



Ruimtelijke onderbouwing

Kwadestaartweg 17 te Deurne

Gemeente Deurne

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Kwadestaartweg 17 te Deurne

Gemeente Deurne

Opdrachtgever: Van de Mortel & Nooijen

Opsteller: H.P.T. Arts; M.N. Barendse

Status: ontwerp

Datum: 23 januari 2020



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

St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN
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

1	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding en doelstelling	1
1.2	Plangebied	1
1.3	Aanpak.....	2
1.4	Vigerend bestemmingsplan	2
1.5	Leeswijzer	3
2	PLANGEBIED EN PLANVOORNEMEN	4
2.1	Ruimtelijke structuur	4
2.2	Functionele structuur	4
2.3	Planvoornemen.....	5
2.4	Kwaliteitsverbetering Landschap	7
2.5	Afwijking vigerend bestemmingsplan	9
3	WIJZIGINGSVOORWAARDEN.....	10
4	BELEIDSKADERS.....	13
4.1	Rijksbeleid	13
4.2	Provinciaal beleid.....	15
4.3	Gemeentelijk beleid	22
5	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	27
5.1	Milieu	27
5.2	Archeologie en cultuurhistorie	34
5.3	Leidingen	35
5.4	Verkeer en parkeren	35
5.5	Natuur	36
5.6	Waterhuishouding.....	37
6	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	41
7	BEOORDELING EN CONCLUSIES.....	42
7.1	Beleidsafweging.....	42
7.2	Juridische doorvertaling.....	42

BIJLAGEN bij de ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1	Landschapsplan
Bijlage 2	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 3	Toets a.d.h.v. geurbelasting stallen veehouderijen
Bijlage 4	Digitale watertoets

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld om de agrarische bestemde locatie Kwadestaartweg 17 te Deurne te herbestemmen als wonen met kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis. Op de locatie Kwadestaartweg 17 is sprake van een (voormalige) veehouderijlocatie. In 2012 is de milieuvergunning voor het houden van dieren geheel ingetrokken en zijn de agrarische activiteiten beëindigd. Op het erf bevinden zich een woning en een agrarisch bedrijfsgebouw van 420 m².

Momenteel is op de agrarische locatie feitelijk sprake van een woonsituatie. De initiatiefnemer heeft het voornemen de locatie te herbestemmen en het bedrijfsgebouw in gebruik te nemen ten behoeve van het kleinschalig ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl'. De activiteiten van het bedrijf betreffen de webinkoop en webverkoop van manden. De manden worden ingekocht, bewerkt en voorzien van een persoonlijke tekst of boodschap. Op locatie zal sprake zijn van een opslagruimte.

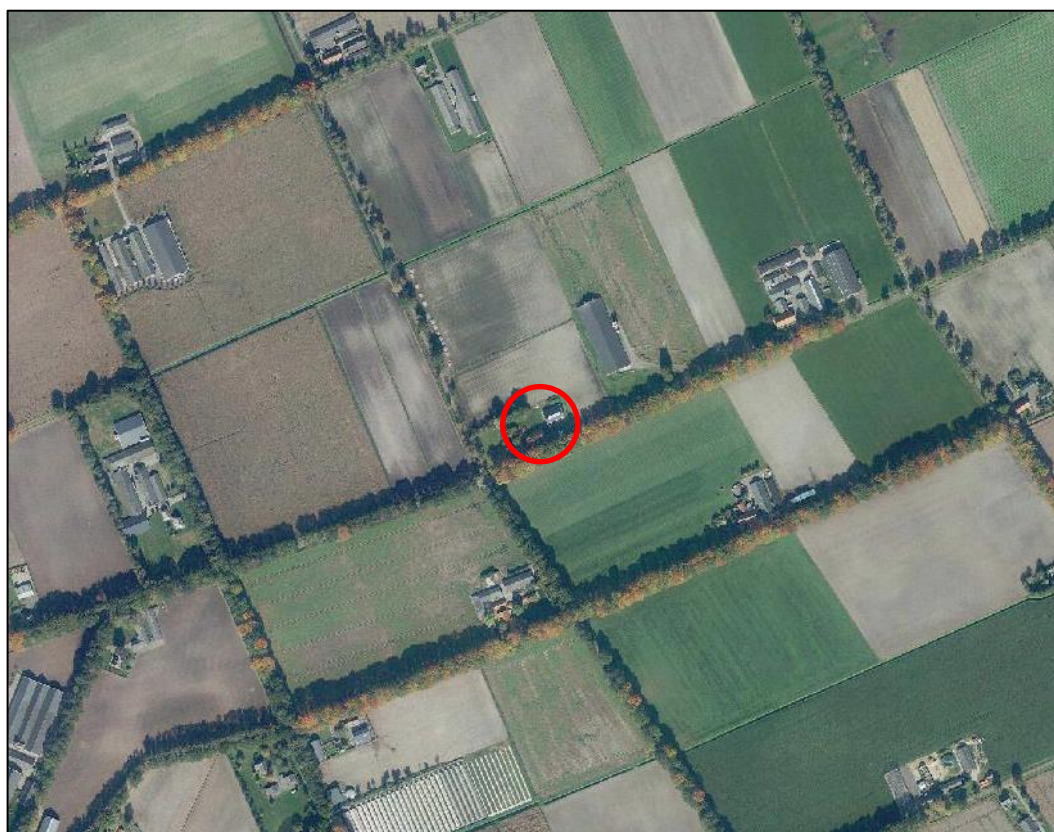
Om het gebruik als woning in de toekomst te bestendigen en de kleinschalige aan-huis-verbonden bedrijvigheid te kunnen voeren is een passende bestemming noodzakelijk.

Als gevolg van de ligging in het voormalige Landbouwontwikkelingsgebied (LOG) was de gewenste functiewijziging naar een woonbestemming met ondergeschikt kleinschalig ambachtelijk bedrijf lange tijd beleidsmatig en planologisch niet mogelijk. Met het vaststellen van het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied' in december 2017 is het LOG vervangen door het Primair Agrarisch Gebied (Primag). De onderhavige locatie is buiten het Primag gelegen, waardoor functiewijziging naar wonen mogelijk is.

De ontwikkeling past binnen de kaders van de in het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied' opgenomen wijzigingsbevoegdheid in artikel 3.7.6 waarmee de agrarische bestemming kan worden gewijzigd naar wonen. Onderhavige toelichting vormt de verantwoording voor het kunnen toepassen van de wijzigingsbevoegdheid.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Deurne en is kadastraal bekend als gemeente Deurne, sectie H, nummers 9198, 9444, 9445, 9446. Het plangebied wordt gevormd door de aanwezige bedrijfswoning, bijgebouwen en erf.



Globale ligging plangebied

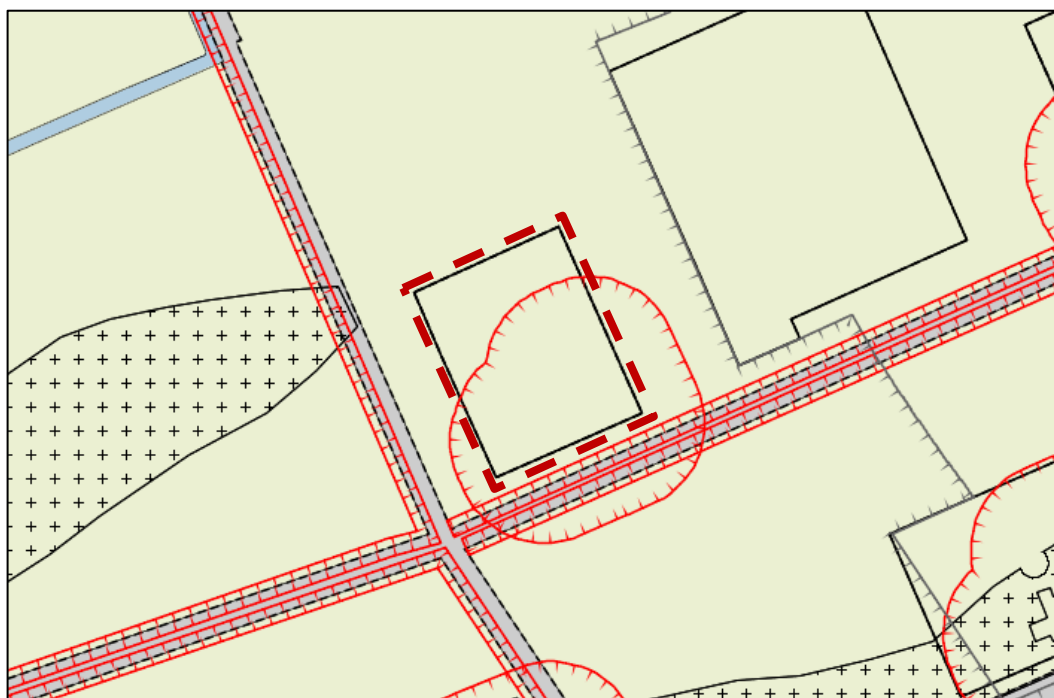
1.3 Aanpak

Voorliggend document voorziet in de vereiste ruimtelijke onderbouwing, die hoort bij de voorgestane bestemmingsplanwijziging. Het document maakt als bijlage onderdeel uit van het wijzigingsplan dat is opgesteld voor drie individuele locaties en voorziet in de planologisch juridische regeling voor deze locaties.

1.4 Vigerend bestemmingsplan

De geldende juridisch-planologische situatie van het plangebied is vastgelegd in het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied', zoals vastgesteld door de gemeenteraad van Deurne op 19 december 2017.

In dit vigerende bestemmingsplan hebben de gronden binnen het plangebied de enkelbestemming 'Agrarisch'. Tevens is sprake van een bouwvlak, aanduiding specifieke vorm van agrarisch – intensieve veehouderij, en overige veehouderij, en zijn er drie gebiedsaanduidingen toegekend, namelijk 'overige zone – woonrechtzone voormalig LOG', 'vrijwaringszone – ihcs 174 m +nap' en 'wetgevingzone – omgevingsvergunning bufferzone bestaande bebouwing (peildatum 1 juli 2008)'.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied' met ligging planlocatie

1.5 Leeswijzer

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt na dit inleidende hoofdstuk in hoofdstuk 2 het voorgenomen plan beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het plan getoetst aan de wijzigingsvoorwaarden. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beleid van de verschillende overheden dat van toepassing is. In hoofdstuk 5 wordt de haalbaarheid van het plan getoetst aan de relevante milieu- en omgevings- aspecten zoals archeologie, verkeer en parkeren, milieu, etc. In het zesde hoofdstuk komt de economische uitvoerbaarheid aan de orde. Ten slotte vindt in hoofdstuk 7 een algehele afweging plaats en wordt de opzet voor de doorvertaling in een juridische regeling beschreven.

2 PLANGEBIED EN PLANVOORNEMEN

2.1 Ruimtelijke structuur

Het plangebied is gelegen in het coulisselandschap met een rationele verkaveling. De wegen zijn hier sterk aangezet met laanbeplanting. Hierdoor ontstaan open ruimtes, kamers, die door de wegen en beplanting worden begrensd. Binnen deze kamers liggen de akkers. Langs de randen van de kamers zijn de bedrijven en woningen gesitueerd.

Onderhavige planlocatie ligt aan de rand van een met beplanting begrensde kamer. De bebouwing op de planlocatie is compact aan de zuidwestzijde van de open ruimte gesitueerd. Aan de westzijde wordt de locatie begrensd door de Bivakweg; aan de zuidzijde door de Kwadestaartweg en bijbehorende laanbeplanting. Aan de overige zijden wordt de planlocatie begrensd door het open gebied.

Voor de bredere omgeving geldt dat de kern Deurne op circa 2,5 kilometer ligt. Verder wordt het open agrarisch gebied begrensd door enkele bosgebieden, waaronder de Walsbergse bossen in het zuiden. Ten zuidoosten is op enige afstand de Deurnsche Peel gelegen.

De aanwezige bebouwing in het gebied is ontstaan vanuit een agrarisch functie. Deze agrarische functie is echter niet langer meer van zelfsprekend. 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.

2.2 Functionele structuur

De planlocatie betreft een (voormalige) intensieve veehouderijlocatie, die momenteel nog als zodanig is bestemd. Op de locatie staat een bedrijfswoning met één agrarisch bedrijfsgebouw van 420 m². De planlocatie is georiënteerd op en ontsloten via de Kwadestaartweg. Het achterste gedeelte van het plangebied bestaat uit onbebouwde agrarische grond.



Luchtfoto en begrenzing plangebied

2.3 Planvoornemen

Onderhavig planvoornemen voorziet in het hergebruik van een (voormalige) agrarische locatie als kleinschalige woon-werk locatie. Aangezien de locatie haar huidige agrarische functie reeds heeft verloren bestaat het planvoornemen uit het herbestemmen van de bedrijfswoning naar een burgerwoning. Initiatiefnemer wenst een bijgebouw van 420 m² te behouden om gedeeltelijk te gebruiken ten behoeve van het klein ambachtelijk bedrijf 'Mand en Stijl'.

Om de herbestemming mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van de gemeentelijke uitgangspunten bij het wijzigen van de bestemming van 'Agrarisch' naar 'Wonen', zoals opgenomen in de wijzigingsbevoegdheid in artikel 3.7.6 van het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied' ten behoeve van het gebruik als

- reguliere bijgebouwen;
- opslag ten behoeve van het klein ambachtelijk bedrijf 'Mand en Stijl'.

Concreet bestaat het plan uit:

- Het toekennen van een woonbestemming van 1.797 m² met bestaande woning en klein ambachtelijke bedrijvigheid aan huis binnen de bestaande bebouwing;
- Het aanwijzen van een wetgevingszone van 970 m² ten behoeve van de landschappelijke inpassing;
- Het wegbestemmen van het agrarisch bouwvlak op alle gronden buiten de woonbestemming;

Klein ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl'

Het bijgebouw behorende bij de woning Kwadestaartweg 17 wordt bestemd als bedrijfsgebouw bij de woning, voor de vestiging van het klein ambachtelijk bedrijf aan huis 'Mand & Stijl'. Mand & Stijl koopt handgevlochten rotan producten (manden) in en verkoopt deze via het internet. De bedrijfslocatie is benodigd t.b.v. opslag van werktuigen en voorraad van manden, hout en verpakkingsmateriaal. De manden worden bewerkt door het produceren en plaatsen van gepersonaliseerde houten tekstborden. De producten worden op deze manier voorzien van een personal touch wat zorgt voor een unieke uitstraling van de natuurlijke producten. De verkoop gebeurt uitsluitend online; er vindt geen verkoop op locatie plaats.



Een kleine impressie van het assortiment van het klein ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl'

Er wordt met het voornemen gebruik gemaakt van de wijzigingsvoorwaarde in artikel 3.7.6 onder i waarin is aangegeven dat de vestiging van een klein ambachtelijk bedrijf aan huis mogelijk is bij een wijziging naar wonen:

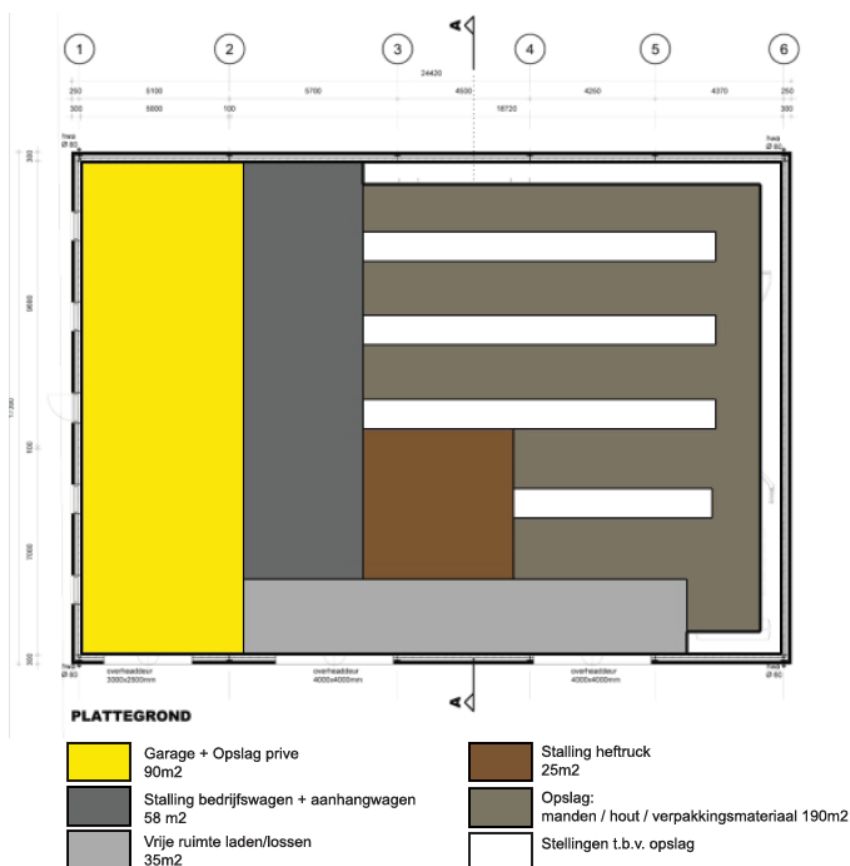
- i. In uitzondering op het bepaalde onder h mag de bebouwde oppervlakte van de bijgebouwen maximaal 500 m² bedragen, indien naast de woonfunctie een klein ambachtelijk bedrijf als bedrijf aan huis wordt uitgeoefend met een maximum omvang van 500 m².

Een klein ambachtelijk bedrijf is een bedrijf op beperkte schaal, opgenomen in de categorieën 1 of 2 van de Lijst Activiteiten zoals opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009 of daarmee naar aard, omvang en invloed vergelijkbaar zijn, dat is gericht op het geheel of overwegend door middel van handwerk vervaardigen, bewerken of herstellen van goederen en dat wordt uitgeoefend als bedrijf aan huis door de feitelijke bewoner van de bijbehorende woning.

Het klein ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl' wordt uitgeoefend door de bewoners van de woning Kwadestaartweg 17. In het bedrijfsgebouw van 420 m² vindt hoofdzakelijk opslag plaats van de rotan producten (voornamelijk mandwerk). De producten komen binnen en worden hier bewerkt en doorverkocht. Hiervoor zijn stellingen noodzakelijk om alles netjes en overzichtelijk te houden. De rotan producten worden gepersonaliseerd d.m.v. houten bordjes. Het hout wordt ingekocht en wordt dan ook opgeslagen bij de bedrijfslocatie. De manden worden doorverkocht en moeten dus verstuurd worden. Hiervoor is inpakmateriaal nodig welke op de bedrijfslocatie wordt opgeslagen. Wanneer producten hersteld moeten worden, worden deze ook hier opgeslagen. Verder biedt de bedrijfsruimte plek voor de bus en aanhangwagen die benodigd zijn om de producten weg te brengen. Daarnaast is ruimte benodigd voor een heftruck t.b.v. van verplaatsen van producten. Op

onderstaande tekening is de inrichting van de bedrijfsruimte weergegeven. Een gedeelte van het gebouw (circa 90 m²) zal voor privédoeleinden worden gebruikt.

Inrichting bedrijfsruimte Kwadestaartweg 17



Het bedrijfsgebouw zal voornamelijk worden gebruikt voor de opslag van producten die worden ingekocht en verkocht. De in- en verkoop vindt online plaats, waardoor geen bezoekers aanwezig zijn op de locatie. Het grootste gedeelte van de dag zijn geen personen aanwezig in het gebouw. Het bewerken van de manden met hout gebeurt in zodanig lage intensiteit dat niet wordt gesproken over een verblijfsruimte.

2.4 Kwaliteitsverbetering Landschap

Zowel op gemeentelijk als provinciaal niveau wordt ruimte geboden aan ruimtelijke ontwikkeling met oog voor zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteit. Op basis van provinciaal beleid (Structuurvisie, Interim Omgevingsverordening en de Handreiking Kwaliteitsverbetering Landschap zoals besproken in het Regionaal Ruimtelijk Overleg) is maatwerk mogelijk door het leveren van ruimtelijke kwaliteit. Ook in onderhavige ontwikkeling wordt gestreefd naar landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit.

In de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant zijn de principes van zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap verwoord. Daarbij wordt tevens voorzien in mogelijkheden om locaties op meerdere manieren te (her)gebruiken c.q. te ontwikkelen, dit om het landelijk gebied vitaal te houden. Ook op gemeentelijk niveau wordt ruimte geboden aan ontwikkeling met oog voor zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteit. De ontwikkeling van een locatie dient uiteindelijk te leiden tot een verbeterde ruimtelijke kwaliteit. Maatregelen ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit zijn divers en kunnen zowel gericht zijn op een afname van het gebruikers/ bebouwingsoppervlak, landschappelijke en natuurlijke maatregelen ter inpassing, vergroening, versterking van natuurlijke netwerken, en/of slopen van bebouwing ter plekke of elders.

Hoogte kwaliteitsbijdrage

De normbedragen per vierkante meter bestemming in het buitengebied van Deurne is vastgesteld in het document 'Nota kostenverhaal 2018' van de gemeente Deurne. De bedragen in deze nota dienen als basis voor de navolgende berekening.

Kwadestaartweg 17				
	Bestemming	Oppervlakte (m²)	Waarde (per m²)	Totaal
Huidige waarde	Wonen tot 1000 m² (agr bedr)	1.000	€ 80,00	€ 80.000,00
	Agrarisch bouwvlak	9.306	€ 15,00	€ 139.590,00
Totaal huidige waarde		10.306		€ 219.590,00
Nieuwe waarde	Wonen tot 1000 m²	1.000	€ 150,00	€ 150.000,00
	Wonen 1000-2000 m²	797	€ 40,00	€ 31.880,00
	Agrarisch zonder bouwvlak	8.509	€ 7,50	€ 63.817,50
Totaal nieuwe waarde		10.306		€ 245.697,50
Toename waarde				€ 26.107,50
Kwaliteitsbijdrage (20%)				€ 5.221,50

Berekening kwaliteitsbijdrage landschap

Uit de berekening blijkt dat een aanvullende investering in het landschap van **€ 5.221,50** nodig is. Deze investering wordt op eigen terrein geïnvesteerd in het landsschap. Deze landschapsinvestering staat gelijk aan een waarde van **€ 7.511,10** (zie navolgend landschapsplan). Er hoeft geen bijdrage te worden geleverd in het gemeentelijk kwaliteitsfonds.

Landschapsplan

Het onderhavig plan bestaat uit de herbestemming van een (voormalige) agrarische locatie naar wonen. Daarnaast worden de overige gronden binnen het bouwvlak buiten de beoogde woonbestemmingen afgewaardeerd en bestemd als agrarisch (waarvan gedeeltelijk ten behoeve van de landschappelijke inpassing). De bestaande erfbeplanting waarmee de locatie landschappelijk is ingepast wordt planologisch vastgelegd ten behoeve van de instandhouding. De kwaliteitsbijdrage vindt plaats door middel van de voorgestelde beplanting zoals opgenomen in het bijgevoegde landschapsplan. Het plan voorziet in een landschappelijke en ruimtelijke kwaliteitsverbetering en een duurzame oplossing voor hergebruik van de locatie. Het landschapsplan (zie navolgende afbeelding) is als **bijlage 1** opgenomen bij deze onderbouwing. De maatregelen zijn juridisch geborgd in dit bestemmingsplan door middel van een voorwaardelijke verplichting.



Landschapsplan Kwadestaartweg 17

Kosten inpassing Kwadestaartweg 17 te Deurne (vergoeding volgens Stika versie 2016)					
Kosten aanplant	Plantmaat	Aantal	Eenheid	Eenheidsprijs	Prijs totaal
Bomenrijen	10-12 cm	17	st	€ 64,90	€ 1.103,30
Geschoren hagen (222m, 5 st/m)	80-100 cm	1110	st	€ 1,66	€ 1.842,60
Kosten beheer (10 jaar)					
Bomen 10 jaar (3,34 per boom per jaar)		17	st	€ 33,40	€ 567,80
Geschoren hagen 10 jaar (1,17 per meter per jaar)		222	m	€ 11,70	€ 2.597,40
Opstellen landschapsplan					
Landschapsplan					€ 1.400,00
Landschapsinvestering totaal					€ 7.511,10
Benodigde kwaliteitsbijdrage					€ 5.221,50
Bijdrage in landschapsinvesteringsfonds					€ -

Berekening landschapsinvestering

2.5 Afwijking vigerend bestemmingsplan

Ter plekke van de bestemming 'Agrarisch' zijn de gronden bestemd voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf en agrarisch grondgebruik. De vigerende bestemming 'Agrarisch' maakt het niet mogelijk om een woonbestemming te realiseren. Om het plan alsnog mogelijk te maken dient het bestemmingsplan derhalve te worden gewijzigd.

3 WIJZIGINGSVOORWAARDEN

In artikel 3.7.6 van het vigerend bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied' (vastgesteld, 19 december 2017) is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor bestemmingswijziging naar 'Wonen'. Voor onderhavig wijzigingsplan wordt gebruik gemaakt van deze wijzigingsbevoegdheid. Hieronder wordt getoetst aan de wijzigingsvoorwaarden.

- a. Deze wijziging is niet toegestaan op agrarische bouwvlakken ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - Primag'.

De locatie is niet gelegen binnen de aanduiding 'overige zone - Primag'.

- b. Deze wijziging is uitsluitend toegestaan indien de bestaande legale bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning.

Er is sprake van één legale bedrijfswoning. Deze bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning.

- c. Deze wijziging is uitsluitend toegestaan indien alle overtollige bebouwing wordt gesloopt.

Er is geen sprake van overtollige bebouwing.

- d. 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 bedrijfswoning wordt met het voornemen behouden in de huidige staat.

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

De woning betreft een woonboerderijpand; met de voorgenomen functieverandering wordt de agrarische verschijningsvorm niet aangetast.

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

De bestemmingswijziging leidt niet tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van omliggende agrarische bedrijven. Zie hiervoor hoofdstuk 5 Milieu- en Omgevingsaspecten.

- g. Er vindt een kwaliteitsverbetering van het landschap plaats door middel van een zorgvuldige landschappelijke inpassing (met voor het landschap kenmerkende soorten), op basis van een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan.

Hierbij wordt getoetst aan de gemeentelijke investeringsregeling ruimtelijke kwaliteit zoals weergegeven in bijlage 4 'Beleidskader kwaliteitsverbetering landschap', inclusief later vastgestelde aanvullingen dan wel het kader dat volgend op voornoemd kader wordt vastgesteld, waarbij voornoemd kader is komen te vervallen.

Ten behoeve van het plan is een landschappelijk kwaliteitsplan opgesteld, dat voldoet aan het beleidskader Kwaliteitsverbetering landschap. Zie hiervoor paragraaf 2.4.

- h. De bebouwde oppervlakte van de bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 200 m² per woning, waarvan maximaal 25% aangebouwd aan de woning; bij sloop van de voormalige bedrijfsgebouwen, mag het genoemde oppervlak van 200 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 300 m²;
 2. het surplus (alle aanwezige bebouwing boven de standaard maximaal toegestane oppervlakte aan bijgebouwen van 200 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-ruimteregeling,
 - of de sloop al op andere wijze is verzekerd;
 - de gesloopte oppervlakte mag slechts éénmaal ten behoeve van nieuwe bebouwing in aanmerking worden genomen.

Niet van toepassing, er wordt gebruik gemaakt van de voorwaarde onder i.

- i. In uitzondering op het bepaalde onder h mag de bebouwde oppervlakte van de bijgebouwen maximaal 500 m² bedragen, indien naast de woonfunctie een klein ambachtelijk bedrijf als bedrijf aan huis wordt uitgeoefend met een maximum omvang van 500 m².

Op de locatie is sprake van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf. Het plan voorziet in het behoud van 420 m² bijgebouw ten behoeve van het gebruik als regulier bijgebouw (gedeeltelijk privédoeleinden) en voor het kleinschalig ambachtelijk bedrijf. Het kleinschalig ambachtelijk bedrijf is nader omschreven en onderbouwd in paragraaf 2.3. Het plan voldoet aan de bovenstaande voorwaarden onder i.

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

De bodemkwaliteit is geschikt voor herbestemming naar wonen. Zie hiervoor ook paragraaf 5.1.2.

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

Er is met het voornemen geen sprake van de oprichting van een nieuw geluidgevoelig object. Zie hiervoor ook paragraaf 5.1.3.

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

Ter plekke van de planlocatie liggen de gebiedsaanduidingen 'overige zone – woonrechtzone voormalig LOG', 'vrijwaringszone – ihcs 174 m +nap', en 'wetgevingzone – omgevingsvergunning bufferzone bestaande bebouwing (peildatum 1 juli 2008). De waarden die voorkomen ter plaatse van deze aanduidingen worden met de omschakeling van agrarisch naar wonen niet onevenredig aangetast.

4 BELEIDSKADERS

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld en in werking getreden. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving en vervangt enkele ruimtelijke doelen en uitspraken uit andere documenten. In deze visie schetst het Rijk de ambities tot 2040 en de doelen, belangen en opgaven tot 2028. Daarmee moet Nederland concurrerend, bereikbaar en veilig worden.

Anders dan in de Nota Ruimte gaat de structuurvisie uit van het adagium 'decentraal, tenzij'. 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.

4.1.2 *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel bekend als de AMvB Ruimte, zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen met het oog op een goede ruimtelijke ordening.

Het 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. Dit betreft onder meer het Nationale Natuurnetwerk (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Onderhavige ontwikkeling is niet gelegen in of nabij een gebied waarin het Rijk een ander nationaal belang heeft aangewezen. Derhalve heeft het Barro geen consequenties voor voorliggend plan.

4.1.3 *Bro; motivering duurzame verstedelijking*

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is per 1 oktober 2012 op onderdelen gewijzigd. In artikel 3.1.6 van het Bro is de 'motivering duurzame verstedelijking' (voormalige ladder)

opgenomen. Dit stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken.

De motivering duurzame verstedelijking richt zich op substantiële veranderingen en bouwplannen, die qua aard en omvang zodanig zijn, dat voor mogelijke leegstand elders gevreesd zou kunnen worden. Het doel is om overbodige bouwplannen (kantoren, woningen) te voorkomen en hergebruik te stimuleren.

Per 1 juli 2017 zijn een aantal wijzigingen op de eerdere ladder van kracht geworden. Op basis van deze gewijzigde tekst geldt in het geval dat het bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dat de toelichting een beschrijving dient te bevatten van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling.

Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient de toelichting, aanvullend op de beschrijving van de behoefte tevens een motivering te bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien. Daarbij kunnen de beschikbaarheid en geschiktheid van de ontwikkelingsmogelijkheden in bestaand stedelijk gebied een rol spelen.

Het begrip stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd: “ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen”.

Gezien onderhavig voornemen enkel een planologische functiewijziging betreft waarmee in feite geen nieuwe woonmogelijkheid aan de locatie wordt toegevoegd, is er geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is dan ook niet aan de orde.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie 'De Kwaliteit van Brabant'

Vooruitlopend en anticiperend op de inwerkingtreding van de nationale Omgevingswet in 2021 hebben Provinciale Staten op 14 december 2018 de Brabantse omgevingsvisie vastgesteld. Met deze omgevingsvisie geeft de provincie richting aan wat zij voor Noord-Brabant wil bereiken en biedt daarmee handvatten voor haar handelen in de praktijk.

De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste provinciale ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Conform de Omgevingswet staan de waarden veiligheid, gezondheid en duurzame omgevingskwaliteit centraal. De Brabantse Omgevingsvisie voegt daar ambities aan toe voor vier hoofdoopgaven: de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De visie geeft daarbij richting aan deze opgaven vanwege de ingrijpende veranderingen waarmee zij gepaard gaan. Daarnaast geeft de Omgevingsvisie ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

De omgevingsvisie is verplicht, maar uitsluitend zelfbindend voor de provincie. De visie zal komende jaren nader worden uitgewerkt in diverse programma's en een provinciale omgevingsverordening.

In delen van Brabant is sprake van een toenemende leegstand (met name agrarisch vastgoed) en bevolkingskrimp. Dat leidt tot economische en sociaal-culturele schade. In die delen van het landelijk gebied is speciale aandacht nodig voor een steeds verder toenemende leegstand doordat boeren stoppen, de leegkomende gebouwen verpauperen of een bron voor criminaliteit zijn. De sociale cohesie komt in het gedrang.

De betreffende ontwikkeling bestaat uit de herbestemming van een (voormalige) agrarische locatie. De ontwikkeling leidt ertoe dat de betreffende veehouderij ook planologisch definitief wordt beëindigd. De locatie krijgt met de herbestemming een nieuwe kleinschalige ambachtelijke functie. Het voornemen draagt bij aan de vitaliteit van het buitengebied; leegstand van de agrarische bedrijfswoning wordt met het voornemen voorkomen. Daarmee leidt het voorliggend plan tot een verbeterde omgevingskwaliteit. De voorgenomen ontwikkeling is passend binnen de provinciale Omgevingsvisie.

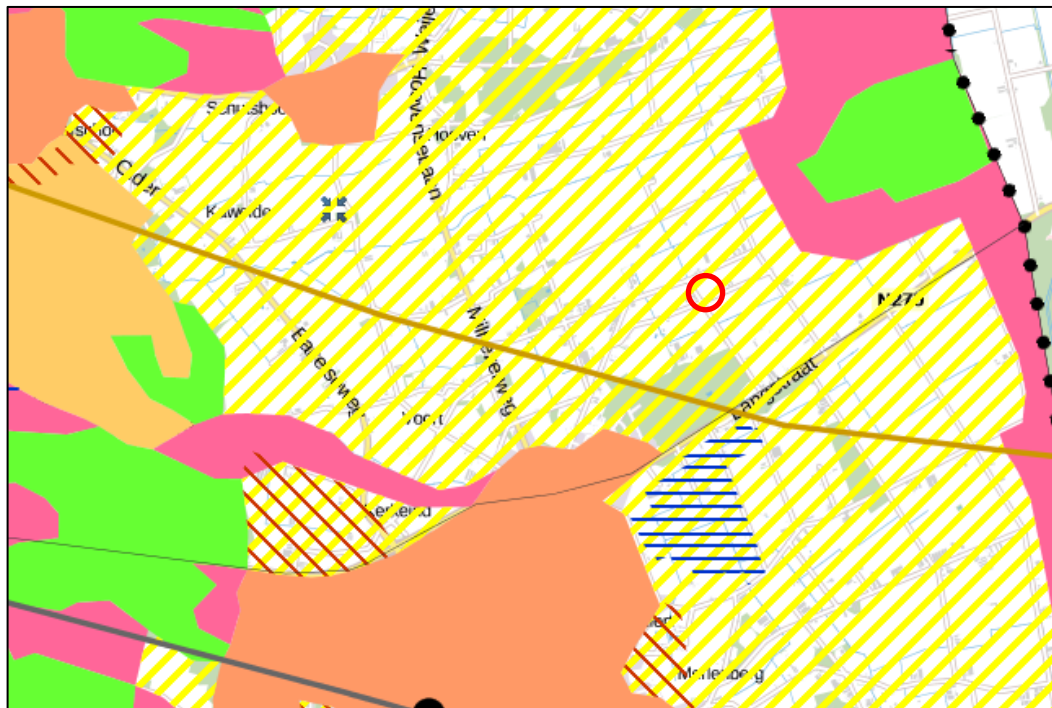
4.2.2 Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 – partiële herziening 2014

Op 7 februari 2014 hebben Gedeputeerde Staten de Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014 vastgesteld, die op 19 maart 2014 in werking is getreden. De structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025.

In de structuurvisie is het landelijk gebied opgedeeld in vier ruimtelijke structuren. Dit zijn:

- 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 zoals landbouw, natuur en recreatie, voor zover deze het provinciaal belang aangaan.



Uitsnede structurenkaart met ligging planlocatie

Onderhavige planlocatie is gelegen binnen het landelijk gebied, meer specifiek 'Accentgebied agrarische ontwikkeling'.

Het landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en de stedelijke structuur zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies.

Het accentgebied agrarische ontwikkeling 'De Peelstreek' is een jonge ontginning met een modern en grootschalig landschap waarin de intensieve veehouderij en glastuinbouwsector een positie hebben. Het is een open gebied, omgeven door grote natuurgebieden waarvan enkele Natura2000 gebieden. Midden in het gebied liggen enkele grote bosgebieden en landgoederen.

Het accentgebied agrarische ontwikkeling wordt gekenmerkt door mogelijkheden om de positie van de aanwezige sectoren te versterken. Ontwikkelingen zijn gericht op een verdere verduurzaming en meerwaardecreatie. Naast ruimte voor de land- en tuinbouw is binnen het landelijk gebied ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties etc. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten maar ook als zelfstandige functie, met name op vrijkomende locaties. Rondom steden, dorpen en natuur is er in de meeste gevallen feitelijk sprake van een gemengde plattelandseconomie. In de gebieden rondom dorpen is daarbij meer ruimte voor de ontwikkeling van functies die zich richten op de inwoners van die kernen, in de gebieden rondom de groenblauwe structuur is de ontwikkeling van functies meer afgestemd op het ondernemen in een groene omgeving en de versterking van

natuur- en landschapswaarden. Bestaande ontwikkelingsmogelijkheden van in het gebied voorkomende functies worden gerespecteerd. In het gebied is een toenemende menging van wonen, voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid mogelijk. Nieuwe ontwikkelingen dienen wel rekening te houden met hun omgeving en bij te dragen aan een versterking van de gebiedskwaliteiten. Het voornemen leidt niet tot aantasting van de landschappelijke kernkwaliteiten. Het voornemen past binnen de uitgangspunten van de Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.

4.2.3 *Interim Omgevingsverordening*

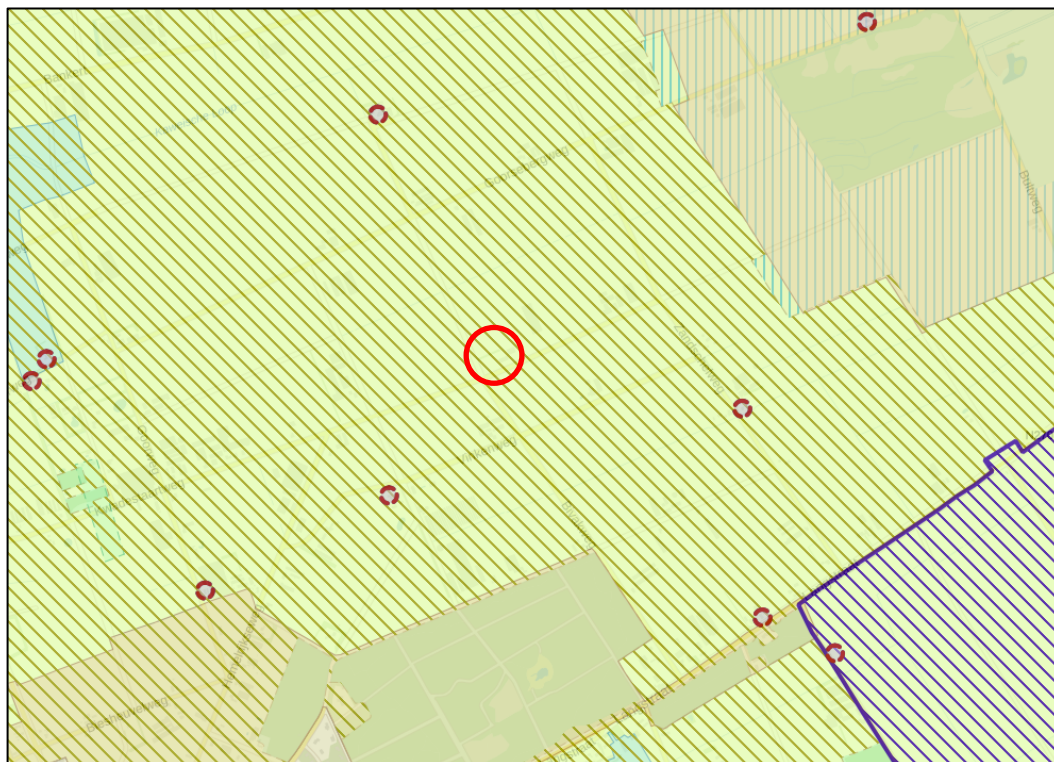
Op 25 oktober 2019 heeft Provinciale Staten de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. In deze planologische verordening zijn regels opgenomen voor verschillende ruimtelijke en planologische onderwerpen, waar de gemeenten rekening mee moeten houden bij het opstellen van bestemmingsplannen. De voor de ontwikkeling relevante onderwerpen, die 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.

De Interim Omgevingsverordening betreft een samenvoeging van verschillende regelingen op provinciaal niveau met betrekking tot de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat de regels betrekking hebben op milieu, natuur, ruimtelijke ordening, water, bodem en wegen. De Interim omgevingsverordening is daarbij een eerste stap op weg naar een definitieve omgevingsverordening, die op grond van de Omgevingswet wordt vastgesteld en die verplicht is voor provincies.

Belangrijke uitgangspunten vanuit de Omgevingsvisie zijn verwerkt in de Interim Omgevingsverordening. De nieuwe manier van werken met diep, rond en breed kijken is opgenomen en er wordt vaker een koppeling gelegd met omgevingskwaliteit door bijvoorbeeld sanering van leegstaand vastgoed elders. De nadruk op omgevingskwaliteit komt ook tot uitdrukking bij de kwalitatieve benadering voor hergebruik van leegstaand vastgoed in het landelijk gebied en duurzame verstedelijking.

De Interim omgevingsverordening wil goede initiatieven ondersteunen. Daarvoor sluit de Interim omgevingsverordening aan bij de nieuwe manier van werken uit de Brabantse omgevingsvisie en worden meer mogelijkheden geboden voor maatwerk. Hiertoe zijn in de omgevingsverordening in plaats van middelvoorschriften doelvoorschriften opgenomen en wordt uitgegaan van een 'ja, mits - benadering'.



Uitsnede structurenkaart Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant met ligging planlocatie

Gemengd agrarisch gebied

De locatie maakt onderdeel uit van het gemengd agrarisch gebied. Dit betreft agrarische gronden, gelegen buiten de groenblauwe structuur (groenblauwe mantel of ecologische hoofdstructuur). Het gebied biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. Voor alle veehouderijbedrijven zijn stringente randvoorwaarden voor ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen. In het gebied worden de agrarische functies in samenhang met de andere functies uitgeoefend.

Wonen

De bestaande bedrijfswoning wordt herbestemd en gebruikt als burgerwoning. De Interim Omgevingsverordening voorziet op basis van artikel 3.69 in wonen:

- a. de bouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning binnen het bouwperceel, als is verzekerd dat:
 1. de bestaande woning feitelijk wordt opgeheven;
 2. overtollige bebouwing wordt gesloopt.
- b. de vestiging van of de splitsing in meerdere woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing als dat bijdraagt aan het behoud of herstel van deze bebouwing.
- c. in het gebruik van een voormalige bedrijfswoning als burgerwoning, als is verzekerd dat:
 1. er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt;
 2. overtollige bebouwing wordt gesloopt.

Er wordt gebruik gemaakt van lid c van dit artikel. Het plan voorziet in het saneren en slopen van overtollige agrarische bebouwing en beëindigen van de agrarische bedrijfsvoering; de bestaande bedrijfswoning wordt herbestemd als vrijstaande burgerwoning. Er is geen sprake van overtollige bebouwing. Op het perceel blijft 420 m² bijgebouwen gehandhaafd, deels ten behoeve van de reguliere bijgebouwfunctie bij de woning (90 m²) en deels ten behoeve van kleinschalige ambachtelijke bedrijvigheid aan huis (330 m²) (voorwaarde c.2). Bij het in gebruik nemen van de voormalige bedrijfswoningen als burgerwoning vindt tevens geen splitsing plaats in meerdere woonfuncties (voorwaarde c.1).

Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied

De Interim Omgevingsverordening voorziet in de vestiging van niet-agrarische functies in het landelijk gebied op basis van artikel 3.73.

3.73 lid 1

Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in de vestiging van een niet-agrarische functie op een bestaand bouwperceel als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:
 1. een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;
 2. welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;
 3. hoe de vestiging bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk gebied.
- b. er vindt geen splitsing plaats van het bouwperceel;
- c. overtollige bebouwing wordt gesloopt;
- d. de vestiging heeft geen betrekking op:
 1. een kantoor met baliefunctie;
 2. lawaaisport;
 3. mestbewerking.

Onderhavig initiatief heeft betrekking op functieverandering van een (voormalige) veehouderij naar een burgerwoonbestemming met een aan de woning ondergeschikt bedrijfsmatige functie in de vorm van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis op een bestaand perceel, dat landschappelijk is en wordt ingepast, waarbij het bestemmingsvlak wordt verkleind van circa 1,03 naar circa 0,18 ha.

De definitieve planologisch beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten leidt niet tot (extra) belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven. Met de voorgenomen herontwikkeling van een bestaand bouwperceel wordt invulling gegeven aan de multifunctionele gebruiksruimte van het landelijk gebied, waar ruimte kan worden geboden aan kleinschalige ondernemingen in een groene setting ten behoeve van een breed georiënteerde plattelandseconomie en wordt ter plaatse dan ook wenselijk en acceptabel

geacht (sub a). Er vindt geen splitsing plaats van het bouwperceel (sub b). Er wordt geen overtollige bebouwing gesloopt (sub c). Daarnaast is er geen sprake van een kantoor met baliefunctie, lawaaisport of mestbewerking (sub d).

3.73 lid 2

Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

- a. over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;
- b. welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;
- c. dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;
- d. dat de ontwikkeling verplaatst naar een passende locatie als deze niet langer past binnen de maximaal toegestane omvang.

Met de voorgestane inrichting wordt het bestaande agrarische bouwvlak (circa 1,03 ha) omgezet in een woonbestemmingsvlak, waarvan de omvang in de toekomstige situatie ca. 0,18 ha zal bedragen; binnen de woonbestemming zal een deel van de bijgebouwen worden benut voor het kleinschalige ambachtelijk bedrijf dat de bewoner van de planlocatie exploiteert. Er worden geen klanten ontvangen op locatie; er is daarom geen sprake van een publieksaantrekkende werking (sub a). Er is specifiek geregeld dat de vestiging van een interieurbedrijf is toegestaan (sub b). Opslag en stalling vindt plaats in gebouwen (sub c). De ontwikkeling is gelimiteerd tot een maximaal oppervlak van 420 m² binnen de woonbestemming (sub d).

3.73 lid 3

Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

- a. bedrijvigheid, dat deze kleinschalig is en past binnen een gemengde omgeving waardoor het niet doelmatig is om deze te vestigen op een bedrijventerrein;
- b. een detailhandelsvoorziening, een omvang van het verkoopvloeroppervlak van ten hoogste 200 m²;
- c. een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg, een omvang van de bebouwing van ten hoogste 1 hectare.

De bedrijvigheid binnen het plangebied is gericht op het kleinschalig ambachtelijk bedrijf dat onderdeel uitmaakt van de woon-werklocatie. De woon-werklocatie past binnen de gemengde plattelandseconomie en hoort, mede vanwege de binding met de woning, niet thuis op een bedrijventerrein (sub a). Er is geen sprake van een detailhandelsvoorziening (sub b) of een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg (sub c).

Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap

Ten behoeve van de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit is in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant de 'zorgplicht' opgenomen. Dit betekent dat ieder plan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van

het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

Daarnaast is in de Interim Omgevingsverordening 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. Deze tegenprestatie is weergegeven in de **bijlage 1** bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Conclusie

De locatie is niet gelegen in de ecologische hoofdstructuur, groenblauwe mantel, grondwaterbeschermingsgebied, boringsvrije zone danwel een aardkundig of cultuurhistorisch waardevol vlak. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de gestelde randvoorwaarden voor herbestemming van de locatie naar wonen en de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit. Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het voornemen past binnen de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Structuurvisie Deurne 2030

De gemeente Deurne heeft op 13 maart 2018 de structuurvisie Deurne 2030 vastgesteld. De gemeente Deurne gaat in deze structuurvisie in op de grote maatschappelijke opgaven van nu en voor de komende jaren voor Deurne. In deze paragraaf is getoetst of het onderhavig plan ook kan voldoen aan het gemeentelijke beleid zoals opgenomen in de structuurvisie.



Visiekaart Structuurvisie Deurne 2030 met ligging planlocatie

Binnen de nieuwe structuurvisie ligt de planlocatie binnen het gemengd landelijk gebied. In het gemengd landelijk gebied zal vrijkomende agrarische bebouwing het landschap sterk veranderen. De gemeente geeft aan in dit gebied ruimte te bieden voor ander functies, waaronder wonen en recreatie. Voor dergelijke omschakelingen heeft de gemeente een specifiek omschakelbeleid vastgesteld (Ruimte voor dynamiek).

In het onderhavig voornemen is sprake van herbestemming van een (voormalige) agrarische locatie naar wonen, waarbij 420 m² bijgebouwen worden behouden als reguliere bijgebouwen en deels ten behoeve van een kleinschalige ambachtelijk bedrijf aan huis.. De locatie is niet binnen het primag gelegen. Het voornemen past hiermee binnen de Structuurvisie Deurne 2030.

4.3.2 Ruimte voor Dynamiek

Het beleidsdocument 'Ruimte voor Dynamiek' biedt mogelijkheden om van een (voormalige) agrarische bedrijfslocatie om te schakelen naar een woonfunctie. Dit beleid

is doorvertaald in het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied'.

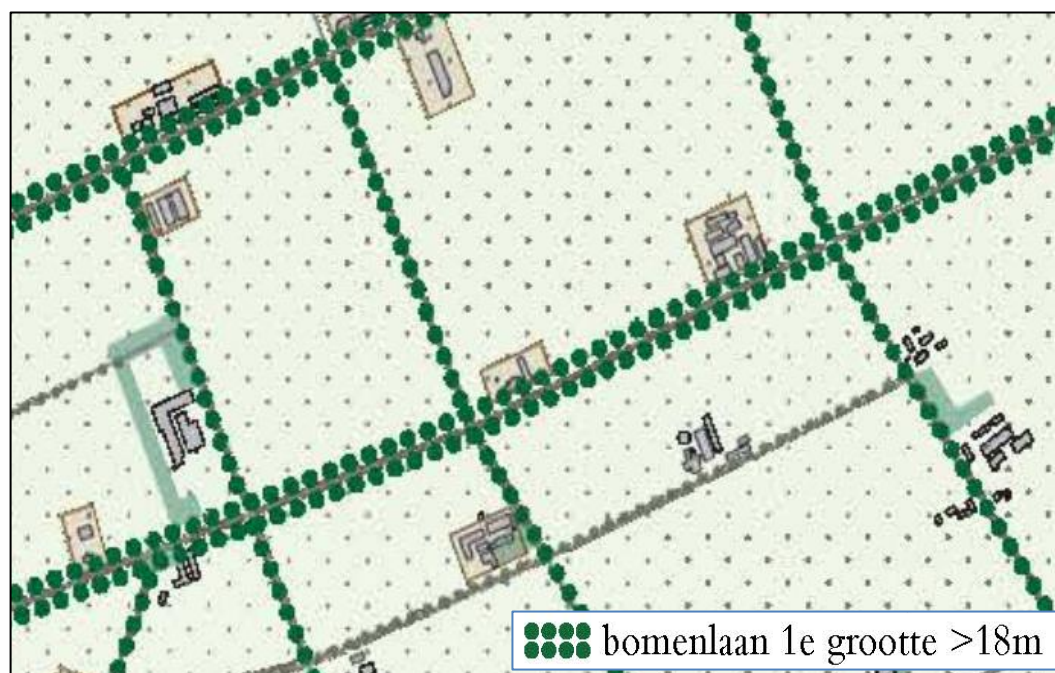
De wijzigingsbevoegdheid biedt mogelijkheden om in het kader van een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis tot maximaal 500 m² bijgebouwen te behouden bij de woning. Onderhavig plan voldoet aan de voorwaarden voor deze wijziging en past daarmee tevens binnen de beleidsnota 'Ruimte voor Dynamiek'.

4.3.3 Groenstructuurplan en groene parels

Groenstructuurplan

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

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



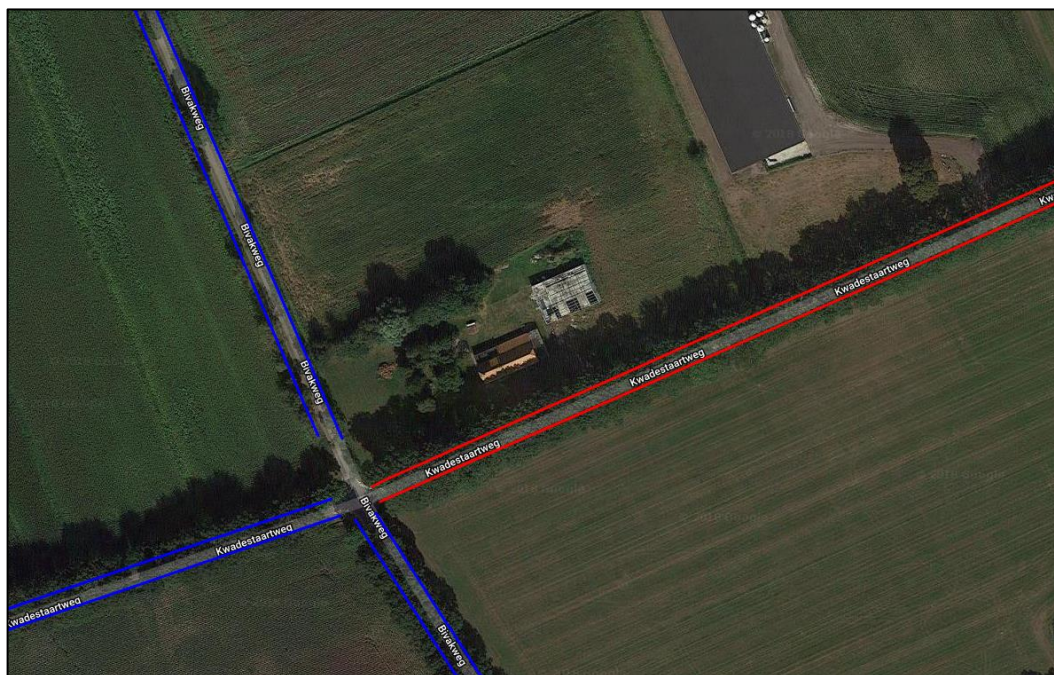
Uitsnede kaart groenstructuurplan met ligging planlocatie

De laanbeplanting aan weerszijden de Bivakweg en Kwadestaartweg wordt als waardevol lijnelement beschouwd. Deze bomenlanen blijven behouden.

Groene parels

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.



Uitsnede kaart Groene parels

Binnen de planlocatie zijn geen groene parels gesitueerd. De laanbeplanting van de omliggende wegen (Suezlaan en Bivakweg) worden wel als waardevol beschouwd.

Voorliggend plan heeft geen gevolgen voor de gemeentelijke groenstructuur. De bestaande laanbeplantingen worden met onderhavig initiatief niet aangetast.

4.3.4 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.

Functieverandering van een (voormalige) agrarische bedrijfslocatie wordt beschouwd als een categorie 3 ontwikkeling. Dit betreft ontwikkelingen met een aanzienlijke ruimtelijke impact, die als maatwerk beoordeeld dienen te worden. Voor dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen wordt bovenop de basisinspanning (zijnde algemene kwaliteitseisen in het kader van de algemene zorgplicht alsmede een goede landschappelijke inpassing op basis van een erfbeplantingsplan) een extra ruimtelijke kwaliteitstoevoeging vereist, de basisinpassing-plus.

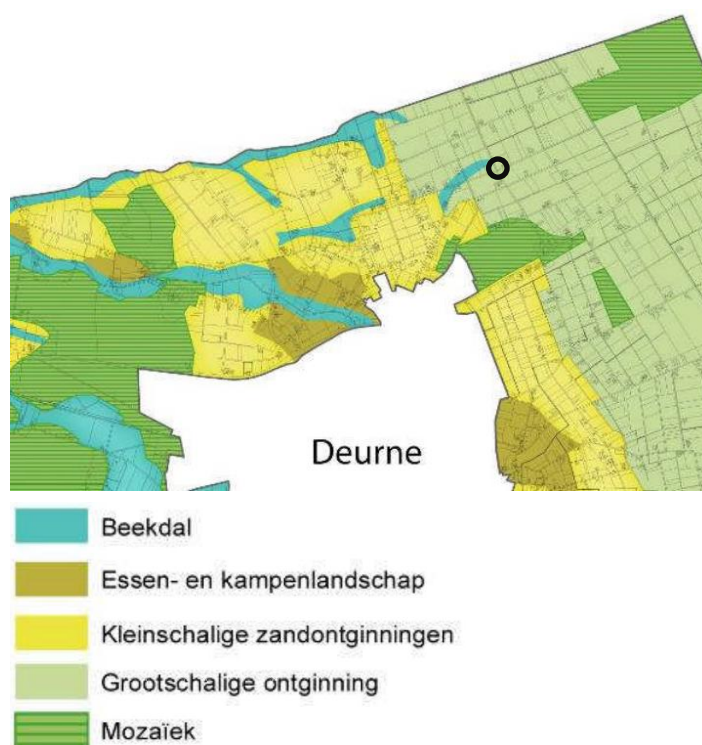
Er kan op meerdere wijze geïnvesteerd worden in extra ruimtelijke kwaliteitstoevoeging. Dit kan onder meer door een extra robuuste landschappelijke inpassing van bebouwing en bestemmingsvlakken en/of de aanleg c.q. herstel van natuur- en landschapselementen (zoals akkerranden, poelen, hakhoutwallen,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

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

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 op de grens van het landschap van de kleinschalige zandontginning, het landschap van grootschalige ontginning en het mozaïek van bospercelen. Het landschap van de kleinschalige zandontginning wordt gekenmerkt door diverse landschapselementen. De verkaveling in dit type vertoont een onregelmatig en gevarieerd beeld waarbij landbouwgronden, houtwallen en bosjes elkaar afwisselen. Het landschap van grootschalige ontginning is sober en functioneel ingericht. Door de beperkt aanwezige erfbeplanting bepalen vooral de grootschalige bedrijfsgebouwen het landschapsbeeld. Het mozaïek van bospercelen is grofweg in te delen in 2 typen: de bossen op de zandige droge gronden en de bossen op de natte hoogveenontginningen. Onderhavige locatie betreft bos op zandige droge grond. Het betreft hier droge naald- en loofbostypen en productiebossen, gekenmerkt door een rationeel raster van paden en brandgangen.

De bebouwing is op logische wijze (rooilijn) en veelal verspreid langs de weg gesitueerd. De bouwblokken zijn vaak onregelmatig gevormd en voegen zich naar de situatie, waarbij wordt ingespeeld op bestaande landschapselementen in de directe omgeving. Een overheersende nokrichting is niet aan de orde. Erfgrenzen worden ingeplant met een houtsingel of bomenrij. Bij de landschappelijke inpassing erfbeplanting wordt gebruik gemaakt van streekeigen soorten, zoals Berk, Eik, Es, Linde, Els en Meidoorn.



Uitsnede kaart Gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap met planlocatie aangeduid

Het voornemen betreft uitsluitend een planologische functiewijziging van een bestaande (voormalige) agrarische locatie naar een burgerwoning met klein ambachtelijk bedrijf. De locatie is reeds voorzien van een gedegen landschappelijke inpassing, aansluitend op de gebiedskwaliteiten van het beekdallandschap en kleinschalig ontginningsgebied. De locatie wordt aan alle zijden reeds voldoende afgeschermd van haar omgeving middels gebiedseigen beplanting. Ten behoeve van het plan is een erfbeplantings- en kwaliteitsplan opgesteld, zie paragraaf 2.4. De totale investering in ruimtelijke kwaliteit voldoet daarmee aan de uitgangspunten van het beleid. De maatregelen zijn juridisch geborgd in dit bestemmingsplan door middel van een voorwaardelijke verplichting.

5 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

5.1 Milieu

5.1.1 *Bedrijven en milieuzonering*

Vanuit het aspect 'goede ruimtelijke ordening' dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende (o.a. bedrijven) en hindergevoelige functies (waaronder woningen). Hiervoor worden de afstanden uit de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' als maatgevend beschouwd. Bovenstaande 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 het hergebruik van een bedrijfswoning als burgerwoning met de mogelijkheid om in de bijgebouwen aan te wenden als kleinschalig ambachtelijk bedrijf (nevenactiviteit) met een uitstraling vergelijkbaar met een milieucategorie 1.

Voor het kleinschalige ambachtelijk bedrijf – manden in en verkoop via internet met opslag en kleine werkplaats geldt dat sprake is van een milieuzonering van 10 m (richtafstand), waarbij het aspect geluid de grootste richtafstand kent (10 meter). Binnen 10 meter vanaf de grens van de voorziene woonbestemming is géén milieugevoelig object gelegen.

In het kader van de bedrijfsbeëindiging van de bestaande varkenshouderij wordt een milieu-inrichting definitief beëindigd, waardoor geen sprake meer is van milieubelasting op de omgeving als gevolg van de activiteit ter plekke. Om een goed woon- en leefklimaat binnen de nieuwe woning te kunnen garanderen zijn de functies in de omgeving beoordeeld. Het plangebied is gelegen op relatief korte afstand van 3 agrarische bedrijven namelijk:

- Kwadestaartweg 19; een varkenshouderij, waarvan de afstand tussen de voorziene woonbestemming en dit bedrijf ca 74 m bedraagt;
- Vinkenweg 7; een rundveehouderij, waarvan de afstand tussen de voorziene woonbestemming en dit bedrijf ca 130 m bedraagt;
- Vinkenweg 11 een melkveehouderij, waarvan de afstand tussen de voorziene woonbestemming en dit bedrijf ca 165 m bedraagt;

Voor de Kwadestaartweg 19 geldt op basis van de VNG brochure een richtafstand van 200 m in het kader van geur. Om die reden is dit aspect nader beschouwd. Daarnaast geldt dat sprake is van een bedrijfswoning die op of na april 2000 onderdeel uitmaakte van een veehouderij. Hiervoor geldt dat een vaste afstand van 50 m in acht moet worden genomen tussen een geurgevoelig object en emissiepunten van naastgelegen veehouderijen. Zie verder ook paragraaf 5.1.4; hieruit blijkt dat het aspect geur geen belemmering vormt voor de gewenste ontwikkeling.

Het plan leidt niet tot beperkingen voor omliggende functies. Ook vormen omliggende functies geen belemmering voor het plan. Gelet op vorenstaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de voorgenumen planontwikkeling.

5.1.2 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 B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform NEN-5740 en NEN-5707. De rapportage van dit onderzoek is toegevoegd als **bijlage** aan deze ruimtelijke onderbouwing (rapportnr. E198427.007/HWO, d.d. 23 juli 2019). Uit het onderzoek zijn de volgende bevindingen gekomen:

Algemeen

Van de uitkomende grond zijn conform de NEN-5740 een viertal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Daarnaast is een extra grondmengmonster samengesteld dat uitsluitend is onderzocht op minerale olie vanwege de alhier in het verleden gelegen bovengrondse tank.

Voormalige bovengrondse tank

De bovengrond van de boringen 1 en 2 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 1. Uit de analyseresultaten van dit betreffend grondmengmonster blijkt, dat analytisch geen minerale olie wordt aangetroffen.

Vorenstaande betekend dat in het verleden alhier plaatsgevonden opslag geen nadelige invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse.

Bovengrond

De bovengrond c.q. laag tot een diepte van circa 0,5 m-mv, is analytisch onderzocht in een drietal grondmengmonsters (nrs. 2, 3 en 4). Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonsters 2 en 4, blijkt dat behoudens een marginaal verhoogde concentratie koper, geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Ondanks de marginaal verhoogde concentratie koper kan de in de grondmengmonsters 2 en 4 onderzocht bovengrond als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Uit de analyseresultaten van grondmengmonster 3 blijkt, dat diverse parameters (kobalt, nikkel, zink, PCB en minerale olie) de achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodemindex en/of interventiewaarden. De alhier aangetroffen overschrijdingen zijn te wijten aan de bijmengingen met bodemvreemde materialen in de vorm van puin of baksteenresten.

Voornoemde overschrijdingen zijn van dien aard dat deze geen directe belemmeringen c.q. beperkingen opleveren voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

Vanwege de lichte overschrijdingen dien voornoemde bodemlaag op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit als klasse industrie grond bestempeld te worden.

Ondergrond

De ondergrond van onderhavig perceel is analytisch onderzocht in grondmengmonster 5. Uit de analyseresultaten van dit betreffende 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 behoudens een marginaal verhoogde concentratie nikkel geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen.

Voorname concentratie is van dien aard, dat dergelijke verontreinigingen veelvuldig worden aangetroffen in het ondiepe grondwater ter plaatse van Noord-Brabant en gedeelten van Limburg.

Voorname 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 bodemonderzoek en het analytisch bodemonderzoek kan de hypothese "onverdacht" met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese "onverdacht" wordt op basis van de onderzoeksresultaten niet bevestigd voor de gehele onderzoekslocatie, vanwege de aangetroffen licht verhoogde concentraties in grondmengmonster 3. Voorname overschrijdingen zijn van dien aard dat deze vanuit milieutechnisch oogpunt geen directe belemmeringen c.q. beperkingen opleveren voor het beoogde gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

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 verhoogde concentraties in zowel de bovengrond als het grondwater, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor het voorgenomen gebruik van onderhavig onderzoekslocatie ten behoeve van woondoeleinden.

Uit de conclusie van het verkennend bodemonderzoek kan worden gesteld dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

5.1.3 *Geluid*

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient op basis van de Wet geluidhinder te worden onderzocht of sprake is van geluidsoverlast, in het bijzonder in verband met verkeer, spoor of

bedrijven. In de Wet geluidhinder is bepaald dat ten aanzien van zogenaamde 'geluidgevoelige objecten' wettelijke eisen gelden ten aanzien van de maximale belasting.

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

Wel is sprake van het toevoegen van bedrijfsmatige activiteiten, waardoor mogelijk sprake is van geluid. De milieueffecten van de toekomstige bedrijfsactiviteiten zijn naar aard gelijk aan bedrijfsactiviteiten behorend tot maximaal milieucategorie 1 of 2. Om te borgen dat maximaal sprake zal zijn van een milieucategorie 2 bedrijf is in de juridische regeling nader geborgd dat op 30 m vanaf de inrichting moet worden voldaan aan de toetswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Door het opnemen van een geluidsplafond wordt geborgd dat sprake is van een kleinschalige activiteit.

Het aspect geluidhinder vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

5.1.4 *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.

Om de geursituatie in kaart te brengen is voor de locatie Kwadestaartweg 17 een geurberekening uitgevoerd en een memo geur opgesteld. De memo is bijgevoegd als **bijlage** bij deze ruimtelijke onderbouwing. Een en ander leidt tot de conclusie dat het aspect geur geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

5.1.5 *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.

Indien een project aangeduid kan worden als Niet in betekende mate (NIBM) vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex artikel 5.16 Wmb.

In het besluit NIBM (niet in betekende mate) wordt gesteld dat een project NIBM is wanneer het aannemelijk is dat het een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM10 als NO2. In de regeling NIBM is (onder andere) aangegeven dat een plan tot 1.500 woningen niet in betekende mate bijdraagt aan de toename van de concentratie fijn stof en stikstofdioxide in de lucht.

Onderhavig planontwikkeling is aan te merken als NIBM.

Daarnaast geldt dat de achtergrondconcentratie voor fijn stof (PM10) ter hoogte van het plangebied is gelegen tussen 25-30 µg/m³. Dit ligt onder de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³ fijn stof in de buitenlucht. De daggemiddelde grenswaarde is voor PM10 echter belangrijker dan de jaargemiddelde norm van 40 µg/m³. Want de daggemiddelde norm komt ongeveer overeen met 32 µg/m³ jaargemiddeld. De achtergrondconcentratie ligt ook hieronder. 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.

Uitgaande van de achtergrondconcentraties die gelden binnen de gemeente en het feit dat de ontwikkeling niet is gelegen bij knelpunten ten aanzien van de luchtkwaliteit, kan gesteld worden dat de luchtkwaliteit voldoet aan de normen die gesteld zijn in de Wmb. De Wmb staat derhalve de realisering van het voornemen niet in de weg. Gelet op vorenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.

5.1.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op locaties waar een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Bij een ruimtelijke besluit voor het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een belangrijke risicobron, moet ook het groepsrisico worden verantwoord. Bovendien is het van belang om af te wegen in hoeverre nieuwe risicobronnen binnen een plangebied worden toegestaan.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet voor externe veiligheid worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van specifieke risicovolle inrichtingen, relevante transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen of relevante buisleidingen. Toetsingskaders zijn het "Besluit externe veiligheid inrichtingen"

(Bevi), het "Besluit externe veiligheid transportroutes" (Bevt) en het "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb). Daarnaast zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit milieubeheer veiligheidsafstanden genoemd die rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting, moeten worden aangehouden.

In onderhavig geval is geen sprake van het realiseren van een nieuw kwetsbaar object. De huidige woning wordt gehandhaafd en vormt reeds een zogenaamd kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. Om die reden is volledigheidshalve alsnog het aspect beoordeeld.

Risicovolle inrichtingen

Uit de risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat het plangebied niet is gelegen op korte afstand van een BEVI inrichting. Het plangebied ligt dan ook buiten het invloedsgebied van Bevi-bedrijven.

Transport gevaarlijke stoffen en leidingen

Uit de risicokaart blijkt dat het plangebied buiten het invloedsgebied van wegen, spoor en/of buisleidingen ligt.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de planontwikkeling. Een nadere toets aan het aspect extern veiligheid kan achterwege blijven.

5.1.7 Gezondheid in relatie tot veehouderijen

In de afgelopen jaren is er in Nederland groot onderzoek uitgevoerd onder de naam Veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO). Onderzocht is of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Hieruit komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren.

- Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben.
- Het VGO-onderzoek laat een verband zien tussen longfunctieveranderingen en het wonen in de buurt van veehouderijen. Het meest waarschijnlijk is dat deze longfunctieveranderingen samenhangen met de blootstelling aan stof en micro-organismen (endotoxine) direct rond de veehouderijbedrijven.
- Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben.
- Rondom pluimveehouderijen hebben mensen een grotere kans op een longontsteking. Er zijn sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties.

Het Kabinet heeft in haar reactie op de VGO onderzoeken (2016 en 2017) aangegeven met maatregelen te komen zodat de uitstoot van fijnstof van pluimveebedrijven in de komende 10 jaar gehalveerd wordt. Daarnaast zet het Kabinet in op een maatschappelijk innovatieprogramma voor duurzame veehouderij. Omdat er ook nog steeds kennishiaten zijn, vraagt het Kabinet nader onderzoek naar de vraag hoe de uitstoot en verspreiding van endotoxinen gemeten of berekend kan worden met het oog op toekomstige

beoordelingsinstrumentarium en normstelling. Aan de Gezondheidsraad zal een adviesvraag voorgelegd worden over de aanpak van ammoniak in relatie tot de vorming van secundair fijnstof.

Geur en gezondheid

De belangrijkste en meest voorkomende gezondheidseffecten van geur zijn hinder en verstoring van activiteiten en gedrag. Stress gerelateerde gezondheidseffecten kunnen ook optreden. Er worden geen nieuwe geur veroorzakende objecten of geurgevoelige objecten toegevoegd.

Voorlopig toetsingskader endotoxinen

Om bij lopende procedures, zoals bij vergunningaanvragen van veehouderijen of ruimtelijke procedures zoals bestemmingsplan rekening te kunnen houden met de blootstelling van omwonenden aan endotoxinen door veehouderijen, is in november 2016 door het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid (namens de provincie Noord-Brabant, omgevingsdiensten in Noord-Brabant, de GGD en enkele Brabantse gemeenten) de Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0 gepubliceerd. In deze notitie is, op basis van de advieswaarde van 30 EU/m³ voor de maximale blootstelling, een eerste indicatieve versie van een toetsingskader uitgewerkt. De rechtbank Oost-Brabant heeft geconcludeerd dat de grenswaarde voor de uitstoot voldoende is onderbouwd en dat de gemeenten gebruik mogen maken van de notitie bij de beoordeling van de gezondheidsrisico's voor omwonenden. Een en ander is te herleiden uit de gerechtelijke uitspraken van 12 april 2019 (nrs. ECLI:NL:RBOBR:2019:1973 en ECLI:NL:RBOBR:2019:1974).

Op basis van het toetsingskader is voor de naastgelegen veehouderij Kwadestaartweg 19 de contour bepaald. Voor de vergunde dieraantallen geldt dat sprake is van een fijnstofemissie van 278 kg/jaar. Bij het bepalen van de emissiepunten moet men de bronkarakteristieken bepalen zoals beschreven in de Regeling geurhinder en veehouderij. Dit houdt in dat per stal één emissiepunt moet worden ingevoerd. In geval van meerdere emissiepunten wordt het geometrisch middelpunt van alle emissiepunten per stal bepaald. De veehouderij Kwadestaartweg 19 heeft één emissiepunt aan de noordzijde van de stal. Het emissiepunt ligt op meer dan 120 meter van het nieuwe bestemmingsvlak voor wonen. Aan het indicatieve toetsingskader, waarbij voor een fijnstofemissie van 278 kg/jaar een indicatieve afstand van 106 meter wordt aangehouden, wordt voldaan voor de gehele woonbestemming. Bovendien is in het bestemmingsplan opgenomen dat aan de noordoostzijde van het bestemmingsvlak geen gevoelig object kan worden opgericht. Hiermee wordt in het kader van gezondheid van de bewoners van Kwadestaartweg 17, aanvullend op het indicatieve toetsingskader, een extra blootstelling aan fijnstof en endotoxinen voorkomen.

De planlocatie is gelegen buiten de endotoxinecontouren van omliggende agrarische bedrijven; daarnaast wordt extra blootstelling aan fijnstof en endotoxinen voorkomen door langdurig verblijf uit te sluiten in het noordoostelijk gedeelte van het plangebied. Het aspect gezondheid in relatie tot veehouderijen vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

5.2 Archeologie en cultuurhistorie

5.2.1 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 vigerende bestemmingsplan Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied.

Ter plekke van het plangebied geldt geen dubbelbestemming archeologie. Ter plekke van de voorziene woonbestemming is sprake van wetgevingzone - omgevingsvergunning bufferzone bestaande bebouwing (peildatum 1 juli 2008). Binnen deze aanduiding is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. De voorgenomen (planologische) functiewijziging leidt daarnaast ook niet tot fysieke (bodem)ingrepen. Er is dan ook geen sprake van verstoring van eventueel aanwezige archeologische waarden. Voor de voorgenomen ontwikkeling is derhalve geen nader onderzoek noodzakelijk. Vanuit het aspect archeologie bestaan geen belemmeringen voor het voornemen.

5.2.2 Cultuurhistorie

Per 1 januari 2012 is de Modernisering Monumentenzorg in werking getreden. Als gevolg van de MoMo 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. Ook de facetten historische bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet met de cultuurhistorische (landschaps)waarden van bovenlokaal belang rekening worden gehouden. De provincie heeft hiertoe in haar Verordening zogeheten cultuurhistorische vlakken aangeduid. Deze vlakken verdienen specifieke aandacht vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Gemeenten dienen de cultuurhistorische waarden en kenmerken van deze gebieden te behouden, herstellen en/of duurzaam te ontwikkelen. Ruimtelijke

ontwikkelingen kunnen hier enkel worden toegestaan, indien zij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied niet aantasten.

De planlocatie is niet gelegen in een door de provincie aangeduid cultuurhistorisch vlak. De locatie maakt conform de provinciale cultuurhistorische waardenkaart ook geen onderdeel uit van een overig waardevol historisch geografisch vlak. Het ter plaatse voorkomende kenmerkend patroon van wegen en waterlopen vormt wel een cultuurhistorische waarde in de directe omgeving van de planlocatie. Met het voornemen wordt de bestaande ligging van de wegen en laanbeplanting niet gewijzigd of aangetast. In het plangebied zijn geen monumentale panden aanwezig. Ook in de omgeving bevinden zich geen (rijks)monumenten die 'aangetast' worden met het voorgenomen initiatief.

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

5.3 Leidingen

Door het plangebied 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.

5.4 Verkeer en parkeren

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

Het planvoornemen leidt niet tot een significante wijziging van de verkeersstructuur ten opzichte van de bestaande situatie. Het huidig aantal verkeersbewegingen is onbekend, maar de huidige bestemming voorziet in een agrarisch bedrijf met bijbehorende verkeersbewegingen. De verkeersaantrekkende werking van de nieuwe situatie kan globaal worden bepaald aan de hand van CROW-publicatie 381, gebruikmakend van de kencijfers voor arbeids- en bezoekersextensieve bedrijvigheid. Van deze categorie wordt gebruik gemaakt, aangezien sprake is van werkzaamheden die beperkt blijven tot het voorzien van een persoonlijke boodschap op de manden en het versturen hiervan. Het klein ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl' heeft naast de bewoners van Kwadestaartweg 17 geen werknemers. Voor een dergelijk bedrijf in het buitengebied van een niet stedelijke gemeente kan worden uitgegaan van 3,9 tot 5,7 voertuigbewegingen per 100 m² bedrijfsoppervlakte per dag. Gelet op het feit dat circa 90 m² van het gebouw voor privédoeleinden zal worden gebruikt, leidt dit tot een verkeersgeneratie van 12,9 tot 18,9 verkeersbewegingen per dag. Daarmee kan worden gesteld dat de voorgestelde functie zoals een beperkte verkeersaantrekkende werking kent. De Kwadestaartweg heeft, gelet op de huidige situatie, voldoende capaciteit, zodat geen knelpunten zullen ontstaan wat betreft de doorstroming van het verkeer en de verkeersveiligheid.

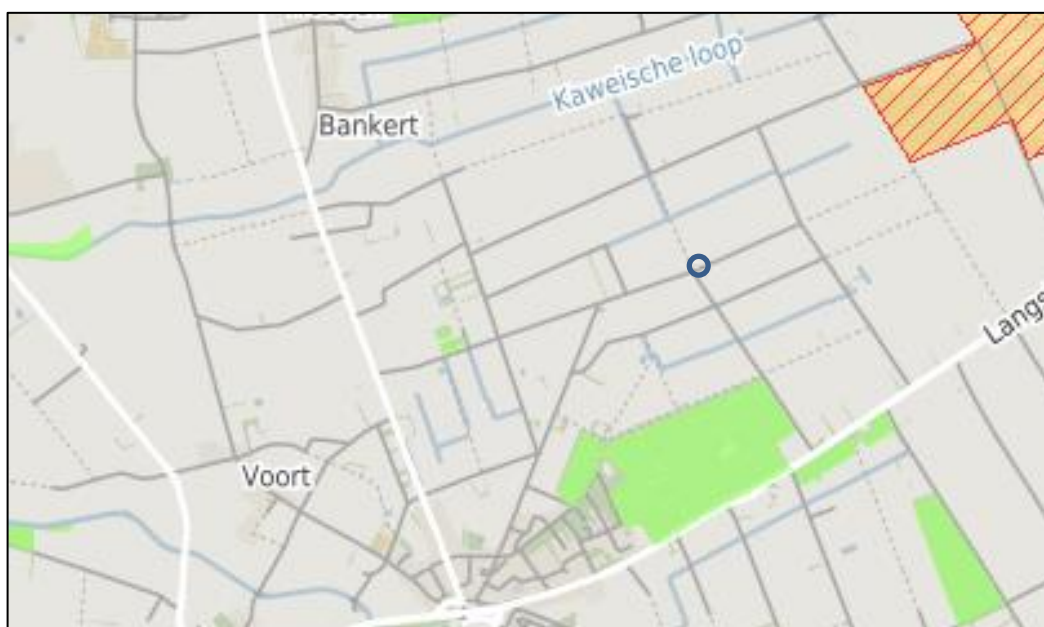
Parkeren zal op eigen terrein plaatsvinden. Hiervoor is op eigen terrein binnen het plangebied voldoende ruimte beschikbaar.

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

5.5 Natuur

5.5.1 Beschermde gebieden

Het plangebied bevindt zich niet in of direct nabij Natura-2000 gebieden, Wetlands of Beschermde- of Staatsnatuurmonumenten. Het plangebied ligt op ongeveer 1,1 km afstand van De Bult, dat onderdeel uitmaakt van het Natura2000 gebied Deurnsche peol en Mariapeel. Het plangebied bevindt zich ook niet in of direct grenzend aan NNB. Zie onderstaande figuur.



Uitsnede natuurbeheerplan Noord-Brabant met NNB (groen) en Natura-2000 (rood)

Met de voorgenomen bestemmingswijziging naar een burgerwoning met (de mogelijkheid tot) een kleinschalig bedrijf aan huis zal de stikstofdepositie niet toenemen. Hierdoor zullen er geen significant negatieve gevolgen optreden voor het in stand houden van de doelstellingen voor de omliggende Natura 2000-gebieden.

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

5.5.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming vormt ook 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 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 niet in fysieke ingrepen. De bestaande bebouwing wordt gehandhaafd, alsook erfverhardingen en bestaande erfbeplantingen. Het plan leidt derhalve niet tot nadelige ingrepen voor flora en fauna.

Hieruit kan worden geconcludeerd dat het aspect natuur geen belemmering vormt voor het plan.

5.6 Waterhuishouding

5.6.1 *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.

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 geen onderdeel uit van een reserveringsgebied waterberging. Verder zijn er rond het plangebied 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 bewoonbaar beheergebied;
- voldoende water en robuust watersysteem;
- schoon water;
- gezond en natuurlijk water.

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

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

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

Gemeente

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

De gemeente hanteert het Gemeentelijk Rioleringsplan Deurne 2019-2023 (GRP). De gemeente stimuleert initiatieven van particulieren, bedrijven en instellingen voor duurzame omgang met water. De gemeente geeft daarnaast voorlichting over het bewuster omgaan met (hemel)water. Indien de uitbreiding van het verhard oppervlak groter is dan 10 m² dient ook bij verbouw en uitbreiding een waterbergingsvoorziening van 60 mm over de toename van het verhard oppervlak te worden aangebracht op eigen terrein, mits technisch haalbaar.

5.6.2 Beschrijving toekomstige situatie

Met onderhavige ontwikkeling worden de gebruiksmogelijkheden van het bestaande agrarisch bouwvlak fors verkleind van 1,03 hectare naar circa 0,18 ha woonbestemming ten behoeve van de bestaande woning en bijgebouwen, erfverharding en tuin.

5.6.3 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.

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

Er dient in het kader van de voorgenomen ontwikkeling rekening te worden gehouden met watergangen alsmede bijbehorende obstakelvrije onderhoudsstroken. In de nabijheid van de planlocatie bevindt zich een A-watergang. De watergang ligt tussen de woning en de Bivakweg en ligt parallel aan de Bivakweg.

Voor deze watergang geldt een beschermingszone van 5 meter, waarbinnen restricties gelden voor het aanplanten van bomen. De beschermingszone is in acht genomen, door de aanplant van nieuwe bomen buiten de beschermingszone te laten plaatsvinden. De bomen worden op 14 meter uit het hart van de Bivakweg geplaatst, waarmee binnen de beschermingszone geen nieuwe obstakels worden geplaatst.



Legger watergangen Waterschap Aa en Maas over het landschapsplan

Watertoets

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

De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl). De rapportage digitale watertoets is als **bijlage** opgenomen bij deze onderbouwing. Uit de ingevoerde gegevens blijkt dat met het ruimtelijk plan geen belang van het waterschap is gemoeid.

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.

6 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 heeft met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst afgesloten, 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.

7 BEOORDELING EN CONCLUSIES

7.1 Beleidsafweging

Het onderhavig plan voorziet in het hergebruik van een (voormalige) veehouderijlocatie als woonlocatie met ondergeschikt een kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis. Hiermee wordt planologisch invulling gegeven aan de herbestemming van een (voormalige) agrarische locatie tot woon-werklocatie. 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.

7.2 Juridische doorvertaling

Voor de woning met bijgebouwen, erfverharding en tuin is in het wijzigingsplan 'Milhezerweg 75, Suezlaan 9, Kwadestaartweg 17, Deurne' een reguliere woonbestemming toegekend (ca. 1.797 m²), aansluitend bij de bestemmingssystematiek uit het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied'. Tevens is voor het gebruik van het bijgebouw van 420 m² ten behoeve van het kleinschalig ambachtelijk bedrijf aan huis een regeling opgenomen.

Om de landschappelijke inpassing nader te borgen is een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing Kwadestaartweg 17 te Deurne

- Bijlage 1 Landschapsplan
- Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 3 Toets a.d.h.v. geurbelasting stallen veehouderijen
- Bijlage 4 Digitale watertoets

Bijlage 1 Landschapsplan

Erfbeplanting planlocatie

Het landschapsplan is er op gericht om de bestaande streekeigen erfbeplanting in stand te houden. Op het erf worden de volgende plantvakken onderscheiden:

- A** Bomengroep bestaande uit diverse soorten;
- B** Groensingel met diverse soorten struweel en boomvormers/overstaanders;
- C** Recent aangeplante (geschoren) hagen langs de perceelsgrens en de inrit.

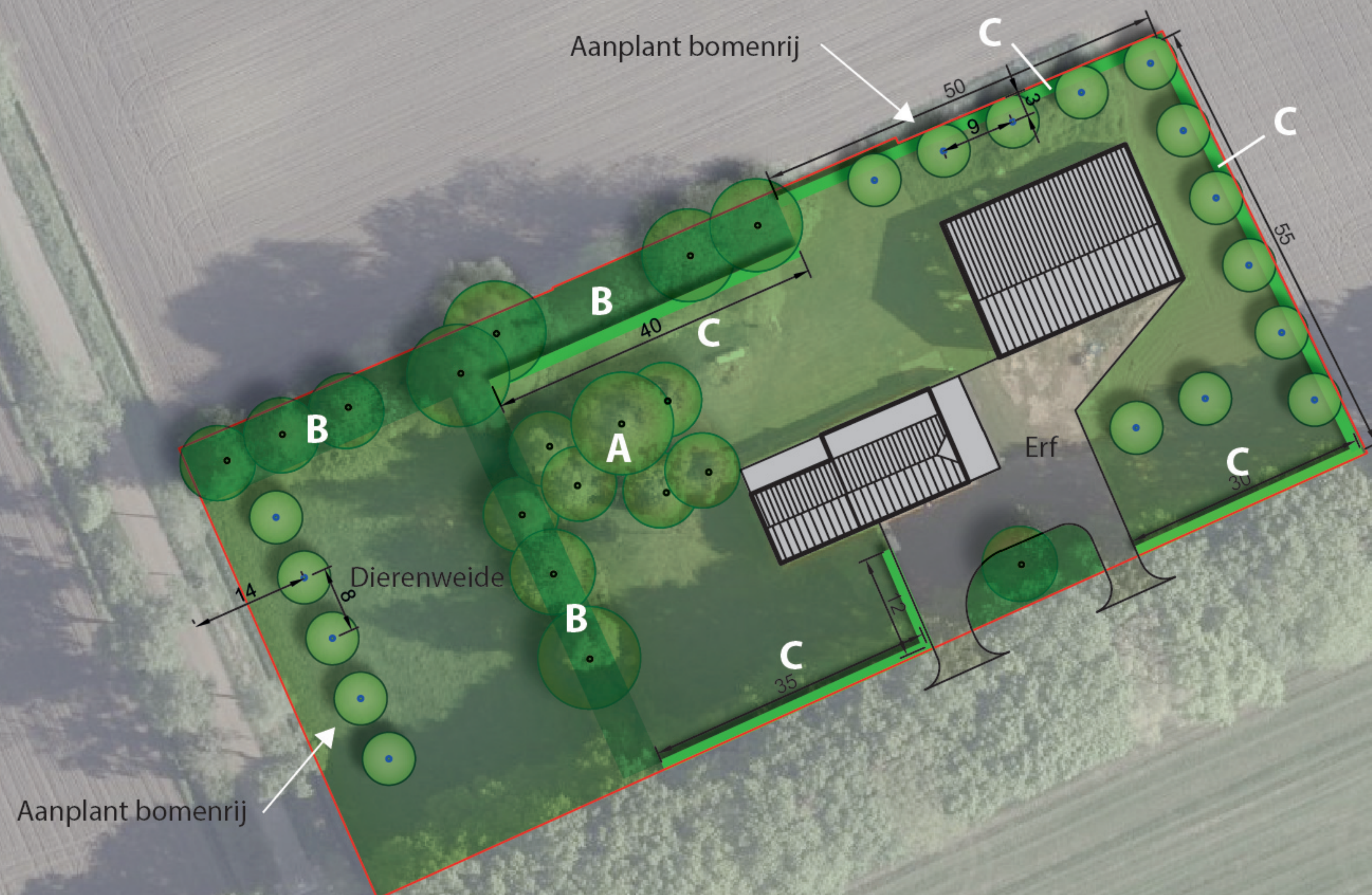
Voorstel aanvullen erfbeplanting

Het bijgebouw is zichtbaar vanaf de Kwadestaartweg komend vanuit het oosten en de Bivakweg komend vanuit het noorden. De aanplant van de haag langs de perceelsgrenzen is niet voldoende om het zicht op de loods te verzachten. Daarom wordt voorgesteld om een bomenrij langs de oost- en noordzijde aan te planten. De boomkronen verhinderen goeddeels het zicht op de zij- en achtergevel. Voor aanvullende landschappelijke versterking wordt aan de Bivakweg een bomenrij aangeplant in de dierenweide.

Streekeigen bomen (eik, linde), tot. 17st., plantmaat 10-12 stamomtrek, plantafstand ca. 8-9m h.o.h., min. 2.0m van de perceelsgrens.

Geschoren hagen 5st/m, totaal 222m (reeds recent aangeplant).

Uitsluitend gebruik van streekeigen soorten.



Landschapsplan Kwadestaartweg 17 Deurne
versie 23 januari 2020

POUDEROYEN
compagnons
vormgeving van streekeigen



0 10 20 30 40 50m

Kosten inpassing Kwadestaartweg 17 te Deurne					
<i>(vergoeding volgens Stika versie 2016)</i>					
Kosten aanplant	Plantmaat	Aantal	Eenheid	Eenheidsprijs	Prijs totaal
Bomenrijen	10-12 cm	17	st	€ 64,90	€ 1.103,30
Geschoren hagen (222m, 5 st/m)	80-100 cm	1110	st	€ 1,66	€ 1.842,60
Kosten beheer (10 jaar)					
Bomen 10 jaar (3,34 per boom per jaar)		17	st	€ 33,40	€ 567,80
Geschoren hagen 10 jaar (1,17 per meter per jaar)		222	m	€ 11,70	€ 2.597,40
Opstellen landschapsplan					
Landschapsplan					€ 1.400,00
Landschapsinvestering totaal					€ 7.511,10
Benodigde kwaliteitsbijdrage					€ 5.221,50
Bijdrage in landschapsinvesteringsfonds					€ -

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

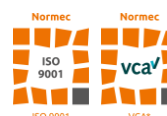
Kwadestaartweg 17 te Deurne
(gemeente Deurne)

Verkendend bodem- en asbestonderzoek

Kwadestaartweg 17 te Deurne
(gemeente Deurne)

Rapportnummer:	E198427.007/HWO
Datum:	23 juli 2019
Naam opdrachtgever:	Dirk van de Mortel en Linda Nooijen
Adres opdrachtgever:	Kwadestaartweg 17, 5752 PV te DEURNE
Contactpersoon Aelmans Eco B.V.:	de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Monstername door:	Stan Ortmans, Hans Wolfs en Dean Stassen (in opleiding)
Datum monstername:	27 juni en 4 juli 2019

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



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



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

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	6
3	Opzet veldonderzoek	8
3.1	Veldwerkzaamheden.....	8
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	8
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	11
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	11
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	13
5	Conclusies en aanbevelingen	16

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

Bijlage 8 Kadastrale gegevens

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van Dirk van de Mortel en Linda Nooijen, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Kwadestaartweg 17 te Deurne.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Deurne, sectie H, kavelnummers 9198 en 9444 (beide ged.).

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde legalisatie van het beoogde gebruik van onderhavig perceel 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. 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.

In geval van een klacht over de uitvoering van onze werkzaamheden vragen wij u om dit, bij voorkeur via email (info@aelmans.com), aan ons te melden. Ook staat het u vrij om klachten te melden bij onze certificatie-instelling Normec Certificatie (info-cert@normec.nl).

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 perceel alwaar een woonhuis met een loods/schuur is gevestigd. Het omliggend terreingedeelte is in gebruik als erf, groenvoorziening en tuin.

Het te onderzoeken terreingedeelte, alwaar de bestemmingsplanwijziging van toepassing is, heeft een oppervlakte van circa 1.700 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen in een agrarisch buitengebied ten noordoosten van de woon-/winkelbebouwing van Deurne.

De zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de Kwadestaartweg. De westzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de Bivakweg. De overige zijden worden begrensd door percelen landbouwgrond.

De omgeving kan worden beschreven als (woon)bebouwing omgeven door een agrarisch buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de digitaal aangevraagde bodemkwaliteitsrapportage. Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite "Topotijdreis". Tenslotte heeft tijdens de uitvoering van het onderzoek overleg plaatsgevonden met de opdrachtgever (familie Van de Mortel-Nooijen).

Uit de digitale informatie blijkt dat tot omstreeks 1955 nog geen bebouwing aanwezig was op het te onderzoeken perceel en onderhavig perceel in gebruik was al zijnde landbouwgrond. Voor de oprichting van de bebouwing was onderhavig locatie voornamelijk in gebruik als landbouwgrond. Vanaf omstreeks 1960 zijn ter plaatse van het te onderzoeken terrein een tweetal gebouwen te herkennen. Voornoemde gebouwen (woonhuis en een schuur) zijn tot omstreeks 2012 al te herkennen. Vanaf 2012 is de voormalige varkensstal vervangen door een nieuwe schuur/stalling.

Op het adres Kwadestaartweg 17 is van oudsher een agrarisch bedrijf (varkenshouderij) aanwezig. Voor de alhier gebezigde bedrijfsactiviteiten is in 1984 een hinderwetvergunning verleend. Deze milieuvergunning is in 2002/2003 ingetrokken.

Na het staken van de agrarische bedrijfsactiviteiten is de onderzoekslocatie uitsluitend gebruikt ten behoeve van woondoeleinden. Ter plaatse van de onderzoekslocatie heeft in het verleden een bovengrondse tank gelegen. Door de huidige eigenaar is tijdens de uitvoering van het veldwerk aangewezen alwaar voornoemde tank heeft gelegen.

Voor het overige zijn er geen specifieke bronnen of anderszins bedrijfsactiviteiten bekend, welke een nadelige invloed zouden hebben op onderhavig onderzoekslocatie.

2.1.4 Asbest

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.

In 2013 is ter plaatse van de aanwezige opstallen een asbestinventarisatie uitgevoerd door de HMB-groep, kenmerk 13208201K, d.d. maart 2013. Naar aanleiding van voornoemd rapport zijn de asbesthoudende materialen gesaneerd en is tevens de stal gesloopt.

2.1.5 Terreininspectie

Op 27 juni 2019 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 rondom de bebouwing is grotendeels in gebruik als gazon/groenvoorziening. De oprit c.q. toegangsweg is verhard met een laag kiezel. Visueel zijn aan het aardoppervlak van het te onderzoeken gebied geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen.

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 25%.

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.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond en grondwater

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

Uitzondering op vorenstaande betreft het gebied alwaar in het verleden een bovengrondse dieseltank heeft bestaan. Dit gedeelte van de onderzoekslocatie zal als “verdacht” bestempeld worden.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten, de in het verleden uitgevoerde asbestsanering van de daken, 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 doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens met een peilbuis te worden afgewerkt.

Asbestonderzoek

Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen conform de NEN-5707 de te plaatsen boringen worden geplaatst in combinatie met asbestinspectiegaten. Tijdens het plaatsen van voornoemde inspectiegaten zal de uitkomende grond visueel worden beoordeeld. Aan de hand van de visuele bevindingen zal de onderzoeksopzet 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 Kwadestraat 17 te Deurne (gemeente Deurne)

Oppervlakte te onderzoeken terrein	Aantal boringen	Diepte boringen (m-mv)	Aantal analyses ¹⁾	Analysepakket
circa 1.700 m ²	11	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 pakket grond
	3	0,5 - 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	11 ²⁾	0,3 × 0,3 × 0,5	1	NEN-5707 pakket asbest
Gebied voormalige	2	0,0 - 0,5	1	Minerale olie
bovengrondse tank	1	0,5 - 2,0/3,0	-	
(< 10 m ²)	1	peilbuis	1	NEN-5740 pakket grondwater
1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				
2) in afwijking van de NEN-5707 zullen alle boringen in combinatie met inspectiegaten voor asbest worden geplaatst				

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 Kwadestaartweg 17 te Deurne (gemeente Deurne)
<i>Projectcode</i>	E198427
<i>Huidig gebruik</i>	woonboerderij
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing gelegen binnen een agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 1.700 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

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 27 juni 2019 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er geen aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in paragraaf 2.3.1.

De boringen 1 en 2 zijn geplaatst ter plaatse van de voormalige bovengrondse (diesel)tank. Tijdens het plaatsen van deze beide boringen zijn visueel geen specifieke verontreinigingen aangetroffen, te wijten aan alhier gebezigde opslag. Van de alhier geplaatste boringen is boring 1 doorgezet tot een diepte van 2,8 m-mv en afgewerkt met een peilbuis.

De boringen 3 t/m 13 zijn systematisch verdeeld over het resterend terrein. Vanwege de deugdelijke (beton)vloeren zijn in pandig geen boringen verricht.

De boringen 9, 10 en 13 zijn geplaatst in het gebied alwaar in het verleden de varkensstal heeft gestaan. Tijdens het plaatsen van voornoemde boringen zijn behoudens een incidenteel baksteendeeltje geen verdere bodemvreemde materialen aangetroffen.

De boringen 7 en 8 zijn geplaatst ter plaatse van de kiezelverharding. Onder de kiezel bevindt zich een laag matig baksteenhoudend zand, tevens worden in deze laag puinresten aangetroffen.

Tijdens het plaatsen van de overig boringen zijn visueel geen specifieke bodembedreigende bedrijfsactiviteiten aangetroffen.

Naar aanleiding van de visuele bevindingen zijn een viertal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Daarnaast is één grondmengmonster samengesteld van de bovengrond en analytisch onderzocht op minerale olie.

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 en 2	0,0 - 0,5 #	zand, zwak siltig, zwak grindig, grijs/zwart	minerale olie
MM 2 (X02)	3, 4, 5, 6, 12	0,0 - 0,5 #	zand, matig siltig, grindig, zwak humeus, donkergrijs/zwart	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	7 en 8	0,1 - 0,5 #	zand, zwak siltig, matig baksteen en sporadisch puinhoudend, bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 4 (X04)	9, 10, 13	0,0 - 0,5 #	zand, matig siltig, sporadisch baksteenhoudend, (donker)grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 5 (X05)	5, 10, 11	0,5 - 2,0 #	zand, zwak tot matig siltig, grindig, geel/bruin/beige	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 1 doorgezet tot een diepte van 2,8 m-mv. De grondwaterbemonstering heeft plaatsgevonden op 4 juli 2019.

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 (boring 01)	1,9 - 2,8	1,25	6,9	475	25

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 13-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven.

De hierbij vrijkomende grond is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van deze visuele inspectie blijkt, dat er geen specifieke asbestverdachte (plaat)materialen zijn aangetroffen. Bij enkele boringen zijn bijmengingen met baksteenresten en puinresten aangetroffen. Van deze meest “verdachte” bodemlagen is één grondmengmonster samengesteld en onderzocht op asbest in grond (NEN-5898 asbest).

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

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 SYNLAB 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.

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

4.1.3 Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat)' definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 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

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 siltig, zwak grindig, grijs/zwart	1 en 2 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
2	zand, matig siltig, grindig, zwak humeus, donkergrijs/zwart	3, 4, 5, 6, 12 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
3	zand, zwak siltig, matig baksteen en sporadisch puinhoudend, bruin	7 en 8 (0,1 - 0,5)	kobalt nikkel zink PCB minerale olie	5,1 17 60 5,9 ¹⁾ 60	● ● ● ● ●	- - - - -	WO IN WO WO IN	klasse industrie
4	zand, matig siltig, sporadisch baksteenhoudend, (donker)grijs/bruin	9, 10, 13 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
5	zand, zwak tot matig siltig, grindig, geel/bruin/beige	5, 10, 11 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000

1) Concentratie PCB is weergegeven in µg/kg ds.

4.2.1 Interpretatie analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten van peilbuis 1 blijkt, dat de concentratie nikkel (35 µg/l) de betreffende streefwaarde overschrijdt.

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

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 13- tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5m-mv gegraven. In het veld is één grondmengmonster samengesteld van de meest asbestverdachte bodemlagen (baksteen-/puinbijmengingen), welke in het laboratorium geanalyseerd is conform NEN-5898. 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	7, 8, 9, 10, 13 (0,0 - 0,5)	< 1	< 1	< 1	< 1

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een terrein gelegen aan de Kwadestaartweg 17 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 viertal grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Daarnaast is een extra grondmengmonster samengesteld dat uitsluitend is onderzocht op minerale olie vanwege de alhier in het verleden gelegen bovengrondse tank.

Voormalige bovengrondse tank

De bovengrond van de boringen 1 en 2 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 1. Uit de analyseresultaten van dit betreffend grondmengmonster blijkt, dat analytisch geen minerale olie wordt aangetroffen.

Vorenstaande betekend dat in het verleden alhier plaatsgevonden opslag geen nadelige invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse.

Bovengrond

De bovengrond c.q. laag tot een diepte van circa 0,5 m-mv, is analytisch onderzocht in een drietal grondmengmonsters (nrs. 2, 3 en 4). Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonsters 2 en 4, blijkt dat behoudens een marginaal verhoogde concentratie koper, geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Ondanks de marginaal verhoogde concentratie koper kan de in de grondmengmonsters 2 en 4 onderzocht bovengrond als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Uit de analyseresultaten van grondmengmonster 3 blijkt, dat diverse parameters (kobalt, nikkel, zink, PCB en minerale olie) de achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodemindex en/of interventiewaarden. De alhier aangetroffen overschrijdingen zijn te wijten aan de bijmengingen met bodemvreemde materialen in de vorm van puin of baksteenresten.

Voornoemde overschrijdingen zijn van dien aard dat deze geen directe belemmeringen c.q. beperkingen opleveren voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

Vanwege de lichte overschrijdingen dien voornoemde bodemlaag op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit als klasse industrie grond bestempeld te worden.

Ondergrond

De ondergrond van onderhavig perceel is analytisch onderzocht in grondmengmonster 5. Uit de analyseresultaten van dit betreffende 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 behoudens een marginaal verhoogde concentratie nikkel geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen.

Voorname concentratie is van dien aard, dat dergelijke verontreinigingen veelvuldig worden aangetroffen in het ondiepe grondwater ter plaatse van Noord-Brabant en gedeelten van Limburg.

Voorname 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 bodemonderzoek en het analytisch bodemonderzoek kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten niet bevestigd voor de gehele onderzoekslocatie, vanwege de aangetroffen licht verhoogde concentraties in grondmengmonster 3. Voorname overschrijdingen zijn van dien aard dat deze vanuit milieutechnisch oogpunt geen directe belemmeringen c.q. beperkingen opleveren voor het beoogde gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

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 verhoogde concentraties in zowel de bovengrond als het grondwater, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor het voorgenomen gebruik van onderhavig onderzoekslocatie ten behoeve van woondoeleinden.

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

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 23 juli 2019

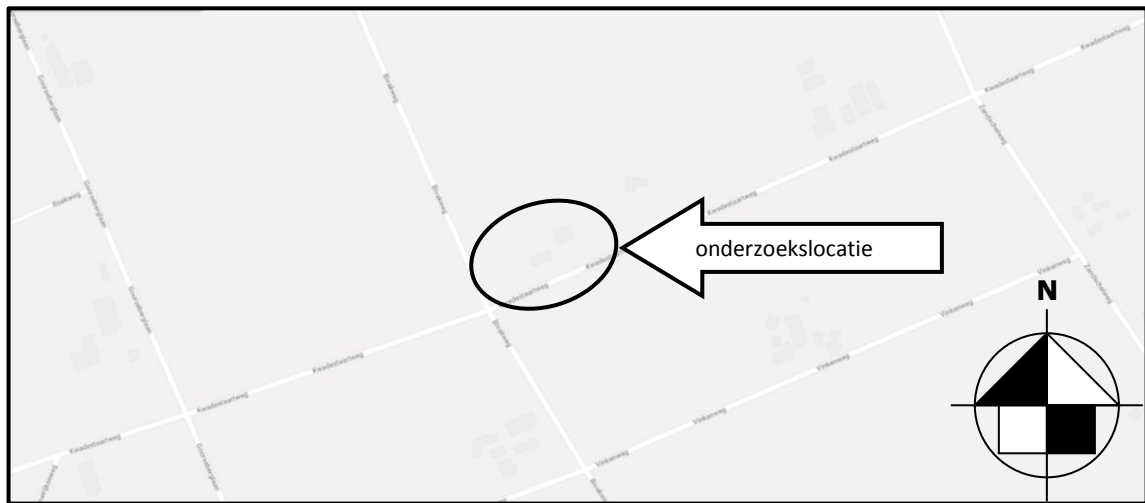
Aelmans Eco B.V.

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

de heer G.A.P. Hamers

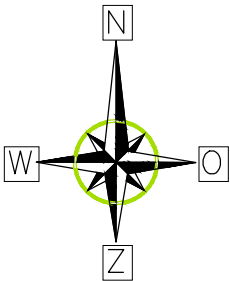
Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- 1. boorpunt 0,0 - 1,0 m-mv incl. inspectiegat asbest
- 1. boorpunt 0,0 - 2,0 m-mv incl. inspectiegat asbest
- 01. boorpunt 0,0 - 2,8 m-mv afgewerkt met een peilbuis
- 1 bebouwing
- kiezel
- voormalige bovengrondse tank
- contourgrens voormalige stal



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	Dirk van den Mortel en Linda Nooijen				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Kwadestaartweg 17 te Deurne				
Projectnummer	E198427				
Datum	23-07-2019	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Kwadestraat 17 te Deurne
Uw projectnummer : E198427
SYNLAB rapportnummer : 13060292, versienummer: 1

Rotterdam, 04-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198427. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 12 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	03 07 (10-40) 08 (10-50)					
004	Grond (AS3000)	04 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	05 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	93.4	88.5	89.8	86.7	80.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		3.4	2.0	5.0	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		2.4	<1	1.5	1.3
METALEN							
barium	mg/kgds	S		<20	71	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S		0.22	<0.2	0.26	0.22
kobalt	mg/kgds	S		<1.5	5.1	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S		9.2	15	24	<5
kwik	mg/kgds	S		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S		11	19	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S		<0.5	1.3	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S		<3	17	<3	<3
zink	mg/kgds	S		42	60	53	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S		0.02	0.05	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S		<0.01	0.02	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S		0.04	0.21	0.03	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		0.02 ¹⁾	0.16	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S		0.02	0.11	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		0.02	0.09	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		0.02	0.14	0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		0.02	0.10	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		0.02 ¹⁾	0.11	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.194 ²⁾	0.997 ²⁾	0.121 ²⁾	0.07 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S		<1	1.7 ³⁾	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S		2.2	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S		1.5	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 12 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	03 07 (10-40) 08 (10-50)					
004	Grond (AS3000)	04 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	05 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S		1.2	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		7.7 ²⁾	5.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	11	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	6	27	9	7
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	20	9	9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	60	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31. |

Paraaf :



Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: 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
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7864836	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
001	Y7864837	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
002	Y7864470	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
002	Y7864473	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
002	Y7864465	27-06-2019	27-06-2019	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7864459	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
002	Y7864841	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
003	Y7864844	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
003	Y7864833	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
004	Y7864826	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
004	Y7864788	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
004	Y7864834	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864469	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864462	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864778	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864467	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864460	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864843	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864835	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864468	27-06-2019	27-06-2019	ALC201
005	Y7864436	27-06-2019	27-06-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

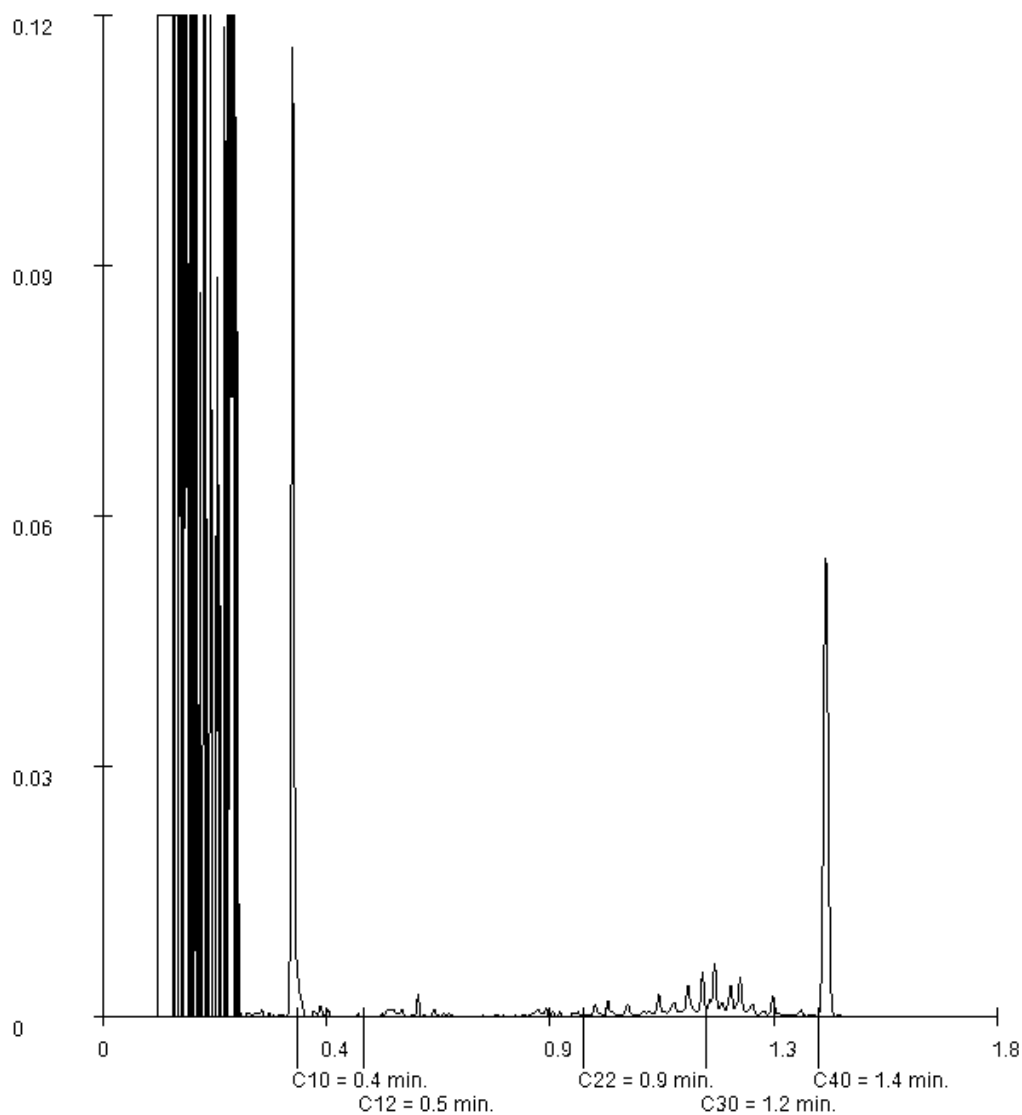
Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 0203 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 12 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

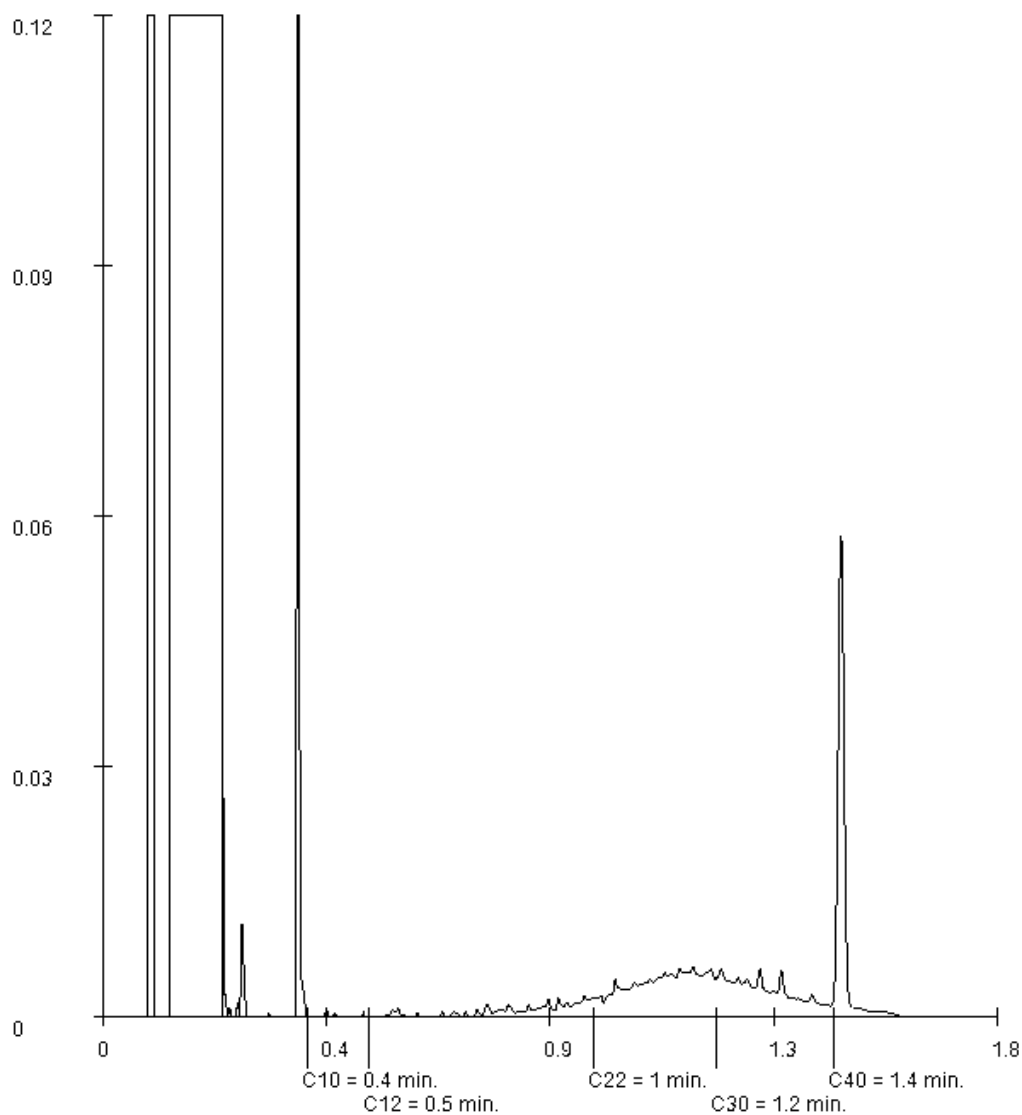
Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen 0307 (10-40) 08 (10-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

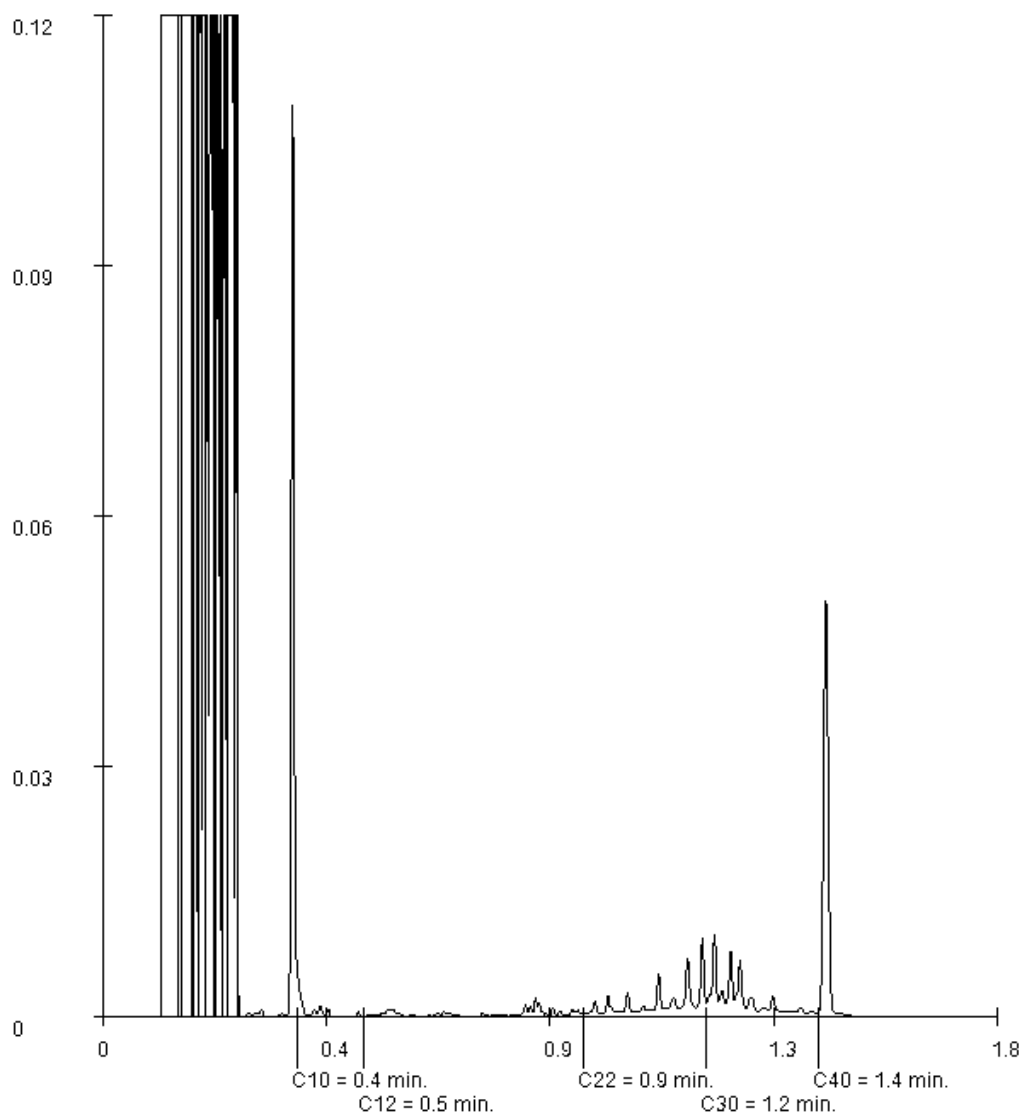
Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen 0409 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13060292 - 1

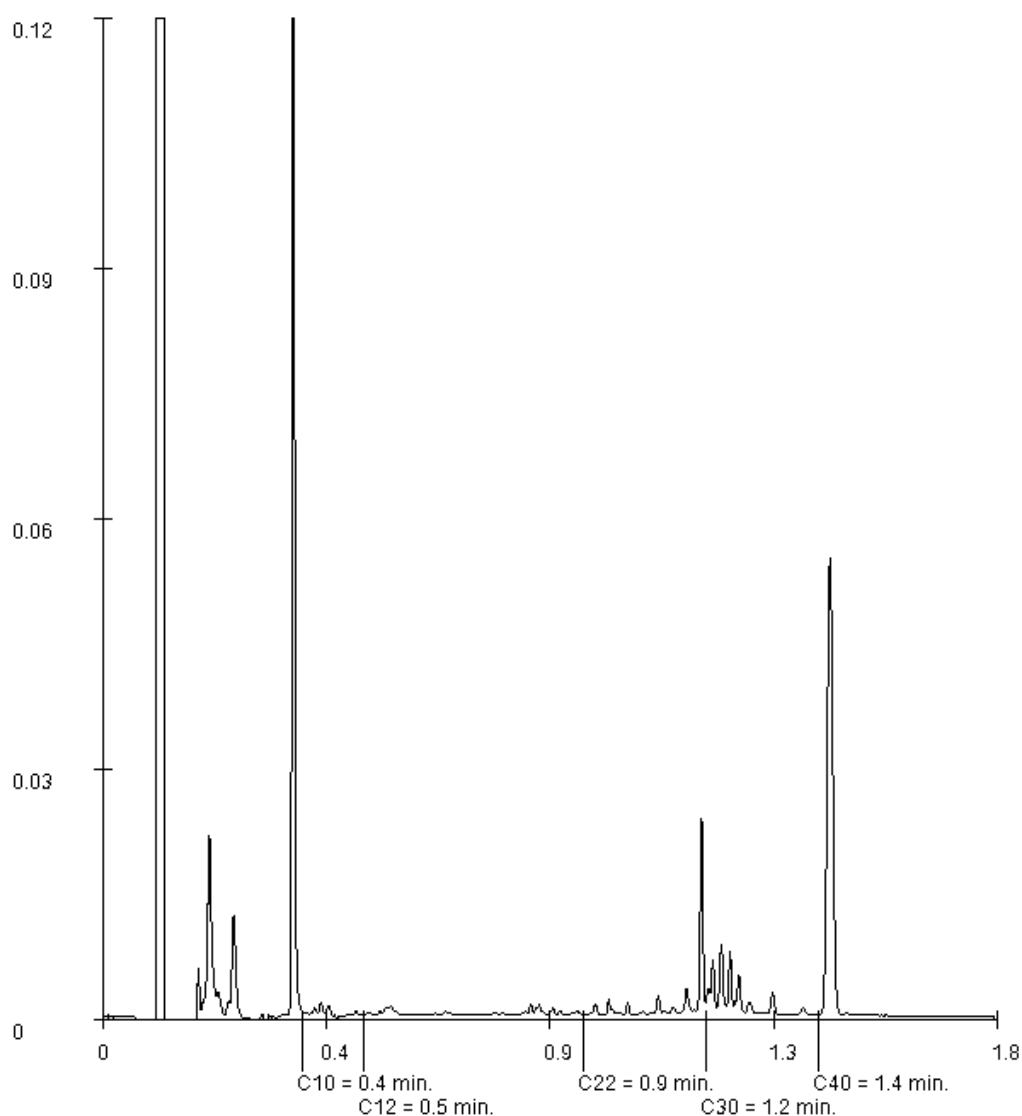
Orderdatum 27-06-2019
Startdatum 27-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen: 0505 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater

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

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Kwadestraat 17 Deurne
Uw projectnummer : E198427
SYNLAB rapportnummer : 13064618, versienummer: 1

Rotterdam, 10-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198427. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Kwadestraat 17 Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13064618 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	23	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	19	
koper	µg/l	S	9.2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	11	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	35	
zink	µg/l	S	32	
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

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Kwadestraat 17 Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13064618 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01

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 :



Projectnaam Kwadestraat 17 Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13064618 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

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 :



Projectnaam Kwadestraat 17 Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13064618 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en 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	Monsternummer	Verpakking
001	G6671006	04-07-2019	04-07-2019	ALC236
001	B1890241	04-07-2019	04-07-2019	ALC204

Paraaf :

Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

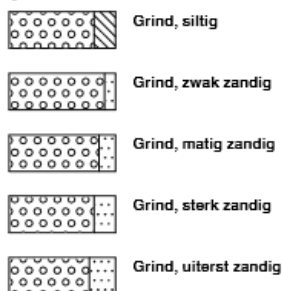
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Kwadestaartweg 17 te Deurne

Beschrijver : Stan Ortmans
 Datum : 27 juni 2019
 Maaiveld : $\pm 28 \text{ á } 29 \text{ m +NAP}$

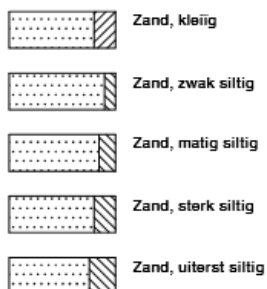
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

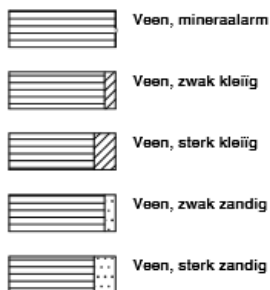
grind



zand



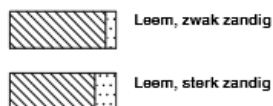
veen



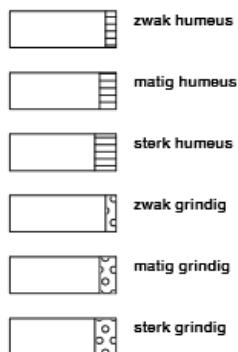
klei



leem



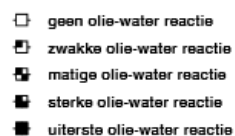
overige toevoegingen



geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters



overlig

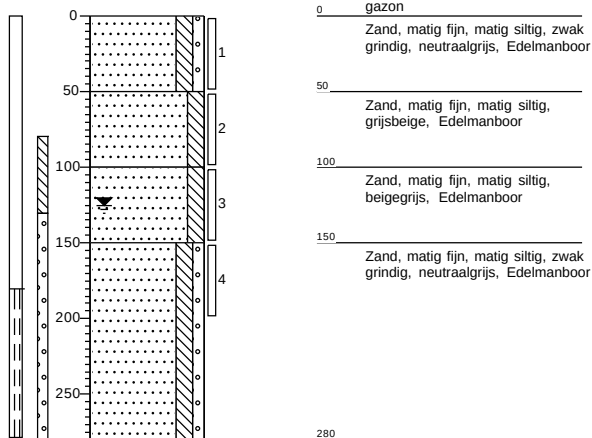


Boring: 01

Datum: 27-6-2019

X: 185183,62

Y: 388929,06

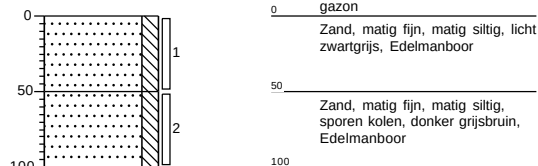


Boring: 02

Datum: 27-6-2019

X: 185187,44

Y: 388932,52

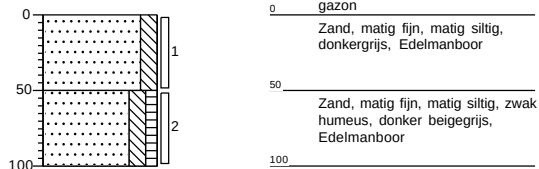


Boring: 03

Datum: 27-6-2019

X: 185163,82

Y: 388922,65

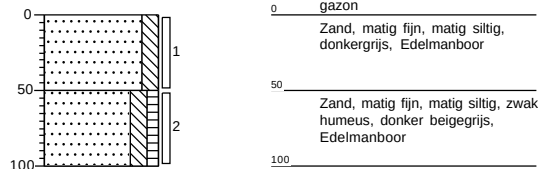


Boring: 04

Datum: 27-6-2019

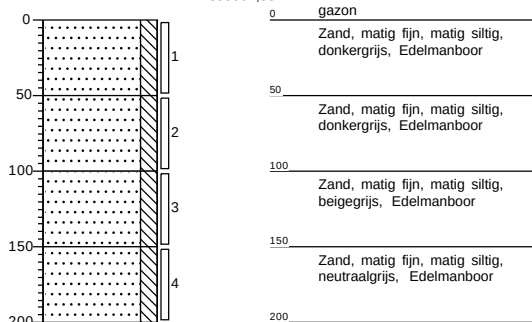
X: 185177,02

Y: 388920,74



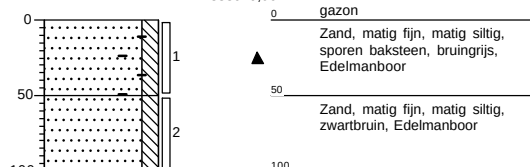
Boring: 05

Datum: 27-6-2019
X: 185168,07
Y: 388907,35



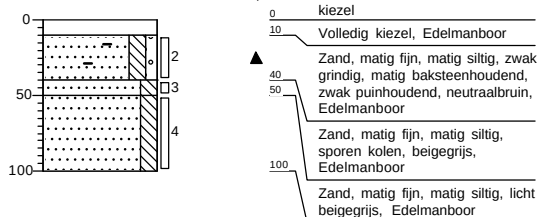
Boring: 06

Datum: 27-6-2019
X: 185195,96
Y: 388929,06



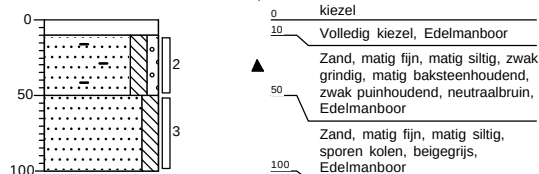
Boring: 07

Datum: 27-6-2019
X: 185202,44
Y: 388917,10



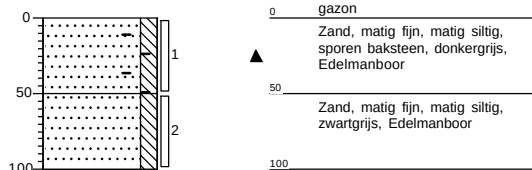
Boring: 08

Datum: 27-6-2019
X: 185210,00
Y: 388909,43



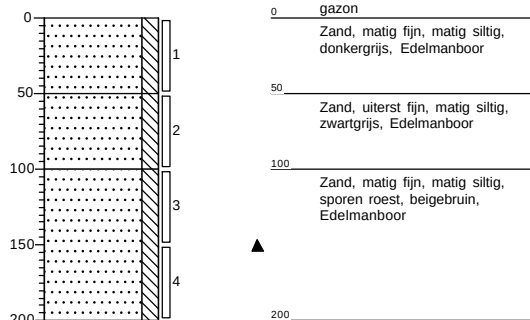
Boring: 09

Datum: 27-6-2019
X: 185220,86
Y: 388923,62



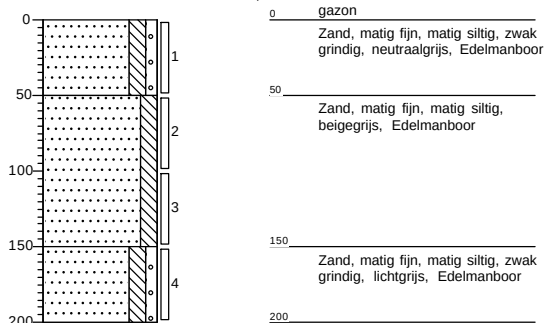
Boring: 10

Datum: 27-6-2019
X: 185227,83
Y: 388920,33



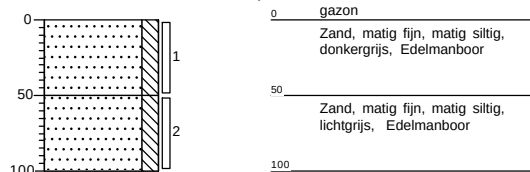
Boring: 11

Datum: 27-6-2019
X: 185181,35
Y: 388929,81



Boring: 12

Datum: 27-6-2019
X: 185188,98
Y: 388916,41



Boring: 13

Datum:

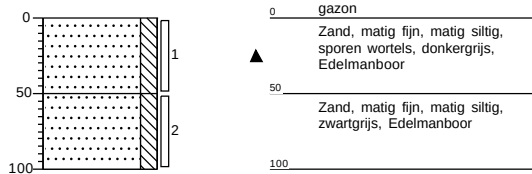
27-6-2019

X:

185223,13

Y:

388916,71



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 13.3.0, toetsingsdatum: 24-07-2019 - 10:28)

Projectcode	E198427	E198427
Projectnaam	Kwadestraat 17 te Deurne	Kwadestraat 17 te Deurne
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	93.4	93.4			88.5	88.5		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		10			3.4	3.4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS		25			2.4	2.4		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg			-		<20	51.7	--	
cadmium	mg/kg			-		0.22	0.354	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg			-		<1.5	3.54	<=AW-0.07	
koper	mg/kg			-		9.2	17.9	<=AW-0.15	
kwik ^o	mg/kg			-		<0.050	0.0494	<=AW0.00	
lood	mg/kg			-		11	16.8	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg			-		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg			-		<3	5.93	<=AW-0.45	
zink	mg/kg			-		42	94.4	<=AW-0.08	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg			-		<0.010	0.007	-	
fenantreen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
antraceen	mg/kg			-		<0.010	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg			-		0.04	0.04	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
chryseen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		0.02	0.02	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-		0.194	0.194	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg			-		<1	2.06	-	
PCB 52	ug/kg			-		<1	2.06	-	
PCB 101	ug/kg			-		<1	2.06	-	
PCB 118	ug/kg			-		<1	2.06	-	
PCB 138	ug/kg			-		2.2	6.47	-	
PCB 153	ug/kg			-		1.5	4.41	-	
PCB 180	ug/kg			-		1.2	3.53	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-		7.7	22.6	WO	0.00
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.5	--	-	<5	10.3	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3.5	--	-	<5	10.3	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	3.5	--	-	6	17.6	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	3.5	--	-	<5	10.3	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	14	<=AW-0.04		<20	41.2	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13060292-001	01 01 (0-50) 02 (0-50)
13060292-002	02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 12 (0-50)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-07-2019 - 10:28)

Projectcode	E198427	E198427
Projectnaam	Kwadestraat 17 te Deurne	Kwadestraat 17 te Deurne
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	89.8	89.8			86.7	86.7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.0	2			5.0	5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1			1.5	1.5		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	71	275	--		<20	54.2	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=AW-0.03		0.26	0.393	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	5.1	17.9	WO 0.02		<1.5	3.69	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	15	31	<=AW-0.06		24	45	WO 0.03	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0503	<=AW0.00		<0.05	0.0491	<=AW0.00	
lood	mg/kg	19	29.9	<=AW-0.04		<10	10.4	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	1.3	1.3	<=AW0.00		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	17	49.6	IN 0.22		<3	6.12	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	60	142	WO 0.00		53	117	<=AW-0.04	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.21	0.21	-		0.03	0.03	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.16	0.16	-		0.01	0.01	-	
chryseen	mg/kg	0.11	0.11	-		0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	-		0.01	0.01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.14	0.14	-		0.01	0.01	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.10	0.1	-		0.01	0.01	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	-		0.02	0.02	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.997	0.997	<=AW-0.01		0.121	0.121	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	1.7	8.5	-		<1	1.4	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.4	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.4	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.4	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.4	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.4	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	1.4	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.9	29.5	WO 0.01		4.9	9.8	<=AW -	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--		<5	7	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	11	55	--		<5	7	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	27	135	--		9	18	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	20	100	--		9	18	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	300	IN 0.02		<20	28	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13060292-003	03 07 (10-40) 08 (10-50)
13060292-004	04 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-07-2019 - 10:28)

Projectcode E198427
 Projectnaam Kwadestraat 17 te Deurne
 Monsteromschrijving 05
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	80.0	80		
gewicht artefacten	g		<1		
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	3.1		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	1.3	1.3		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--	
cadmium	mg/kg	0.22	0.36	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	<5	6.98	<=AW-0.22	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0498	<=AW-0.00	
lood	mg/kg	<10	10.8	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	6.12	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	20	46.2	<=AW-0.16	
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)peryleen	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	2.26	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.26	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.26	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	15.8	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11.3	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11.3	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	7	22.6	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	9	29	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	45.2	<=AW-0.03	

Monstercode 13060292-005
 Monsteromschrijving 05 05 (50-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

SR	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	SYNLAB 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).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>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
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
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

* 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 13.3.0, toetsingsdatum: 24-07-2019 - 10:27)

Projectcode	E198427
Projectnaam	Kwadestraat 17 Deurne
Monsteromschrijving	Peilbuis 01
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	23	23	<=S	-
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S	-
kobalt	ug/l	19	19	<=S	-
koper	ug/l	9,2	9,2	<=S	-
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S	-
lood	ug/l	11	11	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S	-
nikkel	ug/l	35	35	>S	0,33
zink	ug/l	32	32	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	0,14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	0,21	<=S	-
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	ug/l	<0,02	0,014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--	-
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****13064618-001**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

ug/l **0.77** ^--

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

DIMSL **0.0002**

Monstercode	Monsteromschrijving
13064618-001	Peilbuis 01

Legenda

Verklaring kolommen

SR 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 SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

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

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	USD Kwadestaartweg 17 te Deurne
Projectnummer	E198427

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

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

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Sten Otman

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

Datum uitvoering: 27 juni 19

Handtekening: Sten Otman

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Kwadestaartweg 17 te Deurne
Projectnummer	E198427

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

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

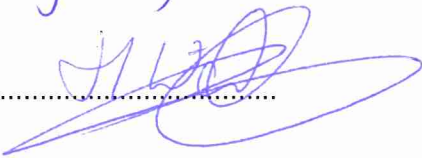
☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Hans Wolfs

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

Datum uitvoering: 4 juli '19

Handtekening: 

Bijlage 7

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018**1. PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	: E198427	Kwadeslaant 17 te Deurne
---------------	-----------	--------------------------

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden ☐ nee ☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie aantal deelgebieden:		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	Woonboerderij	± 1700 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	11	0,3 x 0,3 x 0,5	1
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A	3	ø 12 cm 0,5 - 2,0	-
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ 0 standaard: monster 1... ☐ 0 afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 0 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ 0 anders:
Aanleveren aan:	☒ 0 laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ 0 plaats: Voerendaal ☐ 0 datum:
analyses	☒ 0 NEN-5707 ☐ 0 NEN-5897 ☐ - monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E ☐ - registratie op monsternameformulier SF302F



MANAGEMENTSYSTEEM 2018
SF302E Monsternameplan 2018

Versienummer: 03

Versiedatum: 1 januari 2019

Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

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

✓ 0 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 400

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____

☐ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E198427	Kwadestaad 17 Deurne
------------------------	----------------------

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: 27-06-19
Projectleider: HWO	telefoon:
Veldmedewerker: HWO - GHA - JKU - FPA - ERS - SOR - SBO - TAE - DTE	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
☒ nee		
☐ ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	woonboerderij	+ 1700 m²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 27-06-19 dagdeel: ochtend			
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	...:.. uur		
Zicht	0 > 50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering 0 < 25%		0 > 25%
	0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

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

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

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

Notities/opmerkingen:

onverdacht, ten behoeve van de visuele bevindingen is besloten om een grondmengmonster analytisch op asbest in grond te analyseren

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

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

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

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Kwadestraat 17 Deurne
Uw projectnummer : E198427
SYNLAB rapportnummer : 13064612, versienummer: 1

Rotterdam, 11-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198427. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Kwadestraat 17 Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13064612 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1

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

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Asbest analyse conform NEN 5898

zie bijlage

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Kwadestraat 17 Deurne
Projectnummer E198427
Rapportnummer 13064612 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 11-07-2019

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
Asbest analyse conform NEN 5898		Asbestverdachte grond AS3000	Analyse uitbesteed	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1758530	27-06-2019	27-06-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



**Analyserapport asbestonderzoek analysemonster**

SYNLAB Analytics & Services B.V.
mevrouw M. van der Draaij - Fahmel
Steenhouwerstraat 15
3194 AG HOOGLIET ROTTERDAM

Origineel

Pag. 1 van 1

Rapportnummer:
Dossiernummer laboratorium: 11197
Datum opdrachtverlening: 5-jul-19
Projectnr. opdrachtgever: (13064612) E198427

Versie: 001

Onderzoeksgegevens

Doel onderzoek: Bepaling van de asbestconcentratie conform: AS3000 & NEN5898

Locatie veldonderzoek: Kwadestraat 17, Deume
Datum veldonderzoek: 27-jun-19
Monsterneming door: Opdrachtgever

Indien de monsters niet door SGS Search Laboratorium B.V. zijn genomen, draagt SGS Search Laboratorium B.V. geen verantwoordelijkheid inzake herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens monsterneming

Uitvoerend veldwerker:
Soort materiaal: Grond
Massa veldvochtig monster: 13.670,5 gram

Locatie labonderzoek: Petroleumhavenweg 8 te Amsterdam
Datum labonderzoek: 9-jul-19
Uitvoerend analist/rapporteur: Dave Bart
Type zieving: Droog

Monstercode: Monster 1

Monsternemingstraject (m-mv):

Resultaten

Zeeffractie	Massa zeeffractie [gram]	Onderzocht percentage [%]	Aantal asbest deeltjes	Gewicht asbest [mg]	Hecht-gebonden ja / nee / beide	Serpentijn asbest*				Amfibool asbest*			
						Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ss}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ss}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ss}] bovengrens	Aanwezigheid losse vezel bundels [#]	concentratie asbest [mg/kg _{ss}]	Concentratie asbest [mg/kg _{ss}] ondergrens	concentratie asbest [mg/kg _{ss}] bovengrens
< 0,5 mm	2.330,2	0,92	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
0,5 - 1 mm	2.739,4	5,16	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,2	n.a.	0,0	0,0	0,0
1 - 2 mm	1.317,7	20,60	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
2 - 4 mm	1.233,1	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,3	n.a.	0,0	0,0	0,0
4 - 8 mm	1.805,2	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
8 - 20 mm	2.836,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
> 20 mm	0,0	100,00	0	0,0		n.a.	0,0	0,0	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0
Totaal	12.261,6		0				< 0,8	0,0	0,8		< 0	0,0	0,0

Netto drooggewicht: 12.357,6 gram

Percentage droge stof (Monster): 90,40 %

n.a.: niet aantoonbaar # aantal bundels/vezels

* Serpentin asbest: chrysotiel (wit asbest), Amfibool asbest: amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), actinoliet (groen asbest), anthrofiylit (geel asbest), tremoliet (grijs asbest)

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht. Deze identificaties zijn uitgevoerd conform NEN 5896.

Opmerkingen:

E1758530

Conclusies: Concentratie asbest (mg/kg_{ss})

	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	Totaal afgerond*	95% Betr. interval
hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	0 - 1
niet hecht gebonden	0,0	0,0	0,0	-
Totaal afgerond*	0,0	0,0		

* De afgeronde totalen zijn afgerond conform de regels zoals vermeld in de norm

* De gewogen concentratie (serpentin asbest vermeerderd met 10 maal amfibool asbest) is: < 0,8 [mg/kgds]
95% betrouwbaarheidsinterval: 0 - 0,8 [mg/kgds]

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidswettens bepaald door deze voorwaarden.

SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Vermenging van publicatie van dit document mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS gebeuren. Het aanbrengen van aanpassingen en/of toevoegingen aan dit document is exclusief voorbehouden aan SGS. Elke niet door SGS toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Onlangs de zorgvuldigheid die betracht wordt, is SGS niet aansprakelijk voor schade, welke dan ook, als gevolg van onjuistheden in of problemen veroorzaakt door, (elektronische) communicatie. Dit document bevat vertrouwelijke informatie. Indien u als niet geadresseerde dit rapport ontvangt, wordt u verzocht de afzender hier direct omtrent te informeren en het document te vernietigen.

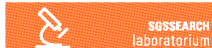
Getekend te Amsterdam
SGS Search Laboratorium B.V.

d.d. 9 juli 2019

De ondertekening van dit rapport wordt automatisch gegenereerd.

Ir. Eric J.H.B. Markes
Hoofd Laboratorium (Technisch Verantwoordelijk)





Uitleg rapportages algemeen

Het rapportnummer is een uniek nummer. Aan de hand van dit nummer kunnen vragen worden gesteld en eventueel extra rapporten worden opgevraagd door de opdrachtgever.

Alleen aan de opdrachtgever of door de opdrachtgever aangewezen partij zal informatie worden verstrekt omtrent het resultaat van het uitgevoerde onderzoek.

Het dossiernummer van SGS Search Laboratorium B.V. is een uniek nummer dat door SGS Search Laboratorium B.V. voorafgaand aan de uitvoering van iedere opdracht wordt aangemaakt.

Het is mogelijk dat de werkzaamheden van SGS Search Laboratorium B.V. een onderdeel vormen van een project waarbij een directievoerder voor de asbestsanering betrokken is. In dat geval wordt bij "projectnummer klant" het voor dat project geldende kenmerk ingevoerd.

Belangrijke normering/toetsingskader

Boven- en ondergrens bij grond- en puinanalyse

Van iedere onderzochte zeeffractie wordt, na drogen tot constant gewicht, de massa bepaald. De aanwezige asbestverdachte materialen worden vervolgens geïdentificeerd. Bij de bepaling van de asbestconcentratie in een materiaal wordt een concentratierange gerapporteerd (onder- en bovengrens), bijvoorbeeld: 30-60% CHR. De genoemde range volgt uit een inschatting van de concentratie door de bevoegde analist. Hierbij worden de bepalingen uit de NEN 5896 gevolgd. Het gemiddelde van deze range (in het genoemde voorbeeld: 45%) wordt gebruikt om het totale asbestgehalte in de onderzochte grond te bepalen. De laagste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 30%) wordt gebruikt voor het bepalen van de zogenoemde 'ondergrens' en de hoogste concentratie (in het genoemde voorbeeld: 60%) voor het bepalen van de 'bovengrens'. Behalve de benadering van het asbestgehalte in een asbesthoudend materiaal, is het aantal asbesthoudende deeltjes in de betreffende zeeffracties van invloed op de bepaling van de boven- en ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval. Middels de Poisson-statistiek wordt de kans dat asbestdeeltjes zijn over- of ondervertegenwoordigd in het geanalyseerde deel van het monster gekwantificeerd. Hierbij wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd. Indien er in de onderzochte zeeffracties geen asbest is aangetoond, wordt de bepalingsgrens berekend. Hiervoor worden omvang en gewicht van een in de norm gedefinieerd asbestdeeltje gehanteerd.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform NEN5898 wordt aan amfibole asbestsoorten een wegingsfactor 10 toegekend.

Ter bepaling van de gewogen concentratie conform CMA/2/II/C.2 of CMA/2/II/C.3 wordt aan losgebonden asbesttoepassingen een wegingsfactor 10 toegekend.

Aanvullende uitleg analyseresultaat

Serpentijn

CHR = Chrysotiel (wit asbest)

Amfibool

ANT = Anthofyliet (geel asbest)

AMO = Amosiet (bruin asbest)

ACT = Actinoliet (groen asbest)

CRO = Crocidoliet (blauw asbest)

TRE = Tremoliet (grijs asbest)

SGS Search Laboratorium B.V.

Heeswijk (hoofdkantoor)
Meerstraat 7, Postbus 83
5473 ZH Heeswijk (N.Br.)

Amsterdam
Petroleumhavenweg 8
1041 AC Amsterdam

Groningen
Stavangerweg 21-23
9723 JC Groningen

Spijkensisse
Malladijk 18
3208 LA Spijkensisse

Tel. +31 (0)88 214 66 00
laboratorium@sgssearch.nl
www.sgssearch.nl

Pagina
1 van 2

**Analyseresultaat w/w%**

Met behulp van dit percentage wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid asbest van die soort(en) in het materiaalmonsters. Conform de NEN 5896 is dit percentage een inschatting van het gewicht aan asbestvezels ten opzichte van het gewicht van het totale monster (w=weight=gewicht).

Pagina
2 van 2

Hechtgebonden ja/nee

In het geval van asbest wordt aangegeven hoe stevig of los de asbestvezels in het materiaal zitten:

- Hechtgebonden 'ja' betekent dat de vezels vast in het materiaal zitten (breukvlakken uitgezonderd).
- Hechtgebonden 'nee' betekent dat de vezels los in het materiaal zitten en dat het risico hoog is dat er bij lichte beroering van het materiaal vezels vrijkomen.
- Hechtgebonden 'n.v.t.' betekent dat er geen uitspraak aangaande de gebondenheid nodig is.

Aanvullende uitleg analysetechnieken**Optische Microscopie**

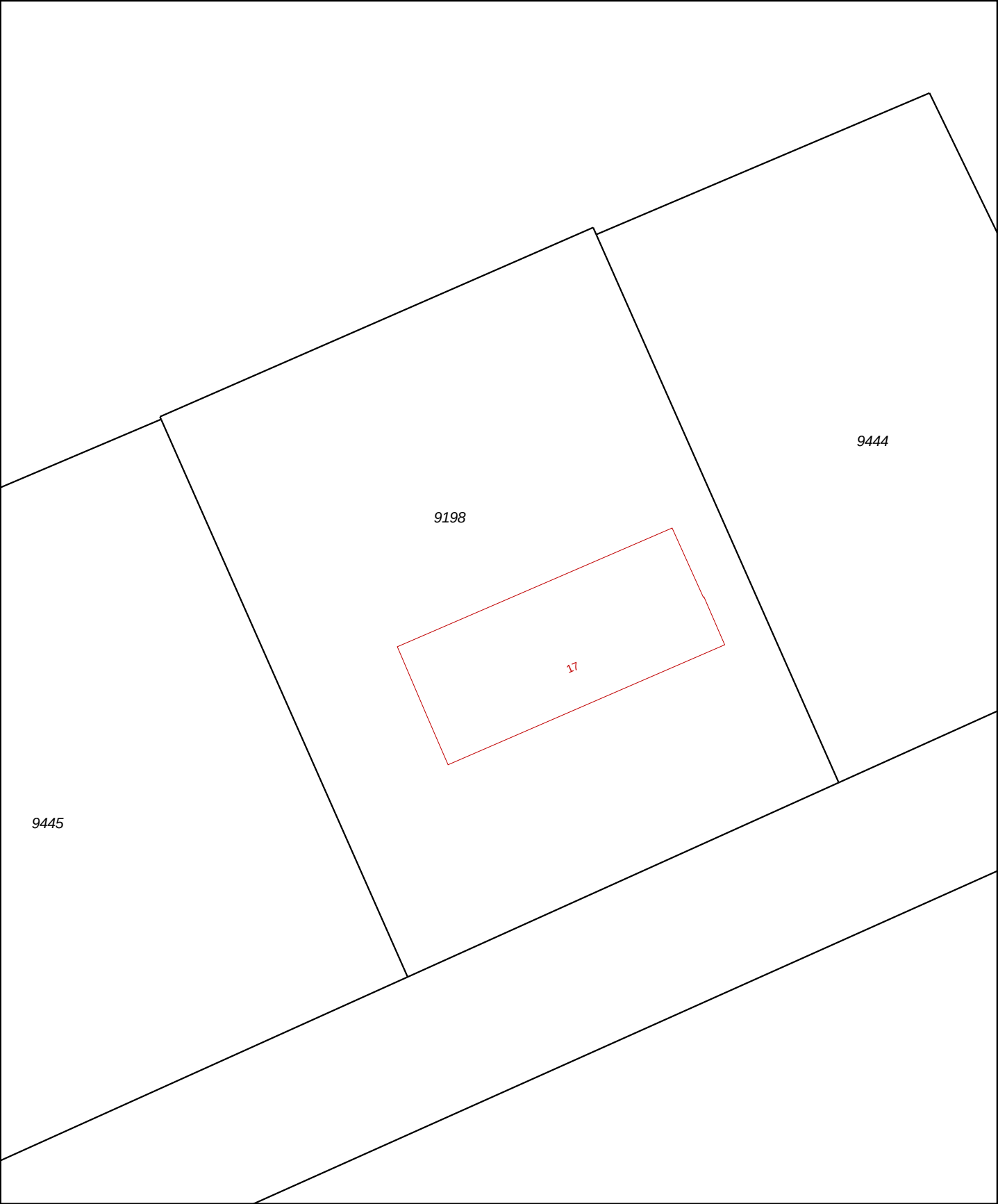
De identificatie middels optische microscopie bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt bij een vergroting van ongeveer 50x onder een stereomicroscopio gezocht naar vezels. Indien deze aangetroffen worden, wordt er met behulp van dispersievloeistof een preparaat gemaakt. Dit preparaat wordt onder de polarisatiemicroscopio bij een vergroting van 125x nader onderzocht. De vezels worden gekarakteriseerd op grond van kenmerkende optische eigenschappen zoals: brekingsindex, dubbelbreking, dispersie en het gedrag in gepolariseerd licht.

Dit rapport is met de grootst mogelijke zorg met inachtneming van alle relevante regelgeving opgesteld. Dit rapport is exclusief bestemd voor onze opdrachtgever, derden kunnen daaraan geen rechten ontleen. Het opstellen van het rapport geldt voor ons als een inspanningsverplichting, van welke inspanning wij ons maximaal hebben gekwet. Mochten er onverhoopt fouten in voorkomen, dan kunnen wij ter zake geen meer of andere aansprakelijkheid aanvaarden dan in onze algemene voorwaarden staat vermeld.

Vermenigvuldiging of publicatie van dit rapport mag alleen in zijn geheel en na schriftelijke goedkeuring van SGS Search Laboratorium B.V. SGS Search Laboratorium B.V. is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie onder nrs. L238 en I137. Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, die zijn gedeponeerd bij Kamer van Koophandel en Fabrieken te Eindhoven.

Bijlage 8

Kadastrale gegevens



- 12345

25
- Deze kaart is noordgericht
 - Perceelnummer
 - Huisnummer
 - Vastgestelde kadastrale grens
 - Voorlopige kadastrale grens
 - Administratieve kadastrale grens
 - Bebouwing
 - Overige topografie

Geleverd op 20 mei 2019

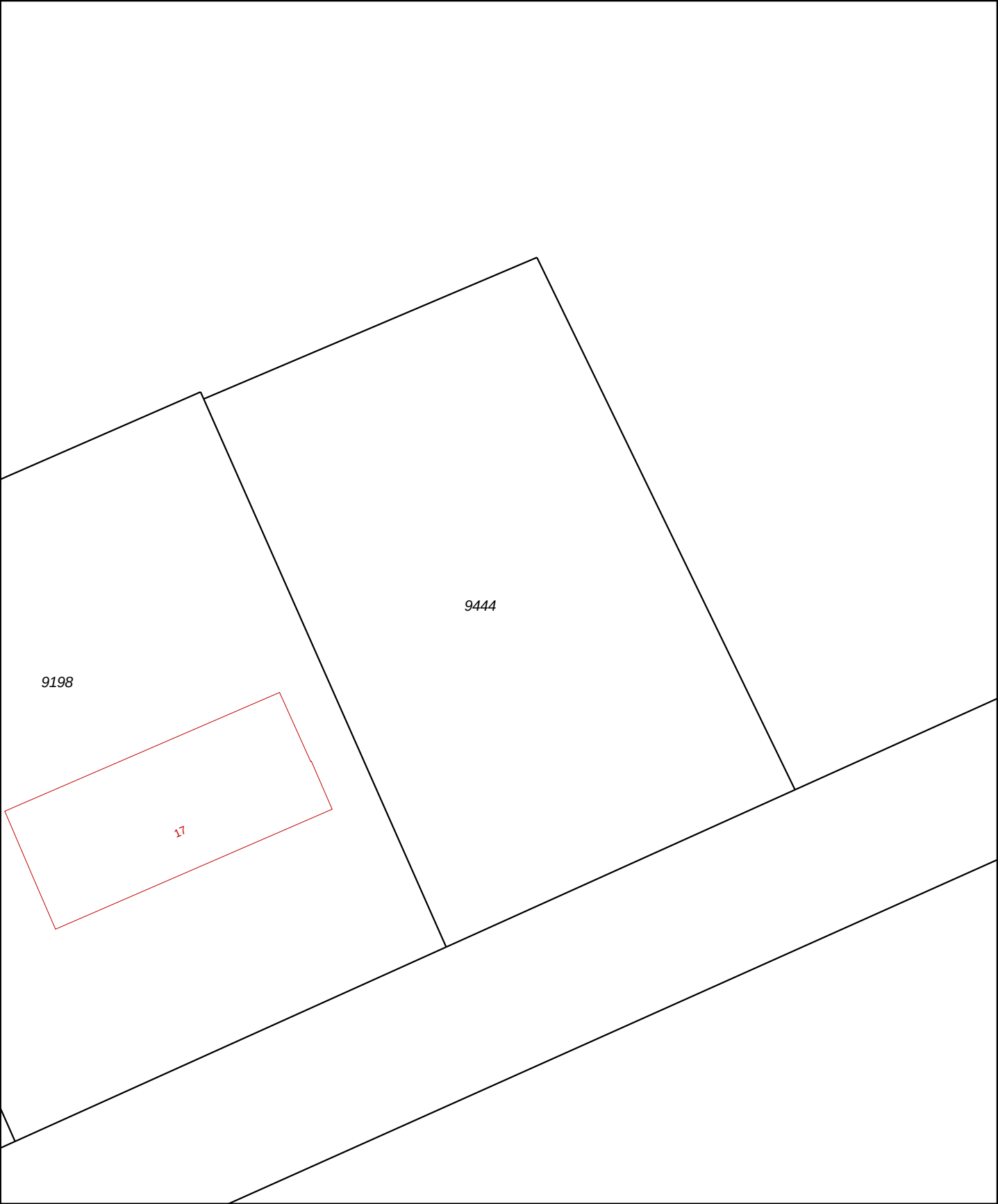
Schaal 1:500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

Deurne
H
9198



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



12345

25

Vast gestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Deurne

H

9444

Geleverd op 20 mei 2019

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

**Bijlage 3 Toets a.d.h.v. geurbelasting stallen
veehouderijen**

Bestemmingswijziging Kwadestaartweg 17 te Deurne Toets a.d.h.v. geurbelasting stallen veehouderijen

Locatie : Kwadestaartweg 17 te Deurne
Datum : 9 april 2019
Project : P166924.013
Opsteller : Harm Arts; Martijn Barendse

Waarom deze memo

In het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging van de agrarische locatie Kwadestaartweg 17 te Deurne naar wonen is in 2016 reeds een geurberekening uitgevoerd.

Om gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid van agrarisch naar wonen, zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan buitengebied' van de gemeente Deurne, dient te worden aangetoond dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en er geen sprake is van aantasting van rechten van omliggende veehouderijen. De gemeente Deurne heeft laten weten positief te staan tegenover deze bestemmingswijziging. Bij deze toezegging tot medewerking is niet uitgesloten dat uit een uitgebreidere toets, die aan de orde is bij het opstellen en in procedure brengen van het wijzigingsplan, belemmeringen naar voren kunnen komen.

In het kader van de wijzigingsprocedure zal moeten worden aangetoond dat er geen milieuhygiënische belemmeringen zijn. Voor wat betreft het aspect geur uit stallen van veehouderijen geldt dat sprake is van een achtergrondbelasting (cumulatieve geurbelasting) die hoger is dan normaliter aanvaardbaar wordt geacht, maar ook dat sprake is van een al lang bestaande situatie die niet verslechtert.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing die onderdeel is van het wijzigingsplan, is in deze memo nader ingegaan op het aspect geurhinder uit stallen van veehouderijen. Het betreft een actualisatie van de analyse die eerder is uitgevoerd in 2016 en juni 2018, onder andere op basis van gegevens en inzichten van maart 2019.

De omgevingsvergunningen van de volgende omliggende veehouderijen zijn opgevraagd bij de gemeente Deurne / Omgevingsdienst Zuidoost Brabant:

- Kwadestaartweg 19
- Kwadestaartweg 21

De gegevens uit deze vergunningen, zoals gegevens over de locaties van de emissiepunten en andere parameters van de emissiepunten (zoals hoogte, diameter en uitstroomsnelheid) zijn gebruikt om een gedetailleerdere berekening te maken van de geurbelasting van deze veehouderijen. Deze gegevens zijn opgevraagd omdat deze veehouderijen op korte afstand van de planlocatie is gelegen. Voor de overige veehouderijen is uitgegaan van de gegevens uit het BVB-bestand (situatie 28 februari 2019) en de default-parameters.

Wettelijk kader, gemeentelijk beleidskader en geldend bestemmingsplan

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 heeft hier gebruik van gemaakt en heeft de 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Deurne 2015' vastgesteld.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient onderbouwd te worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ten aanzien van de beoordeling of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt onderscheid gemaakt tussen de voorgrondbelasting en achtergrondbelasting. De voorgrondbelasting betreft de geurbelasting van individuele veehouderij op een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting betreft de gebiedsbelasting: cumulatieve geurbelasting in een gebied als gevolg van de aanwezige veehouderijen.

De gemeente Deurne heeft in de 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Deurne 2015' (17 november 2015) beschreven wat beschouwd wordt als een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de kernen, de kernrandzones en het buitengebied. De planlocatie valt binnen de zone 'buitengebied', waarin een streefwaarde geldt van 10 ouE/m³ (beoordeling leefklimaat t.a.v. de achtergrondbelasting goed) en een toetswaarde van 10-20 ouE/m³ (beoordeling leefklimaat t.a.v. de achtergrondbelasting voldoende). Als de achtergrondbelasting geclassificeerd kan worden als 'voldoende' of 'goed' zijn er vanuit het aspect 'cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen' (=achtergrondbelasting) geen belemmeringen om mee te werken aan een ruimtelijk initiatief. Indien, met uitzondering van de toetswaarde in die beleidsregel, de beoordeling van de overige milieu- en planologische aspecten wel positief uitvalt, kan overwogen worden om gemotiveerd van deze toetswaarde af te wijken. Bijvoorbeeld omdat er concreet zicht is op een verbetering van de achtergrondbelasting of er vanwege het gebruik weinig hinder te verwachten is of acceptabel wordt geacht.

De gemeente Deurne heeft daarbij voor het bepalen van de norm geen gebruik gemaakt van beleidsvrijheid conform artikel 6.2 van de Wet geurhinder en veehouderij, om andere waarde of afstand vast te stellen voor geurgevoelige objecten die onderdeel hebben uitgemaakt van een veehouderij. Ook voor deze woningen gelden derhalve de streefwaarde en toetswaarde voor de achtergrondbelasting in het buitengebied.

De woning Kwadestaartweg 17 is een bestaand geurgevoelig object. Het agrarisch gebruik is in 2012 opgeheven. De (voormalige) bedrijfswoning wordt op basis van de Wgv daarom getoetst als woning behorende bij een voormalige veehouderij. Dat wil zeggen, dat een afstand tussen een veehouderij en het geurgevoelig object in ieder geval 50 meter moet bedragen, en dat bij de

beoordeling van ruimtelijke initiatieven, waaronder inbegrepen initiatieven van veehouderijen, de waarden gehanteerd worden als streef- en toetswaarden van 10 respectievelijk 10-20 ouE/m³ als criterium van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor het aspect cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen.

Uit de eerdere geuranalyse is gebleken dat het naastgelegen agrarisch bedrijf, intensieve veehouderij, Kwadestaartweg 19 de belangrijkste bron van geuremissie is in relatie tot het plangebied Kwadestaartweg 17. Voor dit bedrijf aan de Kwadestaartweg 19 geldt op basis van het vigerende bestemmingsplan buitengebied (derde herziening, vastgesteld 19 december 2017, identificatie NL.IMRO.0762.BP201601-C003) dat sprake is van:

- Een agrarisch bedrijf, specifiek aangeduid als intensieve veehouderij;
- Dat de gezamenlijke oppervlakte van dierenverblijven voor veehouderijen niet meer mag bedragen dan de gezamenlijke oppervlakte van de dierenverblijven:
 - o die op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan legaal aanwezig zijn of legaal in uitvoering zijn;
 - o die gebouwd mogen worden krachtens een voor het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan verleende omgevingsvergunning.
- Middels een omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan de oppervlakte van dierenverblijven mag worden uitgebreid, mits wordt voldaan aan:
 - o Er is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%, tenzij er - indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages - maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert.

Op basis van het vigerend bestemmingsplan geldt dat bij een eventuele verdere ontwikkeling van het naastgelegen bedrijf Kwadestaartweg 19 sprake is van een ruimtelijk initiatief. Er is een ruimtelijke procedure nodig om af te wijken van het van het bestaand oppervlak dierenverblijven, waarbij dient te worden getoetst aan het gemeentelijke beleidskader, zijnde de 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Deurne 2015' en de achtergrondbelasting op het naastgelegen geurgevoelig object, de woning Kwadestaartweg 17, in elk geval niet mag toenemen.

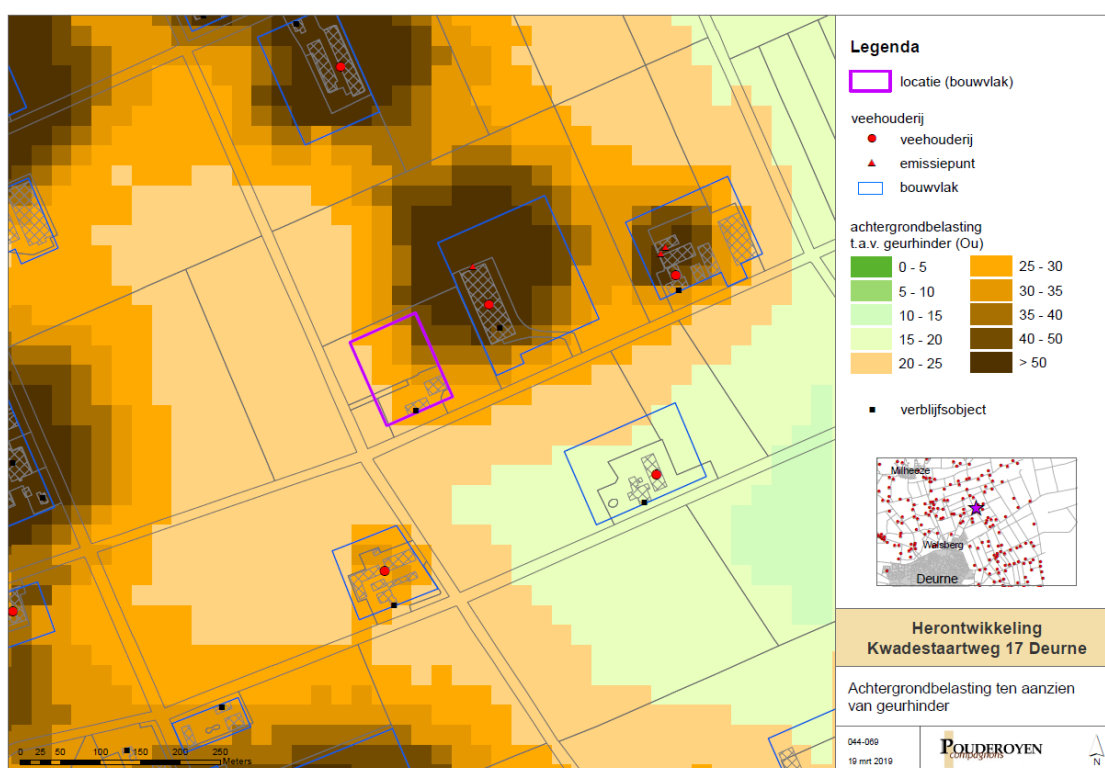
Berekende geurbelasting

Recentelijk (op 20 juli 2018) zijn de geuremissiefactoren voor een aantal luchtwassers aangescherpt naar aanleiding van resultaten van onderzoek van Wageningen UR naar de werking van gecombineerde luchtwassers. Sinds 20 juli 2018 dient rekening gehouden te worden met een (maximaal) geurreductiepercentage van 30% voor chemische en 45% voor biologische gecombineerde luchtwassers. De reductiepercentages die daarvoor golden waren hoger. Ten gevolge van de aanpassing per 20 juli 2018 is er sprake van een sterke toename van de berekende geurbelasting rondom veehouderijen met gecombineerde luchtwassers.

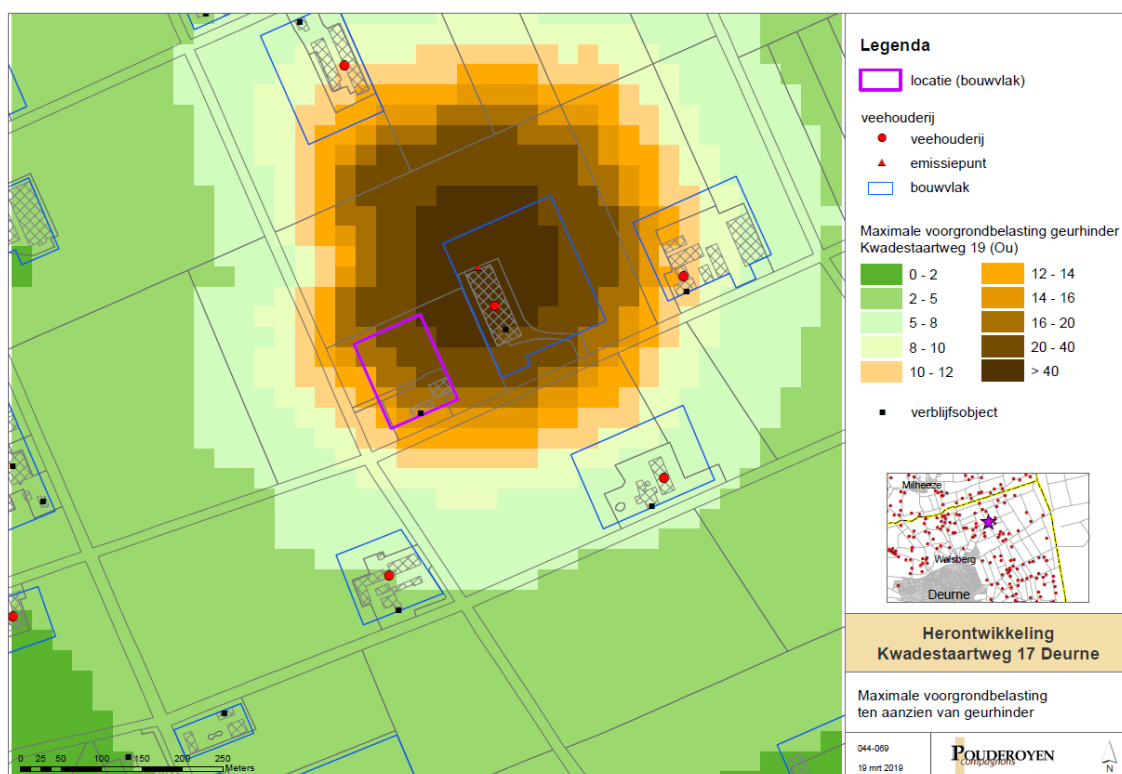
In de Vstacks-berekening die ten grondslag ligt aan de resultaten uit deze memo is gebruik gemaakt van de aangepaste geuremissiefactoren voor gecombineerde luchtwassers. Een aantal

bedrijven in de omgeving van de Kwadestaartweg 17 maakt gebruik van deze luchtwassers. Hierdoor is de berekende geurbelasting ten opzichte van de berekening op basis van de oude factoren sterk toegenomen, ook al is er geen verandering in de bedrijfssituatie van de omliggende veehouderijen en de feitelijke geurbelasting op de locatie.

Op basis van de geuremissiefactoren die gelden vanaf 20 juli 2018 is er ter plaatste van de woning aan de Kwadestaartweg 17 sprake van een achtergrondbelasting tussen 25,0 en 30,0 ouE/m³ (zie kaart 1). De achtergrondbelasting is het hoogst op het noordoostelijke zijde van het plangebied en het laagst aan de zuidwestelijke zijde (ter plekke van de woning). Uit kaart 2 blijkt dat ter plekke van de woning sprake is van een voorgrondbelasting van circa 16 ouE/m³.



Kaart 1. Berekening achtergrondbelasting op basis van detailgegevens geuremissie meest bepalende veehouderijen



Kaart 2. Berekening voorgrondbelasting op basis van detailgegevens geuremissie meest bepalende veehouderij

Ontwikkelingsmogelijkheden naastgelegen bedrijven

Voor het bestemmen van de woning Kwadestaartweg 17 tot burgerwoning en het gebruik van het bijgebouw bij de woning ten behoeve van het klein ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl' dient nader te worden onderzocht of de ontwikkeling geen belemmering oplevert voor de nabijgelegen veehouderijen.

Op locatie Kwadestaartweg 17 zijn twee gebouwen aanwezig, te weten de bedrijfswoning en een bedrijfsgebouw van 420 m². Voor de bedrijfswoning geldt dat op basis van artikel 3 lid 2 van de Wet geurhinder en veehouderij moet worden getoetst aan de vaste afstand van 50 meter, aangezien het een buiten de bebouwde kom gelegen geurgevoelig object betreft dat na 19 maart 2000 deel heeft uitgemaakt van een veehouderij. Ook na herbestemming betreft het een geurgevoelig object dat na 19 maart 2000 deel heeft uitgemaakt van een veehouderij. De afstand tussen de woning Kwadestaartweg 17 en het agrarisch bouwvlak van de naastgelegen intensieve veehouderij Kwadestaartweg 19 bedraagt 91 meter. Met de herbestemming van de woning tot burgerwoning worden de rechten van naastgelegen veehouderij niet geschaad.

Het bedrijfsgebouw, dat in de nieuwe situatie in gebruik wordt genomen door het kleinschalig ambachtelijk bedrijf 'Mand & Stijl', betreft geen geurgevoelig object. Gelet op het feit dat het gebouw hoofdzakelijk wordt gebruikt voor de opslag van producten, in het bedrijfsgebouw slechts maximaal 2 uur per dag personen verblijven en het hierbij alleen gaat om de bewoners van Kwadestaartweg 17, wordt gesteld dat geen sprake is van een geurgevoelig object. Om juridisch vast te leggen dat dit bedrijfsgebouw geen geurgevoelig object betreft, is in het bestemmingsplan

de aanduiding 'specifieke vorm van wonen uitgesloten – geurgevoelig object' opgenomen en zijn in de bestemmingsregeling specifieke gebruiksregels opgenomen voor de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – 1', voor zover gelegen binnen de aanduiding 'specifieke vorm van wonen uitgesloten – geurgevoelig object'. Hiermee wordt vastgelegd dat met de herbestemming de rechten van de naastgelegen veehouderijen niet worden geschaad.

Woon- en leefklimaat in relatie tot nieuwe functie

Op basis van de geuremissiefactoren die gelden vanaf 20 juli 2018 is ter plaatste van de woning aan de Kwadestaartweg 17 sprake van een achtergrondbelasting tussen 25,0 en 30,0 ou_E/m³. Artikel 4 van de gemeentelijke beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Deurne 2015 stelt dat, mits gemotiveerd, kan worden afgeweken van de streefwaarden. Het afwijken van de toetswaarde van 20 ou_E/m³ is verdedigbaar. Na de aanscherping van de emissiefactoren is geen sprake van een toename in feitelijke geurbelasting ter plaatse van het plangebied, maar een correctie in de berekening en weergave van de geurbelasting en hinder. Voor de woning Kwadestaartweg 17 geldt dat er bij berekeningen tot 20 juli 2018 sprake was van een berekend geurniveau tot maximaal 19,0 ou_E/m³. De feitelijke geurhinder is na 20 juli 2018 niet toegenomen.

Vanwege de regels en normen die gelden t.a.v. de geurhinder (gemeentelijke geurnormen met betrekking tot de achtergrondbelasting, provinciale normen m.b.t. achtergrondbelasting) in combinatie met het vigerende bestemmingsplan buitengebied derde herziening van de gemeente Deurne, kan een verdere toename van de geurbelasting door ontwikkeling/vergroting van de omliggende veehouderijen worden uitgesloten. Zie hiervoor o.a. de geurgebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij gemeente Deurne uit april 2015 en de aanscherping van de gemeentelijke geurnormen door de gemeenteraad van Deurne in 2015).

De aanpassing van de geuremissiefactoren per 20 juli 2018 leidt er toe dat er voor een grotere groep veehouderijen sprake zal zijn van een overschrijding van de voorgrondnorm (individuele geurbelasting) uit de gemeentelijke geurverordening en/of een overschrijding van de cumulatieve normen uit de gemeentelijke beleidsregel en de provinciale Verordening ruimte. De hiervoor opgenomen kaarten en berekeningen laten dat ook zien.

Vergroting van veehouderijen zal vanwege de overschrijding van geurnormen gepaard moeten gaan met een gelijkblijvende of afnemende geurbelasting op voor geurhinder gevoelige objecten, zoals onderhavige woning. Ook eisen m.b.t. de maximale emissie van ammoniak per dierplaats (Besluit emissiearme huisvesting, Verordening natuurbescherming van de provincie Noord-Brabant) en het beschermingsregime van de nabijgelegen Natura2000-gebieden, leiden er toe dat dat emissies uit veehouderijen in de loop van de tijd zullen afnemen. Dit zal zeer waarschijnlijk ook gepaard gaan met een afname van de geurbelasting. Zie hiervoor het onderzoek dat door Pouderoyen Compagnons is uitgevoerd in het kader van de aanpassing van de Verordening ruimte en de Verordening natuurbescherming in juli 2017 (Versnelling transitie veehouderij: effecten voor de natuur en het milieu, onderzoek in opdracht van de provincie Noord-Brabant, Pouderoyen Compagnons, juni 2017).

De beoordeling van de overige milieu en planologische aspecten ten aanzien van de beoogde bestemmingswijziging zijn positief. Daarbij is sprake van een gewenste en goede ruimtelijke

ontwikkeling die aansluit bij het feitelijk gebruik van deze locaties sinds vele jaren en niet gepaard gaat met een nieuwe / extra belemmering voor omliggende veehouderijen.

De bewoners van de Kwadestaartweg 17 zijn zich ervan bewust dat zij wonen op een overbelaste situatie in het kader van geur en maken willens en wetens gebruik van het bijgebouw als onderdeel van het kleinschalig ambachtelijk bedrijf tot maximaal 2 uur per dag. Een geurbelasting hoger dan de toetswaarde wordt in dit specifieke geval acceptabel geacht, mede gelet op het feit dat sprake is van een al lang bestaande situatie die niet zal verslechteren.

Vertaling naar bestemmingsplan

Om ervoor te zorgen dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot een belemmering voor de bedrijfsactiviteiten en toekomstige mogelijkheden van de naastgelegen veehouderij Kwadestaartweg 19, wordt geen geurgevoelig object toegevoegd aan de oostzijde van het bestaande geurgevoelig object Kwadestaartweg 17. Het gebruik van het plangebied tussen het woongebouw en de naastgelegen veehouderij wordt in het bestemmingsplan beperkt tot opslag ten behoeve van het kleinschalig ambachtelijk bedrijf en het gebruik tot maximaal 2 uur per dag door de bewoner van de Kwadestaartweg 17, zodanig dat hier geen geurgevoelige functies kunnen worden gevestigd. Een en ander leidt tot de conclusie dat het aspect geur geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

Conclusie

Een en ander leidt tot de conclusie dat er onderbouwd verzocht kan worden aan het gemeentebestuur van Deurne om gebruik te maken van de mogelijkheid die artikel 4 uit de gemeentelijke beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder biedt: de huidige/ vergunde geurbelasting als aanvaardbaar te beschouwen en deze niet als belemmering aan te merken voor de voorgenomen planologische functieverandering. Het aspect geur uit stallen van veehouderijen vormt daarom geen belemmering voor de gewenste bestemmingswijziging.

Bijlage 4 Digitale watertoets



datum 22-8-2018
dossiercode 20180822-38-18585

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

Kaart materiaal:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **nee**

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

Vragen:

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

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

De WaterToets 2017



datum 22-8-2018
dossiercode 20180822-38-18585

Persoonlijke gegevens aanvrager

Projectnaam : 044-069 Kwadestaartweg 17
Naam aanvrager : Martijn Barendse
Organisatie : Pouderoyen Compagnons

Straat/Postbus : St. Stevenskerkhof
Nummer : 2
Postcode : 6511 VZ
Plaats : Nijmegen
Telefoon : +31243224579
E-mail : martijn.barendse@pouderoyen.nl

Gemeente waarin de locatie ligt

Naam gemeente : Deurne
Contactpersoon : Arthur Thomas
Telefoon : 0736158225
E-mail : athomas@aaenmaas.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

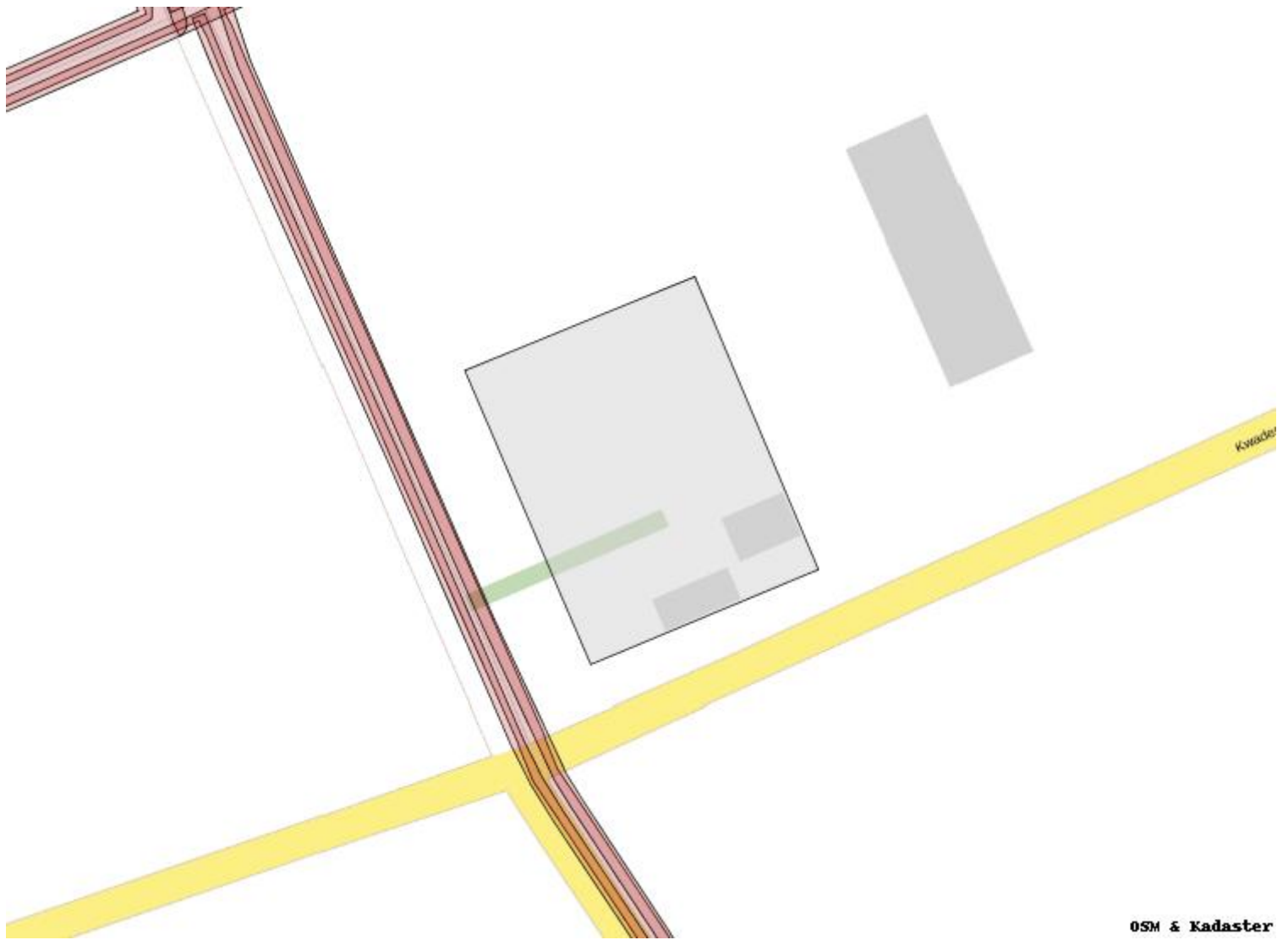
Tel.: (073) 615 83 33

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.