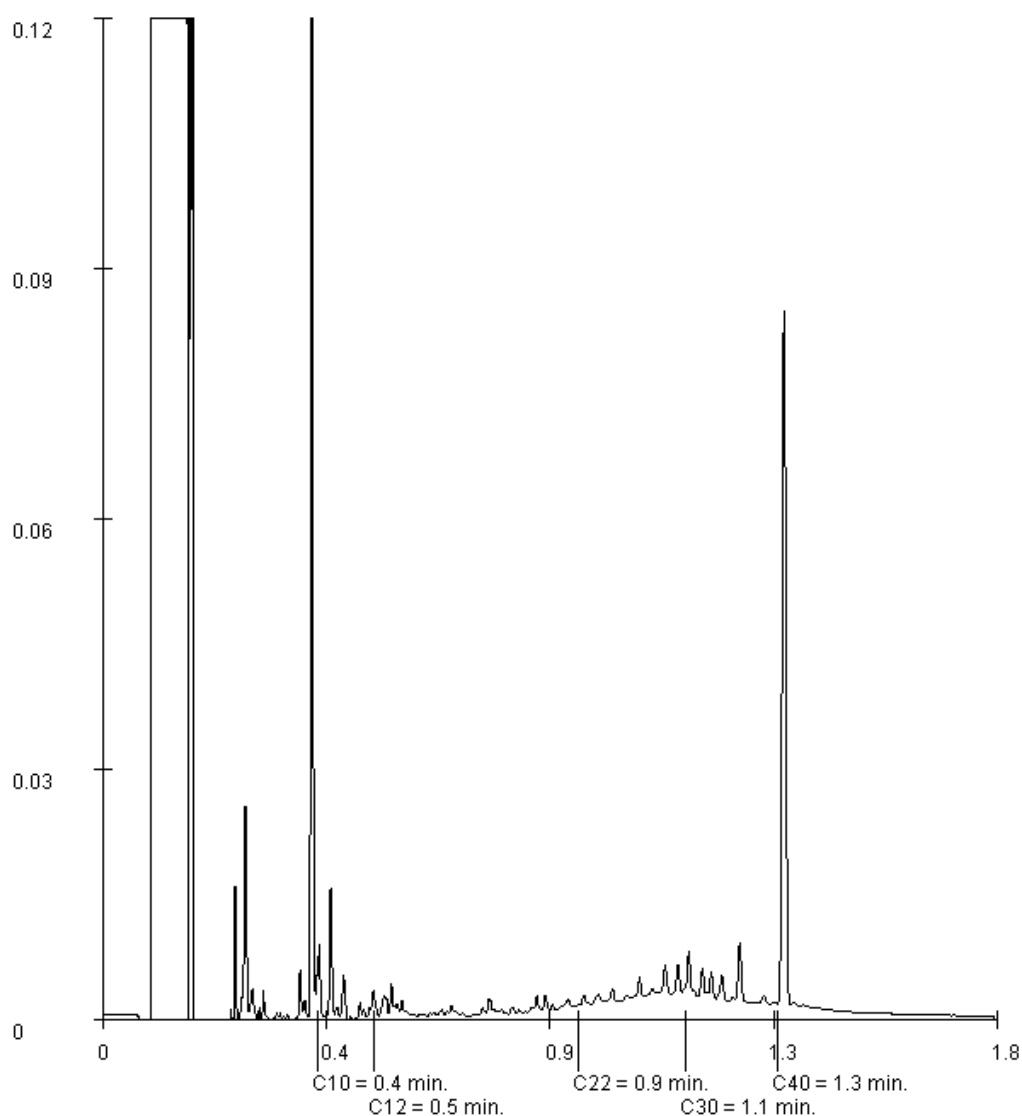
Orderdatum 15-04-2016
Startdatum 15-04-2016
Rapportagedatum 25-04-2016

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 0207 (5-50) 08 (10-60) 09 (10-60) 10 (10-60) 11 (10-60) 14 (6-55) 15 (3-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12286104 - 1

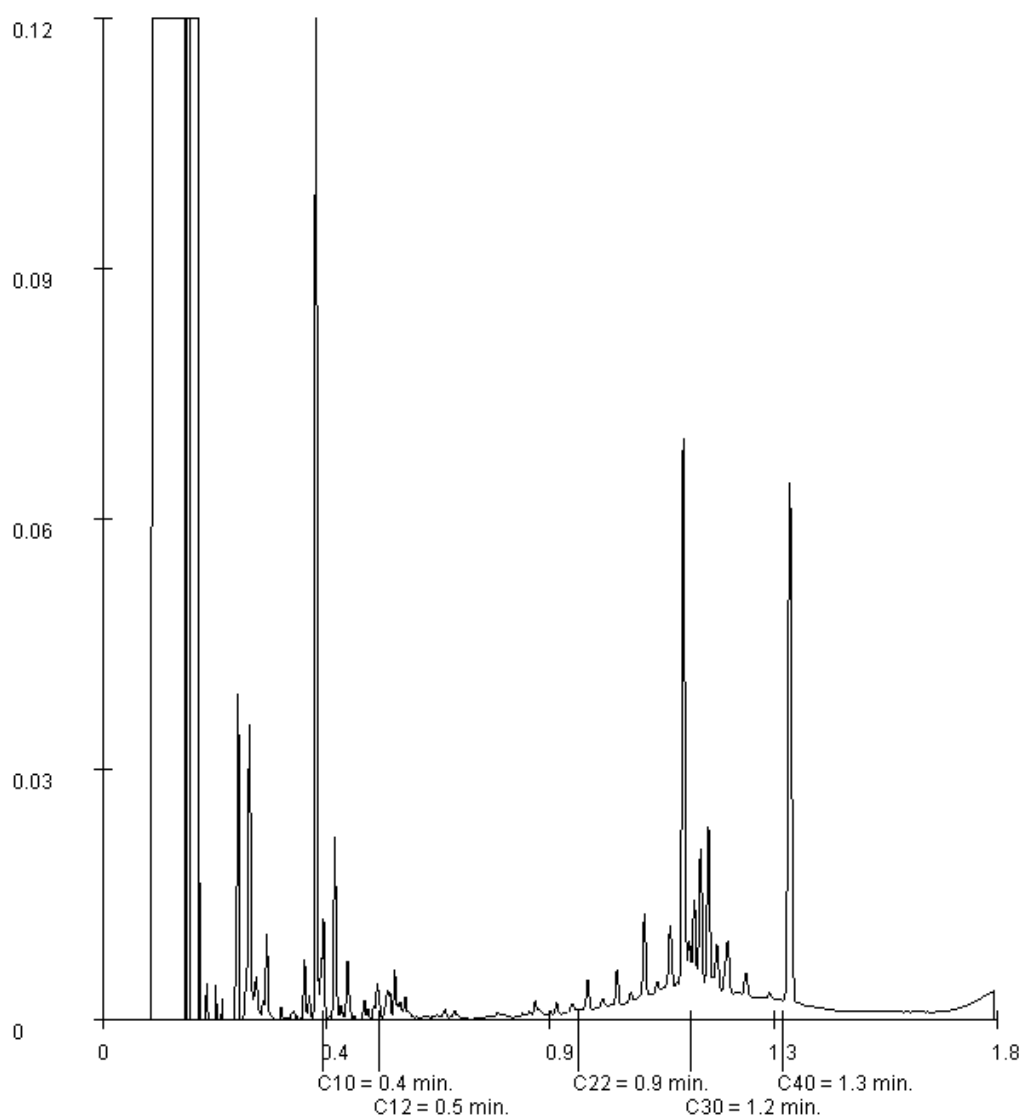
Orderdatum 15-04-2016
Startdatum 15-04-2016
Rapportagedatum 25-04-2016

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen 0416 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





Analyserapport

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Vbo Langstraat 67
Uw projectnummer : E166408
ALcontrol rapportnummer : 12295341, versienummer: 1

Rotterdam, 04-05-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E166408. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

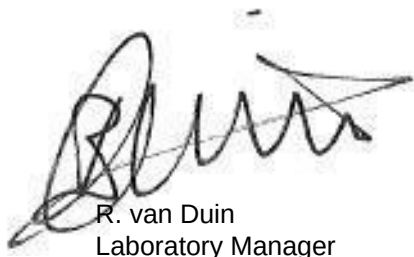
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



AELMANS ECO BV

Wofls

Blad 2 van 6

Analyserapport

Projectnaam Vbo Langstraat 67
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12295341 - 1

Orderdatum 29-04-2016
 Startdatum 29-04-2016
 Rapportagedatum 04-05-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	2-1 07 (5-50)					
002	Grond (AS3000)	2-2 08 (10-60)					
003	Grond (AS3000)	2-3 09 (10-60)					
004	Grond (AS3000)	2-4 10 (10-60)					
005	Grond (AS3000)	2-5 11 (10-60)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	87.4	83.4	95.9	86.2	83.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	0.04 ¹⁾	<0.01 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.04 ¹⁾	0.20 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	2.0 ¹⁾	1.9 ¹⁾
antraceen	mg/kgds	S	0.01 ¹⁾	0.12 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	1.0 ¹⁾	4.0 ¹⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12 ¹⁾	1.1 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	8.6 ¹⁾	3.9 ¹⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.09 ¹⁾	0.72 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	6.2 ¹⁾	1.8 ¹⁾
chryseen	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.62 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	5.0 ¹⁾	1.9 ¹⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05 ¹⁾	0.44 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	3.1 ¹⁾	0.67 ¹⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08 ¹⁾	0.79 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	5.9 ¹⁾	1.2 ¹⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05 ¹⁾	0.54 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	3.7 ¹⁾	0.67 ¹⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06 ¹⁾	0.56 ¹⁾	<0.01 ¹⁾	3.9 ¹⁾	0.73 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.577 ^{1) 2)}	5.097 ^{1) 2)}	0.07 ^{1) 2)}	39.44 ^{1) 2)}	16.777 ^{1) 2)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12295341 - 1

Orderdatum 29-04-2016
Startdatum 29-04-2016
Rapportagedatum 04-05-2016

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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12295341 - 1

Orderdatum 29-04-2016
Startdatum 29-04-2016
Rapportagedatum 04-05-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	2-6 14 (6-55)		
007	Grond (AS3000)	2-7 15 (3-50)		

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	89.8	86.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 ¹⁾	<0.01 ¹⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.05 ¹⁾	0.54 ¹⁾
antraceen	mg/kgds	S	0.02 ¹⁾	0.14 ¹⁾
fluoranteen	mg/kgds	S	0.12 ¹⁾	1.4 ¹⁾
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.81 ¹⁾
chryseen	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.62 ¹⁾
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05 ¹⁾	0.42 ¹⁾
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08 ¹⁾	0.73 ¹⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06 ¹⁾	0.47 ¹⁾
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06 ¹⁾	0.51 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.587 ^{1) 2)}	5.647 ^{1) 2)}

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12295341 - 1

Orderdatum 29-04-2016
Startdatum 29-04-2016
Rapportagedatum 04-05-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|------|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
|
 | | |
| 007 | * | 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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Vbo Langstraat 67
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12295341 - 1

Orderdatum 29-04-2016
Startdatum 29-04-2016
Rapportagedatum 04-05-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
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) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5905316	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
002	Y5906217	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
003	Y5906207	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
004	Y5906219	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
005	Y5906223	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
006	Y5906390	15-04-2016	14-04-2016	ALC201
007	Y5906391	15-04-2016	14-04-2016	ALC201

Paraaf :



Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Langstraat 67 Deurne
Uw projectnummer : E166408
ALcontrol rapportnummer : 12293322, versienummer: 1

Rotterdam, 02-05-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E166408. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

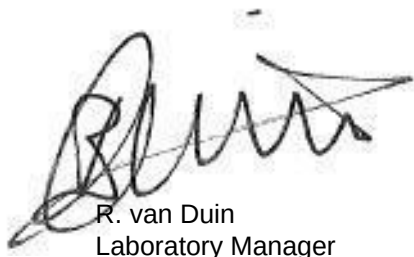
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Blad 2 van 5

Analyserapport

Projectnaam Langstraat 67 Deurne
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12293322 - 1

Orderdatum 26-04-2016
 Startdatum 26-04-2016
 Rapportagedatum 02-05-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1		
002	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	50	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	11	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	2.9	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Langstraat 67 Deurne
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12293322 - 1

Orderdatum 26-04-2016
Startdatum 26-04-2016
Rapportagedatum 02-05-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1			
002	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 2			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2		
<i>MINERALE OLIE</i>					
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	<50	<50	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Langstraat 67 Deurne
Projectnummer E166408
Rapportnummer 12293322 - 1

Orderdatum 26-04-2016
Startdatum 26-04-2016
Rapportagedatum 02-05-2016

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. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :





AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Blad 5 van 5

Analyserapport

Projectnaam Langstraat 67 Deurne
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12293322 - 1

Orderdatum 26-04-2016
 Startdatum 26-04-2016
 Rapportagedatum 02-05-2016

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 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
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
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
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 (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 (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
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6120973	26-04-2016	26-04-2016	ALC236
001	B1553784	26-04-2016	26-04-2016	ALC204
002	G6120965	26-04-2016	26-04-2016	ALC236

Paraaf :



Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

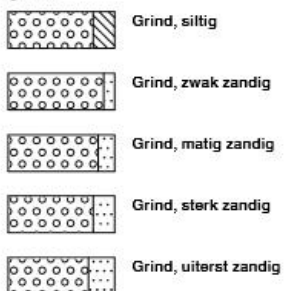
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Langstraat 67 te Deurne

Beschrijver : Hans Wolfs
 Datum : 14 april 2016
 Maaiveld : ± 28 m +NAP

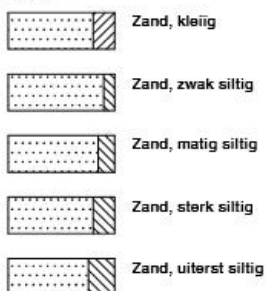
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

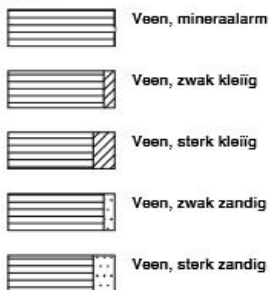
grind



zand



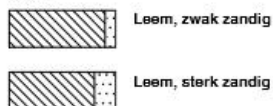
veen



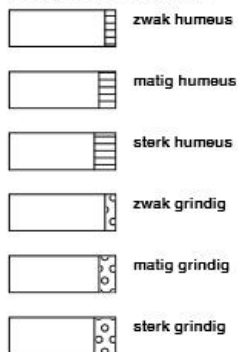
klei



leem



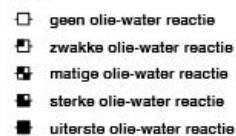
overige toevoegingen



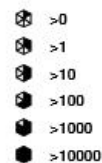
geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters

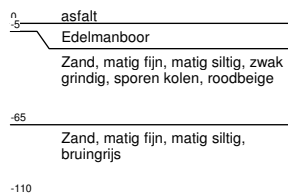
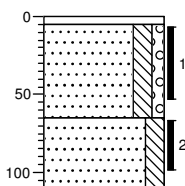


overlg



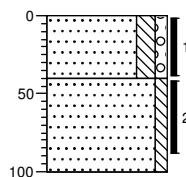
Boring: 01

Datum: 14-04-2016



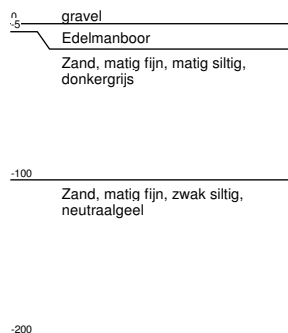
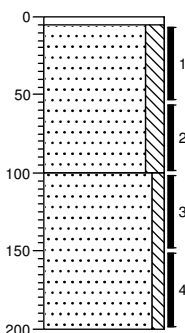
Boring: 02

Datum: 14-04-2016



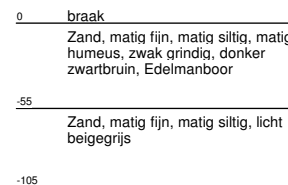
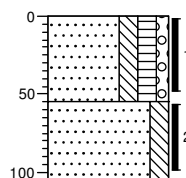
Boring: 03

Datum: 14-04-2016



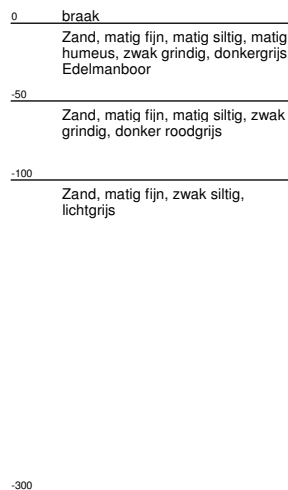
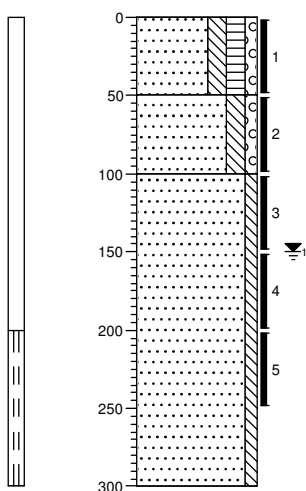
Boring: 04

Datum: 14-04-2016



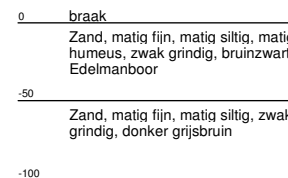
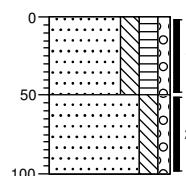
Boring: 05

Datum: 14-04-2016



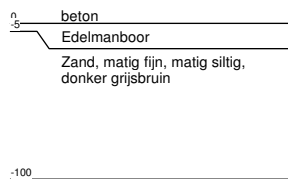
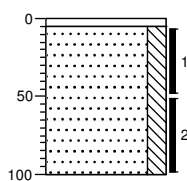
Boring: 06

Datum: 14-04-2016



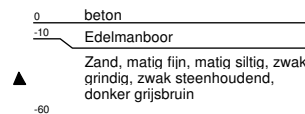
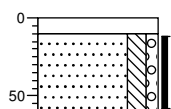
Boring: 07

Datum: 14-04-2016



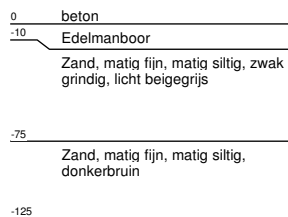
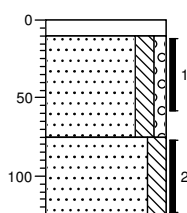
Boring: 08

Datum: 14-04-2016



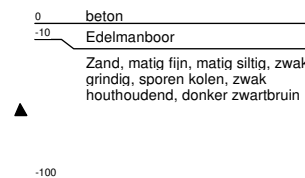
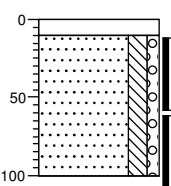
Boring: 09

Datum: 14-04-2016



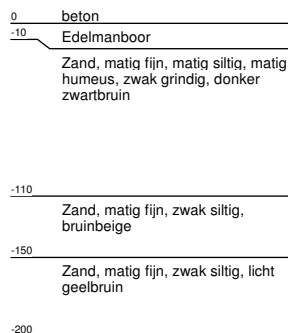
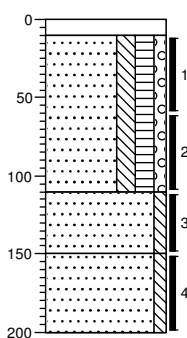
Boring: 10

Datum: 14-04-2016



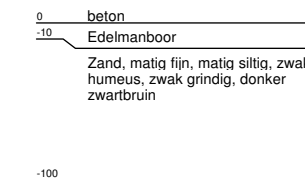
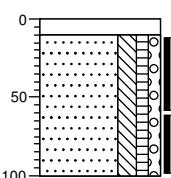
Boring: 11

Datum: 14-04-2016



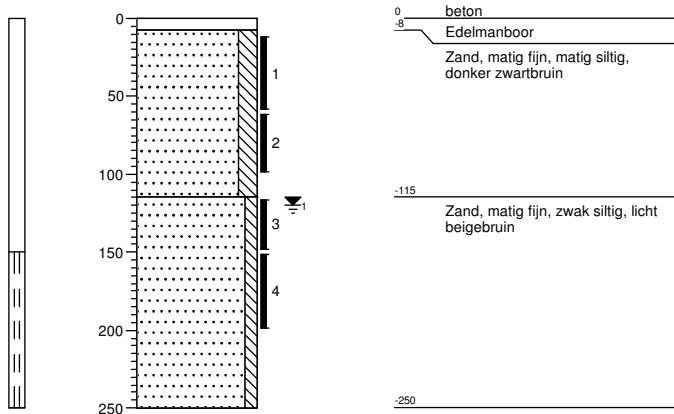
Boring: 12

Datum: 14-04-2016



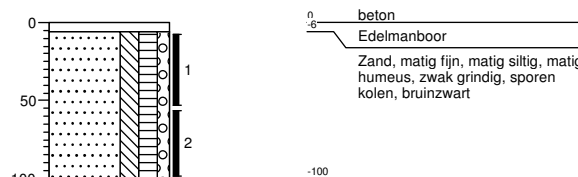
Boring: 13

Datum: 14-04-2016



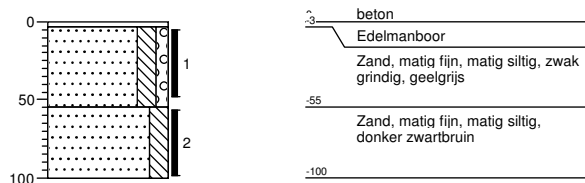
Boring: 14

Datum: 14-04-2016



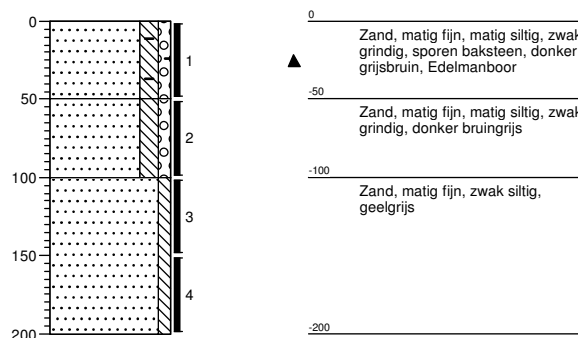
Boring: 15

Datum: 14-04-2016



Boring: 16

Datum: 14-04-2016



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:51)

Projectnaam	Vbo Langstraat 67	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408	E166408
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	88,3	88,3			87,2	87,2		
gewicht artefacten	g	<1				26			
aard van de artefacten	-	Geen				Stenen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3,0	3			2,6	2,6		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2,5	2,5			2,5	2,5		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	<20	51,1	--		20	72,9	--	
cadmium	mg/kg	0,30	0,49	<=AW	-0,01	0,40	0,665	WO	0,01
kobalt	mg/kg	<1,5	3,5	<=AW	-0,07	<1,5	3,5	<=AW	-0,07
koper	mg/kg	14	27,5	<=AW	-0,08	14	27,9	<=AW	-0,08
kwik	mg/kg	<0,05	0,0495	<=AW	0,00	<0,05	0,0496	<=AW	0,00
lood	mg/kg	13	19,9	<=AW	-0,06	19	29,3	<=AW	-0,04
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	<3	5,88	<=AW	-0,45	<3	5,88	<=AW	-0,45
zink	mg/kg	31	70	<=AW	-0,12	64	146	WO	0,01
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,01	0,01	-	
fenantreen	mg/kg	0,08	0,08	-		1,1	1,1	-	
antraceen	mg/kg	0,20	0,2	-		1,1	1,1	-	
fluoranteen	mg/kg	0,40	0,4	-		2,6	2,6	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,26	0,26	-		2,8	2,8	-	
chryseen	mg/kg	0,20	0,2	-		4,2	4,2	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,11	0,11	-		1,4	1,4	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,16	0,16	-		2,7	2,7	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,09	0,09	-		1,6	1,6	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,09	0,09	-		1,4	1,4	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,597	1,6	WO	0,00	18,91	18,9	IN	0,45
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2,33	-		<1	2,69	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	16,3	<=AW	-	4,9	18,8	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11,7	--	-	<5	13,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11,7	--	-	<5	13,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	16	53,3	--	-	11	42,3	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	16	53,3	--	-	9	34,6	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	100	<=AW	-0,02	<20	53,8	<=AW	-0,03

Monstercode	Monsteromschrijving
12286104-001	01 01 (5-55) 02 (0-40) 03 (5-55) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
12286104-002	02 07 (5-50) 08 (10-60) 09 (10-60) 10 (10-60) 11 (10-60) 14 (6-55) 15 (3-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:51)

Projectnaam	Vbo Langstraat 67	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408	E166408
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	87,9	87,9			95,1	95,1		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		2,6			9,3	9,3		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS		2,5			2,9	2,9		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg			-		<20	48,8	--	
cadmium	mg/kg			-		<0,2	0,179	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg			-		<1,5	3,36	<=AW	-0,07
koper	mg/kg			-		5,8	9,35	<=AW	-0,20
kwik	mg/kg			-		<0,05	0,0468	<=AW	0,00
lood	mg/kg			-		25	34,2	<=AW	-0,03
molybdeen	mg/kg			-		<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg			-		<3	5,7	<=AW	-0,45
zink	mg/kg			-		33	63,6	<=AW	-0,13
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg			-		0,02	0,02	-	
fenantreen	mg/kg			-		0,31	0,31	-	
antraceen	mg/kg			-		0,06	0,06	-	
fluoranteen	mg/kg			-		0,59	0,59	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		0,29	0,29	-	
chryseen	mg/kg			-		0,24	0,24	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		0,13	0,13	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0,20	0,2	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0,12	0,12	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		0,13	0,13	-	
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg			-		2,09	2,09	WO	0,02
(0.7 factor)									
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg			-		<1	0,753	-	
PCB 52	ug/kg			-		<1	0,753	-	
PCB 101	ug/kg			-		<1	0,753	-	
PCB 118	ug/kg			-		<1	0,753	-	
PCB 138	ug/kg			-		<1	0,753	-	
PCB 153	ug/kg			-		<1	0,753	-	
PCB 180	ug/kg			-		<1	0,753	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-		4,9	5,27	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	13,5	--	-	<5	3,76	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	13,5	--	-	<5	3,76	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	13,5	--	-	37	39,8	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	13,5	--	-	34	36,6	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	53,8	<=AW	-0,03	70	75,3	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12286104-003	03 12 (10-60) 13 (10-60)
12286104-004	04 16 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:51)

Projectnaam	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408
Monsteromschrijving	05
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	86,6	86,6		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,6	1,6		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	3,1	3,1		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	47,7	--	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,237	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg	<1,5	3,29	<=AW	-0,07
koper	mg/kg	<5	6,98	<=AW	-0,22
kwik	mg/kg	<0,05	0,0494	<=AW	0,00
lood	mg/kg	<10	10,8	<=AW	-0,08
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	<3	5,61	<=AW	-0,45
zink	mg/kg	<20	31,5	<=AW	-0,19
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,02	0,02	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	0,03	0,03	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,02	0,02	-	
chryseen	mg/kg	0,01	0,01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,01	0,01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,02	0,02	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,01	0,01	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,01	0,01	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,144	0,144	<=AW	-0,04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12286104-005	05 03 (55-100) 03 (100-150) 03 (150-200) 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 11 (60-110) 11 (110-150) 11 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklaasne wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklaasne industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:53)

Projectnaam	Vbo Langstraat 67	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408	E166408
Monsteromschrijving	2-1	2-2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	87,4	87,4			83,4	83,4		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,20	0,2	-	
antraceen	mg/kg	0,01	0,01	-		0,12	0,12	-	
fluoranteen	mg/kg	0,12	0,12	-		1,1	1,1	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,09	0,09	-		0,72	0,72	-	
chryseen	mg/kg	0,07	0,07	-		0,62	0,62	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,44	0,44	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,08	0,08	-		0,79	0,79	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,05	0,05	-		0,54	0,54	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,56	0,56	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,577	0,577	<=AW	-0,02	5,097	5,1	WO	0,09

Monstercode	Monsteromschrijving
12295341-001	2-1 07 (5-50)
12295341-002	2-2 08 (10-60)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.6%	2.5%

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:53)

Projectnaam	Vbo Langstraat 67	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408	E166408
Monsteromschrijving	2-3	2-4
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	95,9	95,9			86,2	86,2		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,04	0,04	-	
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		2,0	2	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		1,0	1	-	
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-		8,6	8,6	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		6,2	6,2	-	
chryseen	mg/kg	<0,01	0,007	-		5,0	5	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-		3,1	3,1	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		5,9	5,9	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		3,7	3,7	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-		3,9	3,9	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,07	0,07	<=AW	-0,04	39,44	39,4	IN	0,99

Monstercode	Monsteromschrijving
12295341-003	2-3 09 (10-60)
12295341-004	2-4 10 (10-60)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.6%	2.5%

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:53)*

Projectnaam	Vbo Langstraat 67	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408	E166408
Monsteromschrijving	2-5	2-6
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	83,6	83,6			89,8	89,8		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	1,9	1,9	-		0,05	0,05	-	
antraceen	mg/kg	4,0	4	-		0,02	0,02	-	
fluoranteen	mg/kg	3,9	3,9	-		0,12	0,12	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	1,8	1,8	-		0,07	0,07	-	
chryseen	mg/kg	1,9	1,9	-		0,07	0,07	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,67	0,67	-		0,05	0,05	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	1,2	1,2	-		0,08	0,08	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,67	0,67	-		0,06	0,06	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,73	0,73	-		0,06	0,06	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	16,777	16,8	IN	0,40	0,587	0,587	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12295341-005	2-5 11 (10-60)
12295341-006	2-6 14 (6-55)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.6%	2.5%

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 15:53)*

Projectnaam	Vbo Langstraat 67
Projectcode	E166408
Monsteromschrijving	2-7
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	86,0	86		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,54	0,54	-	
antraceen	mg/kg	0,14	0,14	-	
fluoranteen	mg/kg	1,4	1,4	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,81	0,81	-	
chryseen	mg/kg	0,62	0,62	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,42	0,42	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,73	0,73	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,47	0,47	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,51	0,51	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5,647	5,65	WO	0,11

Monstercode	Monsteromschrijving
12295341-007	2-7 15 (3-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.6%	2.5%

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
---------	---------	----	----	-----	---

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
---------------------------------------	-------	-----	-----	----	----

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklassen wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 5

Getoetste analyseresultaten
grondwater conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 13-05-2016 - 08:50)

Projectnaam	Langstraat 67 Deurne	Langstraat 67 Deurne
Projectcode	E166408	E166408
Monsteromschrijving	Peilbuis 1	Peilbuis 2
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
METALEN							
barium	ug/l	50	50	<=S			-
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S			-
kobalt	ug/l	<2	1,4	<=S			-
koper	ug/l	11	11	<=S			-
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S			-
lood	ug/l	<2,0	1,4	<=S			-
molybdeen	ug/l	2,9	2,9	<=S			-
nikkel	ug/l	<3	2,1	<=S			-
zink	ug/l	<10	7	<=S			-
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
o-xyleen	ug/l	<0,1	0,07	-			-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	0,14	-			-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	0,21	<=S			-
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	ug/l	<0,02	0,014	<=S			-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S			-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-			-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-			-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S			-
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-			-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-			-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-			-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S			-
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S			-
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S			-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S			-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S			-
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S			-
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---			-
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--	<25	17,5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--	<25	17,5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--	<25	17,5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--	<25	17,5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS
Eenheid BT BC
12293322-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

ug/l **0.77** ^--
DIMSL **0.0002**

Monstercode	Monsteromschrijving
12293322-001	Peilbuis 1
12293322-002	Peilbuis 2

Legenda

Verklaring kolommen

AR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Normenblad**Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0,4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0,05	0,3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0,2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0,01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0,01	10
dichloormethaan	ug/l	0,01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0,01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0,01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0,01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0,01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 6

Verklaring van functiescheiding

Projectnaam	UBO Langstraat te Duerne
Projectnummer	166408

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☐ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Bert Schrouff / Hans Wolfs / Loek Riga
Guido Hamers / Jens Kusters / Kelly Leers / Malkiel Cregten

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider

Datum uitvoering: 14 en 21 April 2016

Handtekening: H. Wolfs

Projectnaam	VBO Langstraat te Deurne
Projectnummer	166408

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

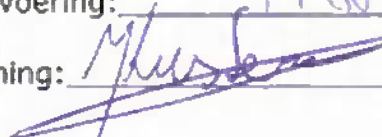
☒ BRL-SIKB 2000 ☐ protocol 2001
☐ protocol 2002
☐ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Bert Schrouff / Hans Wolfs / Loek Riga
Guido Hamers / Jens Kusters / Kelly Leers / Maikel Cregten

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider

Datum uitvoering: 14 en 21 April 2016

Handtekening: 

Bijlage 7

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

MONSTERNAMEPLAN 2018

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer : **E166408 Langstraat bij Deurne.**

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden ☒ nee
☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie SF302H
aantal deelgebieden:

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	voeren	1850 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten aantal	lxbxd	analyse
A	11	0,3x0,3x0,2	-
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven aantal	lxbxd	analyse
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen aantal	lxbxd	analyse
A			
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratoires., ☐ anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium Alcontrol Laboratoires
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☐ datum:
analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

4. VEILIGHEIDSPAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

- + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen
- + wegwerp handschoenen
- + plakband
- + stickers "voorzichtig, bevat asbest"
- + veiligheidshelm

☒ blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal

☐ blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

☐ blootstellingsverwachting > MTR
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

- Indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003

- Instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 132

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja

☐ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

onverdacht

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer:

E 166408

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering:

14 april 2016

Projectleider: LR - HW - GH - KL

telefoon:

Veldmedewerker: LR - HW - GH - JK - KL - MC

telefoon:

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☐ nee

☐ ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	gebied v. 2 vml. boerderij	1850 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum:	dagdeel :		
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	uur		
Zicht	0 > 50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering 0 < 25% 0 > 25%		
	0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op

6. RESULTATEN OVERIGE VELDWERKZAAMHEDEN

Samenstelling grondmonsters

(G) gat (S) sleuf (B) boring	codering	afmetingen	bodemlaag (cm-mv)	gewicht grondmonster (kg)	codering grondmonster	analyse
13	13/m/10 + 14/m/16	0,3 x 0,3 x 0,5	-	-	-	-
3	profiel 1/m/123	0,09 x 0,09	9,7 kg	E 13009		

Samenstelling materiaalmonsters

[illegible]

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium Alcontrol Laboratories	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☐ plaats: Voerendaal ☐ datum:	
Analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☒ kaart	☐ foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	☐ ja,	☒ nee
Paraaf veldmedewerker		
Voor akkoord projectleider		

Notities/opmerkingen:

* de toplaag van de proefgaten 101 t/m 103 is analytisch.
op asbest in grond onderzocht

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets		
☐ schouwvak	☐ grove zeven	☐ grondboor
☐ monsterschep	☐ meetlint	☐ meetwiel
☐ piketpaaltjes	☐ landmeetapparatuur	☐ markeerlint
☐ laadschop	☐ hersluitbare zakken	☐ afsluitbare emmers
☐ werkwater	☐ balans	☐



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Langstraat 67 Deurne
Uw projectnummer : E166408
ALcontrol rapportnummer : 12286150, versienummer: 1

Rotterdam, 25-04-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E166408. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

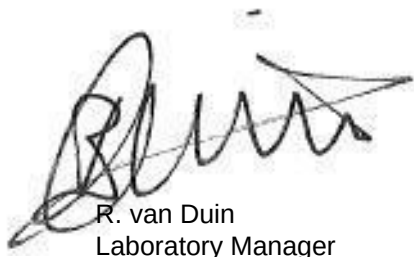
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Blad 2 van 4

Analyserapport

Projectnaam Langstraat 67 Deurne
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12286150 - 1

Orderdatum 15-04-2016
 Startdatum 15-04-2016
 Rapportagedatum 25-04-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1

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

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal grond	kg		9.71
-----------------------------	----	--	------

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal	mg/kgds	S	2.8
asbestconcentratie			
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.8
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.8
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	1.0
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	7.9
chrysotiel	mg/kgds	S	2.8
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	1.0
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	7.9
amosiet	mg/kgds	S	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
anthophylliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.8
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Langstraat 67 Deurne
 Projectnummer E166408
 Rapportnummer 12286150 - 1

Orderdatum 15-04-2016
 Startdatum 15-04-2016
 Rapportagedatum 25-04-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1300929	15-04-2016	15-04-2016	ALC291

Paraaf :





Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12286150-001

Datum analyse: 24-04-2016

Projectnummer: E168408

Projectnaam: E168408

Monsteromschrijving: Monster 1

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	7898	g
totaal gewicht voor drogen	9714	g
droge stof	81.3	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.8		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.8		
gemeten totaal asbestconcentratie	2.8	1.0	7.9
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.8	1.0	7.9
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.8		

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	57	100														
4-8	155	100														
2-4	242	100	X						Isolatie	1	0.0023		0.233	0.175	0.281	
1-2	288	25.4	X						Isolatie	5	0.005		1.991	0.741	4.964	
0.5-1	488	9.8	X						Isolatie	2	0.0008		0.621	0.096	2.606	
<0.5	6669															

Gevonden vezels in de fractie <0.5 mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707:2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707:2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



datum 11-4-2016
dossiercode 20160411-38-12783

Instemming waterschap met ontwikkeling via doorlopen korte procedure Digitale Watertoets

Geachte heer/mevrouw,

Uit de digitale watertoets blijkt dat het ruimtelijk plan onder de korte procedure valt. De verhardingstoename en/of -afkoppeling is maximaal 2.000 m². Het plangebied valt buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen.

Wij verzoeken u bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlopende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet de digitale watertoets geregeld. Voor de verwerking van afvalwater is de gemeente meestal het bevoegde gezag. Voor een oppervlaktewaterlozing is vaak een watervergunning nodig. U kunt hierover contact op te nemen met het Waterwetloket: (073) 615 83 33 of info@aaenmaas.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen over de Digitale Watertoets? Neem contact met ons op via watertoets@aaenmaas.nl.

Tot slot streeft waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie via de Digitale Watertoets aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen dan ook geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

Ligging plangebied



De WaterToets 2014



datum 11-4-2016
dossiercode 20160411-38-12783

Samenvatting uitkomsten digitale watertoets

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam: Rob Langstraat 67
Naam aanvrager: Geert Willems
Organisatie: Pouderoyen
Straat/Postbus: Sint Stevenskerkhof
Huisnummer: 2
Postcode: 6511 VZ
Plaats: Nijmegen
Telefoon:
E-mail:

Contactpersoon gemeente

Naam gemeente: Deurne
Contactpersoon: Hans Moerkerk
Telefoon: 0493387711
E-mail: h.moerkerk@deurne.nl

Kaartmateriaal

Heeft het ingetekende plangebied kaartmateriaal geraakt?

nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Deurne

Vragen:

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater?

nee

Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?

nee

Vervolg vragen:

Omvat het plan een verhardingstoename of een afkoppeling van hemelwater(oppervlak) waarbij het oppervlak 2000 m2 of meer bedraagt?

nee

Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?

nee

Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?

nee

Aanvullende vragen:

Hoe wordt in het plan het hemelwater verwerkt?

- 1 Via een gescheidenstelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd **ja**
- 2 Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater
- 3 Via een gemengd stelsel

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?**nee**

De WaterToets 2014

Geert Willems

Van: Sontjens, Jeroen [Jeroensontjens@vrbzo.nl]
Verzonden: dinsdag 1 november 2016 17:19
Aan: Hellen Sonnemans
Onderwerp: RE: Verzoek om advies ontwerpbestemmingsplan Braamweg 7- Langstraat 67

Beste Hellen,

Externe veiligheid speelt bij dit bestemmingsplan volgens mij geen rol.
Onze afdeling planvorming zal je nader van advies voorzien voor de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen.

Mocht je vragen of opmerkingen hebben naar aanleiding van mijn reactie dan hoor ik het graag.

Groeten Jeroen

Met vriendelijke groet,

J.G.(Jeroen) Söntjens

Adviseur omgevingsadvisering



Bezoekadres : Deken van Somerenstraat 2
5611 KX Eindhoven

Telefoon : +31 (040) 2 203 624

Postadres : Postbus 242
5600 AE Eindhoven

Website : www.veiligheidsregiobrabantzuidoost.nl
Email : jeroensontjens@vrbzo.nl

Werkdagen: maandag t/m
donderdag

Adviesverzoeken aub verzenden naar: omgevingsadvisering@vrbzo.nl en gewone email naar: jeroensontjens@vrbzo.nl

Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost is een organisatie waarin brandweer, GHOR (Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen) en RAV (Regionale Ambulancevoorziening) samenwerken om incidenten en rampen te voorkomen, beperken en bestrijden.

Van: Hellen Sonnemans [<mailto:H.Sonnemans@deurne.nl>]

Verzonden: donderdag 27 oktober 2016 9:51

Aan: Omgevingsadvisering

CC: Inge Claessens

Onderwerp: Verzoek om advies ontwerpbestemmingsplan Braamweg 7- Langstraat 67

Geachte heer/mevrouw,

In het kader van het wettelijke vooroverleg artikel 3.1.1 Bro en artikel 9 van het Besluit externe veiligheid transportroutes leg ik u het ontwerpbestemmingsplan 'Braamweg 7 –Langstraat 67'voor. Het ontwerpbestemmingsplan maakt de vestiging van een hoefsmederij op Braamweg 7 mogelijk. Op Langstraat 67 wordt de agrarische bestemming (intensieve veehouderij) omgezet in een woonbestemming, waarbij een klein ambachtelijk bedrijf mogelijk is.

Het ontwerpbestemmingsplan ligt vanaf 28 oktober a.s. gedurende 6 weken ter inzage. U kunt het ontwerpbestemmingsplan digitaal inzien via de site www.ruimtelijkeplannen.nl of via de website van de [gemeente Deurne](http://www.gemeente-deurne.nl).

Ik zie uw advies graag tegemoet. Graag bij advisering svp kenmerk 00585198 vermelden. Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Hellen Sonnemans | Beleidsondersteuner A

Gemeente Deurne | Markt 1, 5751 BE | Postbus 3, 5750 AA | Deurne

T (0493) 387711 | F (0493) 387555

E info@deurne.nl | I www.deurne.nl



De disclaimer van Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost vindt u op
<http://www.veiligheidsregiobrabantzuidoost.nl/>
Dit bericht is gecontroleerd op virussen en virusvrij verzonden.



BRANDWEER

Brabant-Zuidoost

Retouradres, Postbus 242, 5600 AE Eindhoven

Gemeente Deurne
Ruimte en Samenleving
Mevrouw H Sonnemans
Markt 1
5751 BE DEURNE

Geachte mevrouw Sonnemans,

Van mijn collega Jeroen Sontjens van de VRBZO ontving ik het ontwerpbestemmingsplan Braamweg 7 Neerkant en Langstraat 67 Deurne. Ik heb het bestemmingsplan getoetst op bluswater en bereikbaarheid. Wat betreft de bluswatervoorziening is het voor nu en straks als de woningen gerealiseerd zijn voldoende mits de brandkranen gelegen aan deze adressen blijven liggen. Er hoeft dus geen extra bluswatervoorziening gemaakt te worden. Wat betreft de bereikbaarheid verwijs ik u graag naar onze Beleidsregels Bluswater en Bereikbaarheid waarin duidelijk staat omschreven aan welke eisen de wegen moeten voldoen zoals rijbaanbreedte, asdrukbelasting, opstelplaatsen voor brandweervoertuigen en bereikbaarheid van de bluswatervoorziening. Hopende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Voor vragen kunt u mij altijd bellen of mailen.

Met vriendelijke groet,

E Kweens
Specialist Planvorming

Brandweezorg Peelland

Onderwerp

Advisering
ontwerpbestemmingsplan
Braamweg-Langstraat

Datum

02-11-2016

Uw brief van

Uw kenmerk

00585198

Behandeld door

mw. E Kweens

Telefoon

(040) 2 203 167

Ons kenmerk

P021401

Aantal bijlagen

In afschrift aan

Bezoekadres

Papenhoef 7
5737 BS Lieshout
Telefoon (040) 2 203 203
info@vrbo.nl
www.veiligheidsregiobzo.nl

Postadres

Postbus 242
5600 AE Eindhoven

