



Ruimtelijke Onderbouwing

Lijsterweg 5, Deurne

Gemeente Deurne

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Lijsterweg 5, Deurne

Gemeente Deurne

Inhoud : Ruimtelijke onderbouwing

Projectnummer : 044-079

Profitmanagernummer : P166924.002

Opdrachtgever : dhr. H. Arts

Opsteller : G.P.A. Willems

Status : definitief

Datum : 17 juli 2017



Pouderoyen Compagnons vormgeving van stad en land is een handelsnaam van Pouderoyen BV

St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIMEGEN
tel: 024-3224579
fax: 024-3241240
e-mail: info@pouderoyen.nl
www.pouderoyen.nl

IBAN NL29 RABO 0154 8198 75
KVK 14 06 66 14
BTW NL 8104.81.996 B01

INHOUD	BLZ
1. INLEIDING	1
1.1. Aanleiding en doelstelling	1
1.2. Planlocatie	1
1.3. Geldend bestemmingsplan	2
1.4. Leeswijzer	3
2. PLANGEBIED EN PLANONTWIKKELING	4
2.1. Bestaande situatie	4
2.2. Beschrijving planontwikkeling	5
2.3. Afwijkingen van geldende bestemmingsplan	5
3. BELEIDSKADER	9
3.1. Rijksbeleid	9
3.2. Provinciaal beleid	10
3.3. Gemeentelijk beleid	15
4. MILIEU- & OMGEVINGSASPECTEN	20
4.1. Milieu	20
4.2. Archeologie en cultuurhistorie	25
4.3. Leidingen	26
4.4. Verkeer en parkeren	27
4.5. Natuur	27
4.6. Waterhuishouding	28
5. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	32
6. BEOORDELING EN CONCLUSIES	33
6.1. Beleidsafweging	33
6.2. Juridische doorvertaling	33
BIJLAGE(N) bij ruimtelijke onderbouwing	
Bijlage 1 Landschappelijke inpassing	
Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek	
Bijlage 3 Digitale watertoets	

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding en doelstelling

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om de voormalige agrarische bedrijfslocatie Lijsterweg 5 te Deurne te herbestemmen als wonen.

Op de locatie Lijsterweg 5 te Deurne is sprake van een voormalige (intensieve) veehouderijlocatie. Op het erf bevindt zich een voormalige bedrijfswoning met aan- en bijgebouw. De bedrijfsactiviteiten zijn reeds jaren geleden gestaakt (19 juni 2001), waarbij tevens de voormalige bedrijfsgebouwen zijn gesloopt. De locatie wordt sinds jaren uitsluitend gebruikt voor de woonfunctie. Om aan de locatie een toekomstbestendige functie toe te kennen dient het bestemmingsplan te worden aangepast.

Het voornemen betreft de planologische functiewijziging van de voormalige agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoonfunctie, waarbij de voormalige bedrijfswoning en 150 m² bijgebouwen zullen worden benut ten behoeve van de functie wonen.

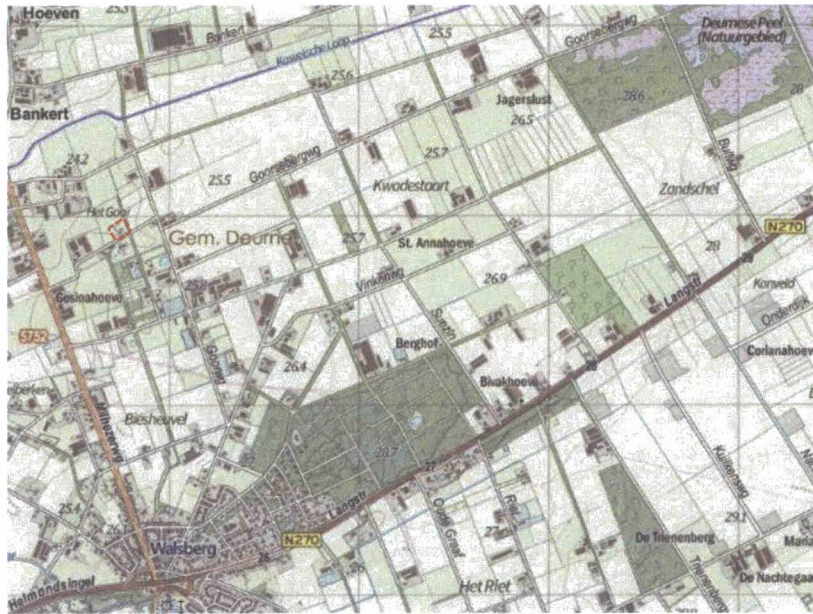
De locatie was voorheen (conform het toenmalige Reconstructieplan) gelegen in het landbouwon ontwikkelingsgebied. Hierdoor was de gewenste functiewijziging naar een woonbestemming, conform feitelijk gebruik, lange tijd beleidsmatig en planologisch niet mogelijk. Inmiddels het reconstructieplan echter ingetrokken en is het landbouwon ontwikkelingsgebied komen te vervallen. Daarnaast is onderhavige locatie in het ontwerp bestemmingsplan 3^e herziening bestemmingsplan Buitengebied ook niet gelegen in het nieuw aan te wijzen primair agrarisch gebied.

Derhalve biedt het huidig ruimtelijk beleid aanknopingspunten voor de planologische functiewijziging van de voormalige agrarische locatie naar een woonlocatie.

Voorliggend document voorziet in de vereiste ruimtelijke onderbouwing, die hoort bij de voorgestane planologische functiewijziging. Het document kan als bijlage onderdeel uitmaken van de voorgenomen herziening van het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied', waarin de voorgestane ontwikkeling planologisch-juridisch nader kan worden geborgd.

1.2. Planlocatie

De locatie ligt in het buitengebied van de gemeente Deurne, ten noordoosten van de kern Deurne. De locatie is gelegen aan de Lijsterweg. De locatie maakt onderdeel uit van het kadastraal perceel, kadastraal bekend als gemeente Deurne, sectie V, nummer 247. Het plangebied wordt gevormd door de aanwezige bedrijfswoning, bijgebouwen en erf.

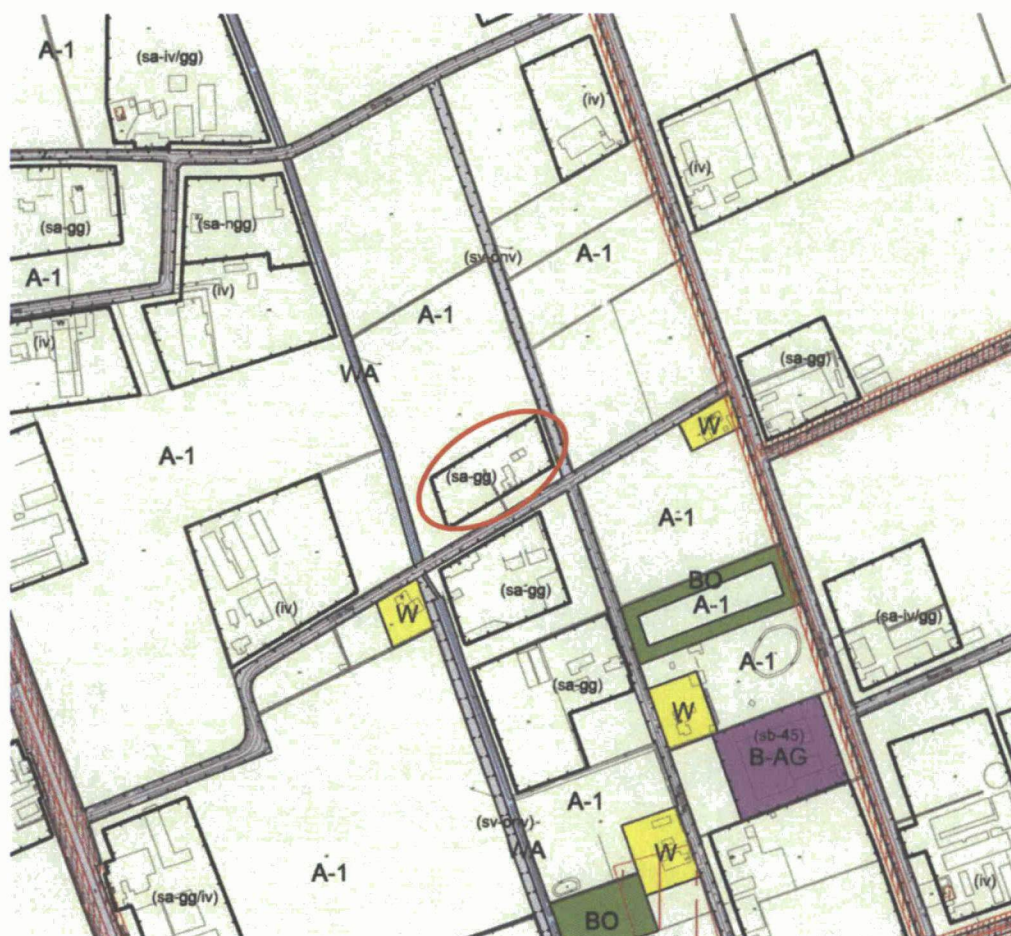


Figuur: situering plangebied (rood gemarkeerd)

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 respectievelijk 1 februari 2017.

In dit vigerende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Agrarisch – 1' met de nadere aanduiding 'bouwvlak' en functieaanduiding 'grondgebonden veehouderij'. Daarnaast geldt de archeologische dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4'. Tevens zijn de volgende gebiedsaanduidingen van toepassing: 'vrijwaringszone – radarverstoringsgebied', 'reconstructiezone – landbouwontwikkelingsgebied', 'vrijwaringszone – waterbergingszoekgebied', '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 komt de economische uitvoerbaarheid aan de orde. Ten slotte vindt in hoofdstuk 6 een algehele afweging plaats en wordt de opzet voor een mogelijke doorvertaling in een juridische regeling beschreven.

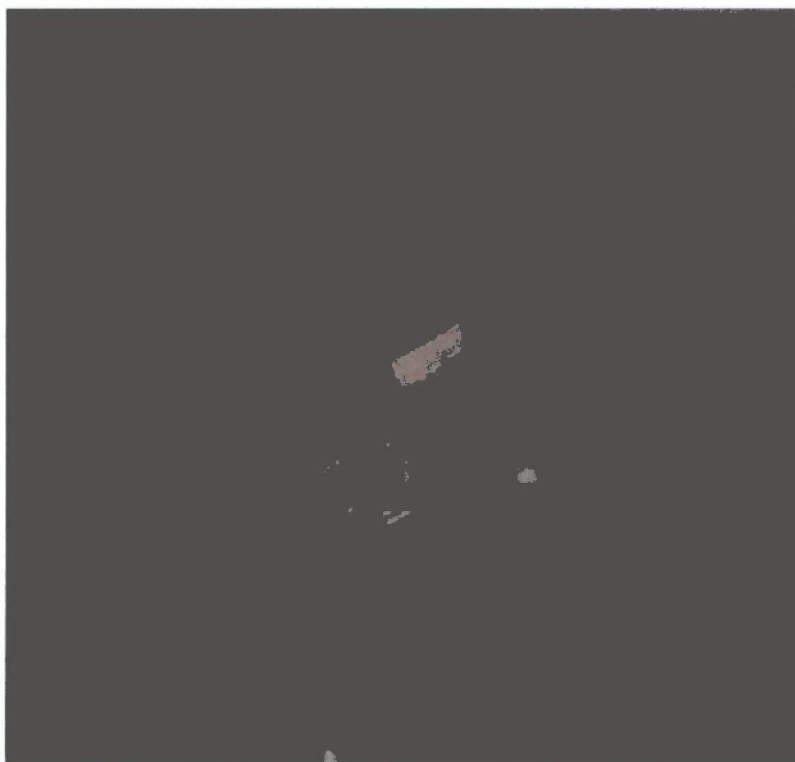
2. PLANGEBIED EN PLANONTWIKKELING

2.1. Bestaande situatie

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Deurne aan de Lijsterweg. De Lijsterweg verbindt de Milhezerweg met de Goorweg.

De aanwezige bebouwing in het gebied is ontstaan vanuit een agrarisch functie. Deze agrarische functie is echter niet langer meer vanzelfsprekend. Als gevolg van de ontwikkelingen in de landbouw geldt voor steeds meer bebouwing dat de agrarische functie is vervallen. In de directe omgeving zijn naast agrarische percelen dan ook reeds enkele woonpercelen gelegen.

De planlocatie zelf is ontsloten via de Lijsterweg. Ten zuiden van de planlocatie bevindt zich de Lijsterweg, die is voorzien van laanbeplanting. Tegenover de planlocatie is een bestaande paardenhouderij gelegen (Lijsterweg 6). Ten oosten van de planlocatie bevindt zich een onverharde weg, die eveneens is voorzien van laanbeplanting. Ten westen van de planlocatie bevindt zich op 75 meter een A-watgang. Daarnaast wordt de locatie omringd door onbebouwde agrarische gronden en enkele burgerwoningen en veehouderijbedrijven. De kern Deurne is op circa 1,5 km ten zuidwesten van de planlocatie gelegen.



Figuur: bestaande situatie

In de huidige situatie zijn op de planlocatie een bedrijfswoning, met een aangebouwd bijgebouw (70 m²) alsmede een vrijstaand bijgebouw (80 m²) aanwezig. Het erf is deels verhard. De voormalige agrarische bedrijfsgebouwen (aan de oostzijde) zijn reeds

gesloopt. Aan de noord- en westzijde bevindt zich een afschermdende beplantingsstrook van opgaande bomen en begroeiing. De gronden voor de woning worden benut als voortuin. Aan de oostzijde bevindt zich een geschoren haag, ter afscherming van het erf, zie bijlage 1 voor een uitsnede van de bestaande landschappelijke inpassing. De omvang van het erf en de gronden, die worden gebruikt voor woondoeleinden bedraagt ca. 1.500 m². De omliggende gronden, die voorheen onderdeel uitmaakten van het agrarische bouwvlak (totale omvang ca. 0,5 ha), zijn onbebouwd en worden benut als weiland. In voorgaande figuur is de bestaande situatie weergegeven.

2.2. Beschrijving planontwikkeling

Onderhavig planvoornemen voorziet in het hergebruik van deze vab- locatie als woonlocatie.

Het plan voorziet in het definitief beëindigen van een voormalige agrarische bedrijfslocatie aan de Lijsterweg en hergebruik van de voormalige agrarische bedrijfswoning als burgerwoning. Concreet bestaat het plan uit:

- Bedrijfswoning wordt burgerwoning;
 - Behoud van 150 m² reguliere bijgebouwen conform vigerende bestemmingsmogelijkheden binnen de bestemming wonen;
- Functieverandering van een agrarisch bouwvlak binnen Agrarisch -1 in:
 - 1.500 m² woonbestemming;
 - 3.500 m² agrarische gebiedsbestemming zonder bouw mogelijkheden;

2.3. Afwijkingen van geldende bestemmingsplan

Bestemmingsplan 'Tweede herziening bestemmingsplan Buitengebied'

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 - radarverstoringgebied' 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.

Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - waterbergingszoekgebied' is de bestemming mede gericht op het behoud van het waterbergend vermogen van het gebied.

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

Ontwerp bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied'

De gemeente heeft momenteel een herziening van het bestemmingsplan buitengebied in voorbereiding, te weten: 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied'. Het ontwerp bestemmingsplan ligt vanaf 9 juni 2017 zes weken ter inzage. Voor de planlocatie is de huidige bestemming uit het bestemmingsplan 'Tweede herziening bestemmingsplan Buitengebied' overeenkomstig overgenomen, met dien verstande dat de aanduiding 'reconstructiewetzone – landbouwontwikkelingsgebied' is geschrapt.

In dit bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen (art. 3.7.6), waarmee wijziging van een voormalig agrarisch bedrijf naar een burgerwoning kan worden toegestaan. Onderstaand vindt toetsing plaats aan deze wijzigingsvoorwaarden.

3.7.6 Wijziging naar wonen/ woningsplitsing

Burgemeester en wethouders kunnen de gronden met deze bestemming ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' van een agrarisch bedrijf wijzigen in de bestemming 'Wonen' en/of de bestemming 'Agrarisch' en/of 'Agrarisch met waarden', mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

Wijzigen naar wonen

1. Deze wijziging is niet toegestaan op agrarische bouwvlakken ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - Primag'.
De planlocatie is in het ontwerpbestemmingsplan niet gelegen binnen het Primag.
2. Deze wijziging is uitsluitend toegestaan indien de bestaande legale bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning.
Het verzoek betreft omzetting van de legale voormalige agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning.
3. Deze wijziging is uitsluitend toegestaan indien alle binnen het bouwvlak gelegen bedrijfsgebouwen worden gesloopt.
Alle voormalige bedrijfsgebouwen zijn in het verleden reeds gesloopt.
4. Na bedrijfsbeëindiging is de verbouw van een voormalige bedrijfswoning of (woon)boerderijpand voor woondoeleinden toegestaan waarbij de inhoud van de voormalige bedrijfswoning (inclusief de inpandige stal/ het inpandig deel) niet

meer mag bedragen dan 750 m³. Indien de bestaande inhoud meer bedraagt dan 750 m³, geldt de bestaande inhoud als maximale inhoud.

Het voornemen ziet niet toe op verbouw van de woning. De bestaande inhoud van de woning geldt als maximale inhoud.

5. Voor zover sprake is van een (woon)boerderijpand, mag geen aantasting van die agrarische verschijningsvorm plaatsvinden.

De woning betreft een reguliere woning, geen (woon)boerderijpand.

6. De wijziging mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieu- en dierenwelzijnswetgeving.

Het voornemen leidt niet tot extra belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven, zie ook hoofdstuk 4.

7. Er vindt een kwaliteitsverbetering van het landschap plaats door middel van een zorgvuldige landschappelijke inpassing, op basis van een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan.

De locatie is reeds voorzien van een adequate landschappelijke inpassing, op basis van een afschermdende groenstrook/bomenrij aan de noord- en westzijde, een geschoren haag aan de oostzijde alsmede de bestaande laanbeplanting van de Goorweg en Lijsterweg.

8. De bebouwde oppervlakte van de bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 150 m² per woning, waarvan maximaal 25% aangebouwd aan de woning; bij sloop van de voormalige bedrijfsgebouwen, mag het genoemde oppervlak van 150 m² worden verhoogd, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. maximaal 25% van het gesloopte oppervlak aan legaal opgerichte bebouwing mag als bijgebouw worden teruggebouwd, tot een totaal aan bijgebouwen – zowel aangebouwd als vrijstaand – van maximaal 200 m²;
2. het surplus (alle aanwezige bebouwing boven de standaard maximaal toegestane oppervlakte aan bijgebouwen van 150 m²) moet in één keer worden gesloopt en deze sloop moet als voorwaarde aan de omgevingsvergunning worden verbonden;
3. geen omgevingsvergunning kan worden verleend indien:
 - sloop kan plaatsvinden in het kader van de ruimte-voor-ruimteregeeling,
 - of de sloop al op andere wijze is verzekerd;
 - de gesloopte oppervlakte mag slechts éénmaal ten behoeve van nieuwe bebouwing in aanmerking worden genomen.

Ter plaatse is sprake van 150 m² bestaande bijgebouwen. Overtollige bedrijfsgebouwen zijn reeds gesloopt.

9. In uitzondering op het bepaalde onder h mag de bebouwde oppervlakte van de bijgebouwen maximaal 300 m² bedragen, indien naast de woonfunctie een klein ambachtelijk bedrijf als bedrijf aan huis wordt uitgeoefend met een maximum omvang van 300 m².

Niet van toepassing.

10. Uit een onderzoek naar de bodemkwaliteit dient te blijken dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie.

Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, waaruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de beoogde functiewijziging, zie ook hoofdstuk 4.

11. Voldaan wordt aan de bepalingen bij of krachtens de Wet geluidhinder danwel hogere grenswaarde.

Het voornemen betreft de planologische wijziging van een bestaande woning. Op basis van de wet Geluidhinder is dan geen nader geluidsonderzoek noodzakelijk, zie ook hoofdstuk 4.

12. De waarden die voorkomen ter plaatse van de in [31.11.1](#) vermelde gebiedsaanduidingen mogen niet onevenredig worden aangetast.

Met het voornemen vinden er geen fysieke (bodem)ingrepen plaats. Er vindt dan ook geen aantasting plaats van voorkomende waarden.

Conclusie

Uit het bovenstaande blijkt dat aan de gestelde wijzigingsvoorwaarden wordt voldaan.

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:

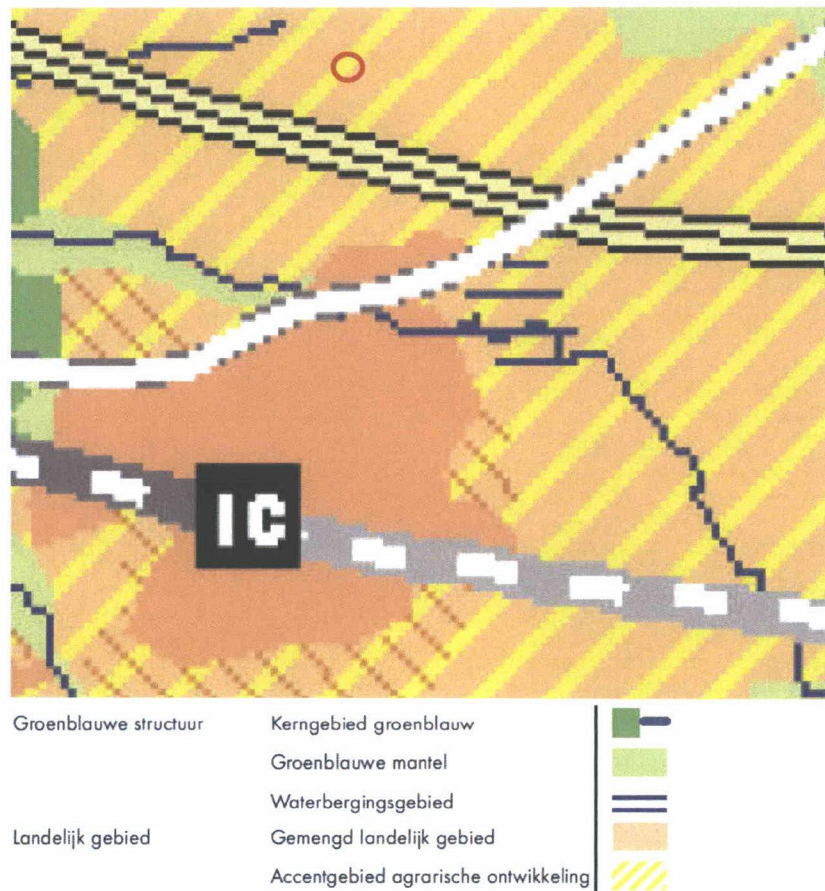
1. er wordt beschreven dat een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte (trede 1);
2. er wordt beschreven in hoeverre de behoefte zoals beschreven in trede 1 binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen (trede 2);
3. indien de stedelijke ontwikkeling niet 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. 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.



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

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.

Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruiksruimte. De provincie biedt hier ruimte aan een breed georiënteerde plattelandseconomie 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, volksgezondheid, 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 een planologische functieverandering van een voormalige agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoonbestemming. De functieverandering vindt plaats op een bestaand perceel, dat landschappelijk reeds is ingepast. Sloop van alle agrarische bedrijfsgebouwen heeft in het verleden reeds plaats gevonden. De gebruiksmogelijkheden van het agrarisch bouwvlak worden verkleind van 4.900 m² naar ca. 1.500 m².

De planlocatie is in de in voorbereiding zijnde (derde) herziening van het bestemmingsplan gelegen buiten het gemeentelijk primair agrarisch gebied. De

voorgestane functieverandering leidt 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 juli 2017)

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 het nationaal natuurnetwerk. 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 gebruiksruijnte 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 planologische functiewijziging van een voormalige agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning, waarbij de voormalige veehouderij locatie definitief wordt beëindigd. De functieverandering vindt plaats op een bestaand perceel, dat landschappelijk reeds is ingepast. Sloop van alle agrarische bedrijfsgebouwen heeft in het verleden reeds plaats gevonden. De gebruiksmogelijkheden van het agrarisch bouwvlak worden verkleind van 4.900 m² naar ca. 1.500 m².

De planlocatie is in de in voorbereiding zijnde (derde) herziening van het bestemmingsplan gelegen buiten het gemeentelijk primair agrarisch gebied. De voorgestane functieverandering leidt 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.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op de beëindiging van een voormalige veehouderij locatie en functiewijziging naar een burgerwoonbestemming. De locatie is gelegen buiten de begrenzing van het gemeentelijk primair agrarisch gebied en leidt niet tot (extra) belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven.

Nationaal Natuurnetwerk

De locatie zelf alsmede de gronden in de directe omgeving zijn niet gelegen in het Nationaal Natuurnetwerk.

Het initiatief heeft betrekking op planologische functiewijziging van een voormalige agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning, waarbij de agrarische veehouderij locatie definitief wordt beëindigd. De voormalige bedrijfsbebouwing is reeds gesloopt. Het initiatief leidt derhalve niet tot aantasting van de natuurwaarden in de Nationaal NatuurNetwerk.

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 planlocatie maakt onderdeel uit van een reserveringsgebied waterberging. Binnen een dergelijk gebied kunnen geen ontwikkelingen worden toegestaan, die mogelijk een belemmering kunnen vormen voor het waterbergend vermogen van het gebied.

De voorgenomen (planologische) functiewijziging leidt niet tot fysieke (bodem)ingrepen. Daarnaast heeft reeds sloop plaats gevonden van bedrijfsbebouwing, alwaar water nu weer rechtstreeks in de bodem kan infiltreren. De locatie is niet gelegen binnen een van de overige 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.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op planologische functieverandering van een voormalige agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning, waarbij de voormalige veehouderij locatie definitief wordt beëindigd. Op het erf zijn alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen in het verleden reeds gesloopt. Op het perceel blijft 150 m² bijgebouwen gehandhaafd, ten behoeve van de reguliere bijgebouwfunctie bij de woning. De planologische gebruiksmogelijkheden van het agrarisch bouwvlak van 5.000 m² worden verkleind naar het feitelijk gebruik voor de woonfunctie, ca 1.500 m². Met onderhavig initiatief vindt geen splitsing in meerdere woonfuncties plaats.

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 versterken. 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.

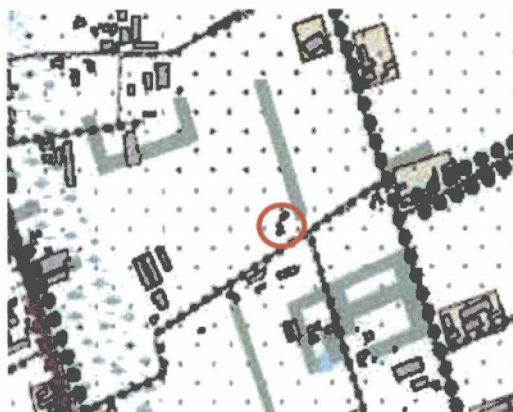
Onderhavig initiatief heeft betrekking op planologische functieverandering van voormalige agrarische bedrijfswoning naar een burgerwoning. Het betreft een voormalige veehouderij locatie, die met het voornemen definitief wordt beëindigd. Sloop van alle agrarische bedrijfsgebouwen heeft reeds in het verleden plaats gevonden. De planologische gebruiksmogelijkheden van het agrarisch bouwvlak van 5.000 m² worden verkleind naar het feitelijk gebruik voor de woonfunctie, ca 1.500 m². De locatie is reeds voorzien van een gedegen landschappelijke inpassing, aansluitend op de gebiedskwaliteiten van het grootschalig ontginningsgebied. De locatie wordt aan alle zijden reeds voldoende afgeschermd van haar omgeving middels gebiedseigen beplanting. Een verdere aanvulling van de beplanting wordt niet noodzakelijk geacht. Hiermee wordt voldaan aan de provinciale eisen met betrekking tot zorgplicht en een goed landschappelijke inpassing, zie ook paragraaf 3.3.

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1. 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.

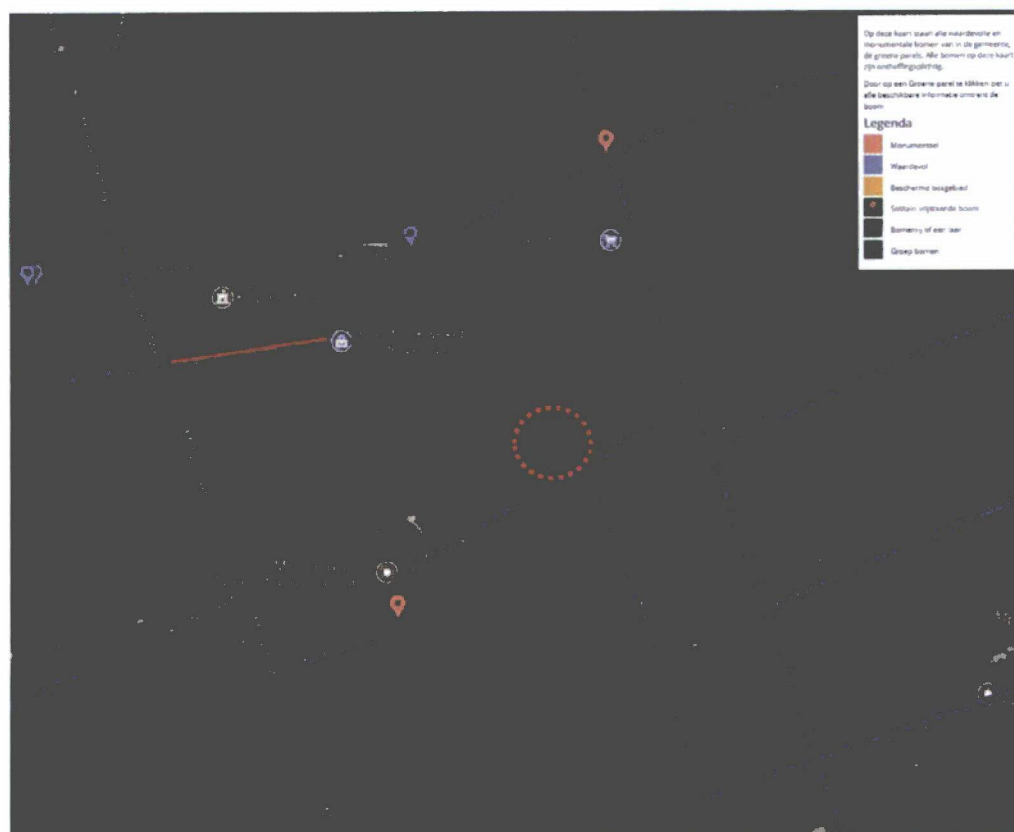
Het plangebied is conform de huidige geldende structuurvisie gelegen in het gebied 'Landbouwontwikkelingsgebied'. De gemeente wenst hier de bestaande bedrijven in de agrarische sector ontwikkelingsruimte te bieden, maar wel in combinatie met een goed woon- en leefklimaat. Dit vereist maatwerk met betrekking tot het faciliteren van het agrarisch ondernemerschap en de ruimtelijke inpassingen van ontwikkelingen op bouwblokniveau. Vrijkomende agrarische bebouwing kan aangewend worden voor nieuwe (economische) functies. Dit kan een impuls geven voor de lokale economie en



Figuur: Uitsnede groenstructuurplan

Ten oosten van de planlocatie is de bestaande groenstrook/bomenrij aangeduid als waardevolle beplanting. Daarnaast wordt de laanbeplanting aan weerszijden van de Goorweg en Lijsterweg 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.



Figuur: Uitsnede kaart Groene Parels

Conform voorgaande kaart zijn binnen de planlocaties geen groene parels gesitueerd. De laanbeplanting van de omliggende wegen (Lijsterweg en Goorweg) wordt wel als waardevol beschouwd.

Voorliggend plan heeft geen gevolgen voor de gemeentelijke groenstructuur. De bestaande laanbeplantingen worden met onderhavig initiatief niet aangetast. De bestaande landschappelijke inpassing op de locatie wordt met het voornemen ook niet gewijzigd.

3.3.3. Gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap

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.

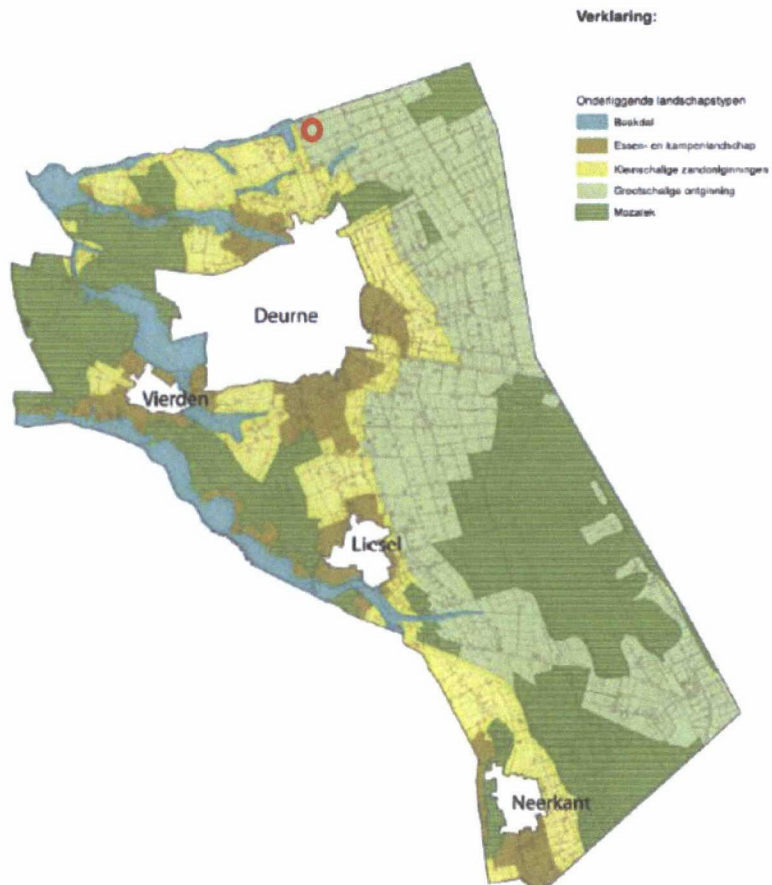
De voorgenomen planologische functieverandering van een bestaande voormalige bedrijfslocatie naar een woonbestemming, waarbij de agrarische bedrijfsgebouwen reeds zijn gesloopt kan worden beschouwd als een categorie 2 ontwikkeling. Dit betreft ontwikkelingen met een beperkte ruimtelijke impact. Het ruimtelijk effect van deze categorie ontwikkelingen blijft veelal beperkt tot het eigen erf en heeft slechts in een aantal gevallen een beperkt visueel-ruimtelijk effect op de directe omgeving. Bij dergelijke ontwikkeling wordt daarom een ruimtelijke kwaliteitsverbetering geëist, zijnde de basisinspanning, die bestaat uit algemene kwaliteitseisen / kwalitatieve voorwaarden om te kunnen voldoen aan de algemene zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit alsmede een goede visueel-ruimtelijke inpassing van het erf door middel van de realisatie van een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan.

De nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient in samenhang met de bestaande situatie en rekening houdend met de ruimtelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de omgeving, landschappelijk verantwoord ingepast te worden met erfbeplanting. Landschappelijke inpassing vindt plaats op of direct aansluitend aan het bouwvlak/bestemmingsvlak. Aan het erfbeplantingsplan worden in het algemeen geen kwantitatieve normen gekoppeld waaraan voldaan moet worden.

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 eenduidige 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, rechtlijnige karakter van het landschap het uitgangspunt.



Figuur: uitsnede kaart Gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap

Het voornemen betreft uitsluitend een planologische functiewijziging van een bestaande bedrijfswoning naar een burgerwoning. Sloop van de agrarische bedrijfsgebouwen heeft in het verleden reeds plaats gevonden. De locatie is reeds voorzien van een gedegen landschappelijke inpassing, aansluitend op de gebiedskwaliteiten van het grootschalig ontginningsgebied. De locatie wordt aan alle zijden reeds voldoende afgeschermd van haar omgeving middels gebiedseigen beplanting. Een verdere aanvulling van de beplanting wordt niet noodzakelijk geacht.

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.

Het plan voorziet in planologische functiewijziging van de voormalige agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning.

De woning kent zelf geen milieuzonering omdat de functie wonen geen milieubelastende activiteit betreft

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.

Op basis van artikel 4, eerste lid van de Wet geurhinder en veehouderij geldt dat de minimale milieuaafstand tussen een veehouderij en een voormalige bedrijfswoning buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter dient te bedragen.

De afstand tussen een dierenverblijf en geurgevoelig object wordt gemeten vanaf het emissiepunt dat het dichtst bij een geurgevoelig object is gelegen. Dit is tevens als zodanig opgenomen in het Activiteitenbesluit. In de toelichting op de regels van het activiteitenbesluit staat dat voor dieren zonder geuremissiefactor (waaronder melkvee en paarden) een minimum-afstand tussen het emissiepunt van het dierenverblijf en de gevel van het geurgevoelig object van 50 m dient te worden gehanteerd als het geurgevoelig object (o.a. bedrijfswoning van derde) buiten de bebouwde kom is gelegen. Tevens geldt zowel op basis van de wet als het activiteitenbesluit dat, onverminderd de afstandseis tussen emissiepunt en geurgevoelig object, de afstand tussen de buitenmuur van een dierenverblijf en de woning 25 moet bedragen.

De afstand tussen de omliggende bestaande veehouderijbedrijven en de voormalige bedrijfswoning bedraagt overal meer dan 100 meter met uitzondering van de afstand tot het agrarisch bouwvlak van de tegenovergelegen paardenhouderij (Lijsterweg 6). De aldaar aanwezige bestaande dierenverblijven zijn evenwel gelegen op circa 55 meter van de bestaande voormalige bedrijfswoning.

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.

Het plan voorziet in een planologische functieverandering van een agrarische bedrijfslocatie naar een burgerwoonbestemming. Om inzicht te krijgen in milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse is door Aelmans Eco een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform NEN-5740 en NEN-5707. De rapportage van dit onderzoek is als bijlage 2 aan deze ruimtelijke onderbouwing toelichting toegevoegd.

Op basis van de resultaten van het onderzoek zijn er vanuit milieu hygiënisch oogpunt geen belemmeringen of beperkingen verbonden aan de voorgenomen functiewijziging en het hiermee samenhangend voortgezet gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

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.

Het aspect geluidhinder vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig voornemen.

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 gemeente. 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 plan ziet uitsluitend toe op een planologische functiewijziging van een bedrijfswoning in een burgerwoning. Het betreft hier een VAB locatie waarbij de veehouderij met het herbestemmen van de locatie definitief wordt beëindigd.

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, waarmee toetsing alleen bestaat uit een afstandsnorm op basis van artikel 14 3^e lid.

De afstand tussen de omliggende bestaande veehouderijbedrijven en de voormalige bedrijfswoning bedraagt overal meer dan 100 meter met uitzondering van de afstand tot het agrarisch bouwvlak van de tegenovergelegen paardenhouderij (Lijsterweg 6). De aldaar aanwezige bestaande dierenverblijven zijn evenwel gelegen op circa 55 meter van de bestaande voormalige bedrijfswoning.

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

Omdat het plan voorziet in een woonbestemming is het woon- en leefklimaat beoordeeld in het kader van geur. Op basis van de kaders zoals opgenomen in de gemeentelijke geurverordening en de daarbij behorende geurgebiedsvisie is in beeld gebracht wat de geurhindersituatie is van de planlocatie binnen de gemeente. Op korte afstand van de planlocatie met name (ten westen en noorden) is sprake van een aantal veehouderijbedrijven. Hieruit blijkt dat dat de achtergrondbelasting voor de Lijsterweg 5 14 – 15 Ou bedraagt, zie onderstaande afbeelding.



Figuur: uitsnede Geursituatie

Dit wordt conform de gemeentelijke beleidsregel als een acceptabel niveau voor het woon- en leefklimaat beschouwd. Met het planvoornemen wordt een voormalige agrarische bedrijfslocatie definitief opgeheven en gewijzigd naar een woonfunctie.

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 wordt een veehouderij-locatie definitief beëindigd en is sprake van hergebruik van de bestaande woning, conform feitelijk gebruik.

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 erop 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 gedefinieerd 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 uitsluitend 3 buisleidingen, op ca 610 meter afstand:

- Buisleiding 36" ruwe olie leiding; plaatsgebonden risico contour bedraag 33 m; Plaatsgebonden risico beperkt zich tot de directe nabijheid van de buisleiding.
- Buisleiding 24" productenleiding; plaatsgebonden risico contour bedraag 25 m; Plaatsgebonden risico beperkt zich tot de directe nabijheid van de buisleiding.
- Buisleiding gasleiding Gasunie; Plaatsgebonden risico beperkt zich tot de directe nabijheid van de buisleiding.

De planlocatie is niet gelegen binnen de plaatsgebonden risico contour danwel het invloedsgebied van bovenstaande buisleidingen.

Het plangebied valt tevens niet binnen het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen of overige transportroutes, waardoor transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Met het voornemen neemt daarnaast de personendichtheid niet toe ten opzichte van het geldende bestemmingsplan.

Conclusie

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.

Planlocatie

Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart is de planlocatie aangegeven als zijnde een gebied 'Categorie 4, gebieden met een middelhoge archeologische verwachting'.

De voorgenomen (planologische) functiewijziging leidt evenwel niet tot fysieke (bodem)ingrepen. Sloop van de voormalige bedrijfsbebouwing heeft op de locatie jaren geleden reeds plaats gevonden. Aantasting van eventueel aanwezige archeologische waarden is dan ook niet te verwachten met het voornemen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is derhalve geen nader onderzoek noodzakelijk. Vanuit het aspect archeologie bestaan geen belemmeringen voor het voornemen.

Voor de betreffende gronden blijft wel de geldende archeologische dubbelbestemming ('Waarde - Archeologie 4') gehandhaafd. Bij eventueel toekomstige bodemingrepen en/ sloopwerkzaamheden dieper dan 50 cm onder het bestaande maaiveld met een omvang van meer dan 2.500 m² buiten de aanduiding 'wetgevingzone - omgevingsvergunning bufferzone bestaande bebouwing (peildatum 1 juli 2008)' kan alsnog een archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

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. De oostelijk gelegen laanbeplanting in het verlengde van de Kievitweg 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 voorgenumen initiatief.

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 Lijsterweg. De perceelontsluiting voldoet 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. Met de voorgenomen functiewijziging blijft de bestaande woning gehandhaafd. Dit zal dan ook niet leiden tot extra verkeersbewegingen.

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 2,45 km afstand van De Bult, dat onderdeel uitmaakt van het Natura2000 gebied Deurnesche en Mariapeel.

Het plangebied bevindt zich verder niet in of direct grenzend aan het Nationaal Natuurnetwerk.

Met de voorgenomen planologische functiewijziging van een bedrijfswoning naar een burgerwoning 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 voormalig agrarisch bouwkaavel, waarbij de omvang van de kavel wordt verkleind tot 1500 m², conform de feitelijke gebruikssituatie. Ter plekke is sprake van een bestaande woning met bijgebouwen, deels voorzien van erfverharding.

De voorgenomen (planologische) functiewijziging leidt niet tot fysieke (bodem)ingrepen. Sloop van de voormalige bedrijfsbebouwing heeft op de locatie jaren geleden reeds plaats gevonden. Aantasting van eventueel aanwezige beschermde flora en fauna is dan ook niet te verwachten.

Het aspect flora en fauna vormt derhalve geen belemmering voor het initiatief.

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.

De planlocatie maakt onderdeel uit van een reserveringsgebied waterberging. Binnen een dergelijk gebied kunnen geen ontwikkelingen worden toegestaan, die mogelijk een belemmering kunnen vormen voor het waterbergend vermogen van het gebied. De voorgenomen (planologische) functiewijziging leidt niet tot fysieke (bodem)ingrepen. Daarnaast heeft reeds sloop plaats gevonden van bedrijfsbebouwing, alwaar water nu weer rechtstreeks in de bodem kan infiltreren.

Rond het plangebied zijn vanuit het plan geen overige 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 woonbaar 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 de gebruiksmogelijkheden van het bestaande agrarisch bouwvlak waarop bebouwing en verhardingen mogelijk waren zijn fors verkleind van 4.900 m² naar 1.500 m² woonbestemming t.b.v. de bestaande woning, 150 m² bijgebouwen, erfverharding 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 niet in een toename van verhard terrein. Extra compenserende waterbergingsmaatregelen zijn derhalve niet noodzakelijk. De voormalige agrarische bedrijfsgebouwen zijn reeds eerder gesloopt.

Afvoer schoon- en vuilwater

Conform de huidige situatie zal huishoudelijk afvalwater uit de woning en de bijgebouwen bij de woning 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 3 opgenomen bij deze onderbouwing. Uit de ingevoerde gegevens blijkt dat met het ruimtelijk plan geen belang van het waterschap wordt geraakt.

4.6.4. 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 UITVOERBAARHEID

De ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt betreft een particulier initiatief waarbij alle kosten voor rekening komen van de initiatiefnemer. Voor de gemeente zijn derhalve aan de ontwikkeling van dit plan geen kosten verbonden.

De gemeente Deurne kan met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst af sluiten waarin wordt vastgelegd dat de verantwoordelijkheid voor gemaakte kosten betreffende 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.

6. BEOORDELING EN CONCLUSIES

6.1. Beleidsafweging

Het onderhavig plan voorziet in het hergebruik van een voormalige veehouderijlocatie als woonlocatie, waarmee planologisch invulling wordt gegeven aan de feitelijke situatie, die reeds jaren bestaat. Sloop van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen heeft in het verleden reeds plaats gevonden. De locatie maakt geen onderdeel uit van het primair agrarisch gebied.

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 doorvertaling

Voor de woning met bijgebouwen kan rondom de bestaande bebouwing en verharding een reguliere woonbestemming worden toegekend (ca. 1.500 m²), aansluitend bij de voorgestane bestemmingssystematiek.

Om de huidige landschappelijke inpassing nader te borgen kan een voorwaardelijke verplichting worden opgenomen voor de instandhouding van de huidige groenstrook.

BIJLAGE(N) bij ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1	Landschappelijke inpassing
Bijlage 2	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 3	Digitale watertoets

Behoud van volwassen groensingel

Behoud van (geschoren) hagen

Behoud van jonge groensingel

Volwassen bomenlanen
(niet in eigendom)

0 10 20 30 40 50m



044-069 2017-07-17 Landschappelijke inpassing Lijsterweg 5 Deurne



Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Lijsterweg 5 te Deurne

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Lijsterweg 5 te Deurne

Rapportnummer: E170952.001/HWO

Datum: 17 juli 2017

Naam opdrachtgever: Pouderoyen BV, de heer H.P.T. Arts

Adres opdrachtgever: St. Stevenskerkhof 2, 6511 VZ te Nijmegen

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

Monstername door: Hans Wolfs

Datum monstername: 13 juli 2017

Aelmans Eco B.V.

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
Ing. R.M.E. Kroonen
Drs. L.M. Riga
S.J.M. Pasmans
G.A.P. Hamers
Ir. K.E.J.M. Leers
J.M.C. Kusters
A.T.J. Smits
J.W.M.L. Hoogma
F.H.W.M. Pakbier
C.S.M. Samson

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

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.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	5
3	Opzet veldonderzoek	7
3.1	Veldwerkzaamheden.....	7
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	7
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	10
4.1	Toetsing van de analyseresultaten	10
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten	12
5	Conclusies en aanbevelingen	15
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 H.P.T. Arts, namens Pouderoyen BV, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Lijsterweg 5 te Deurne.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Deurne, sectie V, kavelnr. 247 (ged.).

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel en de beoogde voortzetting van het huidige gebruik ten behoeve van woondoeleinden. Hiertoe is 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. Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb.

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 danwel 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 terreingedeelte betreft momenteel een woonhuis met een garage omgeven door een weiland c.a. gazon/tuin en oprit. De oppervlakte van het te onderzoeken plangebied bedraagt circa 1.800 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen in een agrarisch buitengebied ter hoogte van het buurtschap Walsberg, ten noordoosten van Deurne.

De oost-, west en noordzijde van de onderzoekslocatie worden begrensd c.q. ingesloten door de omliggende percelen landbouwgrond en weilanden. Ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich de "Lijsterweg".

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing omgeven door een agrarisch buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de voorhanden zijnde historische informatie van opdrachtgevers (familie Arts). Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite "Topotijdreis".

Het woonhuis op onderhavig perceel is opgericht omstreeks 25 á 30 jaar geleden (opgericht in de periode 1988-1990). Behoudens interne verbouwingen hebben er nooit wijzigingen aan het woonhuis plaatsgevonden. De ten noordoosten van het woonhuis gelegen garage/berging is opgericht omstreeks 2006.

Ten oosten (lees: buiten het te onderzoek gebied) heeft in het verleden een varkensstal gestaan (bouwjaar omstreeks 1983). Deze zijn reeds een geruime tijd geleden gesloopt (2003-2005). Het merendeel van de stallen voor de varkenshouderij stond echter aan de overzijde van weg.

Ter plaatse van het te onderzoeken bouwblok hebben nooit agrarische- danwel bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden. Onderhavig perceel deed uitsluitend dienst als bedrijfswoning, terwijl de agrarische bedrijfsactiviteiten elders plaats vonden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben in het verleden geen boven- en/of ondergrondse tanks gelegen.

In het verleden hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie en de belendende percelen 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 gestaan 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 13 juli 2017 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".

Het te onderzoeken terrein is in gebruik als grasveld/gazon en omgeven door een beukenhaag. c.q. bossage. De oprit gelegen binnen de onderzoekslocatie is voorzien van een klinkerverharding.

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 80%.

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.

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/A1 (tabel 3.1) 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 zal één van de diepe boringen worden doorgezeten tot onder het grondwaterniveau om vervolgens met een peilbuis te worden afgewerkt.

Het verkennend asbestonderzoek zal worden uitgevoerd conform de NEN-5707 (tabel 4, kleinschalige onverdachte locaties). Aan de hand van de visuele bevindingen tijdens het uitvoeren van onderhavig onderzoek zal de uiteindelijke analyseopzet worden bepaald.

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 Lijsterweg 5 te Deurne

<i>Oppervlakte te onderzoeken terrein</i>	<i>Aantal boringen</i>	<i>Diepte boringen (m-mv)</i>	<i>Aantal analyses²⁾</i>	<i>Analysepakket</i>
circa 1.800 m ²	11	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 pakket grond
	3	0,5 - 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	1	Peilbuis	1	NEN-5740 pakket grondwater
	11 ¹⁾	0,3 * 0, 3 * 0,5	1	NEN-5707 asbest in grond
1) in afwijkingen van de NEN-5707 zullen alle te plaatsen boringen in combinatie met asbestinspectiegaten voor het asbestonderzoek worden geplaatst.				
2) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				

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 Lijsterweg 5 te Deurne
<i>Projectcode</i>	E170952
<i>Huidig gebruik</i>	woonhuis met omliggende tuin/gazon en oprit
<i>Gebruik omgeving</i>	agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 1.800 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 28 á 29 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 26 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 geen aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 2.3.1.

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 13 juli 2017 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

De boringen 1 t/m 12 zijn systematisch verdeeld over de onderzoekslocatie. Van deze twaalf boringen zijn vier boringen (nrs 2, 5, 8 en 11) doorgezet tot een diepte van 2,0 m-mv. De overige boringen zijn allen tot een diepte van 1,0 m-mv doorgezet.

Zintuiglijk zijn tijdens het plaatsen van de boringen, sporadisch bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. Voor het overige zijn er geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen. Daarnaast zijn in de diepere lagen van de ondergrond roestvlekken aangetroffen.

Uit de verkregen grondmonsters zijn in totaal drie grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

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 - 0,5 #	zand, zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus, donkerbruin/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	7 t/m 12	0,0 - 0,9 #	zand, zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus, donkerbruin/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	2, 5, 8, 11	0,55 - 2,0 #	zand, zwak tot matig siltig, roestvlekken, lichtgrijs/beige/oranje	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 8 doorgezet tot een diepte van 3,0 m-mv. De grondwaterbemonstering heeft plaatsgevonden op 13 juli 2017. Normaliter zou de peilbuis pas een week na plaatsing bemonsterd mogen worden. Gezien het spoedeisend karakter van onderhavig onderzoek was dit helaas niet mogelijk derhalve is ervoor gekozen om de peilbuis direct na het goed af te pompen en te bemonsteren.

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.

Tabel 3.2.2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Diepte grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH-waarde)	Geleiding Ec (μs/m)	Troebelheid (NTU)
Peilbuis 1	2,0 - 3,0	1,3	7,2	540	35

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-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 specifieke asbestverdachte materialen aangetroffen. Teneinde de visuele bevindingen analytisch te bevestigen is één analyse op asbest in grond ingezet.

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).

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 Laboratoires, 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 bodemfunctieklassen (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.

4.1.1 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 2013. 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:

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

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 (AW2000), 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 (< AW2000);
- 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 4.2.3: 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, zwak tot matig humeus, donkerbruin/grijs	1 t/m 6 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
2	zand, zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus, donkerbruin/grijs	7 t/m 12 (0,0 - 0,9)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
3	zand, zwak tot matig siltig, roestvlekken, lichtgrijs/beige/oranje	2, 5, 8, 11, (0,55 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten van peilbuis 1 blijkt, dat de concentraties barium (180 µg/l), en molybdeen (5,2 µg/l) de betreffende streefwaarden overschrijden.

De concentraties van de overige onderzochte parameters overschrijden niet de betreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen.

4.2.4 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5m-mv gegraven. In het veld is één grondmengmonster samengesteld welke in het laboratorium geanalyseerd is conform NEN-5707. Zoals uit de analyseresultaten blijkt, zijn geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.4: Samenvatting analyseresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentiin) (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 (mg/kg ds)</i>
Monster 1	1 (0,0 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2
	2 (0,0 - 0,5)				
	4 (0,0 - 0,5)				
	6 (0,0 - 0,5)				
	8 (0,0 - 0,5)				
	10 (0,0 - 0,5)				

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een terrein gelegen aan de Lijsterweg 5 te Deurne. Onderhavig verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de beoogde bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel.

Zintuiglijk zijn er tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden geen noemenswaardige bodemvreemde materialen aangetroffen.

Van de uitkomende grond zijn conform de NEN-5740 een drietal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Daarnaast is boring doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens een grondwatermonster te kunnen nemen.

Bovengrond

De bovengrond van onderhavig perceel is analytisch onderzocht in een tweetal grondmengmonsters. Uit de analyseresultaten van beide grondmengmonsters blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan onderhavig bovengrond als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond

De ondergrond van onderhavig perceel is analytisch onderzocht in grondmengmonster 3.

Uit de analyseresultaten van onderhavig grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de ondergrond als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van het grondwater blijkt, dat enkele concentraties zware metalen (barium, en molybdeen) de betreffende streefwaarden overschrijden, doch niet de tussenwaarden of interventiewaarden.

Voornoemde concentraties zijn van dien aard, dat dergelijke verontreinigingen veelvuldig worden aangetroffen in het ondiepe grondwater ter plaatse van Noord-Brabant en gedeelten van Limburg.

Voornoemde verontreinigingen kunnen veelal als gebiedseigen bestempeld worden en vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk en het analytisch bodemonderzoek kan onderhavig perceel als onverdacht met betrekking tot asbest worden bestempeld.

Toetsing hypothese

De hypothese "onverdacht" wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

Nader bodemonderzoek

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

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de marginale overschrijdingen in het grondwater (gebiedseigen) deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de beoogde planologische bestemmingsplanwijziging ter plaatse van het te onderzoeken perceel.

Daarnaast zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen of beperkingen verbonden aan de beoogde voortzetting van het huidige gebruik als zijnde woondoeleinden.

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

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 17 juli 2017

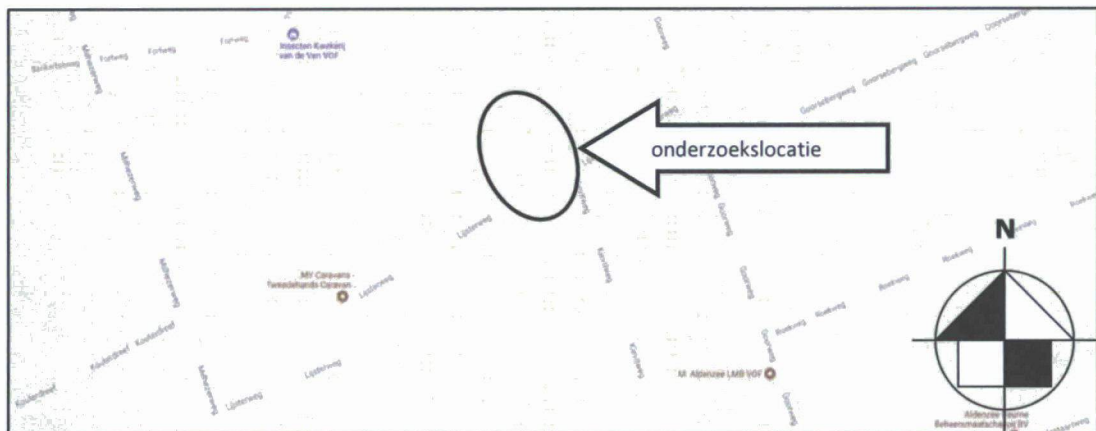
Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers".

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

- onderzoekslocatie
- 1. boorpunt 0,0 - 1,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest
- 2. boorpunt 0,0 - 2,0/3,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest en peilbuis
- gras
- klinker/tegel
- border



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	Pouderoyen BV				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Lijsterweg 5 te Deurne				
Projectnummer	E170952				
Datum	17-07-2017	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond



Analysrapport

AELMANS ECO BV

Wofls

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Lijsterweg 5
Uw projectnummer : E170952
ALcontrol rapportnummer : 12581130, versienummer: 1

Rotterdam, 17-07-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170952. 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 analysrapport.

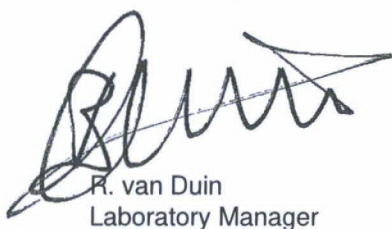
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport 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



Projectnaam Lijsterweg 5
 Projectnummer E170952
 Rapportnummer 12581130 - 1

Orderdatum 14-07-2017
 Startdatum 14-07-2017
 Rapportagedatum 17-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	02 07 (0-40) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (40-75) 12 (50-90)				
003	Grond (AS3000)	03 02 (55-100) 02 (100-150) 02 (155-200) 05 (70-100) 05 (150-200) 08 (150-200) 11 (75-125) 11 (125-150) 11 (150-200)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	84.6	85.4	89.8	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1	3.0	<0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	3.2	4.2	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	
cadmium	mg/kgds	S	0.34	0.36	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	
koper	mg/kgds	S	15	18	<5	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	13	13	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	
zink	mg/kgds	S	33	40	<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fluorantreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01 ²⁾	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.194 ¹⁾	0.118 ¹⁾	0.07 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Lijsterweg 5
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581130 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	02 07 (0-40) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (40-75) 12 (50-90)
003	Grond (AS3000)	03 02 (55-100) 02 (100-150) 02 (155-200) 05 (70-100) 05 (150-200) 08 (150-200) 11 (75-125) 11 (125-150) 11 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofis

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Lijsterweg 5
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581130 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

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. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



Projectnaam Lijsterweg 5
 Projectnummer E170952
 Rapportnummer 12581130 - 1

Orderdatum 14-07-2017
 Startdatum 14-07-2017
 Rapportagedatum 17-07-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). 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).[LF]
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).[LF]
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 AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6484736	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
001	Y6484725	14-07-2017	13-07-2017	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Lijsterweg 5
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581130 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6484714	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
001	Y6484693	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
001	Y6484701	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
001	Y6484704	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
002	Y6484980	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
002	Y6484975	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
002	Y6484712	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
002	Y6484967	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
002	Y6484961	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
002	Y6484977	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484706	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484931	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484976	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484723	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484721	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484972	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484964	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484722	14-07-2017	13-07-2017	ALC201
003	Y6484737	14-07-2017	13-07-2017	ALC201

Paraaf :

Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Lijsterweg 5 Deurne
Uw projectnummer : E170952
ALcontrol rapportnummer : 12581167, versienummer: 1

Rotterdam, 17-07-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170952. 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.

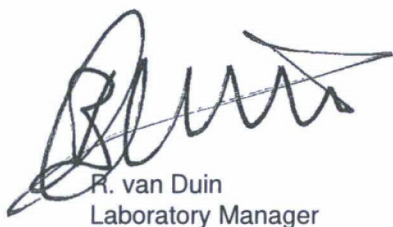
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581167 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

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

001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1
-----	------------------------	------------

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

METALEN

barium	µg/l	S	180
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	11
koper	µg/l	S	2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	7.6
molybdeen	µg/l	S	5.2
nikkel	µg/l	S	13
zink	µg/l	S	39

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
tribroommethaan	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

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581167 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1

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

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581167 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581167 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 17-07-2017

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)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
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	G6249039	14-07-2017	14-07-2017	ALC236
001	B1610626	14-07-2017	14-07-2017	ALC204

Paraaf :



Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Lijsterweg 5 te Deurne

Beschrijver : Hans Wolfs
 Datum : 13 juli 2017
 Maaiveld : ± 28 á 29 m +NAP

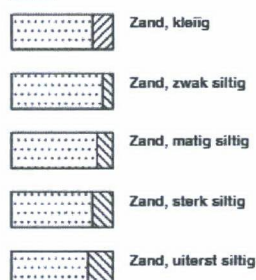
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

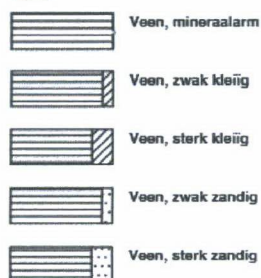
grind



zand



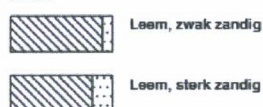
veen



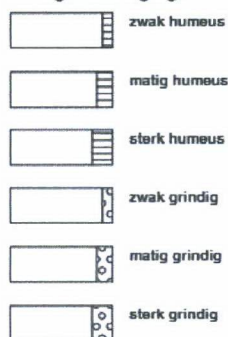
klei



leem



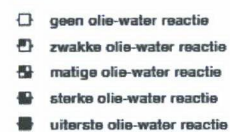
overige toevoegingen



geur



olie



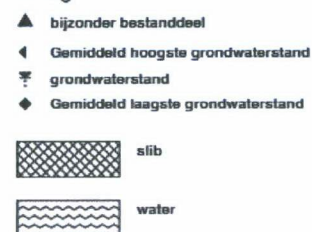
p.l.d.-waarde



monsters



overig



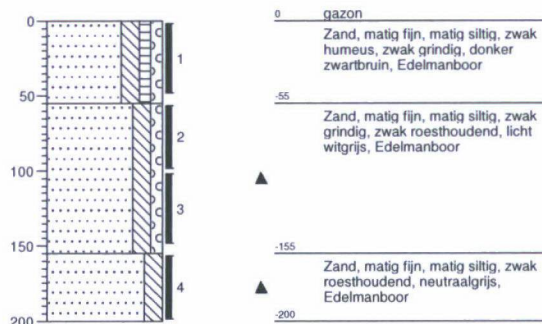
Boring: 01

Datum: 13-07-2017



Boring: 02

Datum: 13-07-2017



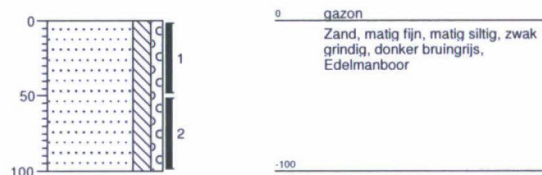
Boring: 03

Datum: 13-07-2017



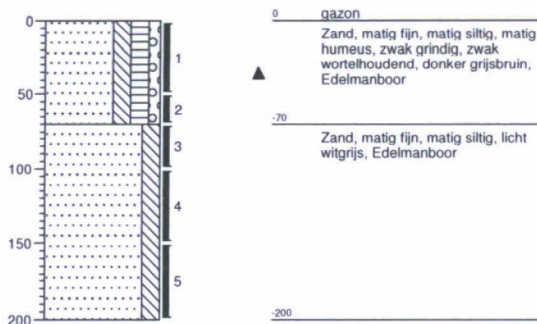
Boring: 04

Datum: 13-07-2017



Boring: 05

Datum: 13-07-2017



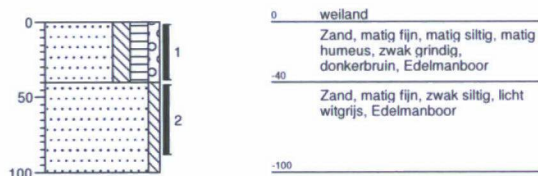
Boring: 06

Datum: 13-07-2017



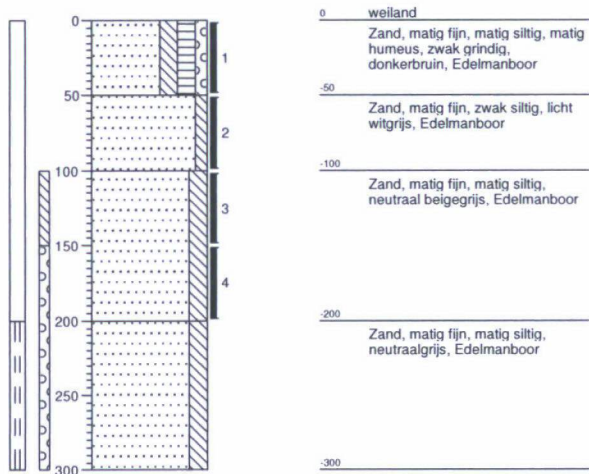
Boring: 07

Datum: 13-07-2017



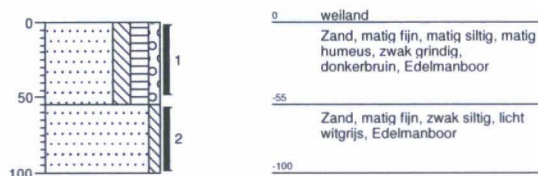
Boring: 08

Datum: 13-07-2017



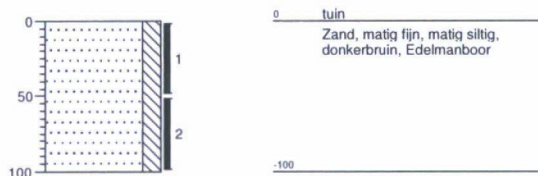
Boring: 09

Datum: 13-07-2017



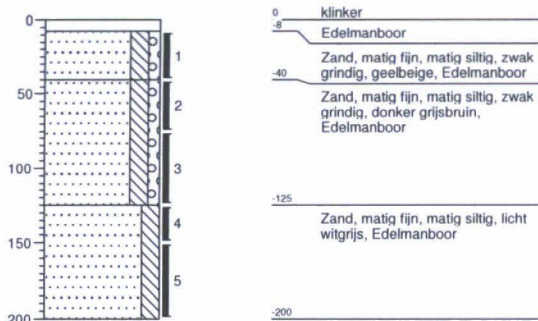
Boring: 10

Datum: 13-07-2017



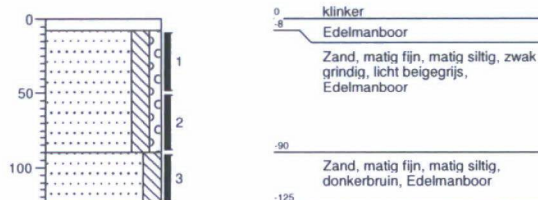
Boring: 11

Datum: 13-07-2017



Boring: 12

Datum: 13-07-2017



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 18-07-2017 - 09:50)

Projectcode	E170952	E170952
Projectnaam	Lijsterweg 5	Lijsterweg 5
Monsteromschrijving	01	02
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	%	84,6	84,6			85,4	85,4		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3,1	3,1			3,0	3		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3,4	3,4			3,2	3,2		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	<20	46,2	--		<20	47,2	--	
cadmium	mg/kg	0,34	0,546	<=AW	0,00	0,36	0,582	<=AW	0,00
kobalt	mg/kg	<1,5	3,2	<=AW	-0,07	<1,5	3,26	<=AW	-0,07
koper	mg/kg	15	28,6	<=AW	-0,08	18	34,6	<=AW	-0,04
kwik	mg/kg	<0,05	0,0487	<=AW	0,00	<0,05	0,0489	<=AW	0,00
lood	mg/kg	13	19,6	<=AW	-0,06	13	19,7	<=AW	-0,06
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	<3	5,49	<=AW	-0,45	<3	5,57	<=AW	-0,45
zink	mg/kg	33	71,2	<=AW	-0,12	40	87,4	<=AW	-0,09
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,01	0,01	-		<0,01	0,007	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,03	0,03	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,03	-		<0,01	0,007	-	
chryseen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,01	0,01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,01	0,01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,01	0,01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,01	0,01	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,02	0,02	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,194	0,194	<=AW	-0,03	0,118	0,118	<=AW	-0,04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2,26	-		<1	2,33	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	15,8	<=AW	-	4,9	16,3	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11,3	--	-	<5	11,7	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11,3	--	-	<5	11,7	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	11,3	--	-	<5	11,7	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	11,3	--	-	<5	11,7	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	45,2	<=AW	-0,03	<20	46,7	<=AW	-0,03

Monstercode	Monsteromschrijving
12581130-001	01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
12581130-002	02 07 (0-40) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (40-75) 12 (50-90)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 18-07-2017 - 09:50)

Projectcode E170952
 Projectnaam Lijsterweg 5
 Monsteromschrijving 03
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	89,8	89,8		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0,5	0,5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	4,2	4,2		
METALEN					
barium*	mg/kg	<20	42,5	--	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg	<1,5	2,98	<=AW	-0,07
koper	mg/kg	<5	6,73	<=AW	-0,22
kwik	mg/kg	<0,05	0,0486	<=AW	0,00
lood	mg/kg	<10	10,6	<=AW	-0,08
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	<3	5,18	<=AW	-0,46
zink	mg/kg	<20	29,9	<=AW	-0,19
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
chryseen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,01	0,007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,07	0,07	<=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 12581130-003
 Monsteromschrijving 03 02 (55-100) 02 (100-150) 02 (155-200) 05 (70-100) 05 (150-200) 08 (150-200) 11 (75-125) 11 (125-150) 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
>IND	Groter dan industrie

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 bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse 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 13.0.0, toetsingsdatum: 18-07-2017 - 09:51)

Projectcode	E170952
Projectnaam	Lijsterweg 5 Deurne
Monsteromschrijving	Peilbuis 1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	180	180	>S	0,23
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S	-
kobalt	ug/l	11	11	<=S	-
koper	ug/l	2,0	2	<=S	-
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S	-
lood	ug/l	7,6	7,6	<=S	-
molybdeen	ug/l	5,2	5,2	>S	0,00
nikkel	ug/l	13	13	<=S	-
zink	ug/l	39	39	<=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	-	-0,01
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-0,01
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-0,01
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	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-
ADDITIONELE TOETSPARAMETERS			Eenheid	BT	BC
12581167-001					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			DIMSLS	0.0002	

Monstercode	Monsteromschrijving
12581167-001	Peilbuis 1

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

--- 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) IINEV (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	BSO Ijsterweg 5 te Dierik
Projectnummer	E170952

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

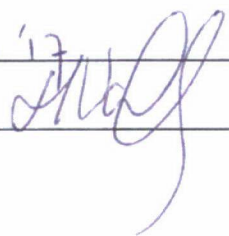
☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☒ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

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

Functie: ~~veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider~~

Datum uitvoering: 13 juli '17

Handtekening: 

Bijlage 7

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

MONSTERNAMEPLAN 2018

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer : *nysteweg 5 Deurne E170952*

2. UITVOERING VELDWERK

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

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	<i>boom woonhuis/tuin etc.</i>	<i>± 1800 m²</i>
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten aantal	lxbxd	analyse
A	<i>11</i>	<i>0,3 x 0,3 x 0,5</i>	<i>1</i>
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	<i>Ø</i> standaard: monster 1... <i>Ø</i> afwijkend:
Monsterverpakking	<i>Ø</i> 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., <i>Ø</i> anders:
Aanleveren aan:	<i>Ø</i> laboratorium Alcontrol Laboratories
Plaats en tijd aanleveren monsters	<i>Ø</i> plaats: Voerendaal <i>Ø</i> datum:
analyses	<i>Ø</i> NEN-5707 <i>Ø</i> NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

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

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

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

0 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

onverduch

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer:

E 170952

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering:

13-7-2015

Projectleider: LR - HW - GH - KL

telefoon:

Veldmedewerker: LR - HW - GH - JK - KL - FP-...

telefoon:

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☒ nee

☐ ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	woonhuis	+ 1800 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum:	dagdeel :		
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	15.00 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

	MANAGEMENTSYSTEEM SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 01 december 2016	Pagina 3 van 3

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: 14-7-2017	
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:

visueel zijn geen specifieke asbest verdachte
 c.q. bodem oeverde materialen aangetroffen.
 N.a.v. bevindingen is besloten om ten grondmonste-
 op asbest in grond te analyseren

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

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



Analysrapport

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

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Lijsterweg 5 te Deurne
Uw projectnummer : E170952
ALcontrol rapportnummer : 12581169, versienummer: 1

Rotterdam, 18-07-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170952. 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 analysrapport.

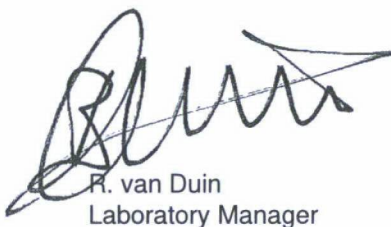
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport 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

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 te Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581169 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 18-07-2017

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

001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1
-----	------------------------------	-----------

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

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

aangeleverd materiaal grond	kg		9.68
totaal gewicht na drogen	g		7992
droge stof	gew.-%		82.6

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds		<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds		<2
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	S	<2
chrysotiel	mg/kgds	S	<2
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
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
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

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

Paraaf :





AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 te Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581169 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 18-07-2017

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

001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1
-----	---------------------------------	-----------

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

berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4
--------------------------	---------	---	-----

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

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INRSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Lijsterweg 5 te Deurne
Projectnummer E170952
Rapportnummer 12581169 - 1

Orderdatum 14-07-2017
Startdatum 14-07-2017
Rapportagedatum 18-07-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal grond	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
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	E1574241	14-07-2017	14-07-2017	ALC291

Paraaf :





Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12581169-001

Datum analyse: 18-07-2017

Projectnummer: E170952

Projectnaam: E170952

Monsteromschrijving: Monster 1

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	7992	g
totaal gewicht voor drogen	9675	g
droge stof	82.6	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

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	7	100														
16-32	2	100														
8-16	6	100														
4-8	4	100														
2-4	9	100														
1-2	25	28.5														0.7
0.5-1	56	7.6														0.7
<0.5	7883															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm 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 17-7-2017
dossiercode 20170717-38-15662

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam : Rob Lijsterweg 5
Naam aanvrager : Geert Willems
Organisatie : Pouderoyen Bv

Straat/Postbus : Sint Stevenskerkhof
Nummer : 2
Postcode : 6511 VZ
Plaats : Nijmegen
Telefoon :
E-mail : geert.willems@pouderoyen.nl

Gemeente waarin de locatie ligt

Naam gemeente : Deurne
Contactpersoon : Hans van Moerkerk
Telefoon : 0493-387711
E-mail : h.noerkerk@deurne.nl

Waterparagraaf geen belang

Met het ruimtelijk plan is geen belang van het waterschap gemoeid. We hebben dan ook geen op- of aanmerkingen op het plan.

Tot slot

Let op bij de verwerking van afvalwater. Omdat de gemeente hierbij meestal het bevoegd gezag is, dient u hiermee contact op te nemen.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld.

Voor het aanvragen van of informatie over een watervergunning kunt u contact op te nemen met het waterwetloket.

E-mail: info@aaenmaas.nl

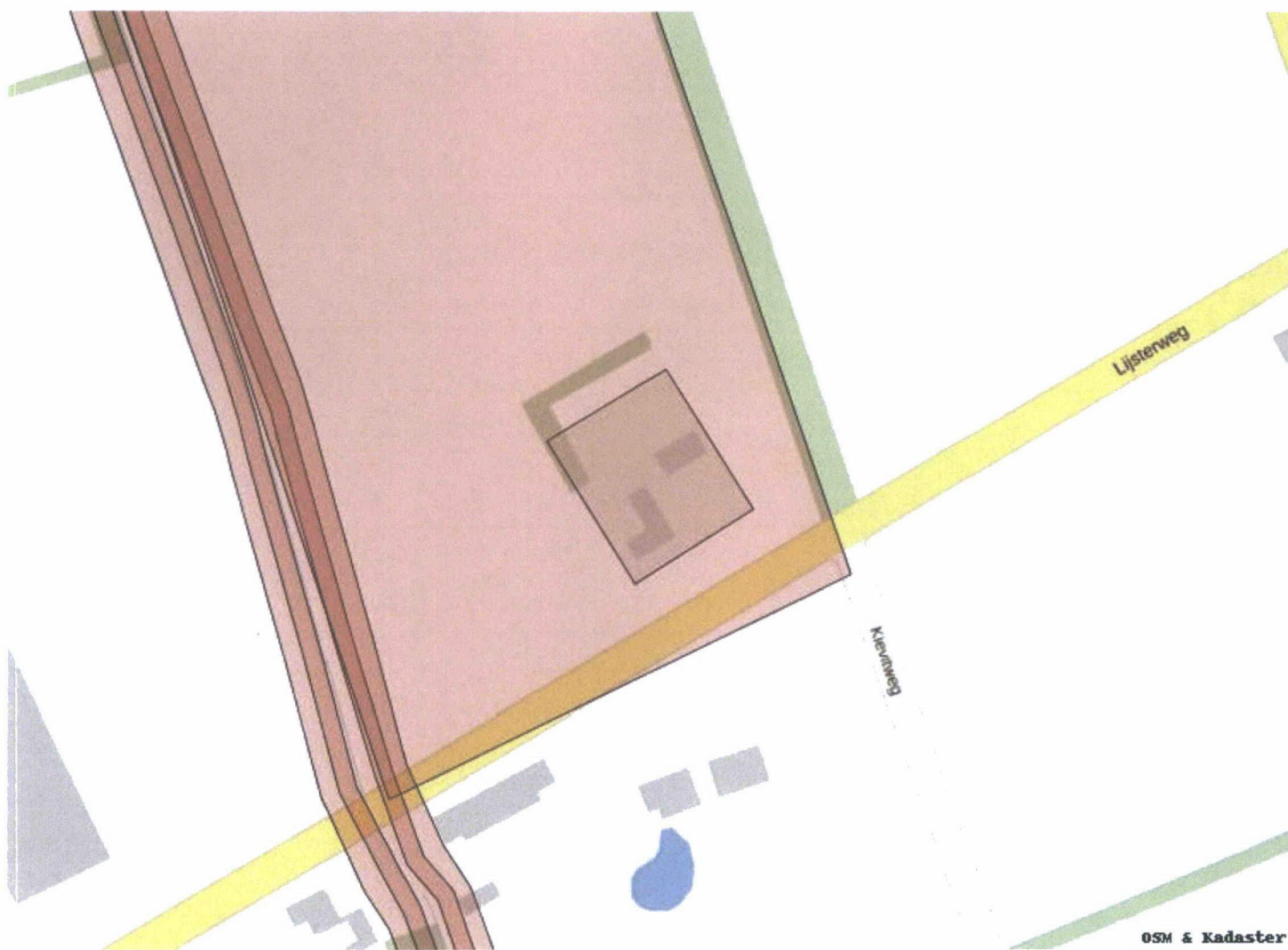
Tel.: (073) 615 83 33

Team Watertoets, Waterschap Aa en Maas

Vragen?

Heeft u vragen of opmerkingen over de Digitale Watertoets? Laat het ons per mail weten info@aaenmaas.nl Voordringende vragen kunt u ons bereiken op telefoonnummer (073) 615 68 51.

Ligging plangebied



Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen 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.



datum 17-7-2017
dossiercode 20170717-38-15662

Uit de door u ingevoerde gegevens is de volgende informatie verkregen uit de digitale watertoets:

Kaart materiaal:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **ja**

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied **Deurne**

Vragen:

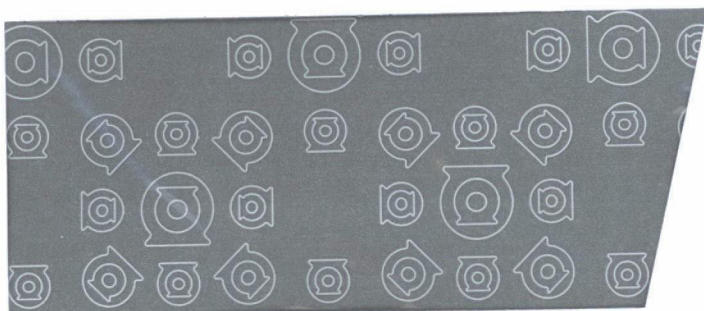
Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater? **ja**

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

De WaterToets 2014

achmea  rechtsbijstand

PostNL
Port Betaald
Port Payé
Pays-Bas



Post op rekening

R NL



Aangetekend

G-A-1

Port Betaald
Port Payé
Pays-Bas



3SRRC09981898