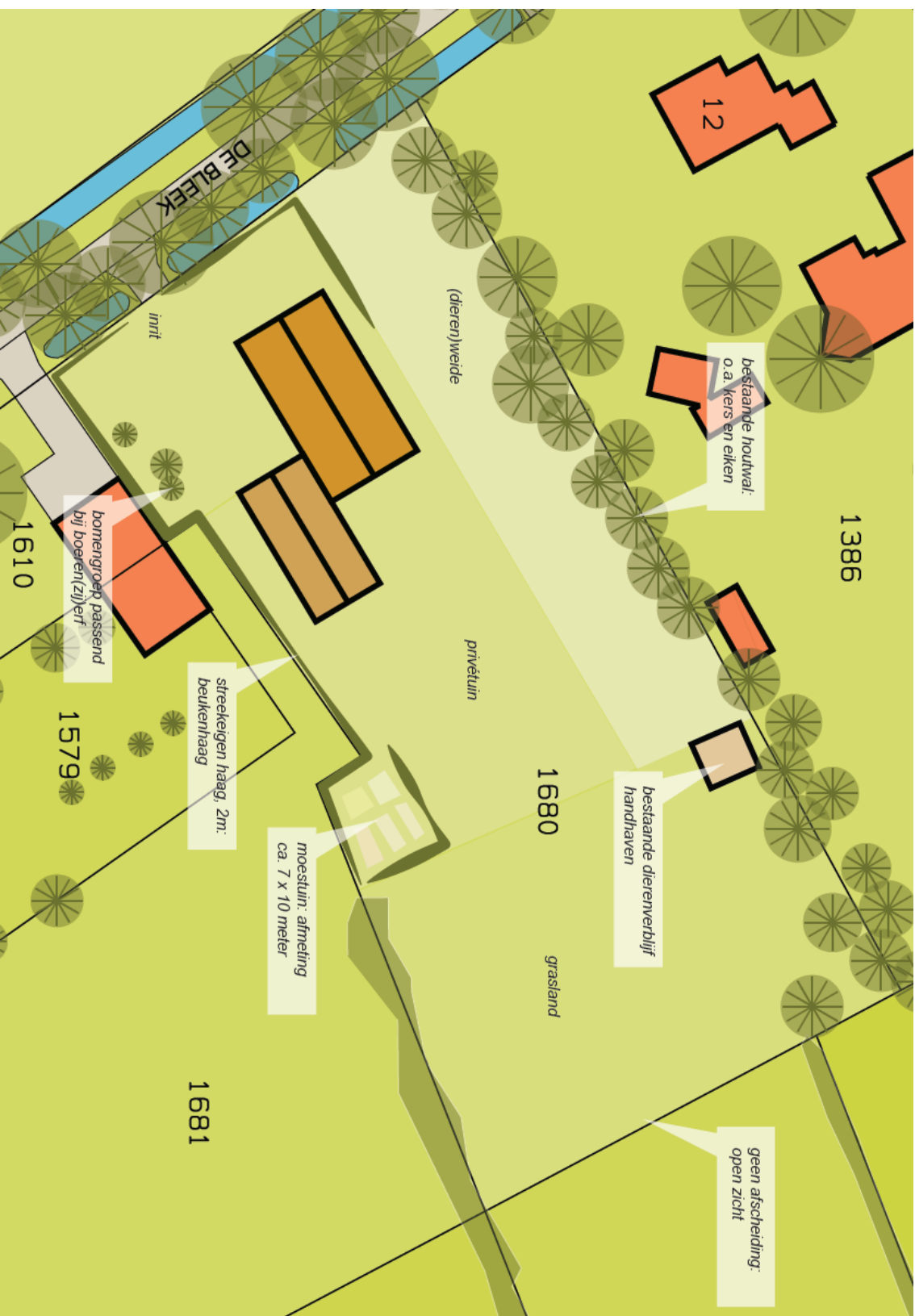


# 16078 RO RUIMTE VOOR RUIMTE WONING DE BLEEK





Ordito b.v.  
Postbus 94  
5126 ZH Gilze

E [info@ordito.nl](mailto:info@ordito.nl)  
T 0161 801 022  
I [www.ordito.nl](http://www.ordito.nl)  
KVK 54 811 554

## INHOUDSOPGAVE

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1.	Aanleiding	2
1.2.	Ligging en begrenzing plangebied	2
1.3.	Doel van het plan	3
1.4.	Vigerend bestemmingsplan	3
1.5.	Leeswijzer	4
<b>2.</b>	<b>Bestaande situatie</b>	<b>5</b>
2.1.	Historie en ruimtelijke structuur omgeving	5
2.2.	Bestaande situatie	5
<b>3.</b>	<b>Toekomstige situatie</b>	<b>7</b>
3.1.	Randvoorwaarden	7
3.2.	Schetsplan	7
3.3.	Landschappelijk inrichtingsplan	8
3.3	Vertaling in de periodieke herziening van het bestemmingsplan	10
<b>4.</b>	<b>Beleidskader</b>	<b>12</b>
4.1	Rijksbeleid	12
4.2	Provinciaal beleid	14
4.4.	Gemeentelijk beleid	20
<b>5.</b>	<b>Randvoorwaarden</b>	<b>25</b>
5.1.	Bodemkwaliteit	25
5.2.	Water	25
5.3.	Luchtkwaliteit	31
5.4.	Geluid	32
5.5.	Bedrijven en milieuzonering	32
5.6.	Externe veiligheid	33
5.7.	Flora en fauna	34
5.8.	Archeologie	36
5.9.	Cultuurhistorie	37
5.10	Geurhinder	38
5.11	Vormvrije m.e.r. beoordeling	39
<b>6.</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>40</b>
6.1.	Economische uitvoerbaarheid	40
6.2.	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	40

## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van deze bestemmingsplantoelichting is het voornemen om een ruimte-voor-ruimte woning te realiseren op het perceel naast de huidige woning van de initiatiefnemer De Bleek 16 in De Mortel.

In de vergadering van 30 mei 2016 heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Gemert-Bakel besloten in principe medewerking te verlenen aan een herziening van het bestemmingsplan voor het realiseren van de ruimte-voor-ruimte woning. Hierbij worden voorwaarden gesteld aan de situering van de woning, inrichting van het perceel en vormgeving van de woning. De bouwtitel is inmiddels aangekocht (zie bijlage 5).

### 1.2. Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied betreft een perceel aan De Bleek, tussen de bestaande woningen De Bleek 12 en 16-18. Het perceel is gelegen in het landelijke gebied in de kernrandzone ten zuidoosten van de kern De Mortel. De begrenzing van het plangebied is als volgt:

- Aan de westzijde: de weg De Bleek;
- Aan de noordzijde: de woning met bijbehorende gronden aan De Bleek 12;
- Aan de oostzijde: agrarische gronden;
- Aan de zuidzijde: de woningen met bijbehorende gronden aan De Bleek 16 en 18.

In de volgende figuur is de ligging van de planlocatie weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

### 1.3. Doel van het plan

Het doel van dit plan is het oprichten van een ruimte-voor-ruimte woning aan De Bleek, tussen de bestaande woningen De Bleek 12 en De Bleek 16/18. De toelichting van het bestemmingsplan bevat een voorstel voor de verbeelding, de noodzakelijke onderzoeken en een beplantings- en inrichtingsplan zodat het plan meegenomen kan worden in de eerstvolgende herziening van het bestemmingsplan. Dit tezamen vormt een ruimtelijke onderbouwing voor het planvoornemen.

### 1.4. Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied valt binnen het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied'. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad Gemert-Bakel vastgesteld op 20 december 2007 en is onherroepelijk geworden op 26 november 2008. De huidige bestemming van het terrein is 'landelijk gebied'.

Ter plaatse van de bestemming is al dan niet bedrijfsmatig agrarisch grondgebruik inclusief tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen toegestaan. In het gebied zijn geen specifieke natuur-, landschappelijke of aardkundige waarden beschermd.

Het toevoegen van een nieuwe woning is op basis van het geldende bestemmingsplan niet toegestaan. Om deze reden is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk.



Abbeelding 2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied' uit 2007

## 1.5. Leeswijzer

De bestemmingsplantoelichting is opgebouwd uit verschillende hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt allereerst ingegaan op de huidige situatie van het plangebied, waarna in hoofdstuk 3 de beoogde toekomstige situatie wordt weergegeven. Een beschrijving van het relevante beleidskader op nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau staat in hoofdstuk 4. Vervolgens komen in hoofdstuk 5 de milieukundige randvoorwaarden en onderzoeken aan de orde. De financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid worden in hoofdstuk 6 beschreven.

## 2. BESTAANDE SITUATIE

### 2.1. Historie en ruimtelijke structuur omgeving

Het plangebied ligt aan De Bleek in de kernrandzone van de kern De Mortel en is gelegen in een overgangsgebied van de bebouwde omgeving van De Mortel naar het landelijk gebied van gemeente Gemert-Bakel. Het kerkdorp De Mortel is van oorsprong een lintdorp aan de weg van Gemert naar Helmond. De Mortel is gelegen op de Peelrandbreuk. Dit is een nog actieve storing in de ondergrond, die loopt van Bakel door Gemert naar Esdonk. De Peelrandbreuk wordt gekenmerkt door een zeer afwisselend landschap aan weerszijden van de breuk. Aan de oostzijde bevindt zich de langzaam opstuwende Peelhorst; aan de westzijde ligt de Centrale Slenk. Deze afwisseling in het landschap maakt de locatie geschikt als vestigingsplaats. Met de bouw van St. Antoniuskapel (kort na 1636) kwam de dorpsvorming van De Mortel op gang.<sup>1</sup>

De Bleek is een landweg in de kernrandzone aan de zuidoostzijde van De Mortel. Langs de weg ligt een lint van woningen en (voormalige) agrarische bedrijven. Aan de overzijde van De Bleek vindt de herontwikkeling plaats van een voormalig agrarisch bedrijf naar een wooncluster, waarbij in totaal 6 nieuwe woningen gerealiseerd kunnen worden.

### 2.2. Bestaande situatie

Het perceel waarop de nieuwe woning gebouwd wordt bestaat op dit moment uit landbouwgronden met enkele beplanting langs de zuidzijde. Het perceel sluit aan de noordzijde aan op De Bleek 12 en op de zuidzijde op De Bleek 16 en 18. Op elk van deze percelen staat één woning. Aan de achterzijde van het plangebied grenst het perceel aan landbouwgronden. Aan de zijde van De Bleek staat een paardenstal van ca. 27 m<sup>2</sup>. Achterop het perceel staat een schuilstal met een oppervlakte van 27,5 m<sup>2</sup>.



Afbeelding 3 Het plangebied aan De Bleek

---

<sup>1</sup> Toelichting BP integrale herziening "Handel, De Mortel en Elsendorp"



Afbeelding 4 Bestaande woningen De Bleek 16 en 18



Afbeelding 5 Achterzijde van het plangebied



### 3. TOEKOMSTIGE SITUATIE

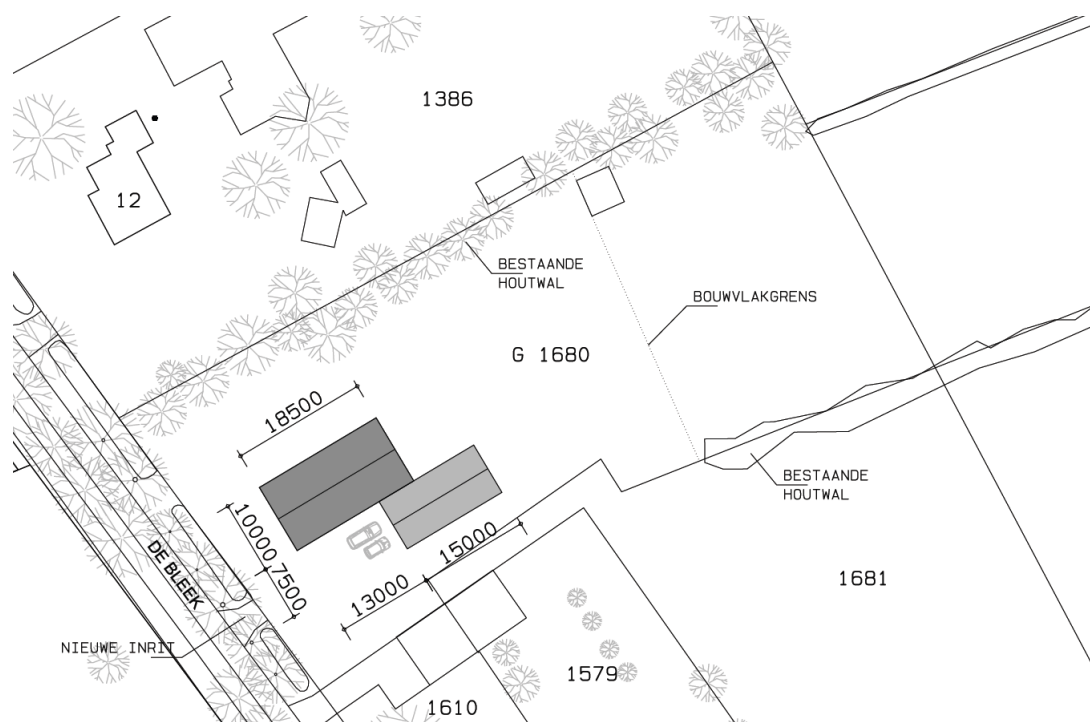
#### 3.1. Randvoorwaarden

De gemeente heeft in haar schrijven van 31 mei 2016 onderstaande randvoorwaarden geformuleerd voor de ontwikkeling.

- De situering van de woning, inrichting van het perceel en vormgeving van de woning dient in overeenstemming met het gemeentelijk beleid te zijn;
- De benodigde bouwtitel voor de ruimte-voor-ruimte titel is aangekocht (zie bijlage 5).

#### 3.2. Schetsplan

Op basis van bovenstaande randvoorwaarden is een schetsplan opgesteld. Bij het plan is tevens aansluiting gezocht bij het beeldkwaliteitsplan landelijk gebied Gemert-Bakel. Het schetsplan is als bijlage 1 toegevoegd. In afbeelding 6 is een bovenaanzicht opgenomen van de situering van de nieuwe woning.



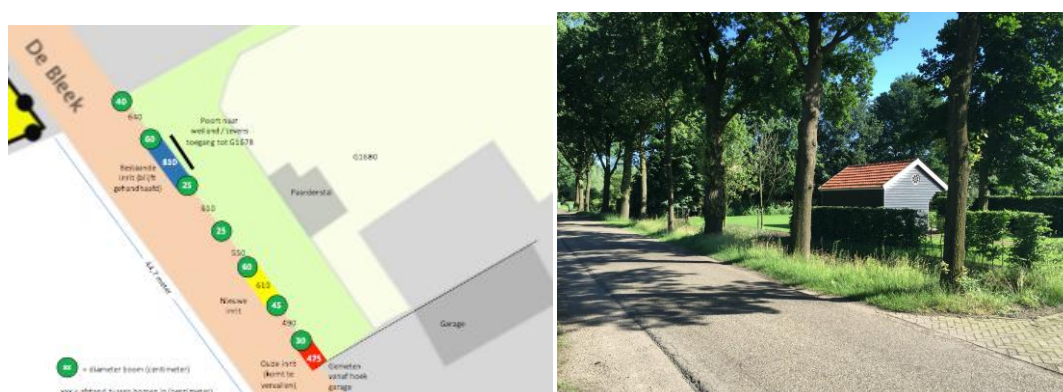
Het schetsplan voorziet in het realiseren van een nieuwe woning tussen De Bleek 12 en De Bleek 16-18. Tegen de nieuwe woning zal een garage worden gerealiseerd. Deze is gesitueerd aan de zijde van De Bleek 16-18, waarop een garage tegen de perceelsgrens aan staat. Aan de zijde van De Bleek 12 wordt tegen de perceelsgrens een (dieren)weide gecreëerd, zodat doorzicht naar het achterliggende landschap behouden blijft. De situatie van de achterzijde van het perceel wordt in stand gehouden, wat betekent dat er geen afscheiding zal worden gerealiseerd op de achtergrens van het perceel waardoor het grasland overloopt in het achterliggende perceel. Het dierenverblijf aan de achterkant van het perceel blijft behouden en zal aansluiten op de (dieren)weide.

Op basis van het bestemmingsplan zijn maximale maten van de bebouwing 4,5 meter voor de goothoogte en 10 meter voor de nokhoogte. Bij de woning is een bijgebouw toegestaan met een oppervlakte van maximaal 100 m<sup>2</sup>, een goothoogte van maximaal 3 meter voor de goothoogte en 5,5 meter voor de nokhoogte.

### 3.3. Landschappelijk inrichtingsplan

De huidige inrichting van het terrein bestaat uit grasland en twee stallen. De nieuwe woning wordt gerealiseerd op dit grasveld en een gedeelte op de plaats waar de te slopen paardenstal staat.

Aan de noordelijke grens van het plangebied ligt een houtwal die volledig behouden blijft. Dit geldt ook voor de bestaande houtwal aan de zuidelijke grens, die achter De Bleek 18 is gesitueerd. Zoals in paragraaf 3.2 genoemd, blijft ook de oostelijke grens ongewijzigd, waardoor het open zicht aan deze zijde in stand blijft. Aan de westelijke grens van het plangebied wordt de zuidelijke inrit – richting woonhuis/garage – verlegd naar het noorden (zie geel gearceerd in afbeelding 7). Dit past namelijk beter in de ruimtelijke opzet van het plan. De huidige zuidelijke inrit gelegen op G1680 komt te vervallen en zal worden omgezet in een watergang (zie rood gearceerd in afbeelding 7). Hiervoor hoeven geen bomen gekapt te worden en heeft geen invloed op de bestaande watergang (onder de nieuw te realiseren inrit komt een duiker). Na overleg met de gemeente blijft de inrit aan de noordzijde (zie blauw gearceerd in afbeelding 7) gehandhaafd voor toegang tot de dierenweide en het perceel G1678 aan de achterzijde van de woning.



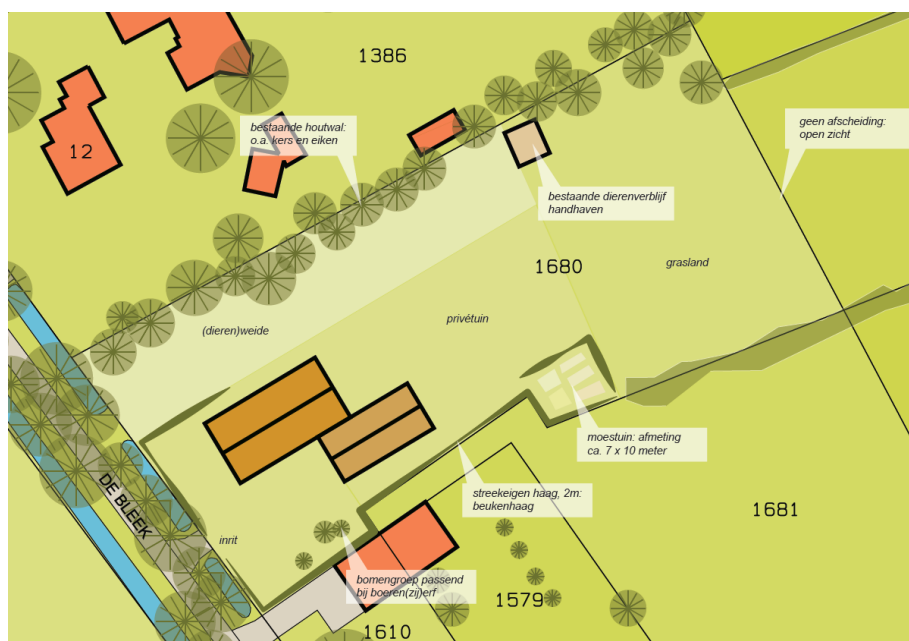
Afbeelding 7 Toegang tot het plangebied (links), huidige situatie (rechts)

Ten behoeve van de landschappelijke inrichting van het plangebied wordt aan de voorkant van het plangebied, aan de kant van De Bleek 16-18, een bomengroep geplant passend bij een boeren(zij)erf/landschappelijk erf. Daarnaast wordt aan de zuidelijke grens een streekeigen haag (beukenhaag) van 2 meter geplaatst. In de huidige situatie wordt de grens van het perceel aan de wegzijde gevormd door een haag en dit wordt ook gedaan in de nieuwe situatie. De inrit zorgt voor een insteek het perceel op en de overige grens van het woonvlak wordt beplant met een dergelijke haag. In de tuin van de nieuwe woning wordt een moestuin gerealiseerd.



Afbeelding 8 Inrichting plangebied

Door het bestaande dierenverblijf te handhaven, is het niet nodig om een nieuw bouwwerk te creëren voor de (dieren)weide. De huidige situatie blijft gehandhaafd, waarbij het grasland gebruikt zal worden als deze weide. Hierdoor blijft de doorkijk van De Bleek het open land in behouden en wordt deze minimaal beperkt door de te realiseren woning.



Afbeelding 9 Landschappelijk inrichtingsplan

### Verkeer

De ontsluiting van het perceel kan direct op De Bleek plaatsvinden, aangezien De Bleek een landbouwontsluitingsweg betreft met een lage verkeersintensiteit waar inritten direct op aan kunnen sluiten.

De extra verkeersbewegingen die het plan genereert is verwaarloosbaar in vergelijking met de huidige verkeersbewegingen die over De Bleek plaatsvinden, gezien de structuur en functie van de weg.

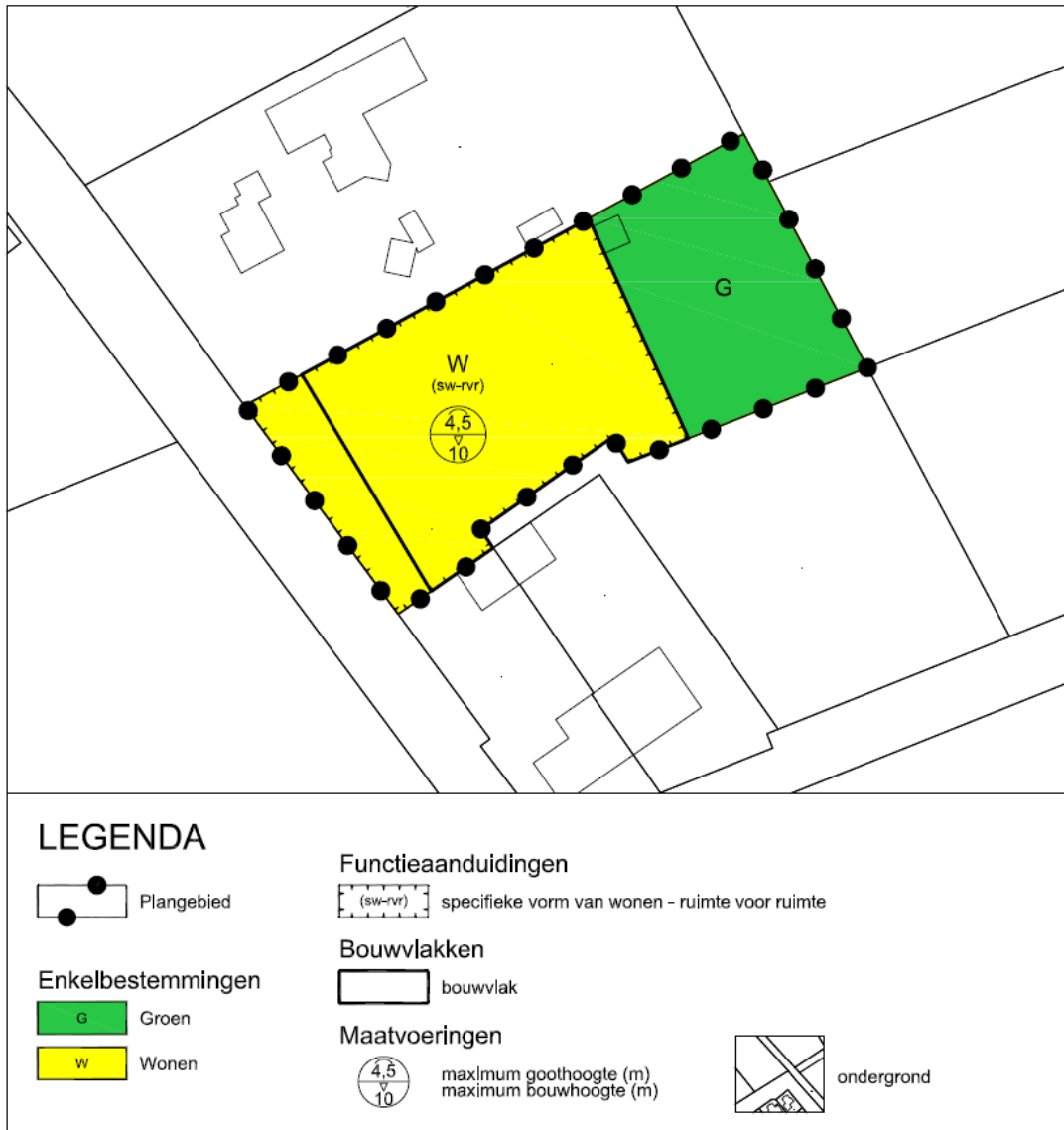
In het vigerend bestemmingsplan zijn geen parkeernormen opgenomen bij de bestemming 'Wonen'. Op 21 november 2013 in het parkeerbeleid door de gemeente Gemert-Bakel vastgesteld. In deze nota heeft de gemeente als uitgangspunt opgenomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen parkeren op eigen terrein wordt gerealiseerd. Door het realiseren van een garage en een oprit van 13 bij 7,5 meter, kan voldaan worden aan de voorwaarde om 2,2 parkeerplaatsen per woning te voorzien.

### 3.3 Vertaling in de periodieke herziening van het bestemmingsplan

Het plan bevat een bestemmingsplantoelichting, een voorstel voor de verbeelding en vereiste onderzoeken voor de oprichten van een nieuwe woning aan De Bleek om mee te kunnen liften met het veegplan c.q. periodieke herziening van de bestemmingsplannen van de gemeente Gemert-Bakel.

De nieuwe woning krijgt de bestemming 'Wonen'. Aangezien deze woning gerealiseerd wordt op basis van de Ruimte voor Ruimte regeling geldt er een maximale inhoud van 1.500 m<sup>2</sup>. De nieuwe bebouwing moet geconcentreerd worden in het bouwvlak. Het grondplan van de woning is relatief vormvrij. De complete woning mag voorzien worden van een kelder. In de verbeelding is een maximale maat van de gebouwen van 4,5 meter voor de goothoogte en 10 meter voor de nokhoogte opgenomen. Bij de woning is een bijgebouw toegestaan met een oppervlakte van maximaal 100 m<sup>2</sup>, een goothoogte van maximaal 3 meter en een nokhoogte van maximaal 5,5 meter. De zijkant van het plangebied aan de kant van De Bleek 12 wordt ingericht als (dieren)weide. Om het bouwvlak perceelsbreed te kunnen opnemen in de verbeelding, zal voor deze weide ook de bestemming 'Wonen' gelden.

Daarnaast is voor de rest van het perceel de bestemming 'Groen' toegekend in het kader van de landschappelijke inpassing. De achterzijde van het plangebied blijft grasland.



Afbeelding 10 Voorstel verbeelding

## 4. BELEIDSKADER

### 4.1 Rijksbeleid

#### *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)*

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor het plangebied gelden geen opgaven van nationaal belang.

#### *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

In de realisatieparagraaf van de SVIR zijn per nationaal belang de instrumenten uitgewerkt die hiervoor worden ingezet. Eén van de belangrijkste instrumenten is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waarvan een gedeelte gelijktijdig met de SVIR in werking is getreden. In het Barro zijn regels opgenomen ter bescherming van de nationale belangen. De regels van het Barro moeten in acht worden genomen bij het opstellen van provinciale ruimtelijke verordeningen, bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen. In voorliggend bestemmingsplan is geen sprake van invloed op de opgenomen nationale belangen. Aanvullende maatregelen hoeven derhalve niet getroffen te worden.

#### *Ladder duurzame verstedelijking*

Nieuwe ontwikkelingen dienen getoetst te worden aan de Ladder duurzame verstedelijking mits er sprake is van een 'stedelijke ontwikkeling'. Het begrip 'stedelijke ontwikkeling' is in artikel 1.1.1, lid 1, sub i van de Bro gedefinieerd als: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Uit de jurisprudentie die is verschenen sinds de inwerkingtreding van de ladder blijkt dat de Afdeling een zekere ondergrens stelt aan ontwikkelingen wanneer het gaat om de beoordeling of sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Zo heeft de Afdeling ten aanzien van woningbouwplannen geoordeeld dat de realisatie 3 woningen niet, maar de bouw van

14 woningen wel als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 3.16, tweede lid, Bro wordt beschouwd (zie ABRvS 18 december 2013, ECLI:RVS:2013:2471, resp. ABRvS 9 april 2014, ECLI:RVS:2014:1252).

De bouwkaavel aan de De Bleek tussen nummer 12 en 16-18 wordt ontwikkeld door middel van de aankoop van een ruimte-voor-ruimte titel (zie bijlage 5). Ruimte-voor-ruimte woningen kunnen worden gerealiseerd doordat elders in de provincie Noord-Brabant voldoende agrarische bebouwing van intensieve veehouderijen is gesloopt en milieuwinst is behaald. In de “Handreiking bij de ladder voor duurzame verstedelijking (p.9)” is opgenomen dat de “Ruimte voor Ruimte” regelingen geen extra stedelijke ontwikkeling mogelijk maken, maar reduceren bebouwing of verplaatsen die. Toepassing van de ladder is volgens de handreiking bij Ruimte voor Ruimte ontwikkelingen dan ook niet nodig.

#### *Conclusie*

Het bovengenoemde rijksbeleid doet geen specifieke uitspraken voor onderhavig project. Als gevolg van dit beleid zijn er dan ook geen belemmeringen voor de ontwikkelingen. De ontwikkeling van de ruimte-voor-ruimte woning aan De Bleek voldoet aan de Ladder duurzame verstedelijking.

#### *Natura 2000*

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Natura 2000 omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de volgende EU-richtlijnen:

- Vogelrichtlijn (1979);
- Habitatrichtlijn (1992).

Beide richtlijnen zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet.

#### *Conclusie*

Het plangebied ligt niet binnen de aangewezen Natura 2000-gebieden c.q. in de voor Natura 2000 aangewezen invloedsgebieden.

## 4.2 Provinciaal beleid

### *Structuurvisie Ruimtelijke Ordening Provincie Noord-Brabant*

De Provinciale Staten hebben op 19 maart 2014 de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) – partiële herziening 2014 voor de provincie Noord-Brabant vastgesteld. De SVRO geeft aan welke ambities de provincie heeft en hoe zij deze wil realiseren. In de SVRO geeft de provincie aan hoe zij omgaat met de ruimtelijke opgave voor de periode tot 2025, met een doorkijk naar 2040.

De provincie heeft als sturingsfilosofie ‘samenwerken aan kwaliteit’: samen met andere overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties vormgeven aan een duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant. Daarbij respecteert de provincie ieders rol. De provincie onderscheidt de volgende vijf rollen:

#### 1. Ontwikkelen

De provincie focust in haar ontwikkelingsgerichte rol op een aantal thematische opgaven en op een aantal gebieden. In gebieden waar sprake is van grote ruimtelijke dynamiek, botsende belangen en waar de ontwikkelingen een (inter)provinciale impact hebben, kiest de provincie voor een actieve rol.

#### 2. Ordenen

De provincie wil de duurzame ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant ordenen in robuuste ruimtelijke structuren. Dit zijn de groenblauwe-, de agrarische-, de stedelijke- en de infrastructuur.

#### 3. Beschermen

De provincie wil belangrijke en onvervangbare waarden beschermen. Voor het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)), de cultuur- en aardkundige waarden en de bescherming van de kernkwaliteiten in de nationale landschappen in Noord-Brabant stelt de provincie een beschermingsregiem op.

#### 4. Regionaal samenwerken

De provincie kiest voor regionale samenwerking en afstemming in vier regio's. De provincie stimuleert de samenwerking tussen de gemeenten, Rijk en waterschappen in deze regio's en legt afspraken vast in een strategische regionale agenda.

#### 5. Stimuleren

Bij ruimtelijke ontwikkelingen gaat het niet alleen om de vraag waar welke ontwikkelingen gewenst zijn. Het gaat daarbij ook om de balans tussen de verschillende belangen, functies en kwaliteiten in een gebied. De provincie wil dat ontwikkelingen bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van Noord-Brabant.

### *Structurenkaart*

Op de structurenkaart, behorende bij de SVRO, blijkt dat het plangebied is gelegen in het ‘gemengd landelijk gebied’.





Legenda

Groenblauwe structuur	Kerngebied groenblauw			
	Groenblauwe mantel			
Landelijk gebied	Waterbergingsgebied			
	Gemengd landelijk gebied			
	Accentgebied agrarische ontwikkeling			
Stedelijke structuur	Stedelijk concentratiegebied			
	Hoogstedelijke zone			
	Stedelijk knooppunt			bestaand
	Goederenknooppunt			
	Zoekgebied verstedelijking			
	Kernen in het landelijk gebied			
	Agrofood-cluster West-Brabant			
	Logistiek Park Moerdijk			
	Regionaal bedrijventerrein			
	Topo buiten provincie Noord Brabant (2005)	Stedelijk gebied		
Bos en heide				

Afbeelding 11 Uitsnede Structurenkaart Verordening Ruimte

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

In het 'gemengd landelijk gebied' dienen ontwikkelingen zoals wonen qua aard, schaal in de omgeving passen en rekening worden gehouden met omgevingskwaliteiten. Het gebied bevat geen bijzonder omgevingskwaliteiten die behouden dienen te blijven.

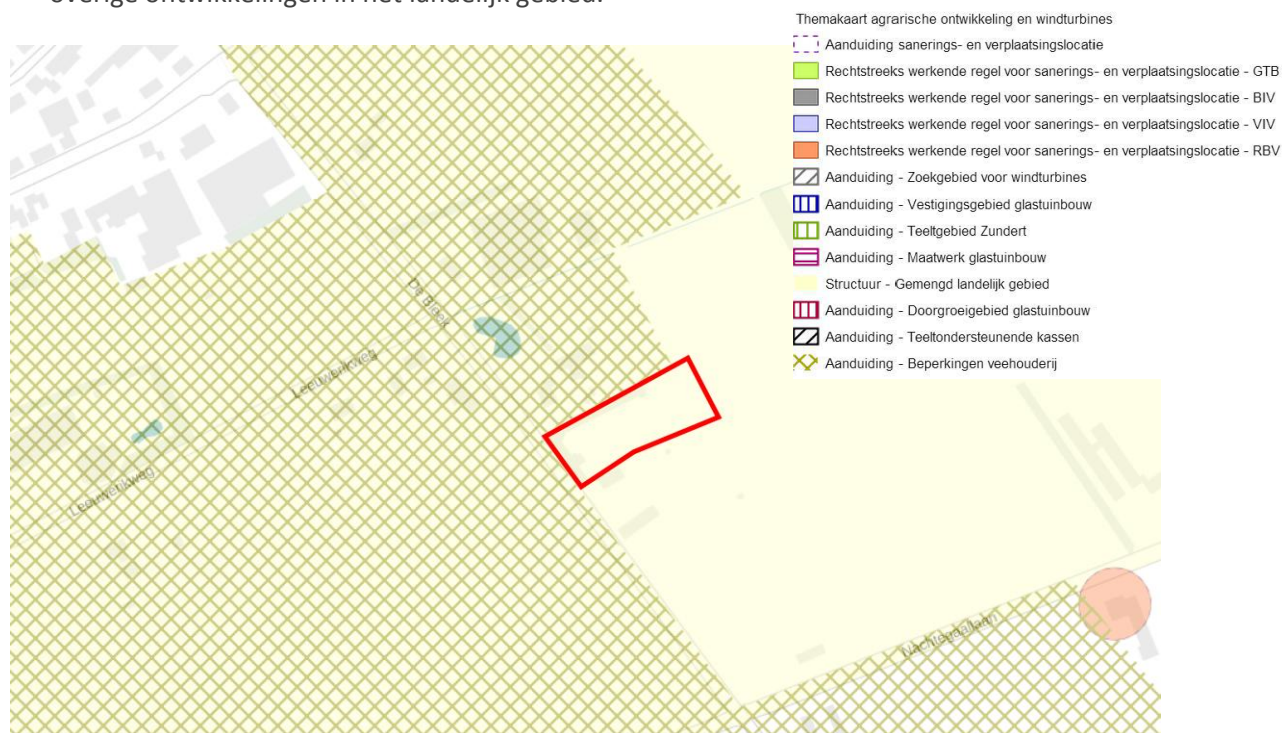
De beoogde ontwikkeling aan De Bleek voorziet in het ontwikkelen van één ruimte-voor-ruimte woning. Het perceel is momenteel in gebruik als cultuurgrond. In de SVRO zijn geen regels opgenomen wat betreft ruimte-voor-ruimte woningen. In de Verordening ruimte 2014 wordt wel de mogelijkheid geboden om de beoogde planontwikkeling te realiseren in het kader van Ruimte voor Ruimte. De verordening is een uitwerking op de structuurvisie.

### Verordening Ruimte 2014

In de Verordening Ruimte 2014 (opnieuw vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Brabant in hun vergadering van 10 juli 2015) staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

Belangrijke onderwerpen in de Verordening Ruimte 2014 zijn:

- ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkelingen;
- natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- agrarische ontwikkelingen, waaronder de zorgvuldige veehouderij;
- overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.



Afbeelding 12 Uitsnede plankaart Verordening Ruimte

Uit de uitsnede van de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte 2014 blijkt dat het plangebied is aangemerkt als:

- Structuur – Gemengd landelijk gebied

*Structuur: gemengd landelijk gebied*

In het landelijk gebied stimuleert de provincie het mengen van functies voor een sterke plattelandseconomie. Hierbij is vooral de ontwikkeling van landbouw van belang, naast andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen. De beoogde planontwikkeling omvat het realiseren van één ruimte-voor-ruimte woning. Binnen de structuur ‘gemengd landelijk gebied’ is het bouwen van nieuwe woningen uitgesloten. In afwijking hierop is het mogelijk om in het kader van Ruimte voor Ruimte een woning op te richten. De regels hiervoor zijn opgenomen in artikel 6.8 Verordening Ruimte.

Een plan gelegen in een bebouwingsconcentratie binnen ‘gemengd landelijk gebied’ kan voorzien in de nieuwbouw van één of meer woningen, mits de toelichting daaromtrent een verantwoording bevat. Uit de verantwoording blijkt dat:

- a. het bestemmingsplan de nodige voorwaarden bevat om een goede landschappelijke inpassing van de te bouwen woningen te verzekeren waarbij artikel 3.2 (kwaliteitsverbetering van het landschap) niet van toepassing is;
- b. is verzekerd dat is voldaan aan de op grond van de nader gestelde regels, welke aangemerkt wordt als Beleidsregel Ruimte voor Ruimte 2006;
- c. er geen sprake is van (een aanzet voor) een stedelijke ontwikkeling.

Gedeputeerde Staten stellen nadere regels ten aanzien van bestemmingsplannen, in verband met het beleid om ruimtelijke kwaliteit te verbeteren door in ruil voor de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen in combinatie met realisering van milieuwinst ter plaatse de bouw van woningen op passende locaties toe te staan. Als nadere regels wordt aangemerkt de regels uit de Beleidsregel Ruimte voor Ruimte 2006.

In onderhavig geval is sprake van wijziging van een bestaand ruimtebeslag. Dit is echter niet ten behoeve van een samenhangende structuur van stedelijke functies. In onderhavig geval wordt één nieuwe woning opgericht, welke niet aansluit op het stedelijk gebied. Verder worden geen andere stedelijke functies en/of voorzieningen opgericht. Daarnaast zullen in de directe omgeving geen stedelijke ontwikkelingen plaatsvinden. Gesteld kan dus worden dat geen sprake is van een aanzet tot stedelijke ontwikkeling.

In navolgende subparagraaf wordt toegelicht dat het plan voldoet aan de beleidsregeling ‘Ruimte voor Ruimte 2006’.

### *Nadere regels 'Beleidsregels Ruimte voor Ruimte 2006*

Deze regeling heeft tot doel dat de ruimtelijke kwaliteit verbeterd wordt door (zo nodig in afwijking van de programmering voor de woningbouw of in afwijking van de regel dat geen burgerwoningen mogen worden toegevoegd aan het buitengebied) de bouw van woningen op passende locaties toe te staan in ruil voor de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen die in gebruik zijn of waren voor de intensieve veehouderij.

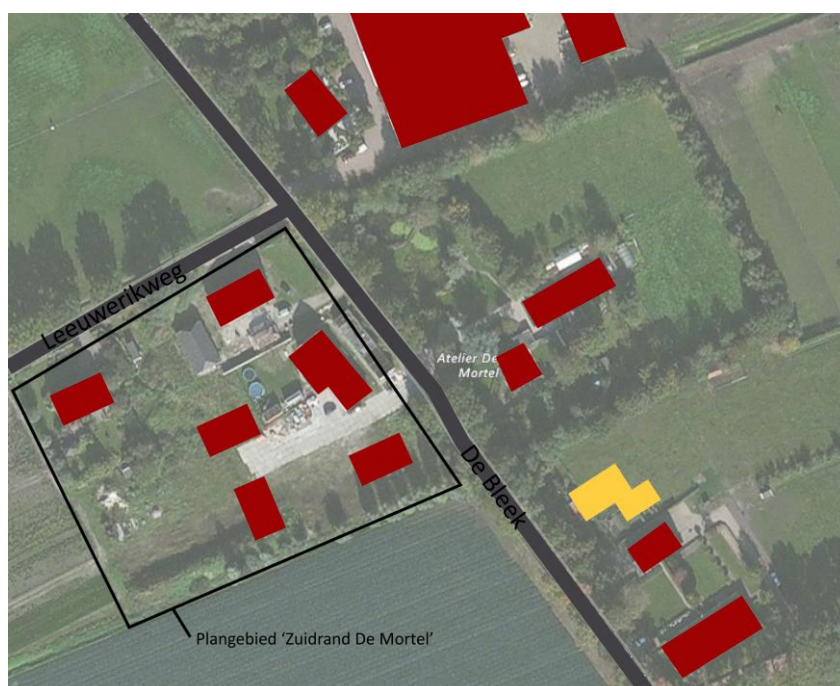
De regeling 'Ruimte voor Ruimte' wordt navolgend per punt besproken met betrekking tot het plangebied.

1. De bouw van een woning is toegestaan als sloop plaatsvindt van agrarische bedrijfsgebouwen met een gezamenlijke oppervlakte van tenminste 1.000 m<sup>2</sup>; er geldt een ondergrens van tenminste 200 m<sup>2</sup> voor saldering.

*In samenhang met de oprichting van de ruimte-voor-ruimte woning heeft de initiatiefnemer één Ruimte voor Ruimte Bouwtitel verworven (zie bijlage 5), waarbij wordt voldaan aan de Beleidsregels 'Ruimte voor Ruimte 2006'.*

2. De bouw van de woning mag uitsluitend binnen de bebouwde kom plaatsvinden dan wel binnen een kernrandzone of een bebouwingscluster en dient bovendien zoveel mogelijk aan te sluiten op de bestaande bebouwing. Tevens kan een locatie worden benut die in het kader van een StructuurvisiePlus door Gedeputeerde Staten als geschikt voor woningbouw is aanvaard.

*De gemeente Gemert-Bakel geeft aan in het principeverzoek van 31 mei 2016 dat het perceel gelegen is tussen twee bestaande woningen. Samen met de woningen rondom de T-splitsing met de Bleek/Leeuwerikweg maakt dit onderdeel uit van een bebouwingsconcentratie. Dit is ook opgenomen in het bestemmingsplan 'Zuidrand De Mortel' waar de herontwikkelingslocatie Leeuwerikweg 31 en 33 met 6 woningen is gepland. In dat bestemmingsplan wordt het aangehaald als een 'ligging in een kernrandzone'. Vanuit onderstaande afbeelding is te zien dat de te realiseren woning binnen een bebouwingsconcentratie valt.*



**Afbeelding 13** Bebouwingsconcentratie rond De Bleek/Leeuwerikweg met in het geel de te realiseren woning

3. De bouw van de woning dient te passen binnen de ruimtelijke structuur van de gemeente.

*De bouw van de woning past binnen de ruimtelijke structuur van het bebouwingscluster, aangezien deze tussen drie bestaande woningen gerealiseerd zal worden. De bebouwing bestaat uit één laag met kap bestaan en is qua massa en korrelgrootte te voegen naar de omringende bebouwing en het landelijke karakter. Met de situering van de nieuwe woning in het bebouwingslint blijven doorzichten behouden.*

4. De bouw van een woning in de Groene Hoofdstructuur is niet toegestaan.

*De Groene Hoofdstructuur is met de inwerkingtreding van de Verordening Ruimte komen te vervallen en vervangen door een aanduiding zonering met de benaming 'groenblauwemantel'. Het plangebied is niet gelegen in de groenblauwe mantel.*

5. Cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden moeten behouden dan wel versterkt worden. De milieuhygiënische en waterhuishoudkundige situatie ter plaatse moet zoveel mogelijk verbeterd worden.

*Zolang rekening gehouden wordt met de instandhouding van de houtsingels op de erfgrans en de bomen langs de weg is geen negatieve invloed vanuit het plan te verwachten. Daarnaast is genoeg ruimte om waterberging te realiseren voor de toename van verhard oppervlakte, zodat wateroverlast kan worden voorkomen. Cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden worden verder met de beoogde ontwikkeling niet aangetast.*

6. Voor zover het gaat om de extra beleidsruimte die beschikbaar is gesteld in het kader van de reconstructie zandgronden wordt de extra te realiseren woning buiten het gemeentelijk woningbouwprogramma gelaten.

*De extra woning komt niet ten laste van het gemeentelijke contingent. De woning wordt ontwikkeld in het kader van de regeling 'Ruimte voor Ruimte'.*

7. De agrarische ontwikkelingsmogelijkheden van bedrijven in de nabijheid van de woningen worden niet beknot.

*Agrarische bedrijven in de omgeving worden niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden beknot. Dit wordt uitgebreid toegelicht in de betreffende paragraaf van onderhavige bestemmingsplantoelichting (zie paragraaf 5.5).*

8. Een goede landschappelijke en architectonische inpassing van de woning in de omgeving dient gewaarborgd te zijn door middel van een beeldkwaliteitplan dan wel een vergelijkbaar instrument.

*De nieuw op te richten woning zal via een inrichtingsplan ingepast worden in de omgeving. De woning zal worden opgericht in een landelijke stijl, aansluitend bij de directe omgeving. In het landschappelijke inpassingsplan, die als bijlage is toegevoegd, is dit nader onderbouwd.*

9. De te slopen bedrijfsgebouwen mogen geen bijzondere cultuurhistorische waarde hebben.

*In samenhang met de oprichting van de ruimte-voor-ruimte woning heeft de initiatiefnemer één Ruimte voor Ruimte bouwtitel verworven (zie bijlage 5). Er is geen sprake van sloop van bedrijfsgebouwen op het betreffende perceel.*

10. Zeker gesteld moet zijn dat de realisering van de woning plaatsvindt in samenhang met de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen en met de inlevering van de milieurechten van de agrarische activiteit ter plaatse. Er dient te worden aangetoond dat tenminste 1.000 m<sup>2</sup> agrarische bedrijfsgebouwen zijn gesloopt en milieuwinst op de desbetreffende locatie is bereikt.

*In samenhang met de oprichting van de ruimte-voor-ruimte woning heeft de initiatiefnemer één bouwtitel verworven (zie bijlage 5). Bewijsstukken hiervoor zijn aanwezig. Hiermee wordt voldaan aan de beleidsregels 'Ruimte voor Ruimte 2006'.*



**Afbeelding 14 Oppervlaktes planvoornemen**

Uit bovenstaande blijkt dat het plan voldoet aan de regels van de Verordening ruimte 2014.

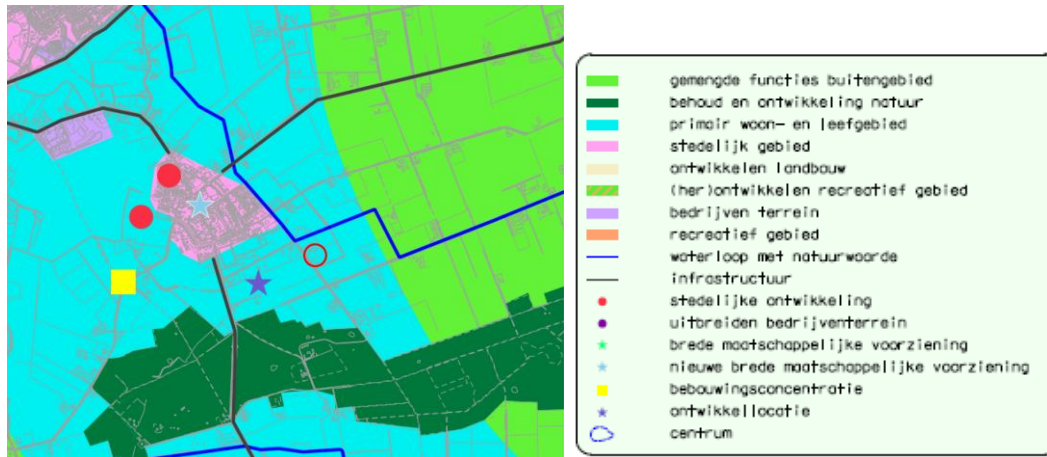
#### 4.4. Gemeentelijk beleid

##### *Structuurvisie+ Duurzaam Verbinden Gemert-Bakel 2011-2021*

De Structuurvisie+ Duurzaam Verbinden Gemert- Bakel 2011-2021 is een actualisatie van de Structuurvisie+ uit 2004. De Structuurvisie+ is een beoordelingskader voor wensen en ontwikkelingen.

Het doel is oplossingen te creëren voor de vraagstukken die spelen in de gemeente op het gebied van wonen, werken, landbouw, recreëren, welzijn en natuur.

In de Structuurvisie + 2011-2022 is het gebied aangewezen als primair woon- en leefgebied.



Afbeelding 15 Uitsnede verbeelding Structuurvisie+

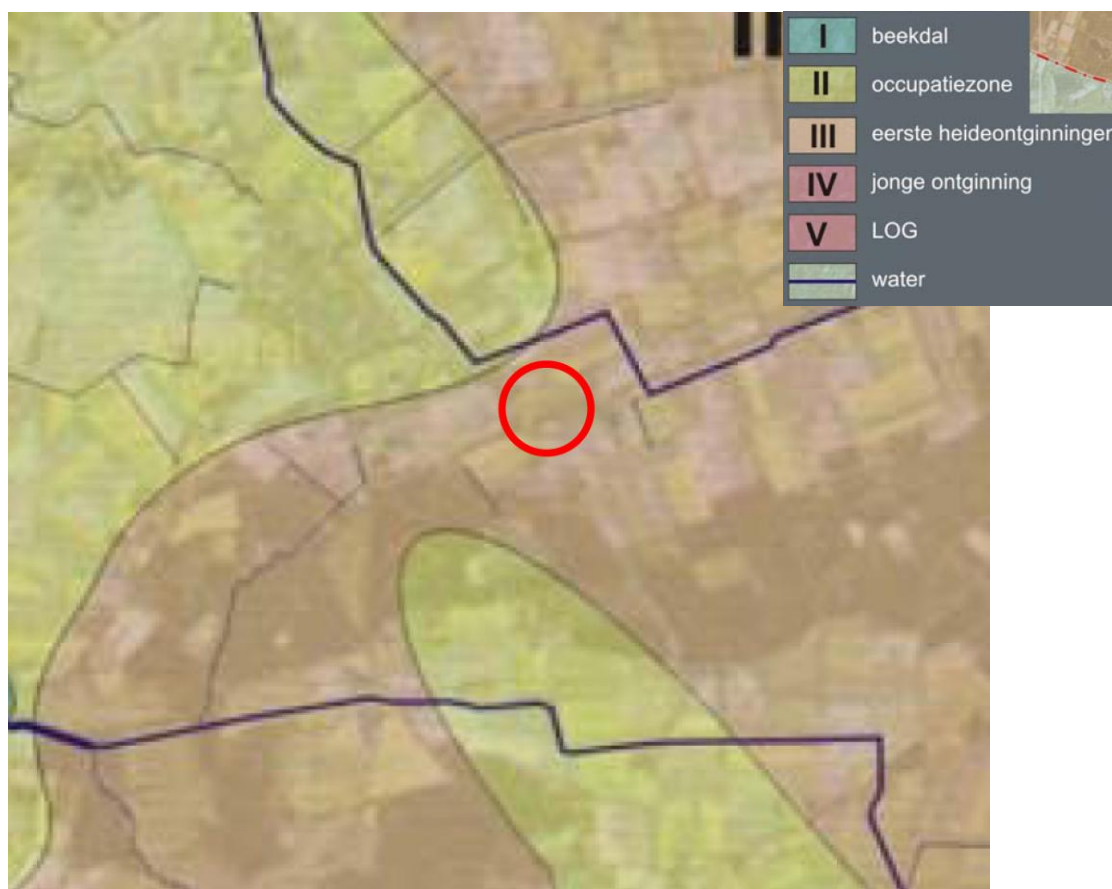
### *Beeldkwaliteitplan buitengebied Gemert-Bakel*

Ten aanzien van behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving heeft gemeente Gemert-Bakel voor een aantal gebieden een beeldkwaliteitplan vastgesteld. Ook voor het buitengebied heeft de gemeente een dergelijk beeldkwaliteitplan opgesteld. Dit beeldkwaliteitplan is tegelijkertijd met het bestemmingsplan "Gemert-Bakel Buitengebied 2010" opgesteld en dient als instrument om aanvullende voorwaarden aan de beeldkwaliteit van nieuwe ontwikkelingen te stellen.

In het beeldkwaliteitplan wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten gebieden, waarvoor elk eigen beeldkwaliteitseisen worden gesteld. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende gebieden:

1. beekdalgebied;
2. occupatiegebied;
3. eerste heideontginningen;
4. jonge ontginningen;
5. landbouwontwikkelingsgebied.

Zoals te zien in de volgende figuur is de planlocatie gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'eerste heideontginningen'.



**Afbeelding 16** Uitsnede kaart beeldkwaliteitplan

Het landschap van de heideontginningen is kleinschalig en open van karakter met een regelmatige percelering. Door het gebied lopen vele waterlopen. Het kavelpatroon staat haaks op de destijds bestaande dreven en paden of de aanwezige waterloop. Het streven voor de eerste heideontginningen is gericht op het herstellen en versterken van de kleinschalige rechthoekige verkaveling van het landschap. Dit betekent concreet dat de bebouwing gekoppeld wordt aan de weg en dat de kavelgrens- en erfbeplantingen gehandhaafd en versterkt zouden kunnen worden. Op landschapsniveau wordt in het gebied van de eerste heideontginningen gezocht naar versterking van het mozaïekpatroon dat kenmerkend is voor het gebied: rechte percelen, omzoomd door beplanting en afgewisseld met bospercelen. Waar mogelijk zouden de perceelsranden geaccentueerd kunnen worden met houtwallen en hakhoutsingels.

Bij het opstellen van het landschappelijke inrichtingsplan zijn de kenmerken en doelen van het 'eerste heideontginningen'-gebied als uitgangspunt genomen.



### *Regionaal Woningbouwprogramma*

Het regionaal woningbouwprogramma is door de gemeenteraad vastgesteld op 29 oktober 2009. Ruimte voor ruimte woningen gaan niet ten koste van de woningbouwaantallen uit het woningbouwprogramma.

### *Richtlijnen voor woningen in het buitengebied en kernrandzones*

Op 5 december 2011 heeft de gemeente Gemert-Bakel een notitie met richtlijnen voor woningen in het buitengebied vastgesteld. In deze notitie worden richtlijnen geboden voor het ontwikkelen van woningen in het buitengebied. Deze richtlijnen luiden als volgt:

Beperkingen:

1. Gebieden met wettelijke beperkingen:

- a. Aan of nabij buisleidingen met een maximale straal van 485 meter;
- b. Bij of nabij LPG-stations en opslagpunten;
- c. Binnen de geluidscontouren vliegbasis De Peel;

2. Gebieden met planologische beperkingen:

- a. In de ecologische hoofdstructuur of zoekgebieden voor ecologische verbindingzones is woningbouw niet mogelijk;
- b. De gebieden die gereserveerd zijn voor waterberging is woningbouw niet mogelijk;
- c. In de gebieden aangewezen als primair landbouwontwikkelingsgebied (LOG) is woningbouw, anders dan bedrijfsmatig niet mogelijk;
- d. Op archeologische monumenten of rijksmonumentale complexen kan niet gebouwd worden;
- e. Archeologische gebieden Milschot, Leygraaf en de zone onder Bakel en Milheeze;
- f. Aan drukke wegen met een maximumsnelheid van 80 km/u. Dit geldt in het bijzonder voor de N272;
- g. Woningbouw in wijstgebieden, zeer natte gebieden en op de breuklijnen is af te raden;
- h. In aardkundig waardevolle gebieden of wijstgebieden;
- i. Gebieden met een hoge geurbelasting.

Mogelijkheden:

1. Gebieden met randvoorwaarden:

- a. In de groenblauwe mantel is woningbouw afweegbaar, maar er moet altijd sprake zijn van een kwaliteitsverbetering voor de waarde water en natuur;

2. Gebieden aangewezen voor (mogelijke) rode ontwikkelingen:

- a. De gebieden bestaand stedelijk gebied of zoekgebied verstedelijking zijn aangewezen voor rode ontwikkelingen;
- b. Kernranden, in het bijzonder de harde kernrand, de aangemeerde kernrand, de lintkernrand en de nevelkernrand;
- c. Gehuchten, in het bijzonder de lintgehuchten aan of nabij wegenkruisingen of nabij een beek en recente structuren nabij het bos.

Om te bepalen of woningbouw aan De Bleek mogelijk is, dient toetsing aan deze richtlijnen plaats te vinden. De planlocatie is niet nabij een buisleiding of LPG-station gelegen en is eveneens niet gelegen binnen de invloedsgebieden van vliegbasis "De Peel".

De planlocatie is niet gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur of zoekgebieden voor Ecologische Verbindingszones. De planlocatie is ook niet gelegen in een gebied voor waterberging, landbouwontwikkelingsgebied, archeologische monumenten, rijksmonumentale complexen, archeologische gebieden, wijstgebieden of breuklijngebieden. De planlocatie is niet gelegen aan de N272 of aan een 80 km/u weg. De planlocatie is niet gelegen in de groenblauwe mantel of in een gebied dat is aangemerkt

voor (mogelijke) rode ontwikkelingen. Hiermee voldoet het voorgenomen project aan de richtlijnen die in de notitie worden genoemd.

Om de voorgenomen bestemmingswijziging mogelijk te maken dient een partiële herziening te worden opgesteld. Voorliggend document dient ter verantwoording voor de te doorlopen procedure conform artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De planlocatie is gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'eerste ontginningsgebied'. Binnen deze gebieden gelden beeldkwaliteitseisen, welke in het beeldkwaliteitplan zijn opgenomen. Met de voorgenomen ontwikkeling zullen de van toepassing zijnde beeldkwaliteitseisen in acht worden genomen. Om te waarborgen dat aan de eisen wordt voldaan zal tussen de gemeente en de initiatiefnemer een overeenkomst worden opgesteld. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten uit de notitie Richtlijnen woningen in het buitengebied en kernrandzones.

## 5. RANDVOORWAARDEN

### 5.1. Bodemkwaliteit

#### *Beleid*

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

#### *Plangebied*

Voor het verkennend bodemonderzoek is door Aeres Milieu een rapport<sup>2</sup> opgesteld. Op 20 juni 2016 is in het kader van het bodemonderzoek een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbesthoudend materiaal op het maaiveld. Het westelijk deel van de onderzoekslocatie is in gebruik als speelweide/gazon en moestuin. Ter plaatse bevindt zich een houten (paarden)stal. De dakbedekking bestaat uit dakpannen. Het oostelijk deel van de onderzoekslocatie bestaat uit weiland. Er zijn geen waarnemingen gedaan welke wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en ondergrond geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium, cadmium en zink. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

#### *Conclusie*

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

### 5.2. Water

#### *Beleid*

##### **Kaderrichtlijn Water**

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die moet leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De KRW moet in landelijke wet- en regelgeving worden omgezet. Met de komst van de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water is de KRW vertaald in de Nederlandse wetgeving. De Europese kaderrichtlijn heeft gevolgen voor de gemeente op het gebied van riolering, afkoppelen, toepassing van

<sup>2</sup> Rapport Verkennend Bodemonderzoek 'De Bleek ong. te De Mortel, Aeres Milieu B.V., 7 juli 2016, projectnummer AM16244

bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid. Er worden ecologische en fysisch-chemische doelen geformuleerd die afhankelijk zijn van de functie van een watergang.

### **Nationaal Waterplan 2016-2021**

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP 2016-2021) is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is in december 2015 door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en het Ministerie van Economische Zaken gepubliceerd. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar het robuust en toekomstgericht inrichten van het watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart. In het waterveiligheidsbeleid wordt ingezet op twee verschillende lagen van veiligheid, namelijk het voorkomen van overstromingen (preventie) en het beperken van de gevolgen ervan (waterrobuuste ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing). Er wordt op klimaatveranderingen ingespeeld door het zoetwaterbeleid te baseren op de beschikbaarheid van zoetwater en de kans op watertekorten in een bepaald gebied, in normale en droge situaties. Door middel van het NWP 2016-2021 wordt ingezet op een koers die richting geeft aan het realiseren van de doelen die vastgelegd zijn in de Europese KRW, zodat stappen gezet kunnen worden naar schoon en ecologisch gezond water voor een aantrekkelijke leefomgeving. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Nationaal Waterplan, vervangt daarmee op onderdelen het beleid uit de Nota Ruimte. Specifiek gaat het over de gebieden die deel uitmaken van de ruimtelijke hoofdstructuur, het IJsselmeer, de Noordzee en de rivieren. Hiervoor geldt de AMvB Ruimte. Ook de bescherming van vitale functies en kwetsbare objecten is een onderwerp van nationaal belang. Hiervoor wordt een afzonderlijke AMvB opgesteld.

### **Gemeentelijk beleid**

Het Gemeentelijk Watertakenplan 2013-2016 vormt de basis voor het streven naar een duurzaam watersysteem binnen de gemeentegrens van Gemert-Bakel. Speerpunten in dit plan zijn.

- Voorkomen van wateroverlast/waterhinder;
- Verbetering van de waterkwaliteit;
- Bestrijding van droogte.

Nieuwe plannen dienen te voldoen aan het principe van Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de oorspronkelijke situatie. De gemeente gaat in haar beleid verder dan enkel hydrologisch neutraal ontwikkelen. De gemeente wil zoveel mogelijk voorkomen dat regenwater naar de rioolwaterzuivering wordt getransporteerd. Daar heeft zij haar waterbeleid op aangepast.

Wanneer er sprake is van nieuwbouw is de stelregel dat het regenwater van alle nieuwe verharding wordt vastgehouden in het gebied. Ongeacht of er al eerder verhard oppervlak aanwezig was en per saldo het nieuwe verhard oppervlak kleiner is. De beslisboom over hoe om te gaan met regenwater binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom kan hierbij een handvat zijn.

Voor alle plannen met een toename in verharding groter dan 30 vierkante meter dient nagedacht te worden over hoe wordt omgegaan met regenwater. Voor alle plannen boven de 2000 vierkante meter wordt de toetsing aan het waterschap gemeld en wordt waar nodig een uitgebreid advies gevraagd.

Het waterschap kan formeel tijdens de inspraakprocedure nog een zienswijze indienen op ruimtelijke plannen, maar het streven van de gemeente Gemert-Bakel is de waterschapsbelangen al tijdens de toetsing mee te nemen.

Bij het afkoppelen van verhard/bebouwd oppervlakte moet een bui die eens in de 10 jaar voorkomt (42.9 mm in zes uur) niet tot toename in de afvoer uit het plangebied leiden. Bovendien mag de natuurlijke GHG niet verlaagd worden. De te realiseren bergings- of infiltratievoorzieningen bij ver- en nieuwbouwplannen kan globaal berekend worden door het toekomstig verhard oppervlak (m<sup>2</sup>) te vermenigvuldigen met 0,0429 meter.

### **Beleid Waterschap Aa en Maas**

Het Waterschap Aa en Maas heeft, in overleg met de gemeenten in haar beheergebied, een aantal beleidsmatige uitgangsprincipes ten aanzien van het duurzaam omgaan met water opgesteld. Deze worden toegepast bij het toetsen van ruimtelijke ontwikkelingen, zoals ver- en nieuwbouwplannen. Deze uitgangspunten vormen het vertrekpunt van het overleg tussen initiatiefnemer en gemeente. De initiatiefnemer dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen hier invulling aan te geven.

Het waterschap Aa en Maas heeft in het kader van waterbeheer het 'Waterbeheerplan 2016-2021' opgesteld, waarin zij de volgende missie heeft opgenomen: *"Het ontwikkelen, beheren en in stand houden van gezonde, robuuste en veerkrachtige watersystemen, die ruimte bieden aan een duurzaam gebruik voor mens, dier en plant in het gebied, waarbij de veiligheid is gewaarborgd en met oog voor economische aspecten."* De strategie die het Waterbeheerplan 2016-2021 uiteenzet, haakt in op het doorzetten van de lijn uit het beheerplan voor de periode 2010-2015 met nieuwe accenten, het gebiedsgericht werken vanuit een sterke regionale verankering en vanuit de regionale verankering multischalig denken en handelen.

In de beleidsnota 'Uitgangspunten Watertoets Aa en Maas' van 2007 zijn de principes beschreven die richtinggevend zijn bij de waterschapadvisering over ruimtelijke plannen. Deze principes zijn in het kort:

#### 1. Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater

Vuil water dient via (vuilwater)riolering afgevoerd te worden naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). Regenwater dient in principe binnen het plangebied te worden vastgehouden en alleen, indien noodzakelijk, vertraagt afgevoerd te worden via het oppervlaktewater.

#### 2. Doorlopen van de afwegingsstappen 'hergebruik – infiltratie – buffering – afvoer'

Problemen met water mogen in principe niet naar benedenstrooms gebieden afgewenteld worden.

- Hergebruik wil zeggen dat hemelwater in een zogenaamd grijswatersysteem gebruikt kan worden (bv. WC spoelwater) . Dit levert een besparing van het gebruik van drinkwater op.
- De mogelijkheid tot infiltratie hangt af van de kwaliteit van het te infiltreren water, de grondwaterstand, de gewenste drooglegging, de ligging van het plangebied (kwelwater, intermediair of infiltratiegebied), de opbouw van de bodem (i.v.m. infiltratiecapaciteit) en eventueel door water te mobiliseren bodemverontreinigingen. Uitgangspunt is dat infiltratie plaatsvindt op particulier terrein (bij particuliere ontwikkeling) of op openbaar gemeentelijk terrein (nieuwe woonbuurten of bedrijventerreinen).

- Indien niet geïnfiltrerd kan worden wordt onderzocht of er ruimte is voor buffering. Soms kan dit op bestaand oppervlaktewater maar er kan ook gedacht worden aan voorzieningen in de vorm van poelen, wadi's, sloten of vijvers, al dan niet in combinatie met groenvoorzieningen.
- Indien buffering van schoon regenwater niet mogelijk is, is afvoeren van regenwater naar het watersysteem buiten het plangebied de laatste optie. Dit kan uiteraard pas na grondig onderzoek ter plaatse en vaak moeten dan in het achterliggende oppervlaktewatersysteem compenserende maatregelen getroffen worden.

### 3. Hydrologisch neutraal ontwikkelen

Nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen aan het principe hydrologisch neutraal ontwikkelen. Om te kunnen bepalen of een hydrologische ontwikkeling neutraal heeft plaats gevonden, moet er vergeleken worden met de oorspronkelijke situatie. (Bij uitbreidingswijken het oorspronkelijke agrarische gebied, bij inbreiding het onverharde oppervlak en bij vervangende nieuwbouw het verharde oppervlak.)

De toetsingsaspecten zijn:

- Afvoer uit het gebied
- Oppervlaktewaterstanden
- Overlast (schade)
- Grondwateraanvulling
- Grondwaterstanden

De toetsing van de aspecten zal op drie niveaus plaats vinden, te weten:

- Toetsing op basis van de kengetallen (kleine plannen)
- Toetsing op basis van een bakjesmodel (bij grotere en complexere plannen)
- Toetsing met een (Geo)hydrologisch model (grote ontwikkelingen/plannen)

### 4. Water als kans

Hierbij wordt de stedenbouwkundige uitgenodigd om water in plangebieden positief te benaderen en hun creativiteit hierbij te gebruiken. Belangrijk is hier dat er bij voorkeur een toegevoegde waarde aan water wordt gegeven (hogere belevingswaarde). Te denken valt hier aan een combinatie aan groen, water en bebouwing/verharding. Het zichtbaar maken van water in het plan is een pré.

### 5. Meervoudig ruimtegebruik

Hydrologisch neutraal ontwikkelen maar ook de afwegingsstappen 'hergebruik – infiltratie – buffering – afvoer' impliceren een grotere ruimtevraag voor water dan voorheen het geval was. Door bij de inrichting van een plangebied ruimte voor verschillende functies te gebruiken, wordt er efficiënter omgegaan met de beschikbare ruimte. Het waterschap ziet hierin kansen om extra ruimte voor water te vinden.

### 6. Voorkomen van vervuiling

Het is verboden om vervuild water op oppervlaktewater te lozen en is het daarom wenselijk aan de bron maatregelen te nemen, zoals geen uitlogbare bouwmaterialen gebruiken en bestrating zo te kiezen dat het gebruik van bestrijdingsmiddelen geminimaliseerd wordt.

### 7. Wateroverlast-vrij bestemmen

Bij de locatiekeuze moet rekening worden gehouden met de mogelijke wateroverlast op die locatie. De kans op wateroverlast is beschreven aan de hand van werknormen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water. Het heeft de voorkeur te bouwen op locaties waar die voldoet aan de normen voor bebouwing. Als gekozen wordt voor bouwen op locaties met een hogere kans op inundatie, dienen mitigerende maatregelen genomen te worden.

### 8. Waterschapsbelangen

Nieuwe plannen mogen bestaande gebiedsfuncties niet in de weg zitten en dienen dus rekening te houden met ruimteclaims die het waterschap heeft:

- Ruimteclaims voor waterberging
- Ruimteclaims voor de aanleg van natte EVZ's en beekherstel
- Aanwezigheid en ligging watersysteem
- Aanwezigheid en ligging waterkeringen
- Aanwezigheid en ligging van infrastructuur en ruimteclaims t.b.v. de afvalwaterketen in
- beheer van het waterschap

Met behulp van de website <http://www.dewatertoets.nl/> is bekeken of er waterschapsbelangen zijn voor het plan. Dit blijkt niet het geval te zijn.

toetslagen		
Toon	Kaartlaag	Resultaat
<input type="checkbox"/>	Beekherstel	✓
<input type="checkbox"/>	Riooltransportleiding	✓
<input type="checkbox"/>	A watergang	✓
<input type="checkbox"/>	Beschermd gebied keur	✓
<input type="checkbox"/>	Regionaal waterbergingsgebied	✓
<input type="checkbox"/>	Waterkering algemeen	✓
<input type="checkbox"/>	Ecologische verbindingzone	✓
<input type="checkbox"/>	Natuurvriendelijke oever	✓
<input type="checkbox"/>	Attentiegebied	✓
<input type="checkbox"/>	Reservingsgebied waterberging	✓
<input type="checkbox"/>	RWZI	✓
<input type="checkbox"/>	Rioolgemaal	✓
<input type="checkbox"/>	Wijstgebied	✓
<input type="checkbox"/>	Lange termijn reservering winterbed	✓
<input type="checkbox"/>	Grondwaterbeschermingsgebied	✓

Afbeelding 17 Resultaten toets [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl/)

### *Watertoets*

#### **Huidige situatie**

Het plangebied is op dit moment in gebruik als grasland. Naast een paardenstal en een schuilstal voor koeien is er verder geen verharding aanwezig. Onder het plangebied loopt een hoofdleiding van BrabantWater.

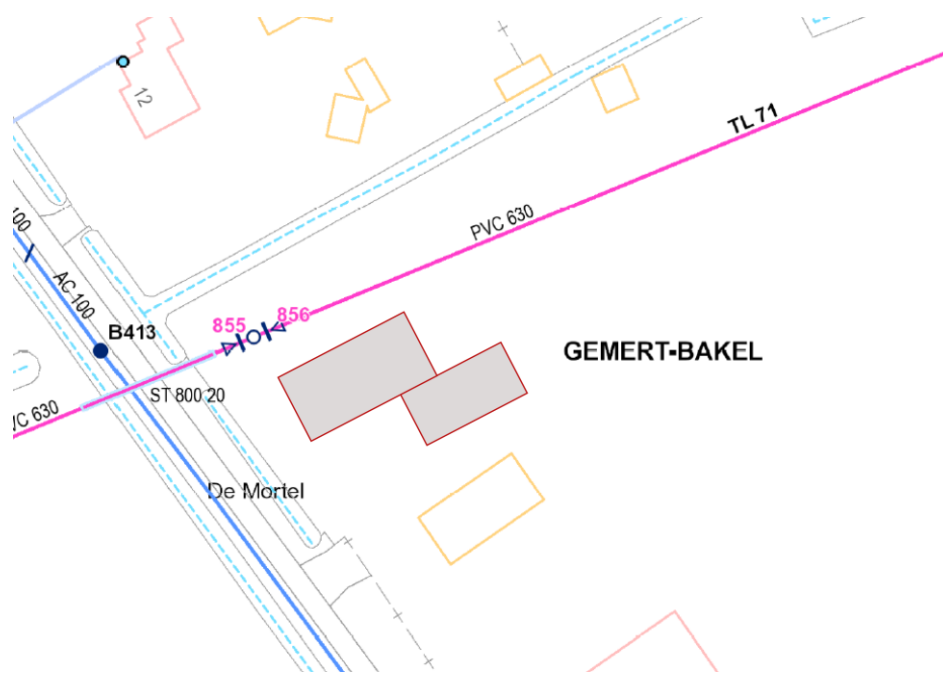
### Toekomstige situatie

Door dit plan neemt het verhard oppervlak toe. Zowel hoofd- als bijgebouwen zorgen voor extra bebouwd oppervlak. Het totale nieuw bebouwde oppervlak blijft echter beperkt tot onder de 500 m<sup>2</sup>. Het initiatief heeft een beperkte en geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding in het gebied. Daarmee is de uitvoerbaarheid van het plan op het gebied van water aangetoond.

Later, bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen, zal de precieze wijze waarop met het hemelwater omgegaan wordt aangegeven worden.

Voor de hoeveelheid te bergen water geldt de volgende formule:  $\langle \text{opp.} \rangle \times 0,043$  tot  $\langle \text{opp.} \rangle \times 0,052$ . Hierbij staat  $\langle \text{opp.} \rangle$  voor het te verhard oppervlakte en de beide waarden geven aan hoeveel water er geborgen moet worden bij een bepaalde bui. De eerste waarde hoort bij een bui die eens in de 10 jaar voor komt ( $T = 10$ ) en de tweede bij een bui die eens in de 100 jaar voor komt ( $T = 100$ ). Het te verhard oppervlakte is nog niet bekend. Daarom is nu ook nog niet exact te bepalen wat de uitkomst van de formule is. Daarbij geldt ook dat er verschillende bergingssystemen zijn. Dit alles wordt inzichtelijk gemaakt bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen (via de bouwverordening wordt verzekerd dat het regenwater op het eigen terrein geborgd wordt). Afhankelijk van het bouwplan dat straks ingediend wordt is 8,6 m<sup>3</sup> tot 20,8 m<sup>3</sup> bergingsruimte nodig (de minimale en maximale resultante bij een invoer van 200 m<sup>2</sup> tot 400 m<sup>2</sup> verharding). Op het perceel is deze ruimte voor berging aanwezig in de vorm van de nieuwe watergangen of –bergingen.

Met betrekking tot de hoofdleiding van BrabantWater is in het ontwerp voor de nieuwe woning rekening gehouden met de positionering ten opzichte van deze leiding.



Afbeelding 18 Hoofdleiding BrabantWater ten opzichte van de nieuwe woning

### Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.



### 5.3. Luchtkwaliteit

#### *Beleid*

De Wet Luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wet Luchtkwaliteit is het Besluit luchtkwaliteit 2005 komen te vervallen. Voor de verschillende stoffen zijn normen (grenswaarden) opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties en voor dagelijkse concentraties (vierentwintiguurgemiddelde).

De Wet luchtkwaliteit voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het "Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)". Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging.

In de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Voor de periode tussen het in werking treden van de 'Wet luchtkwaliteit' en het verlenen van derogatie door de EU is het begrip 'niet in betekenende mate' gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>. Na verlening van derogatie treedt het NSL in werking en wordt de definitie van NIBM verschoven naar 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project niet in betekenende mate bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

Binnen de getalsmatige grenzen van de Regeling NIBM draagt een project altijd niet in betekende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor woningen en kantoren gelden in de Regeling NIBM de volgende getalsmatige grenzen:

	minimaal 1 ontsluitingsweg	minimaal 2 ontsluitingswegen
	3%-norm	3%-norm
<b>Woningen (maximaal)</b>	<b>1500</b>	<b>3000</b>
<b>Kantoren (maximaal)</b>	<b>100.000 m<sup>2</sup> bvo</b>	<b>200.000 m<sup>2</sup> bvo</b>

#### *Plangebied*

Het planvoornemen betreft het oprichten van één nieuwe woning. Hiermee wordt onder de getalsmatige grenzen van de NIBM gebleven. Er is geen sprake van een onevenredige uitbreiding van het aantal verkeersbewegingen. Als gevolg van de bovenstaande aspecten zal realisatie van onderhavig plan geen significante verkeersaantrekkende werking op de gemeente tot gevolg hebben en zal de luchtkwaliteit binnen de gemeente niet significant nadelig worden beïnvloed.

#### *Conclusie*

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.4. Geluid

### *Beleid*

Geluidhinder kan ontstaan door verschillende activiteiten. In de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer zijn geluidsnormen opgenomen voor wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai. Deze normen geven de hoogst acceptabele geluidsbelasting bij geluidsgevoelige functies zoals woningen. Bij het bepalen van de maximaal toegestane geluidsbelasting maakt de Wet onderscheid tussen bestaande situaties en nieuwe situaties. Nieuwe situaties zijn nieuw te bouwen geluidsgevoelige functies of nieuwe geluidhinder veroorzakende functies.

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: “de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaai)”.

### *Plangebied*

De te realiseren ruimte-voor-ruimte woning is gesitueerd aan De Bleek. Deze weg kan getypeerd worden als een ontsluitingsweg voor het landbouwgebied. De weg heeft dermate lage verkeersintensiteiten dat niet verwacht wordt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zodat voor de gevelgeluidwering kan worden uitgegaan van de minimaal vereiste waarde van 20 dB conform het Bouwbesluit.

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen bedrijven die in het kader van industrielawaai voor belemmering zouden kunnen zorgen. Daarnaast ligt er geen spoorlijn nabij het plangebied, waardoor railverkeerslawaai niet voor belemmering kan zorgen.

### *Conclusie*

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.5. Bedrijven en milieuzonering

### *Beleid*

De Wet milieubeheer zorgt ervoor dat milieuoverlast in woongebieden zoveel mogelijk wordt beperkt. Alle voorzieningen en bedrijven die overlast veroorzaken moeten daarom een vergunning hebben in het kader van de Wet milieubeheer.

In “Bedrijven en Milieuzonering” van de VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten) is een indicatieve richtafstandenlijst voor milieubelastende activiteiten opgenomen. Alle bedrijven die in de buurt van de planlocaties liggen worden aan de hand van een milieucategorie verbonden met een maximale hinderafstand.

### Plangebied

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven gevestigd die van invloed zijn op de ruimte-voor-ruimte woning.

### Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.6. Externe veiligheid

### Beleid

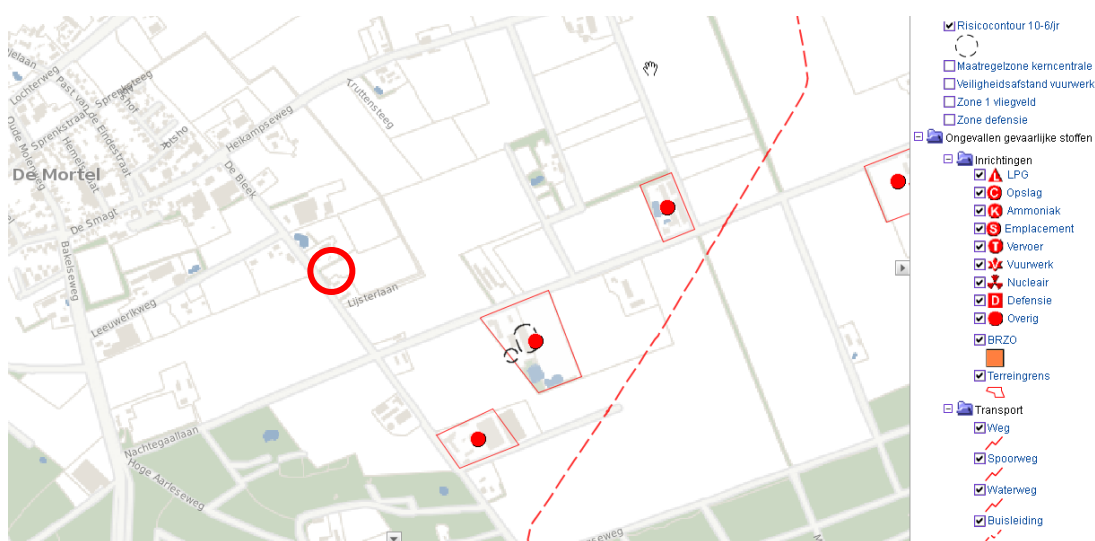
Bij Externe Veiligheid gaat het om de gevaren voor de directe omgeving in het geval dat er iets mis gaat tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De verbonden risico's moeten binnen de perken blijven. Hiervoor worden normstellingen gehanteerd:

- Het plaatsgebonden risico is vooral gericht op de te realiseren basisveiligheid voor burgers;
- Het groepsrisico stelt beperkingen aan de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van calamiteiten met gevaarlijke stoffen. In het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) is vastgelegd dat voor iedere toename in het groepsrisico een verantwoordingsplicht geldt, ongeacht of er door de wijziging een norm wordt overschreden.

### Plangebied

Uit de risicokaart blijken er in de omgeving van het plangebied zich risicovolle inrichtingen bevinden. Een uitsnede van de risicokaart is toegevoegd als afbeelding 19. Echter liggen deze op een zodanige afstand dat deze inrichtingen geen belemmering vormen voor de ontwikkeling binnen het plangebied.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen gevaarlijke transportroutes of buisleidingen.



Afbeelding 19 Uitsnede Risicokaart met aanduiding plangebied (blauw) bron: [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)

### Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.7. Flora en fauna

### *Beleid*

#### *Flora- en faunawet*

De bescherming van plant- en diersoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. De wet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het principe “nee, tenzij”. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten in principe verboden zijn. Voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Naast de verbodsbepalingen geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende plant- en diersoorten. Deze zorgplicht geldt altijd.

#### *Algemene Maatregel van Bestuur*

De Minister van Landbouw, Natuur en Visserij heeft door een Algemene Maatregel van Bestuur de regelgeving rond de Flora en faunawet aangepast, zodat de werking van de wet eenvoudiger wordt.

Het belangrijkste gevolg is dat de procedures bij ruimtelijke ingrepen en bij bestendig gebruik en beheer aanzienlijk eenvoudiger worden. Voor de meest algemene soorten is er een vrijstelling van de verbodsbepalingen gekomen. De interpretatie van een aantal artikelen is, mede vanwege het ontbreken van Jurisprudentie, nog niet op alle onderdelen geheel helder.

Bij het toepassen van de Flora- en faunawet wordt voortaan een onderscheid gemaakt in drie categorieën van beschermende soorten:

1. *De algemene beschermde soorten;*  
Hiervoor geldt ten aanzien van activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig gebruik en beheer een vrijstelling zonder nadere voorwaarden. Ontheffing ten behoeve van andere activiteiten kan worden verleend voor het verjagen, verontrusten, verstoren en onopzettelijk doden van deze groep soorten, mits de gunstige staat van instandhouding niet in geding is. De zorgplicht blijft van kracht.
2. *De in Nederland als bedreigt beschouwde soorten;*  
Hiervoor geldt een strikter beschermingsregime. Vrijstelling geldt als op basis van een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Ontheffing kan worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.
3. *De strikt beschermde soorten;*  
Hieronder vallen alle vogel- plant- en diersoorten die vermeld staan in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn of bij Algemene Maatregel van Bestuur zijn aangewezen. Hiervoor kan geen vrijstelling of ontheffing worden verleend voor verstoring.

Voor bestendig gebruik en beheer geldt ook voor deze soorten een vrijstelling ten aanzien van de verbodsbepalingen, onder voorwaarde dat gewerkt wordt op basis van een door de minister goedgekeurde gedragscode. Bij ruimtelijke ingrepen is altijd een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen nodig.

Naaste deze drie categorieën is er een zeldzame kleine categorie van zeldzame soorten, die voorkomen op de Bijlage II van de Habitatrichtlijn, maar niet beschermd zijn op grond van de Flora en faunawet. Derhalve bestaat er geen noodzaak of mogelijkheid om ontheffing te vragen voor ingrepen die deze soorten kunnen beïnvloeden. Deze soorten zijn echter beschermd in de Speciale Beschermingszones, die ten behoeve van deze soorten zijn ingesteld. Voor het plegen van ingrepen in zulke gebieden geldt altijd het afwegingskader van de Habitatrichtlijn.

#### *Natura 2000*

In de Natura 2000 staat onder andere de Vogelrichtlijn aangegeven. De Vogelrichtlijn heeft het doel om alle in het wild levende vogels en hun habitats op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen en te beheren. Hiervoor zijn onder meer speciale beschermingszones aangewezen. Ook is het verplicht om passende maatregelen te nemen om de kwaliteit van de leefgebieden niet te laten verslechteren. Verder mogen er geen storende factoren in gebieden optreden die negatieve gevolgen hebben op het voortbestaan van de vogelsoorten die door de Vogelrichtlijn worden beschermd.

Naast de Vogelrichtlijn is in de Natura 2000 tevens de Habitatrichtlijn aangegeven. Deze richtlijn heeft tot doel de instandhouding van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna.

De richtlijn is mede bedoeld voor het realiseren van een Europees ecologisch netwerk dat gericht is op de instandhouding van een groot aantal bedreigde habitats en soorten op Europees niveau. Het is van belang om bij ruimtelijke planvorming vooraf te onderzoeken of en welke dier- en plantsoorten er voorkomen, wat hun beschermingsstatus is en wat de effecten zijn van de ingreep op het voortbestaan van de gevonden soorten.

#### *Natuurbeschermingswet*

De Natuurbeschermingswet is sinds eind 2005 van kracht. Middels deze wet zijn verschillende gebieden in Nederland beschermd vanwege de aanwezigheid van flora en fauna. Het doel van de Natuurbeschermingswet is het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden in Nederland. De beschermde gebieden die onder Natura 2000 zijn aangewezen vallen onder de Natuurbeschermingswet.

Indien een plan negatieve gevolgen heeft of kan hebben is een vergunning noodzakelijk. Hierbij geldt eveneens het “nee, tenzij principe”. Ook als de ingreep in de omgeving van een beschermd gebied plaats vindt moet de externe werking worden onderzocht.

#### *Plangebied*

Het plangebied is op relatief grote afstand van zowel Natura 2000-gebieden als het Natuurnetwerk Nederland gelegen. Gezien de afstand, aard en relatief beperkte omvang van de ingreep zal er geen negatief effect te verwachten zijn op de wezenlijke kenmerken en waarden van zowel de EHS als Natura 2000-gebieden. Hierdoor is er geen noodzaak voor toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 en het Natuurnetwerk Nederland (gebiedsbescherming).

Aangezien de ontwikkeling van de ruimte-voor-ruimte woning plaatsvindt op een grasveld en de bestaande vegetatie aan de randen behouden blijft, is geen effect te verwachten met betrekking tot het foerageergebied van enkele algemeen voorkomende beschermde zoogdieren en vogels. Een quickscan is om deze reden ook niet benodigd.

Holen en individuen van algemeen voorkomende zoogdieren zullen bij het planvoornemen mogelijk worden verstoord of verdwijnen. Voor deze soorten biedt de directe omgeving van het plangebied voldoende andere habitats. Voor het vernietigen van holen etc. en verstoren van beschermde zoogdieren en amfibieën van de categorie 'algemene soorten' voor ruimtelijke ingrepen, bestaat een vrijstelling op grond van de 'AmvB artikel 75' van de Flora- en faunawet. Er hoeft daarom geen ontheffing voor algemene soorten te worden aangevraagd.

De in de Flora- en faunawet genoemde 'algemene zorgplicht' is ook op beschermde soorten uit te categorie 'algemene soorten' van toepassing. Beschermde diersoorten (ook die van de categorie 'algemene soorten') die tijdens het verwijderen van vegetatie en het vergraven van grond worden aangetroffen, moeten direct worden gevangen en na afloop van de werkzaamheden in het aangrenzende gebied worden vrijgelaten.

### *Conclusie*

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.8. Archeologie

### *Beleid*

#### *Wet op de archeologische Monumentenzorg*

In 1992 is door Nederland het 'verdrag van Valletta' ondertekend. Het verdrag is vertaald met een ingrijpende wijziging in de Monumentenwet 1988 en enkele andere wetten. Hierin wordt de verantwoordelijkheid voor een goede omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden bij de gemeente gelegd. De bescherming van die waarden dient te worden opgenomen in bestemmingsplannen. Elk bestemmingsplan dient vanaf 1 september 2007 daarom een paragraaf archeologie te bevatten, waarin wordt aangegeven welke archeologische waarden in het plan aanwezig, dan wel te verwachten zijn. Daarnaast dient het bestemmingsplan regels te bevatten om eventueel aanwezige archeologische waarden te beschermen. Die regels kunnen in enkele op archeologische gronden geselecteerde gebieden aan een omgevingsvergunning worden gehangen. Daarmee wordt de aanvrager van een dergelijke vergunning verantwoordelijk voor behoud van archeologisch erfgoed.

#### *Gemeentelijke beleid*

De gemeente Gemert-Bakel heeft in 2010 een archeologieverordening, archeologiebeleid en een archeologiebeleidskaart (onderdeel van de gemeentelijke cultuurhistoriekaart) vastgesteld. Dit beleid is op basis van de resultaten van onderzoek en voortschrijdend inzicht en kennis opgesteld. Het gemeentelijk beleid is hierdoor inhoudelijk onderbouwd, gedetailleerder en actueler. De archeologiebeleidskaart wordt als toetsingskaart gebruikt en wordt geïmplementeerd in de bestemmingsplannen.

### *Plangebied*

De beoogde locatie ligt in een gebied met een middelhoge archeologische verwachting. Bij deze verwachting geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen groter dan 2.500 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm onder maaiveld. Het plangebied is kleiner dan 2.500 m<sup>2</sup>, waardoor een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is.

### *Conclusie*

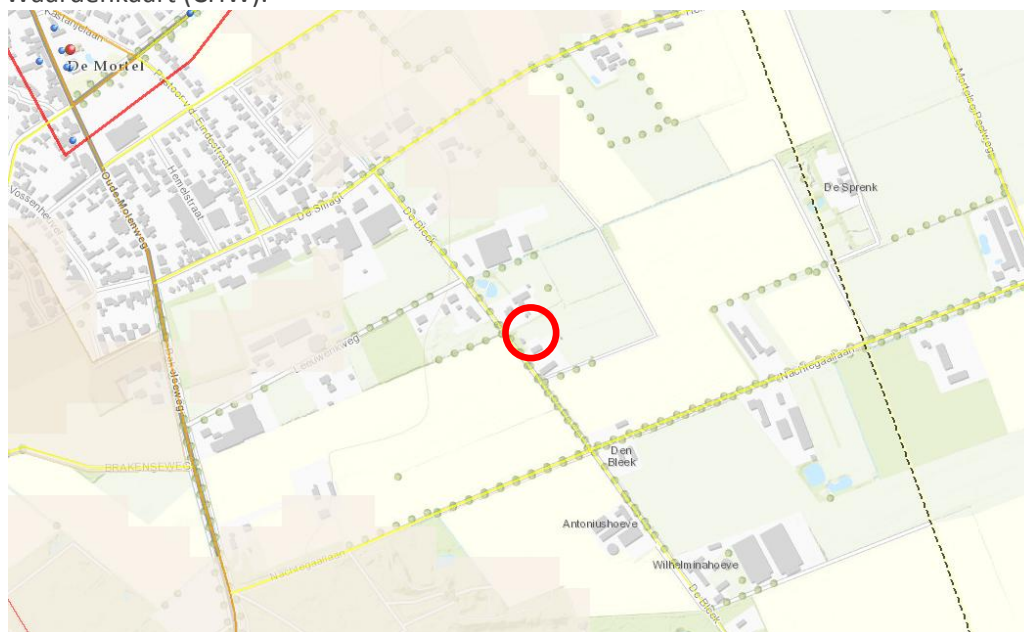
Het aspect Archeologie vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.9. Cultuurhistorie

In juli 2016 treedt de Erfgoedwet in werking en vervangt daarmee de Monumentenwet 1988. In de Erfgoedwet worden zes wetten en regelingen gebundeld tot één wet op het gebied van cultureel erfgoed. Uiteindelijk worden onderdelen van de Monumentenwet 1988 die de fysieke leefomgeving betreffen, ondergebracht in de in 2018 in te voeren Omgevingswet. Vanaf het moment van invoering van de Erfgoedwet tot het moment van invoering van de Omgevingswet zijn deze onderdelen ondergebracht in een overgangsregeling (periode 2016-2018). De Erfgoedwet, de erfgoedverordening van de gemeente en bestemmingsplannen beschrijven vervolgens de procedure.

De aandacht voor cultuurhistorie is ook wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Artikel 3.1.6 onder 5 van dit Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan opgenomen moet worden.

De provincie ziet cultuurhistorische waarden als een belangrijk element van de identiteit van Noord-Brabant. Cultuurhistorische waarden verdienen het om behouden te worden, maar vooral ook om als inspiratiebron te worden gebruikt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. “Behoud door ontwikkeling” is hierbij een belangrijk uitgangspunt. Daarom heeft de provincie haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW).



### Legenda

#### Historische Bouwkunst

- MIP
- Rijksmonument

#### Historische Stedenbouw

- Rijksbeschermd stads/dorps-gezicht
- Zeer hoog
- Hoog
- Redelijk hoog

#### Historische Geografie (vlak)

- Zeer hoog
- Hoog
- Redelijk hoog

#### Historische Geografie (lijn)

- Zeer hoog
- Hoog
- Redelijk hoog

#### Historisch Groen

- ▲ Monumentale Bomen
- Historisch Groen

#### Historische Zichtrelaties

- 
- 
- ↔

#### Archeologische Monumenten

- 

#### Indicatieve Archeologische Waarden

- Hoog of middelhoog
- Laag
- Geen gegevens

#### Topografie

Afbeelding 20 Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant

Op de cultuurhistorische waardenkaart zijn aan het plangebied geen cultuurhistorische waarden toegekend.

### *Conclusie*

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

## 5.10 Geurhinder

### *Beleid*

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) stelt kaders waarbinnen ruimtelijke ontwikkelingen dienen plaats te vinden. Enerzijds om geurgevoelige functies geen of zo min mogelijk hinder te laten ondervinden van agrarische bedrijven en anderzijds om de vergunde rechten van deze agrarische bedrijven niet (verder) te beperken door ruimtelijke ontwikkelingen.

Onderzocht dient te worden wat de achtergrondbelasting (veroorzaakt door alle veehouderijen) en de voorgrondbelasting (veroorzaakt door individuele veehouderijen in de directe omgeving) op het plangebied is. Beiden moeten een acceptabele waarde hebben om een goed leefklimaat te kunnen waarborgen voor de nieuw te bouwen woningen.

De uitwerking van geurbeleid op basis van de Wet geurhinder en veehouderij vindt eigenstandig plaats. De wettelijke normen voor de te hanteren minimale afstand tussen geurgevoelige objecten en dieren zonder geuremissiefactor is 50 meter buiten de bebouwde kom. De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid om binnen bepaalde grenzen af te wijken van de standaard geurnormen, zoals gesteld in deze Wet.

### *Plangebied*

In de nabijheid van het plangebied is één agrarisch bedrijf gelegen, te weten aan de De Bleek 32. Dit is een grondgebonden veehouderij. Voor grondgebonden veehouderijen geldt de vaste afstanden van 50 meter.

De gemeente Gemert-Bakel heeft in haar geurverordening geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om voor alle locaties deze afstand te halveren. De afstand tussen de nieuwe woning en het bedrijf bedraagt 500 meter, waarmee voldaan wordt aan de geurverordening.

Voor de achtergrondbelasting ligt de indicatieve belasting tussen de 3 en 7  $\text{Ou}_E/\text{m}^3$ . Dit is lager dan de gestelde norm van 20  $\text{Ou}_E/\text{m}^3$ . In het kader van de voorgrondbelasting is de geldende norm op het plangebied 5  $\text{Ou}_E/\text{m}^3$ . De verwachting is dat de belasting lager is dan 5  $\text{Ou}_E/\text{m}^3$ . Omgekeerd zal de nieuwe woning geen belemmering vormen voor de omliggende veehouderijen, omdat er reeds bestaande woningen dichterbij liggen.

### *Conclusie*

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de ontwikkeling



## 5.11 Vormvrije m.e.r. beoordeling

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)plichtig.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. Uit deze toets kunnen twee conclusies volgen: belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten of belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uitgesloten. In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)-plichtig in het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure te worden gevolgd. De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling.

### *Drempelwaarde lijst D*

In het plangebied is sprake van de aanleg, wijziging of uitbreiding van een klein stedelijke ontwikkelingsproject. Het gaat in totaal om het realiseren van 1 woning. Het bouwen van woningen valt onder de activiteit D.11.2. in bijlage II van het Besluit m.e.r. waarvoor de term 'stedelijke ontwikkeling'. De drempelwaarde voor een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit van D.11.2. in bijlage II van het Besluit vermeld:

- Een oppervlakte van 100 ha of meer;
- Een aangesloten gebied en 2000 of meer woningen.

De ontwikkeling ligt ver beneden de drempelwaarde zoals opgenomen in het Besluit m.e.r.

### *Gevoelige gebieden*

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het plangebied is in geen van dergelijke gevoelige gebieden gelegen. Er is dus geen sprake van significante nadelige effecten voor het milieu.

### *Milieugevolgen*

In voorgaande paragrafen van dit hoofdstuk zijn de verschillende milieueffecten beschouwd, zoals geluid, luchtkwaliteit etc. Hieruit blijkt dat er door de ontwikkeling geen sprake is van nadelige milieugevolgen.

### *Conclusie*

Het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling is niet noodzakelijk.

## 6. UITVOERBAARHEID

### 6.1. Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.1.6 lid 1 onder f Bro dient de uitvoerbaarheid van bestemmingsplannen te worden aangetoond. De ontwikkelingen betreffen een particulier initiatief en bevinden zich op particulier terrein. Inmiddels is een overeenkomst opgesteld tussen de initiatiefnemer en de gemeente ten behoeve van de kosten. Hiermee is het verhaal van kosten van de grondexploitatie over in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd en hoeft geen exploitatieplan conform Wro te worden opgesteld. Tevens zal een planschadeovereenkomst worden getekend tussen gemeente en initiatiefnemer.

### 6.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Dit bestemmingsplan vormt de input voor het veegplan c.q. periodieke herziening van de bestemmingsplannen van de gemeente Gemert-Bakel. Dit bestemmingsplan zal als ontwerpbestemmingsplan ter inzage worden gelegd en de gebruikelijke procedurestappen doorlopen om de maatschappelijke uitvoerbaarheid te waarborgen.

# **BIJLAGEN**

## **INHOUDSOPGAVE BIJLAGEN**

- Bijlage 1. Schetsplan / Inrichtingsplan “Realisatie nieuwbouwkavel De Bleek 14, De Mortel”
- Bijlage 2. Voorstel verbeelding
- Bijlage 3. Besluit principeverzoek
- Bijlage 4. Verkennend bodemonderzoek De Bleek ong. te De Mortel
- Bijlage 5. Ruimte voor Ruimte titel

**BIJLAGE 1. SCHETSPLAN / INRICHTINGSPLAN “REALISATIE  
NIEUWBOUWKAVEL DE BLEEK 14, DE MORTEL”**

# DEN KKA MER

ARCHITECTUUR & ONDERZOEK



# DEN KKA MER

ARCHITECTUUR & ONDERZOEK

**Project:**

Realiseren nieuwbouwkavel De Bleek 14  
Projectnummer: 1628

**Opdrachtgever:**

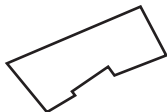
De heer B. G. H. Bankers  
De Bleek 16  
5425 RX De Mortel

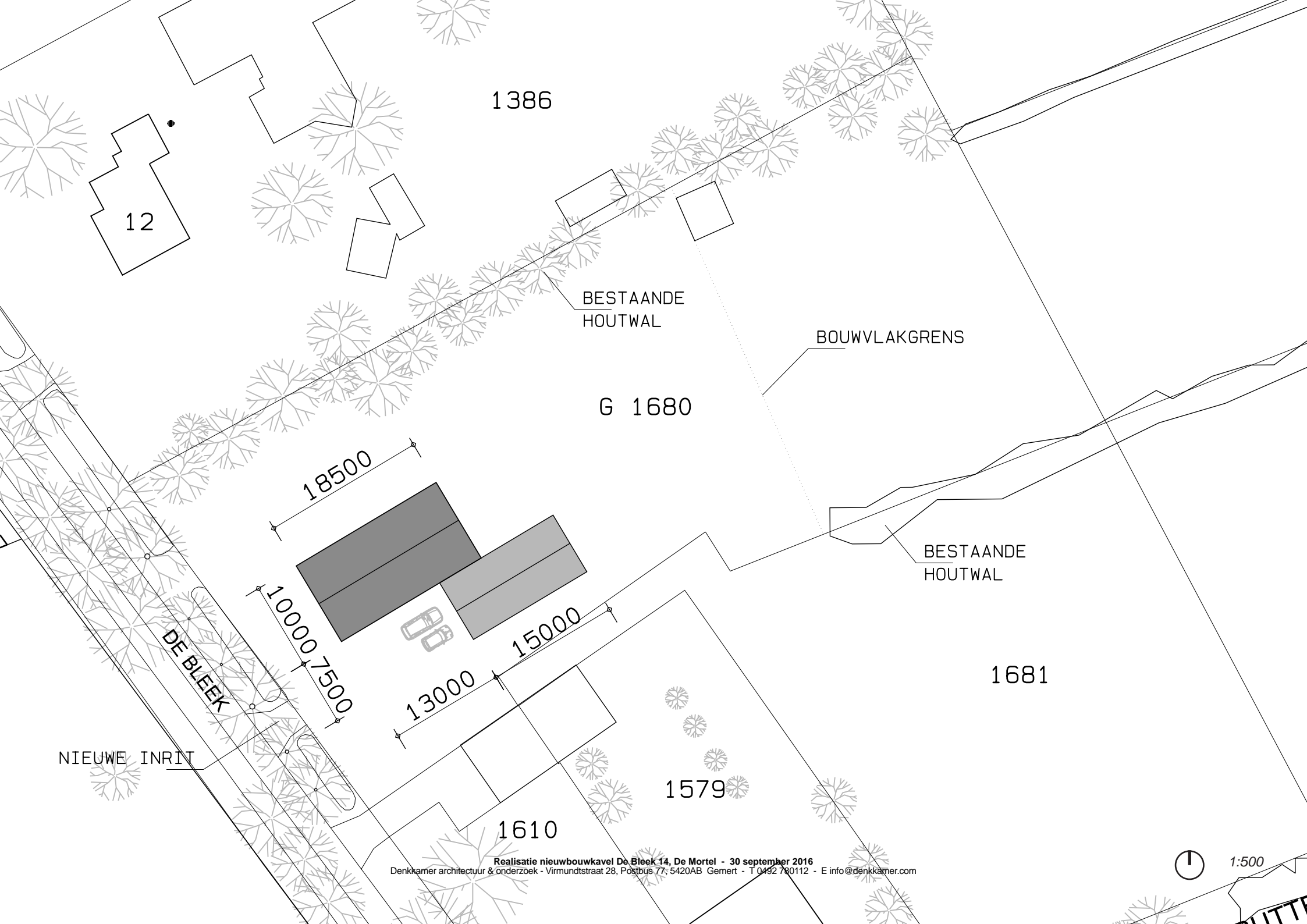
**Project adres:**

De Bleek 14  
5425 RX  
De Mortel

**Kadastrale aanduiding:**

Gemeente: Gemert-Bakel  
Sectie: G  
Nummer: 1680





1386

12

BESTAANDE  
HOUTWAL

BOUWVLAKGRENS

G 1680

18500

10000  
7500

13000  
15000

BESTAANDE  
HOUTWAL

1681

DE BLEEK

NIEUWE INRIT

1579

1610

Realisatie nieuwbouwkavel De Bleek 14, De Mortel - 30 september 2016  
Denkkamer architectuur & onderzoek - Virmundstraat 28, Postbus 77, 5420AB Gemert - T 0492 780112 - E info@denkkamer.com



1:500

UITT...





Stoeterij De Bleek

Atelier de Mortel

±1470m<sup>2</sup>

±2690m<sup>2</sup>



max. 1500m<sup>3</sup>  
excl. kelder  
excl. bijgebouwen



*vogelvlucht vanuit zuid*



vogelvlucht vanuit zuidoost



zicht vanaf De Bleek

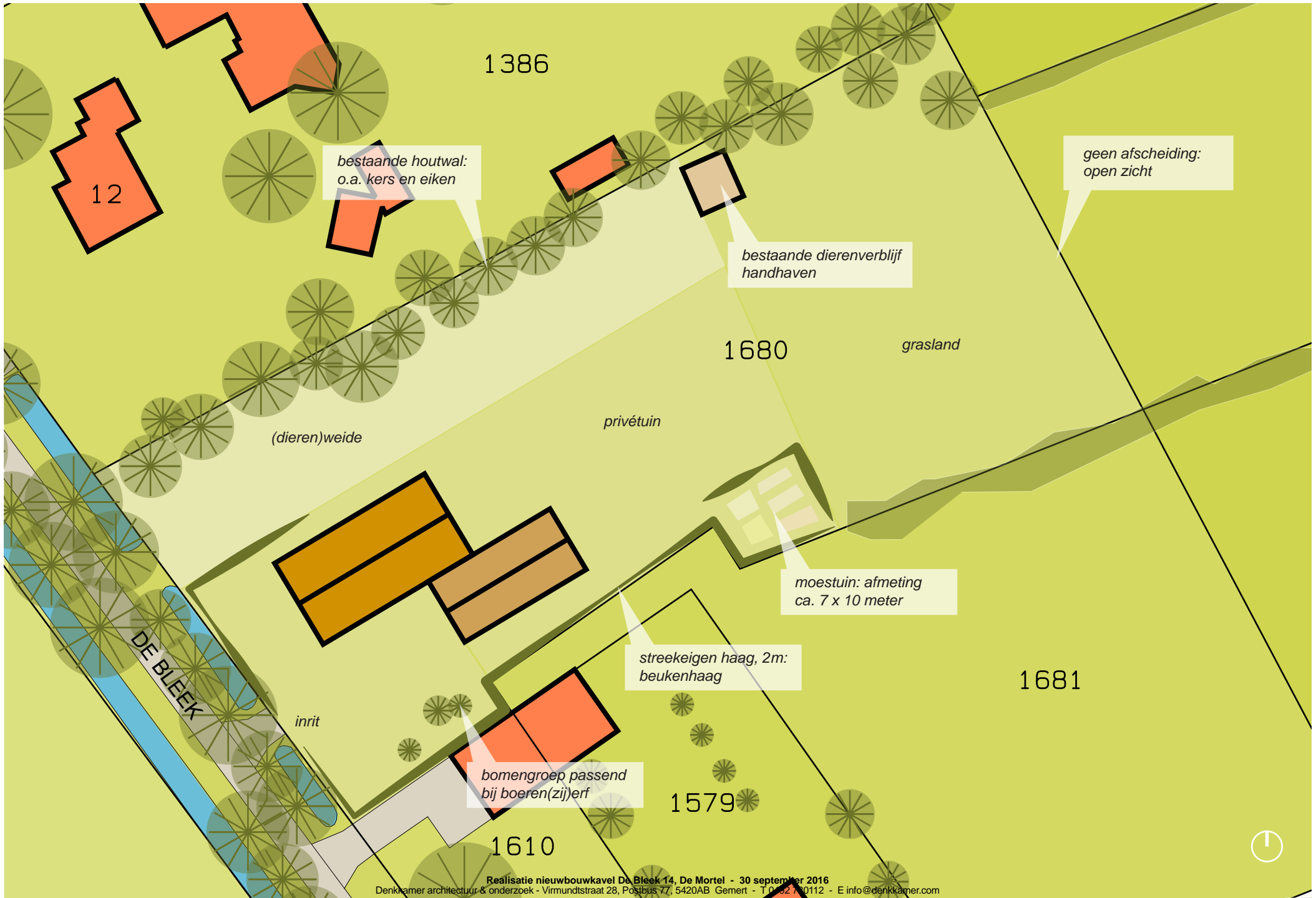


*zicht vanaf De Bleek*



*zicht vanaf akkerland richting De Bleek*





## Realisatie nieuwbouwkavel De Bleek 14, De Mortel

30 september 2016

### Denkkamer architectuur & onderzoek

*Project architecten:*

Dennis van de Rijdt  
Peter Verschuren

*Contact:*

Virmundtstraat 28 / bezoekadres  
Postbus 77 / postadres  
5420 AB Gemert

**T** 0492 780112

**F** 0492 780112

**E** [info@denkkamer.com](mailto:info@denkkamer.com)

**W** [www.denkkamer.com](http://www.denkkamer.com)

© DENKKAMER Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag, geheel of gedeeltelijk, op welke wijze dan ook, worden gekopieerd, gereproduceerd of gepubliceerd zonder voorafgaande uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Denkkamer architectuur & onderzoek.



## **BIJLAGE 2. VOORSTEL VERBEELDING**



## LEGENDA



Plangebied

### Funcieaanduidingen

(sw-rvr) specifieke vorm van wonen - ruimte voor ruimte

### Enkelbestemmingen



Groen




Wonen

### Bouwvlakken



bouwvlak

### Maatvoeringen


 maximum goothoogte (m)  
 maximum bouwhoogte (m)



ondergrond



## Verbeelding

Bestemmingsplan "De Bleek, de Mortel"



Gemeente: Gemert-Bakel  
 IMRO-code: ...  
 Tekening nr: 1-A

voorontwerp: .....  
 ontwerp: .....  
 vastgesteld: .....  
 onherroepelijk: .....

datum: 01-07-2016  
 getekend: BM  
 schaal: 1:1000  
 formaat: A4

## **BIJLAGE 3. BESLUIT PRINCIPEVERZOEK**

Onderwerp:

**Besluit op principeverzoek**

Uw brief, ontvangen op:

**30 mei 2016**

Uw kenmerk:

-

Ons kenmerk:

**VT/JvO/5387-2016**

Bijlage(n): -

BGH Bankers  
De Bleek 16  
5425 RX DE MORTEL

Gemert : 31 mei 2016

Verzonden: 31 mei 2016

Geachte heer Bankers,

Op 15 maart 2016 hebben wij uw principeverzoek ontvangen. Het verzoek is voor het Ruimte voor Ruimte woning op de locatie naast De Bleek 16 De Mortel. In deze brief informeren wij u over het principebesluit.

### **Collegebesluit**

Op 30 mei 2016 heeft het college van burgemeester en wethouders het volgende besluit genomen:

1. In principe medewerking verlenen aan een herziening van het bestemmingsplan voor het realiseren van een ruimte-voor-ruimte woning naast De Bleek 16 in De Mortel, waarbij voorwaarden worden gesteld aan situering van de woning, inrichting van het perceel en vormgeving van de woning en mits de benodigde bouwtitel hiervoor wordt aangekocht;
2. Initiatiefnemer verzoeken om een toelichting van het bestemmingsplan met een opzet van de verbeelding, inclusief de noodzakelijke onderzoeken in te dienen;
3. Met de initiatiefnemer een exploitatie- en een planschadeovereenkomst sluiten in verband met de te voeren procedure tot herziening van het bestemmingsplan;
4. De principemedewerking geldt voor één jaar.

### **Bestemmingsplanprocedure**

Voordat wij de bestemmingsplanprocedure in gang kunnen zetten, dient u nog de volgende gegevens te overleggen:

- conceptbestemmingsplan met plankaart;
- ruimtelijke onderbouwing;
- onderzoeksrapporten zoals: verkennend bodemonderzoek, quickscan flora en fauna enz.;
- beplantings- en inrichtingsplan.

De gemeente heeft een quickscan uitgevoerd voor de locatie (zie bijlage 1). Uw adviseur kan deze deeladviezen gebruiken bij de uitwerking van het bestemmingsplan.

Wanneer wij akkoord zijn met de aangeleverde stukken kunnen wij het plan meenemen in de halfjaarlijkse herziening.

### **Randvoorwaarden**

De volgende randvoorwaarden zijn gesteld:

- De situering van de woning, inrichting van het perceel en vormgeving van de woning dient in overeenstemming met het gemeentelijk beleid te zijn;
- De benodigde bouwtitel voor de ruimte-voor-ruimte titel wordt aangekocht.

*Postadres*  
Postbus 10.000  
5420 DA Gemert

*Gemeentehuis*  
Ridderplein 1  
5421 CV Gemert

*Telefoon*  
(0492) 378 500

*E-mailadres*  
gemeente@gemert-  
bakel.nl

*Internet*  
www.gemert-bakel.nl

*Twitter*  
@gemGemertBakel

*Bankrekening*  
NL83 BNGH  
0285 0027 08

*BIC*  
BNGH NL2G

*Kvk-nummer*  
50371746

*BTW-nummer*  
8055.16.712B.03



### **Overeenkomsten**

Voordat het plan meegenomen wordt in de halfjaarlijkse herzieningen dienen de planschade- en exploitatieovereenkomsten te worden ondertekend.

In het gesprek hebben wij het gehad over deze overeenkomsten. De planschadeovereenkomst is verplicht en wordt in ieder geval opgesteld. Daarnaast wordt ook een exploitatieovereenkomst afgesloten. Daarin staan afspraken met betrekking tot de kosten, bouwrijp maken van grond, eventuele rechtsopvolging etc. Deze overeenkomsten stuurt de gemeente op nadat het bestemmingsplan is beoordeeld en het plan in procedure gebracht kan worden.

### **Leges**

Voor de herziening van het bestemmingsplan worden de volgende leges in rekening gebracht:

- principeverzoek: € 656,00
- herziening bestemmingsplan: € 8.469,00

### **Planning**

Voor 1 augustus 2016 dienen wij een compleet uitgewerkt bouwplan aan te bieden aan provincie en waterschap. Wij hebben zelf nog 4 weken nodig voor het beoordelen van de stukken. Dit betekent dat wij het plan uiterlijk 4 juli 2016 hier willen ontvangen.

Momenteel is er nog geen complete planning gemaakt. Indien deze gegevens bij ons bekend zijn, sturen wij de gegevens door.

### **Meer informatie**

Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met de heer John van Oosterhout. Mail naar [gemeente@gemert-bakel.nl](mailto:gemeente@gemert-bakel.nl) onder vermelding van ons kenmerk van deze brief of bel naar ons algemene nummer (0492) 378 500.

Hoogachtend,

namens het college van burgemeester en wethouders,

ing. J.F.W. van Oosterhout  
senior medewerker omgevingswet

Dit document is digitaal ondertekend.

## Bijlage 1: Deeladviezen quickscan gemeente

### Advies milieu

#### Plan Mer

N.v.t.

#### Bedrijven en milieuzonering

Er liggen geen bedrijven in de directe omgeving die van invloed zijn op de ruimte voor ruimte woning.

*Bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering.*

### Externe veiligheid



Het plangebied ligt buitende risicocontouren van risicovolle activiteiten.

*Externe veiligheid vormt geen belemmering*

#### Geluid – Wegverkeerslawaai

*De Bleek is een landbouwgebied ontsluitingsweg. De weg weg heeft dermate lager verkeersintensiteiten dat niet verwacht wordt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.*

*Wegverkeerslawaai vormt geen belemmering.*

#### Geluid – Industrielawaai

Er liggen geen bedrijven in de directe omgeving.

*Industrielawaai vormt geen belemmering.*

### **Geur – veehouderij**

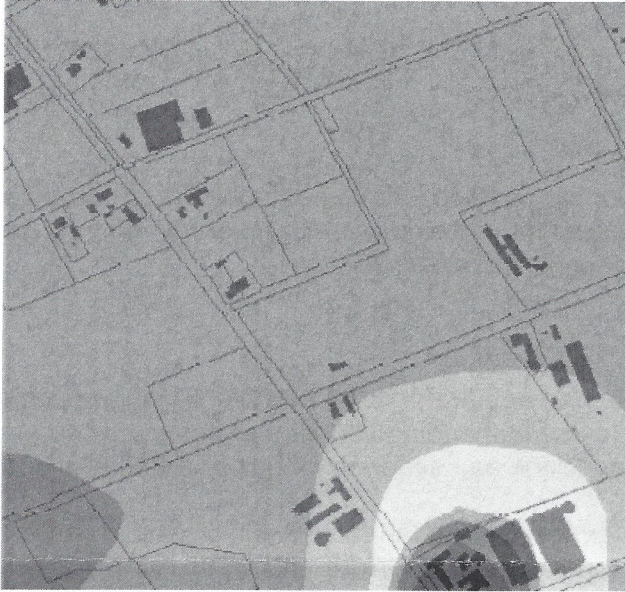
De op te richten woningen zijn geurgevoelig.

### **Voorgrondbelasting**

Er liggen veehouderijen in de directe omgeving. De geldende norm op het plangebied is  $5 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ , De verwachting is dat de belasting lager is dan  $5 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ .

Omgekeerd zal de nieuwe woning geen belemmering vormen voor de omliggende veehouderijen omdat er reeds bestaande woningen dichterbij liggen.

### **Achtergrondbelasting**



De indicatieve achtergrond belasting ligt tussen de 3 en  $7 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ . Dit is lager dan de gestelde norm van  $20 \text{ Ou}_E/\text{m}^3$ .

*Geur vormt geen belemmering.*

### **Luchtkwaliteit**

Het jaargemiddelde fijnstoot belasting  $\text{pm}_{10}$  afkomstig van de veehouderijen is maximaal  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dit lager dan de grenswaarde voor het jaargemiddelde  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Voor het overige is de wijziging in het kader van het besluit luchtkwaliteit niet in betekende mate.

*Luchtkwaliteit vormt geen belemmering.*



## Advies OB en stedenbouw

Aan:	John van Oosterhout	
Aanvrager:	B. Bankers	
Locatie:	De Bleek 16	
Zaak nr.:		
Datum adviesochtend:	4-04-2016	Datum deadline advies:

### Aantekeningen:

Kan hier een ruimte voor ruimte woning gerealiseerd worden?  
Zitten er nog risico's aan vast?

### Omschrijving verzoek:

Principeverzoek

#### 1. Verkeer en parkeren

Het toevoegen van een woning op deze locatie heeft geen grote gevolgen voor verkeer en parkeren. Parkeren kan op eigen terrein en er kan gebruik gemaakt worden van een bestaande inrit. Dit is voorstelbaar.

#### 2. Groen

Landschap.

Dit initiatief past binnen een bebouwingsconcentratie. Zolang rekening gehouden wordt met de instandhouding van de houtsingels op de erfgrans en de bomen langs de weg (denk aan situering inrit) is er geen bezwaar.

Flora en fauna.

Het huidige perceel is grotendeels in landbouwkundig gebruik. Ik ga ervan uit dat de aanwezige beplanting op de erfgrans en in de berm in stand gehouden worden. In dat geval is een quickscan flora en fauna nodig die zich met name richt op de te slopen gebouwtjes.

#### 3. Water

In deze situatie is het zo dat voor de gehele ontwikkeling waterberging (43 mm/m<sup>2</sup> verhard oppervlak) moet worden gerealiseerd om zo ook bij te dragen aan het voorkomen van wateroverlast. In het huidige ontwerp zie ik wel ruimte voor waterberging.

Aandacht moet uit gaan naar de bestaande sloot aan de wegzijde. Wordt gebruik gemaakt van de bestaande duiker, toegang tot het perceel of komen er nieuwe duikers bij. De duikers zijn er ten behoeve van de initiatiefnemer en het onderhoud van deze duikers zal dan ook bij de initiatiefnemers komen te liggen zodat de afwatering van de sloot blijft gewaarborgd.

Initiatiefnemer zal de waterberging moeten onderbouwen in een waterparagraaf (o.a. grondwaterstanden, k-waarden, bodemopbouw, maaiveldhoogten). In de nabije omgeving wordt al een aantal jaren het grondwater gepeild, info is te vinden op [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl).

#### 4. Stedenbouwkundig

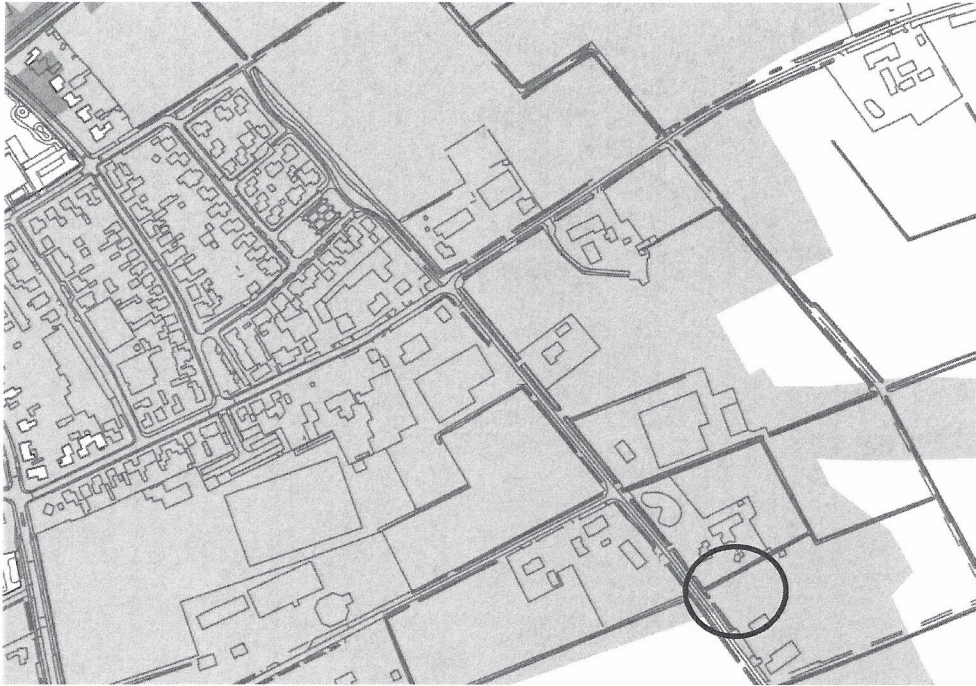
Perceel is gelegen tussen twee bestaande woningen. Samen met de woningen rondom de T-splitsing met de Bleek/Leeuwerikweg vormt dit onderdeel van een bebouwingsconcentratie. Invulling van dit perceel met een RvR woning is stedenbouwkundig voorstelbaar.

### Advies Team Openbaar Beheer:

Een ruimte voor ruimte woning is hier voorstelbaar mits:

- de huidige beplanting en bomen in de wegberm in stand worden gehouden;

## Archeologie



Het gebied naast De Bleek 16 in De mortel is aangemerkt als middelhoge verwachting.

Er is geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk.

**BIJLAGE 4. VERKENNEND BODEMONDERZOEK DE BLEEK TE DE  
MORTEL**

# RAPPORT

## Verkennd bodemonderzoek De Bleek ong. te De Mortel

### Opdrachtgever

Ordito Gilze  
Postbus 94  
5126 ZH Gilze



### Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM16244

### Status rapport

Definitief

### Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		7 juli 2016
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Ing. J.M.G. Reuver		7 juli 2016

### Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
(f) 0475 – 321 967  
e-mail: info@aeres-milieu.nl  
www.aeres-milieu.nl

## INHOUDSOPGAVE

<b>SAMENVATTING RESULTATEN</b>	<b>2</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>3</b>
<b>2. VOORONDERZOEK</b>	<b>4</b>
2.1 Inleiding.....	4
2.2 Topografische beschrijving.....	5
2.3 Historisch overzicht en omgeving.....	5
2.4 Dossieronderzoek.....	6
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	6
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie.....	7
2.7 Asbest.....	7
2.8 Onderzoekshypothese.....	7
<b>3. ONDERZOEKSSTRATEGIE</b>	<b>8</b>
3.1 Inleiding.....	8
3.2 Onderzoeksstrategie.....	8
<b>4. VELDWERKZAAMHEDEN</b>	<b>9</b>
4.1 Algemeen.....	9
4.2 Grondbemonstering.....	9
4.3 Grondwatermonstername.....	9
<b>5. LABORATORIUMONDERZOEK</b>	<b>11</b>
5.1 Algemeen.....	11
5.2 Grond(meng)monster(s).....	11
5.2.1 <i>Analyseresultaten grond(meng)monsters</i> .....	11
5.2.2 <i>Toetsing van de gestelde hypothese</i> .....	12
5.3 Grondwatermonster(s).....	12
5.3.1 <i>Analyseresultaten grondwatermonster(s)</i> .....	12
5.3.2 <i>Toetsing van de gestelde hypothese</i> .....	13
<b>6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>14</b>

### Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters
7	Toetsingstabel en analyserapport grondwatermonster

## SAMENVATTING RESULTATEN

### Algemeen

Projectnummer	: AM16244
Soort onderzoek	: Verkennd bodemonderzoek
Adres onderzoekslocatie	: De Bleek ong. te De Mortel
Gemeente	: Gemert - Bakel
Kadastrale registratie	: Gemert sectie G nummer 1680
Coördinaten	: X = 178.050 / Y = 395.265
Oppervlakte	: circa 4.000 m <sup>2</sup>
Aanleiding onderzoek	: bestemmingsplanwijziging t.b.v. nieuwbouw woning
Opdrachtgever	: Ordito Gilze

### Onderzoekshypothese

Hypothese conform NEN 5740 : onverdacht

### Onderzoeksopzet

Boringen tot 0,5 m-mv.	: 11
Boringen tot 2,0 m-mv.	: 3
Peilbuizen	: 1

### Zintuiglijke waarnemingen

Bovengrond (0,0-0,5 m-mv.)	: geen bijzonderheden
Ondergrond (0,5-2,0m-mv.)	: geen bijzonderheden
Grondwater	: geen bijzonderheden

### Laboratoriumonderzoek

Bovengrond (0-0,5 m-mv.)	: geen verhoogde gehalten aangetoond
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv.)	: geen verhoogde gehalten aangetoond
Grondwater	: licht verhoogd met barium, cadmium en zink

### Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Ordito Gilze heeft Aeres Milieu B.V. in juni 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de De Bleek ong. te De Mortel.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en ondergrond geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium, cadmium en zink.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet zondermeer multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

## 1. INLEIDING

In opdracht van Ordito Gilze heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: De Bleek ong. te De Mortel
Gemeente	: Gemert - Bakel
Kadastrale registratie	: Gemert sectie G nummer 1680
Oppervlakte	: circa 4.000 m <sup>2</sup>
Huidig gebruik van de locatie	: speelweide/gazon en weiland
Toekomstig gebruik	: wonen

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN-5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

### Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de noodzakelijke bestemmingsplanwijziging voor de nieuwbouw van een woning.

### Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

### Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in juni 2016. De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories BV te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN-5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN5725 en NEN5707 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- eigenaar/gebruiker;
- gemeente Gemert - Bakel;
- bodemloket;
- topotijdreis.nl;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen.

Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (Bron luchtfoto: risicokaart.nl)



## 2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie is gelegen aan De Bleek ong. te De Mortel. Kadastraal is de locatie bekend als Gemert sectie G nummer 1680. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 178.050 / Y = 395.265. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale kaart.

## 2.3 Historisch overzicht en omgeving

Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kadasterkaarten [www.topotijdreis.nl] is af te leiden dat de onderzoekslocatie in de periode 1960 tot heden bestond uit agrarisch bouwland/grasland. Ook uit oudere kaarten is dit af te leiden. Op de kaart uit 2015 is de huidige paardenstal waar te nemen. De bebouwing aan de Bleek 12 is gerealiseerd in de periode 1970-1990. De bebouwing aan de Bleek 16 is reeds op kaartmateriaal uit 1960 waar te nemen.



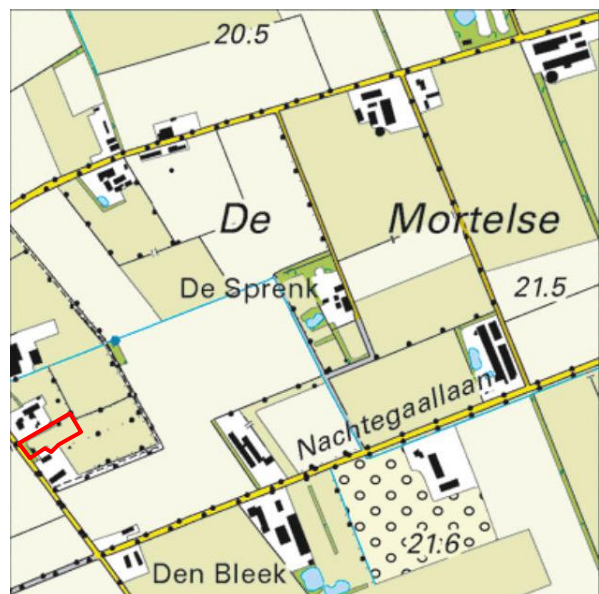
Topografische kaart 1960



Topografische kaart 1970



Topografische kaart 1990



Topografische kaart 2015

Afbeelding 2a t/m 2d: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

## 2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van de historische informatie is op 13 juni 2016 per email contact opgenomen met de gemeente Gemert-Bakel. Op 16 juni is door een medewerker van de gemeente relevante informatie voor het bodemonderzoek per email toegestuurd. Het betrof informatie van uitgevoerde bodemonderzoeken in de directe omgeving. Voor zover bekend zijn er geen, voor het verkennend bodemonderzoek relevante, milieu-, bouw- of sloopdossiers beschikbaar.

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

Op de locatie is, voor zover bekend, niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. Ter plaatse van het perceel aan de overzijde van de weg en het aangrenzende perceel De Bleek 12 zijn de in onderstaande tabel weergegeven bodemonderzoeken/saneringen uitgevoerd.

Adres	Resultaten uitgevoerde bodemonderzoeken/saneringen
Bakelseweg - Leeuwerikweg De Mortel	Verkennend bodemonderzoek Bakelseweg, Leeuwerikweg, De Mortel (Archimil, rapportnr. 0329R183 d.d. 03-06-2005)  Analyseresultaten: Bovengrond: licht verontreinigd met koper, zink, PAK, minerale olie en EOX (> S-waarde) Ondergrond: geen verhoogde gehalten Grondwater: licht (> S-waarde tot sterk (> I-waarde) verontreinigd met zware metalen
De Bleek 12	Nader bodemonderzoek De Bleek 12 De Mortel (Enviroplan, rapportnr. P-20085250/R03 d.d. 20-04-2009)  Analyseresultaten: Bovengrond: cadmium, minerale olie en PAK > S-waarde. Arseen > T-waarde. Koper, lood en zink > I-waarde. Grondwater: barium, cadmium en nikkel > S-waarde. Zink > T-waarde. Koper en kwik > I-waarde.
De Bleek 12	BUS evaluatieverslag De Bleek 12 De Mortel (Enviroplan, rapportnr. AB/1652/00006 d.d. 13-08-2010)  In totaal is 259 m <sup>2</sup> grond ontgraven tot een gemiddelde diepte van 0,42 m-mv. In totaal is 105 m <sup>3</sup> verontreinigde grond afgevoerd. Na sanering is geen restverontreiniging in de grond boven de interventiewaarden achtergebleven

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

## 2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Geohydrologische indeling	Diepte NAP (m)	t.o.v.	Formatie	Samenstelling en doorlatendheid
Pleistocene deklaag	20+ tot 4+		Twenthe (Nuenen Groep)	Fijn tot matig grof, lemig zand; geringe waterdoorlatendheid
1 <sup>e</sup> Watervoerend pakket	4+ tot 66-		Sterksel en Veghel	(Zeer) grove zanden en grinden; goede waterdoorlatendheid
Waterscheidende laag	66- tot 95-		Kedichem	Fijne zanden en lemlagen

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (Bron: Grondwaterkaart van de Centrale Slenk, Dienst Grondwaterverkenning TNO, rapport GWK-32, nov. 1983)

De gemiddelde maaiveldhoogte in de omgeving van de onderzoekslocatie bedraagt 20,7 m+ NAP. De stroming van het freatisch grondwater is volgens de Grondwaterkaart van de Centrale Slenk (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, rapport GWK-32, november 1983) in noordwestelijke richting en bevindt zich op een hoogte van circa 16,5 m+ NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 20 juni 2016 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbesthoudend materiaal op het maaiveld. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

Het westelijk deel van de onderzoekslocatie is in gebruik als speelweide/gazon en moestuin. Ter plaatse bevindt zich een houten (paarden)stal. De dakbedekking bestaat uit dakpannen. Het oostelijk deel van de onderzoekslocatie bestaat uit weiland.

Er zijn geen waarnemingen gedaan welke wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door het woonperceel De Bleek 12, aan de oostzijde door grasland, aan de zuidzijde door het perceel De Bleek 12 en ten westen door de openbare weg De Bleek.

## 2.7 Asbest

Conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) is er sprake van een asbestverdachte locatie indien er sprake is van één of meer van de hieronder beschreven activiteiten of gebeurtenissen:

- de eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigen en/of verwerken;
- de eventuele aanwezigheid in het verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven van boerderijen);
- de aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- de kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- de toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- de (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, danwel afval van kassen op of in de bodem;
- er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakte asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat bovengenoemde activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben plaatsgevonden.

## 2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd. Het onderzoek is dan ook uitgevoerd conform de NEN 5740 norm voor onverdachte locaties. Wel dient rekening gehouden te worden met het aantreffen van verontreinigingen met zware metalen in het grondwater ten gevolge van de regionaal verhoogde achtergrondwaarden.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

### 3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

#### 3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN-5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

#### 3.2 Onderzoeksstrategie

In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN-5740 'onverdacht'									
Aantal boringen				Aantal te nemen monsters			Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	grond		grondwater	bovengrond	ondergrond	grondwater
				0-0,5 m	0,5-2,0 m <sup>1</sup>				
4.000 m <sup>2</sup>	11	3	1	15	12	1	2	1	1
Analysepakket							NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN- grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN-5740 "onverdacht"

<sup>1)</sup> Uit elke boring van 0,5 tot 2,0 diepte worden drie monsters in trajecten van ten hoogste 0,5 m genomen.

#### Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld

lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 Polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

## 4. VELDWERKZAAMHEDEN

### 4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

### 4.2 Grondbemonstering

Op 20 juni 2016 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie conform protocol 2001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor ( $\varnothing$  7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is benedenstrooms op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Het filter bevindt zich van 1,55 - 2,55 meter beneden maaiveld. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

### 4.3 Grondwatermonstername

De peilbuis is een week na plaatsing op 27 juni 2016 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer H. van den Tillaar.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen ( $E_c$ ) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd.

De in het veld gemeten parameters zijn in onderstaande tabel samengevat.

Peilbuisnummer	Pb 1
filterstelling [m-mv]	1,55 - 2,55
grondwaterpeil [m-mv]	0,7
toestroming	goed
zuurgraad [pH]	5,3
elektrisch geleidingsvermogen [ $\mu$ S/cm]	685
troebelheid [NTU]	394
drijfslag	geen
geur	geen
waargenomen afwijkingen	geen

Tabel 4.1: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

## 5. LABORATORIUMONDERZOEK

### 5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van ALcontrol BV te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

### 5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Monsternummer	Grondmonster(s) <sup>1)</sup>	Bodemlaag [m-mv]	Visuele waarnemingen/afwijkingen
MM1	1-1 3-1 4-1 10-1 11-1 12-1 13-1 14-1 15-1	0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0,1 – 0,5	geen bijzonderheden
MM2	2-1 5-1 6-1 7-1 8-1 9-1	0 – 0,4 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5	geen bijzonderheden
MM3	1-2 1-3 2-3 2-4 3-3 3-4 4-2 4-3	0,6 – 1,0 1,0 – 1,5 1,0 – 1,5 1,5 – 2,0 1,0 – 1,5 1,5 – 2,0 0,5 – 1,0 1,0 – 1,5	geen bijzonderheden

Tabel 5.1: schema grond(meng)monsters

<sup>1)</sup> Het eerste cijfer geeft het boorpunt aan, het tweede cijfer het monsternametraject (zie bijlage 3).

#### 5.2.1 Analyseresultaten grond(meng)monsters

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat per 1 juli 2013 de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Monsternummer	Bodemlaag	Visuele waarnemingen/afwijkingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0 – 0,5 m-mv	geen bijzonderheden	--	-	-
MM2	0 – 0,5 m-mv	geen bijzonderheden	--	-	-
MM3	0,5 – 2,0 m-mv	geen bijzonderheden	--	-	-

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de geanalyseerde grondmengmonsters MM1 t/m MM3 geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde.

### 5.2.2 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de analyseresultaten van de grondmonsters in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden.

## 5.3 Grondwatermonster(s)

### 5.3.1 Analyseresultaten grondwatermonster(s)

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor de toetsingstabel en het analyserapport..

Peilbuis	Filtertraject	Grondwaterstand	Verhoogde component	Gemeten concentratie en toetsing	
1	1,55 - 2,55 m-mv	0,7 m-mv	Barium	260 µg/l	*
			Cadmium	2,1 µg/l	*
			Zink	310 µg/l	*

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater licht verhoogd is met barium, cadmium en zink. Voor de overige onderzochte componenten zijn geen gehalten gemeten verhoogd ten opzichte van de streefwaarde.

De licht verhoogde gehalten aan barium, cadmium en zink worden waarschijnlijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd. Mede gezien in de ondergrondmonsters geen verhoogde concentraties gemeten zijn. Op de locatie zijn ook geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met de verhoogd aangetroffen gehalten.



### 5.3.2 *Toetsing van de gestelde hypothese*

Geconcludeerd kan worden dat de verhoogde gehalten aan barium, cadmium en zink in het grondwater in overeenstemming zijn met de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie onverdacht is, rekening houdend met het aantreffen van verhoogde gehalten aan zware metalen ten gevolge van de regionaal (of natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden.

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Ordito Gilze heeft Aeres Milieu B.V. in juni 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie De Bleek ong. te De Mortel.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond en ondergrond geen gehalten zijn gemeten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium, cadmium en zink.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

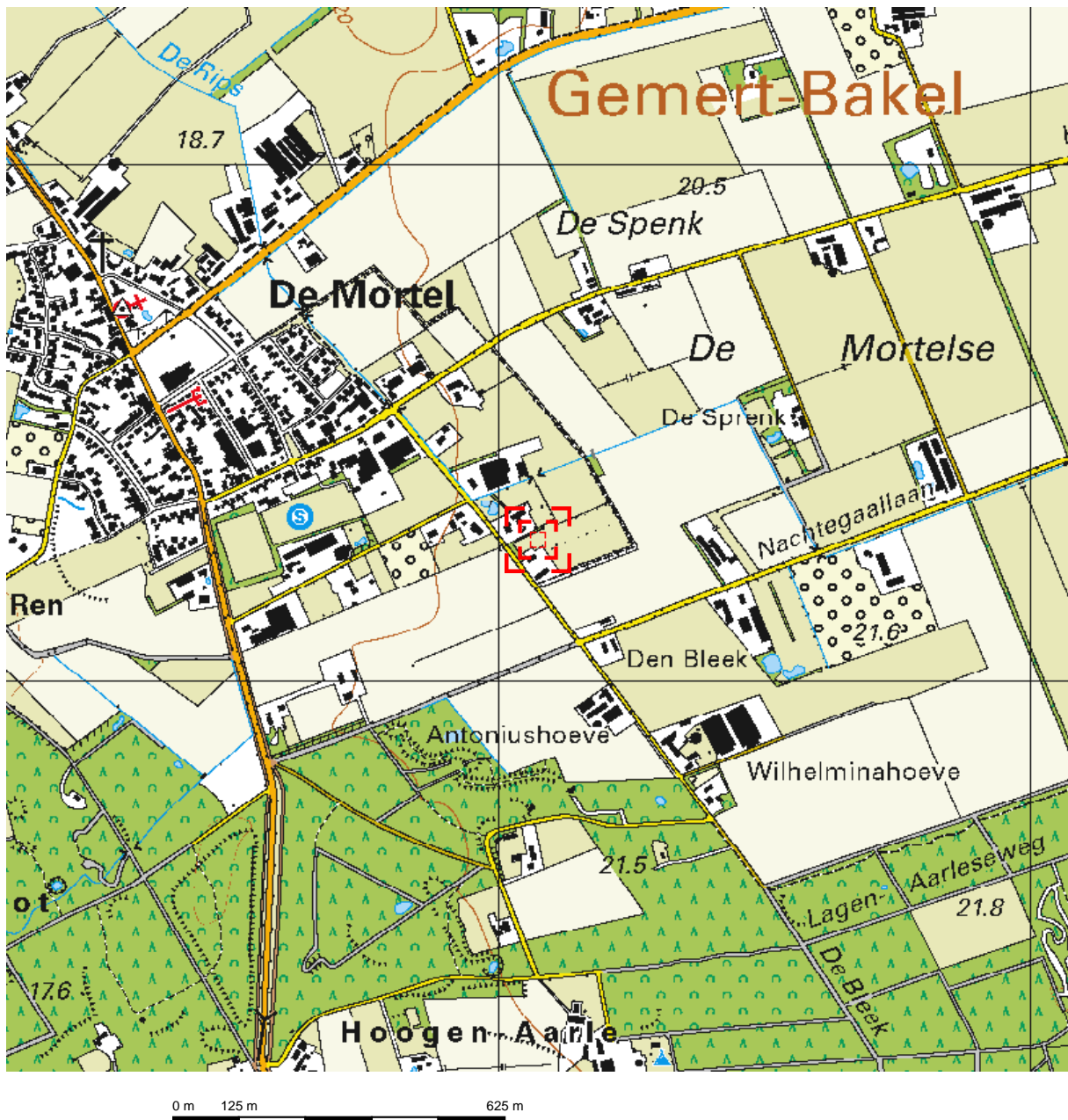
De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet zondermeer multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.


## BIJLAGE 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



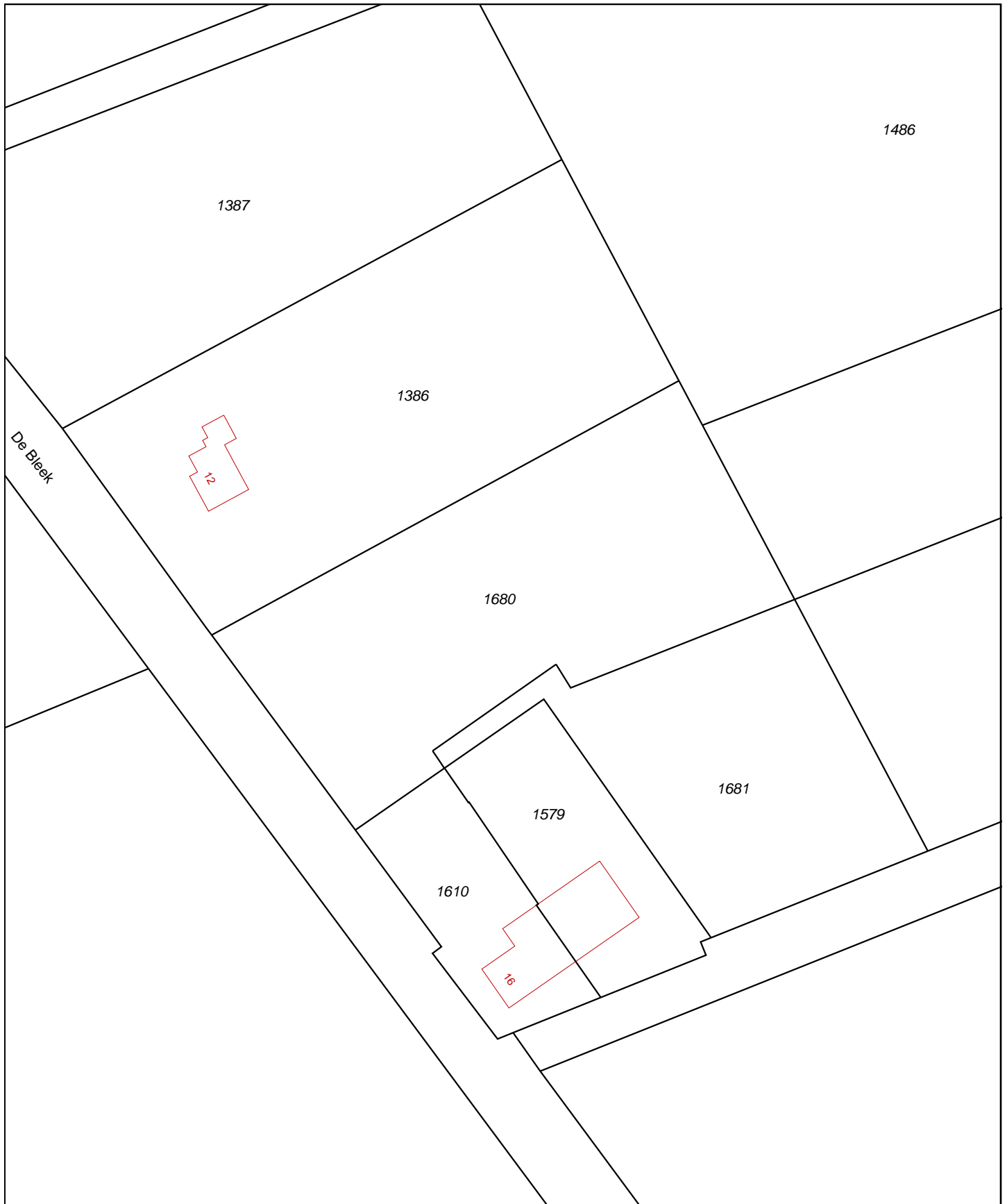
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GEMERT G 1680  
De Bleek , DE MORTEL  
CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegvizer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--



0 m 10 m 50 m

<b>12345</b>	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1:1000		
25	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		GEMERT
	Huisnummer	Sectie		G
	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel		1680
	Voorlopige kadastrale grens			
	Administratieve kadastrale grens			
	Bebouwing			
	Overige topografie			
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 13 juni 2016 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers		Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.		

## BIJLAGE 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12





Foto 13


## BIJLAGE 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten



**Legenda:**

- boring tot 0,50 m-mv.
- boring tot 2,00 m-mv.
- <sup>F</sup> peilbuis. (g.w.s. : noordwestelijk)


 onderzoekslocatie

 klinkerverharding

 tuin

 gazon

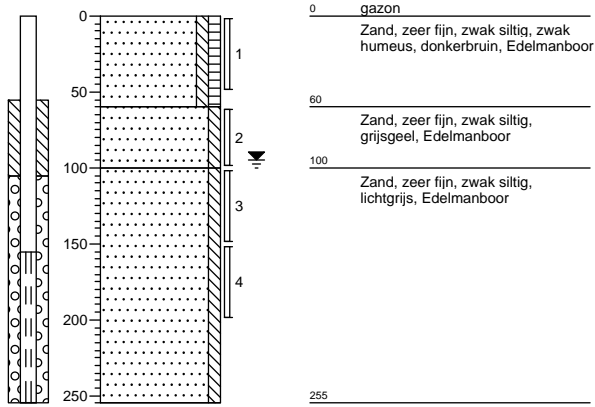
 weiland

locatie	De Bleek (ong.), De Mortel	
project	AM16244	
opdrachtgever	Ordito Gilze	
schaal	1 : 750	
formaat	A4	
datum	6-7-2016	
getekend	HvdT	

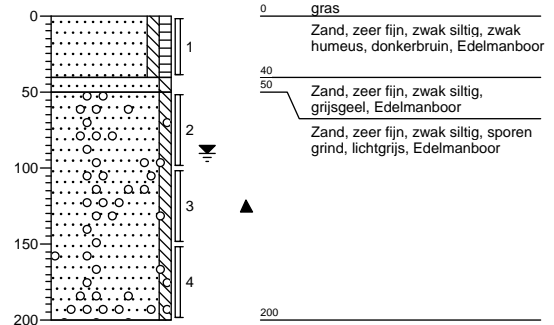
## BIJLAGE 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

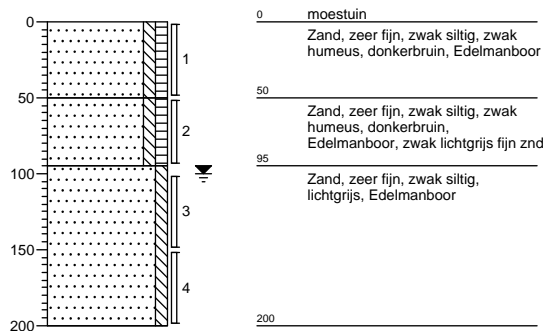
**Boring: 1**



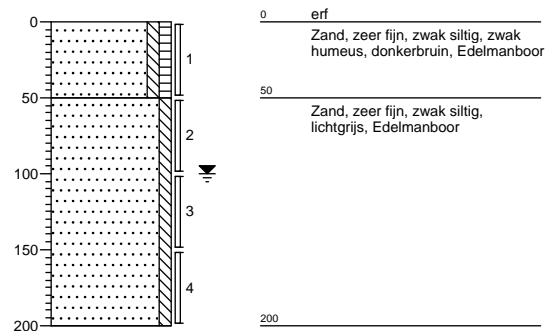
**Boring: 2**



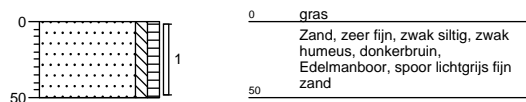
**Boring: 3**



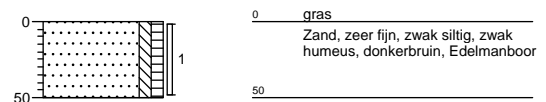
**Boring: 4**



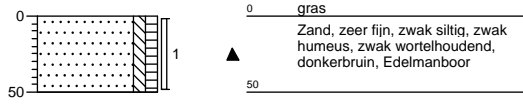
**Boring: 5**



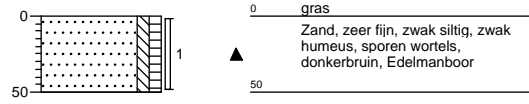
**Boring: 6**



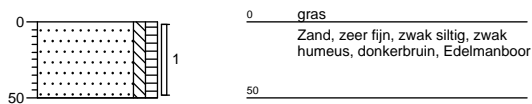
**Boring: 7**



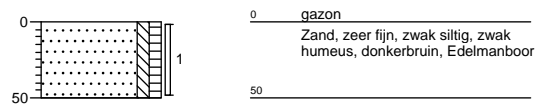
**Boring: 8**



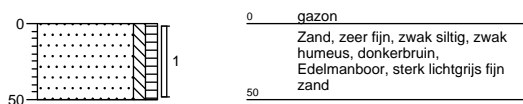
**Boring: 9**



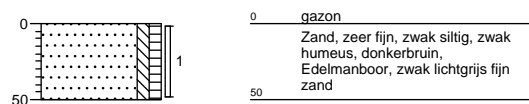
**Boring: 10**



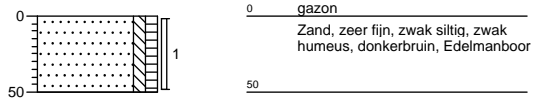
**Boring: 11**



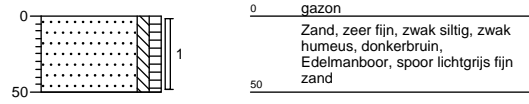
**Boring: 12**



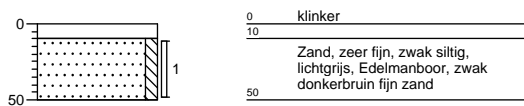
**Boring: 13**



**Boring: 14**

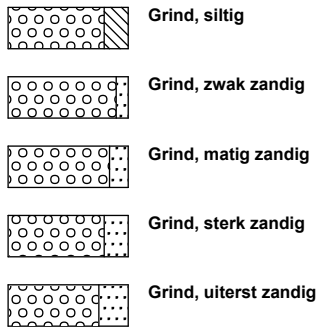


**Boring: 15**

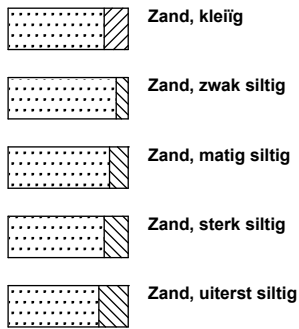


# Legenda (conform NEN 5104)

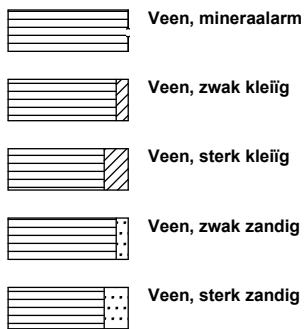
## grind



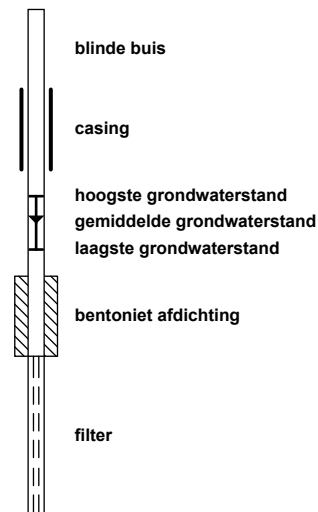
## zand



## veen



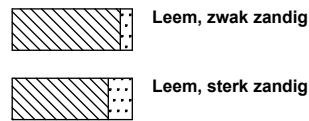
## peilbuis



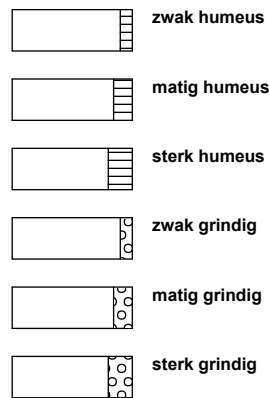
## klei



## leem



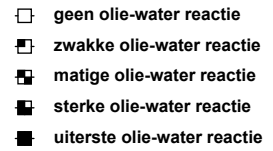
## overige toevoegingen



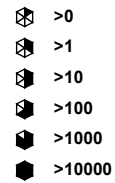
## geur



## olie



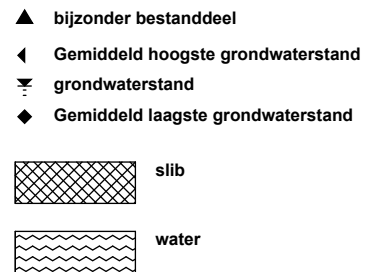
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig





## BIJLAGE 5

Verklaring Veldmedewerker

## VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en protocollen 2001 en 2002.

Projectnummer	AM16244
Onderzoekslocatie	De Bleek ong. te De Mortel
Datum uitvoering veldwerkzaamheden	20 juni 2016 27 juni 2016
Gecertificeerd monsternemer	dhr. H. van den Tillaar



## BIJLAGE 6

Toetsingstabel en analyserapport grond(meng)monsters

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

Monstercode Bodemtype	MM1 1		MM2 2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br				
droge stof (gew.-%)	85,7	--	87,6	--				
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten (- )	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2,6	--	3,1	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
lutum (bodem) (% vd DS)	10	--	1,5	--				
<b>METALEN</b>								
barium <sup>+</sup>	<20	27,1	<20	54,2			920	20
cadmium	<0,2	0,209	<0,2	0,229	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	<1,5	1,97	<1,5	3,69	15	102	190	3,0
koper	5,5	8,78	9,9	19,7	40	115	190	5,0
kwik	<0,05	0,0443	<0,05	0,0498	0,15	18	36	0,050
lood	12	16,3	<10	10,8	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	<3	3,68	<3	6,12	35	68	100	4,0
zink	<20	23,4	<20	32,3	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	<0,01	--	<0,01	--				
fenantreen	0,02	--	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--	<0,01	--				
fluoranteen	0,07	--	0,02	--				
benzo(a)antraceen	0,04	--	<0,01	--				
chryseen	0,03	--	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	0,04	--	0,01	--				
benzo(a)pyreen	0,05	--	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	0,04	--	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,04	--	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,344	0,344	0,086	0,086	1,5	21	40	0,35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	18,8	4,9	15,8	20	510	1000	4,9
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	6	--	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	53,8	<20	45,2	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 12326201-001 MM1 1-1/3-1/4-1/10-1/11-1/12-1/13-1/14-1/15-1

<sup>2</sup> 12326201-002 MM2 2-1/5-1/6-1/7-1/8-1/9-1

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1	2.6%	10%
2	3.1%	1.5%

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
 Projectcode AM16244

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

Monstercode	MM3		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
droge stof (gew.-%)	82,4	--				
gewicht artefacten (g)	<1	--				
aard van de artefacten (-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	<0,5	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
lutum (bodem) (% vd DS)	3,6	--				
<b>METALEN</b>						
barium <sup>+</sup>	<20	45,2			920	20
cadmium	<0,2	0,235	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	<1,5	3,14	15	102	190	3,0
koper	<5	6,86	40	115	190	5,0
kwik	<0,05	0,049	0,15	18	36	0,050
lood	<10	10,7	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	<3	5,4	35	68	100	4,0
zink	<20	30,7	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07	1,5	21	40	0,35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	24,5 <sup>a</sup>	20	510	1000	4,9
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject  
<sup>1</sup> 12326201-003 MM3 1-2 / 1-3 / 2-3 / 2-4 / 3-3 / 3-4 / 4-2 / 4-3

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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

- \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- <sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum  
3            0.5% 3.6%



## Analyserapport

Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : De Bleek (ong.), De Mortel  
Uw projectnummer : AM16244  
ALcontrol rapportnummer : 12326201, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : 3EFVESJ8

Rotterdam, 30-06-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM16244. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

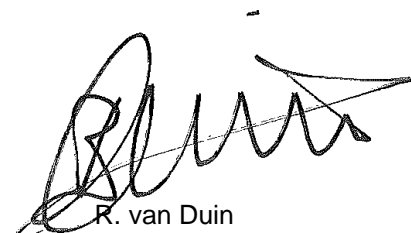
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen

## Analyserapport

Blad 2 van 7

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12326201 - 1Orderdatum 20-06-2016  
Startdatum 21-06-2016  
Rapportagedatum 30-06-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1 1-1 / 3-1 / 4-1 / 10-1 / 11-1 / 12-1 / 13-1 / 14-1 / 15-1				
002	Grond (AS3000)	MM2 2-1 / 5-1 / 6-1 / 7-1 / 8-1 / 9-1				
003	Grond (AS3000)	MM3 1-2 / 1-3 / 2-3 / 2-4 / 3-3 / 3-4 / 4-2 / 4-3				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	85.7	87.6	82.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	3.1	<0.5
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>					
lutum (bodem)	% vd DS	S	10	1.5	3.6
<b>METALEN</b>					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.5	9.9	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.344 <sup>1)</sup>	0.086 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen

Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12326201 - 1

Orderdatum 20-06-2016  
Startdatum 21-06-2016  
Rapportagedatum 30-06-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 1-1 / 3-1 / 4-1 / 10-1 / 11-1 / 12-1 / 13-1 / 14-1 / 15-1
002	Grond (AS3000)	MM2 2-1 / 5-1 / 6-1 / 7-1 / 8-1 / 9-1
003	Grond (AS3000)	MM3 1-2 / 1-3 / 2-3 / 2-4 / 3-3 / 3-4 / 4-2 / 4-3

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :





Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen

## Analyserapport

Blad 4 van 7

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12326201 - 1

Orderdatum 20-06-2016  
Startdatum 21-06-2016  
Rapportagedatum 30-06-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen

## Analyserapport

Blad 5 van 7

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12326201 - 1

Orderdatum 20-06-2016  
Startdatum 21-06-2016  
Rapportagedatum 30-06-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5605821	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605769	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605768	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605835	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605817	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605782	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605710	21-06-2016	20-06-2016	ALC201

Paraaf :





Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen

## Analyserapport

Blad 6 van 7

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12326201 - 1

Orderdatum 20-06-2016  
Startdatum 21-06-2016  
Rapportagedatum 30-06-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5605754	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
001	Y5605732	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
002	Y5605773	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
002	Y5605778	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
002	Y5605774	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
002	Y5605770	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
002	Y5605723	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
002	Y5605766	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605775	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605772	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605779	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605804	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605819	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605827	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605784	21-06-2016	20-06-2016	ALC201
003	Y5605739	21-06-2016	20-06-2016	ALC201

Paraaf :





Aeres Milieu BV  
dhr. T. Thijssen

Blad 7 van 7

## Analyserapport

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12326201 - 1

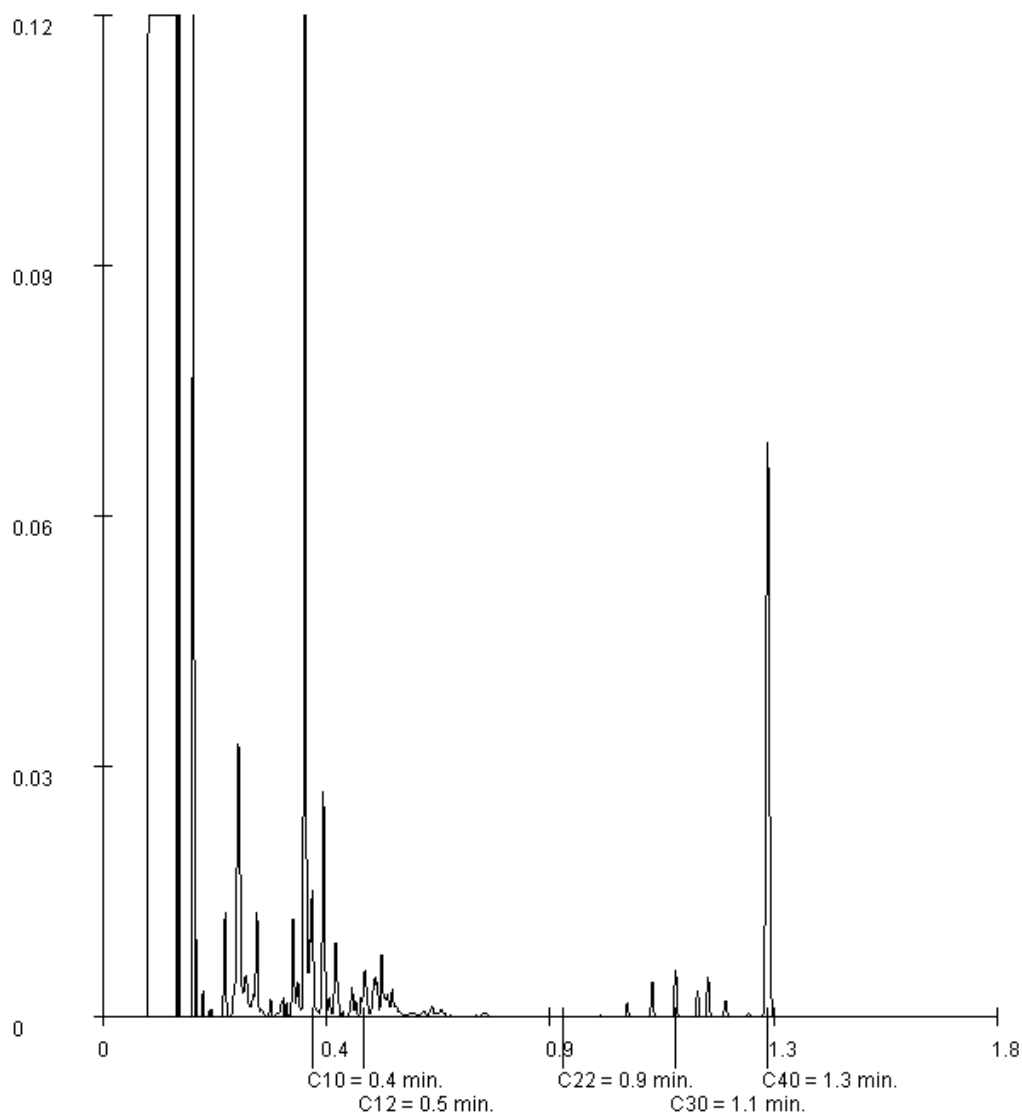
Orderdatum 20-06-2016  
Startdatum 21-06-2016  
Rapportagedatum 30-06-2016

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen MM11-1 / 3-1 / 4-1 / 10-1 / 11-1 / 12-1 / 13-1 / 14-1 / 15-1

### 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 7

Toetsingstabel en analyserapport grondwatermonster

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

Monstercode Bodemtype	pb 1 1	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
<b>METALEN</b>					
barium	260 *	50	338	625	20
cadmium	2,1 *	0,40	3,2	6,0	0,20
kobalt	<2	20	60	100	2,0
koper	9,3	15	45	75	2,0
kwik	<0,05	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	2,4	15	45	75	2,0
molybdeen	<2	5,0	152	300	2,0
nikkel	5,4	15	45	75	3,0
zink	310 *	65	432	800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>					
benzeen	<0,2	0,20	15	30	0,20
tolueen	<0,2	7,0	504	1000	0,20
ethylbenzeen	<0,2	4,0	77	150	0,20
o-xyleen	<0,1 --				0,10
p- en m-xyleen	<0,2 --				0,20
xylenen (0.7 factor)	0,21 <sup>a</sup>	0,20	35	70	0,21
styreen	<0,2	6,0	153	300	0,20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
naftaleen	<0,02 <sup>a</sup>	0,01	35	70	0,020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002			1	
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
1,1-dichloorethaan	<0,2	7,0	454	900	0,20
1,2-dichloorethaan	<0,2	7,0	204	400	0,20
1,1-dichlooretheen	<0,1 <sup>a</sup>	0,01	5,0	10	0,10
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --				0,10
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 <sup>a</sup>	0,01	10	20	0,14
dichloormethaan	<0,2 <sup>a</sup>	0,01	500	1000	0,20
1,1-dichloorpropan	<0,2	0,80	40	80	0,20
1,2-dichloorpropan	<0,2	0,80	40	80	0,20
1,3-dichloorpropan	<0,2	0,80	40	80	0,20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,80	40	80	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 <sup>a</sup>	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	<0,1 <sup>a</sup>	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 <sup>a</sup>	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 <sup>a</sup>	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	<0,2	24	262	500	0,20
chloroform	<0,2	6,0	203	400	0,20
vinylchloride	<0,2 <sup>a</sup>	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan	<0,2			630	0,20
<b>MINERALE OLIE</b>					
fractie C10-C12	<25 --				
fractie C12-C22	<25 --				
fractie C22-C30	<25 --				
fractie C30-C40	<25 --				
totaal olie C10 - C40	<50	50	325	600	50



*De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.*

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

- \* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- <sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- <sup>b</sup> gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*



## Analyserapport

Aeres Milieu BV  
Dhr. T. Thijssen  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : De Bleek (ong.), De Mortel  
Uw projectnummer : AM16244  
ALcontrol rapportnummer : 12330687, versienummer: 1  
Rapport-verificatienummer : NA8JKZYE

Rotterdam, 06-07-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM16244. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

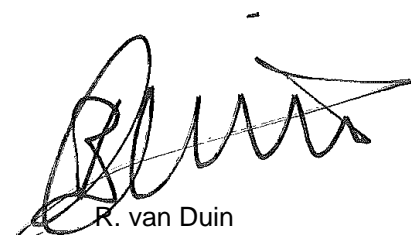
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager

Aeres Milieu BV  
Dhr. T. Thijssen

Blad 2 van 5

## Analyserapport

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12330687 - 1Orderdatum 27-06-2016  
Startdatum 28-06-2016  
Rapportagedatum 06-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	pb 1		
Analyse	Eenheid	Q	001	
<i>METALEN</i>				
barium	µg/l	S	260	
cadmium	µg/l	S	2.1	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	9.3	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	2.4	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	5.4	
zink	µg/l	S	310	
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>				
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 <sup>1)</sup>	
styreen	µg/l	S	<0.2	
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	µg/l	S	<0.02 <sup>2)</sup>	
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
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 <sup>1)</sup>	
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 <sup>1)</sup>	
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 :



Aeres Milieu BV  
Dhr. T. Thijssen

## Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12330687 - 1

Orderdatum 27-06-2016  
Startdatum 28-06-2016  
Rapportagedatum 06-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	pb 1

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
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 :





Aeres Milieu BV  
Dhr. T. Thijssen

## Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12330687 - 1

Orderdatum 27-06-2016  
Startdatum 28-06-2016  
Rapportagedatum 06-07-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.  
2 Het aangeleverde monster bevat een luchtlaag. De analyseresultaten betreffen derhalve indicatieve waarden.

Paraaf :



Aeres Milieu BV  
Dhr. T. Thijssen

Blad 5 van 5

## Analyserapport

Projectnaam De Bleek (ong.), De Mortel  
Projectnummer AM16244  
Rapportnummer 12330687 - 1

Orderdatum 27-06-2016  
Startdatum 28-06-2016  
Rapportagedatum 06-07-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6124835	28-06-2016	27-06-2016	ALC236
001	G6124836	28-06-2016	27-06-2016	ALC236
001	B1514300	28-06-2016	27-06-2016	ALC204

Paraaf :



## BIJLAGE 5. RUIMTE VOOR RUIMTE TITEL

# RBV-DOSSIERTOEKENNING

LOCATIEONTWIKKELING: gemeente Gemert-Bakel

Locatie De Bleek De Mortel (fam. Bankers)

AANTAL RUIMTE VOOR RUIMTEKAVELS: 1

BENODIGDE M<sup>2</sup> SLOOP: 1.000M<sup>2</sup>

AANVRAAGNUMMER	MESTNUMMER	SLOOP M <sup>2</sup>	TOEGEKENDE SLOOP M <sup>2</sup>
4913566	111064198	35.616	1.000
Totaal ingebracht m <sup>2</sup> sloop			1.000