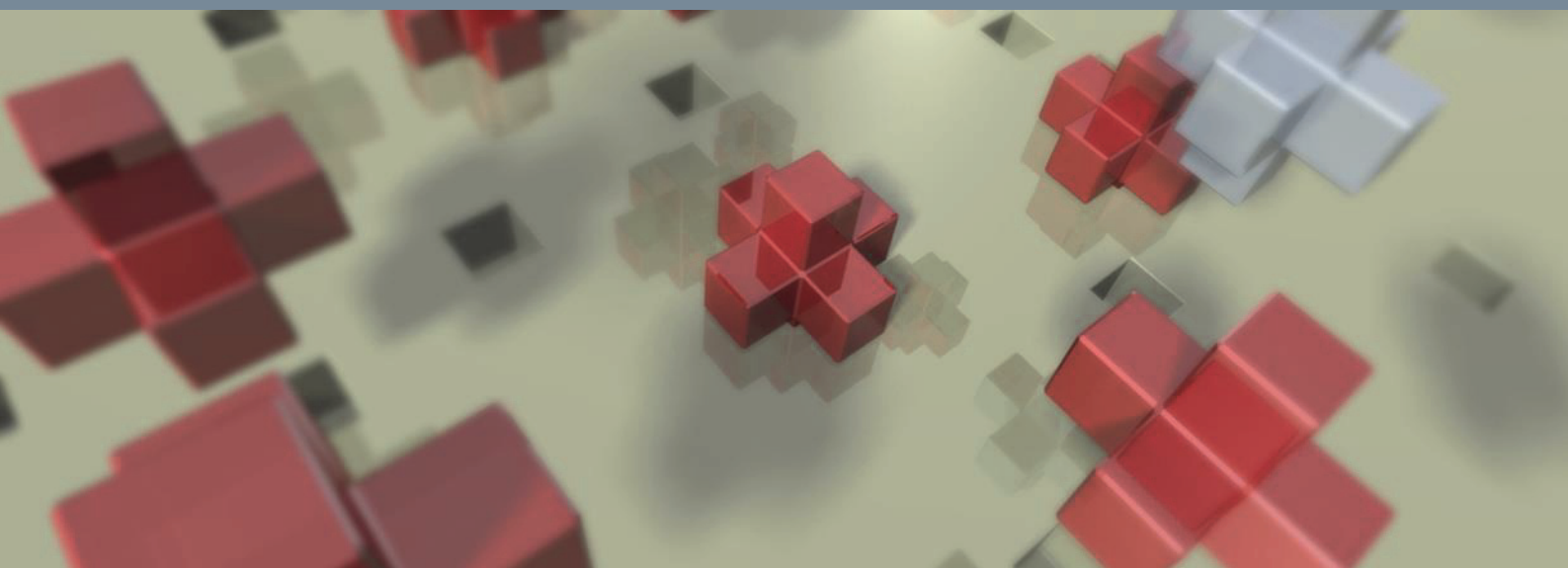


# Wijzigingsplan 'Donzel 60 te Nistelrode'

Gemeente Bernheze

Ontwerp



# Wijzigingsplan 'Donzel 60 te Nistelrode'

**Gemeente Bernheze**

**Ontwerp**

|                               |                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rapportnummer:                | 211x08054.086166_1                                                                                                                            |
| IMRO-Code:                    | NL.IMRO.1721.WPDonzel60-ow01                                                                                                                  |
| Datum:                        | 18 juli 2016                                                                                                                                  |
| Contactpersoon opdrachtgever: | E.JW.M. Havekes en M.E.A.J. Leijen                                                                                                            |
| Projectteam BRO:              | Jochem Rietbergen, Dionne van Gendt, Marloes Timmers                                                                                          |
| Concept:                      | januari 2016, februari 2016, maart 2016                                                                                                       |
| Ontwerp:                      | juli 2016                                                                                                                                     |
| Vaststelling:                 |                                                                                                                                               |
| Bron foto kaft:               | BRO Abstract                                                                                                                                  |
| Beknopte inhoud:              | Wijzigingsplan Donzel 60 te Nistelrode<br>Sloop bestaande woning en bijgebouwen, herbouw<br>woning in boerderijstijl binnen hetzelfde perceel |

BRO  
Hoofdvestiging  
Postbus 4  
5280 AA Boxtel  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
F +31 (0)411 850 401  
E info@bro.nl

## Toelichting

## Inhoudsopgave

pagina

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING</b>                                   | <b>5</b>  |
| 1.1 Aanleiding                                        | 5         |
| 1.2 Ligging en begrenzing plangebied                  | 5         |
| 1.3 Vigerend bestemmingsplan                          | 7         |
| 1.4 Leeswijzer                                        | 8         |
| <br>                                                  |           |
| <b>2. BESTAANDE SITUATIE</b>                          | <b>9</b>  |
| <br>                                                  |           |
| <b>3. BELEIDSKADER</b>                                | <b>11</b> |
| 3.1 Rijksbeleid                                       | 11        |
| 3.2 Provinciaal beleid                                | 13        |
| 3.3 Gemeentelijk beleid                               | 15        |
| <br>                                                  |           |
| <b>4. PLANBESCHRIJVING</b>                            | <b>18</b> |
| 4.1 Algemeen                                          | 18        |
| 4.2 Ruimtelijke inpassing                             | 18        |
| 4.3 Ruimtelijke inpassing                             | 19        |
| <br>                                                  |           |
| <b>5. MILIEUHYGIENISCHE EN PLANOLOGISCHE ASPECTEN</b> | <b>21</b> |
| 5.1 Inleiding                                         | 21        |
| 5.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling                      | 21        |
| 5.3 Geluid                                            | 22        |
| 5.4 Luchtkwaliteit                                    | 22        |
| 5.5 Externe veiligheid                                | 23        |
| 5.6 Bodem                                             | 25        |
| 5.7 Water                                             | 26        |
| 5.8 Flora en fauna                                    | 30        |
| 5.9 Archeologische en cultuurhistorische waarden      | 32        |
| 5.10 Verkeer en parkeren                              | 34        |
| 5.11 Bedrijven en milieuzonering                      | 34        |
| 5.12 Geurhinder                                       | 35        |
| 5.13 Kabels en leidingen                              | 38        |

|                                                                     |               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>6. JURIDISCHE TOELICHTING</b>                                    | <b>39</b>     |
| 6.1 Inleiding                                                       | 39            |
| 6.2 Verbeelding                                                     | 39            |
| 6.3 Regels                                                          | 40            |
| <br><b>7. HAALBAARHEID</b>                                          | <br><b>43</b> |
| 7.1 Financieel                                                      | 43            |
| 7.1.1 Uitvoerbaarheid                                               | 43            |
| 7.1.2 Kostenverhaal                                                 | 43            |
| 7.2 Maatschappelijk                                                 | 43            |
| <br><b>BIJLAGEN</b>                                                 |               |
| Bijlage 1: Bodemonderzoek                                           |               |
| Bijlage 2: Flora- en faunaonderzoek                                 |               |
| Bijlage 3: Indicatieve situatietekening afvoer regenwater Donzel 60 |               |

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Op 1 juni 2011 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan 'De kommen van Bernheze' vastgesteld. In dat bestemmingsplan is het perceel aan Donzel 60 in Nistelrode grotendeels bestemd als 'Agrarisch'. De noordelijke zone is gesplitst in een zone parallel aan de weg bestemd als 'Tuin' en de rest van het perceel, dat is bestemd als 'Wonen'. Op het gebied bestemd voor 'Wonen' is een bouwvlak van +/- 15m bij 15m aangegeven dat direct op de grens van de bestemmingen 'Tuin' en 'Wonen' aan Donzel is gelegen.

Op het perceel aan Donzel 60 te Nistelrode is een woning gevestigd. Initiatiefnemer is voornemens de bestaande woning met bijgebouwen te slopen en op een andere plek op het perceel een woning in boerderijstijl met bijgebouw te herbouwen. De positionering van de nieuwe woning zal afwijken van de bestaande situatie. Hierdoor past het plan niet meer binnen het aangegeven bouwvlak en daarmee past het plan niet rechtstreeks binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'De kommen van Bernheze'. Deze ontwikkeling wordt planologisch en juridisch mogelijk gemaakt door middel van onderhavige wijzigingsplan.

## 1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Donzel 60 in het noordwesten van de bebouwde kom van Nistelrode. Donzel is een cluster van lintbebouwing tussen de kern Heesch en Nistelrode. De directe omgeving van het plangebied kent een gemengd karakter met woningen, bedrijfsfuncties en agrarische functies.

Het plangebied betreft het perceel dat kadastraal bekend is als gemeente Nistelrode, sectie I, nummer 68.

Op afbeelding 1.1 is de globale ligging van het plangebied in groter verband weergegeven. Daarnaast is een gedetailleerde luchtfoto afgebeeld waarop de ligging van het plangebied in zijn nabije omgeving te zien is. De exacte begrenzing van het plangebied is ingetekend op de verbeelding van dit wijzigingsplan.



Afbeelding 1.1 Luchtfoto bestaande situatie plangebied (plangebied in rood kader, boven: globale ligging in groter verband, onder: gedetailleerde ligging in nabije omgeving)

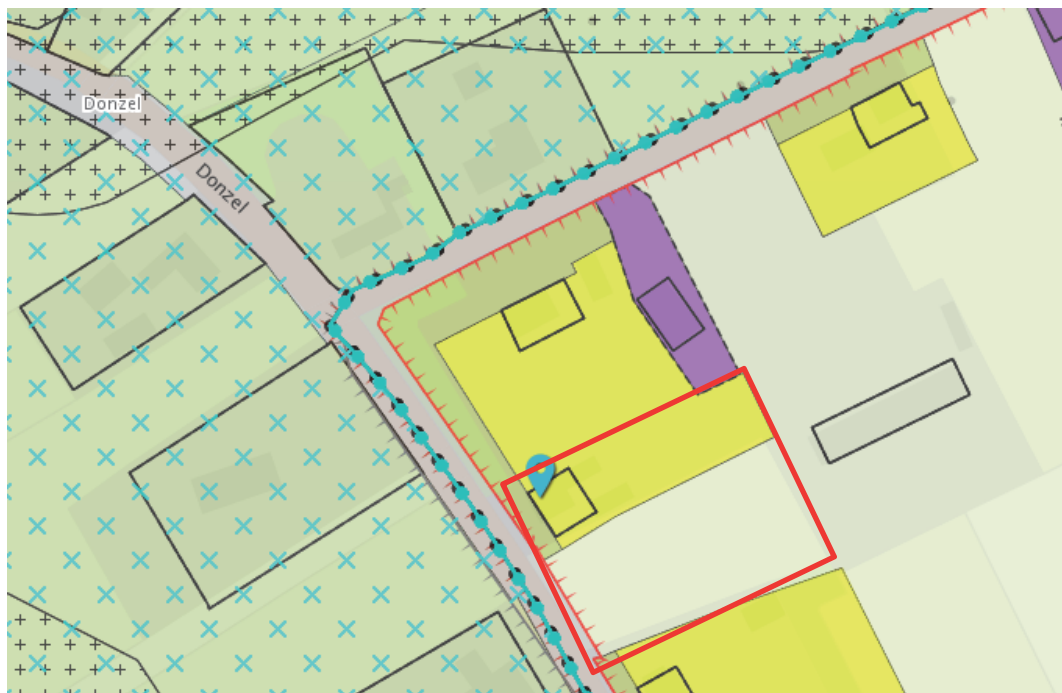
### 1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op dit moment is het bestemmingsplan “De kommen van Bernheze” van de gemeente Bernheze het vigerende bestemmingsplan voor het onderhavige plangebied. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad op 1 juni 2011.

Het plangebied heeft in het vigerende bestemmingsplan de bestemmingen ‘Agrarisch’, ‘Wonen’ en ‘Tuin’ met in het voor ‘Wonen’ bestemde gedeelte een aanduiding van een bouwvlak (zie afbeelding 1.2).

Op basis van het geldende bestemmingsplan is het niet mogelijk om hoofdgebouwen – zoals de nieuwe boerderijmassa – te bouwen buiten het bouwvlak. Gezien de omvang van een boerderijmassa en de gekozen oriëntatie past het bouwplan niet binnen de begrenzing van het bouwvlak en is het plan in strijd met het geldende bestemmingsplan.

Met het voorliggende wijzigingsplan wordt het bouwvlak verplaatst, waardoor de gewenste ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt.



Afbeelding 1.2: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan “De kommen van Bernheze” (Bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl))

## 1.4 Leeswijzer

Het voorliggende wijzigingsplan bestaat uit een verbeelding met bijbehorende planregels en gaat vergezeld van een toelichting. De planregels en de verbeelding vormen de juridisch bindende elementen van het wijzigingsplan. De toelichting bestaat uit een planbeschrijving met bijlagen waarin relevante onderzoeksresultaten zijn opgenomen en de resultaten van het (voor)overleg ex artikel 3.1.1 Bro.

De toelichting van dit wijzigingsplan is opgebouwd uit zeven hoofdstukken en enkele bijlagen.

Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2 'Bestaande situatie', dit gaat in op de beschrijving van de huidige situatie van het plangebied en directe omgeving. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het relevante beleid op Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Daarbij wordt bekeken of de voorgestane ontwikkeling in lijn is met dit beleid. In hoofdstuk 4 worden de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt op een rij gezet.

In hoofdstuk 5 wordt de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan aangetoond. Vanuit de verschillende van invloed zijnde haalbaarheidsaspecten zoals externe veiligheid, luchtkwaliteit en water wordt in dit hoofdstuk beschreven waarom de ontwikkeling die voorliggend bestemmingplan mogelijk maakt, uitgevoerd kan worden. In hoofdstuk 6 wordt de juridische planopzet toegelicht. Er wordt een antwoord gegeven op de vraag hoe hetgeen in voorliggend plan is vastgelegd juridisch wordt geregeld. Hoofdstuk 7 geeft inzicht in de economische uitvoerbaarheid van het plan. In het laatste hoofdstuk van deze toelichting zal verslag worden gedaan van de procedure.

## 2. BESTAANDE SITUATIE

De gemeente Bernheze is gelegen te midden van de gemeenten 's-Hertogenbosch, Oss, Uden en Veghel. In het noorden wordt de gemeente strak begrensd door de A59. De zuidgrens van de gemeente wordt gevormd door de beekdalen van de Leigraaf en de Aa. De gemeente is ontstaan in 1994 door de samenvoeging van de voormalige gemeenten Heesch, Heeswijk-Dinther en Nistelrode.

De kern Nistelrode is gelegen tussen 2 breuklijnen van de peelhorst. Dit zorgt voor een karakteristiek landschap met terrassen met een reliëf tot 1,5 meter. Op een aantal plaatsen is een storende laag gevormd in de bodem waardoor de inzigging van grondwater niet mogelijk is. De stuwende kracht van de peelhorst zorgt er voor dat hier het grondwater naar het oppervlakte komt en vennen zijn ontstaan.

Van oorsprong is Nistelrode een lintdorp en volgde het de hoger gelegen contouren van het landschap. Hierdoor was veilige en droge bewoning mogelijk. Vanuit de hogere gronden is de kern van het dorp op planmatige wijze richting het oosten uitgebreid. De hoofdstructuur is noord-zuid gericht met de Maxend-Heescheweg als belangrijkste ontsluitingsroute.

De Donzel, waaraan het perceel gelegen is, heeft zijn oorspronkelijke lintkarakter behouden. De droge, arme zandgronden welke het gebied kent, maakten het bewerken van de gronden moeilijk. Een groot deel van de gronden is dan ook in gebruik als weide of natuur. Rond 1970 is gestart met de herkaveling, waarbij de oorspronkelijke smalle strokenverkaveling plaatsmaakte voor een grootschaligere blokverkaveling.

Het buitengebied is rijk aan groenstructuren: wegen begeleid door oude eiken, percelen omsloten met essen en knotwilgen, houtwallen en kleine bosjes. Nabij het dorp zijn ook grotere bosschages en natuurgebieden vindbaar zoals de Vorssel en de Kanonsberg

Het plangebied ligt aan de noordwestzijde van de kern Nistelrode. Donzel is een buurtschap ontstaan door lintbebouwing aan de weg tussen de kern Heesch en Nistelrode. De directe omgeving van het plangebied kent een gemengd karakter met woningen, bedrijfsfuncties en agrarische functies. Donzel, een voormalig agrarisch lint, is nu een landelijke woonstraat die door het groene karakter en haar cultuurhistorische betekenis bijzonder veel kwaliteit heeft. Aan de achterzijde, georiënteerd op de Heeschweg, vindt meer bedrijvigheid plaats.

Donzel is een landelijke woonstraat met een smal wegprofiel en aan beide zijde van de rijbaan fietssuggestiestroken. De hele weg wordt begeleid met laanbeplanting. Deze laanbeplanting staat in een groene berm. Er bestaat een goede afwisseling tussen open doorzichten naar het landschap en clusters bebouwing. De bebouwing bestaat met name uit vrijstaande woningen uitgevoerd in één bouwlaag met kap. Dit betreft voornamelijk

oude boerderijen of in boerderijtypologie uitgevoerde woongebouwen. De oriëntatie van de bebouwing is wisselend. De daken zijn uitgevoerd als zadeldak (vaak met wolfseind) in rietdak of pannendak.

Op de planlocatie aan Donzel 60 staat een woonhuis met enkele bijgebouwen. De bestaande bebouwing bestaat uit samengestelde bouwmassa van een hoofdbouwmassa met langskap en een lagere aanbouw dwars op deze hoofdbouwmassa. Naast deze bebouwing zijn er nog een drietal bijgebouwen. Deze staan achter de hoofdbouwmassa en nemen een andere positionering aan. De hoofdbouwmassa is parallel aan de straat Donzel gesitueerd. Hierdoor staat het gebouw schuin op het kavel.



*Afbeelding 2.1 a/b: Woonhuis aan Donzel 60 en ligging in straatbeeld.*

## 3. BELEIDSKADER

### 3.1 Rijksbeleid

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

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte<sup>1</sup> staan de plannen van de Rijksoverheid voor ruimte en mobiliteit. Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Om dit te kunnen bewerkstelligen laat het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan de decentrale overheden (provincie en gemeenten) en komt de gebruiker centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Tevens werkt het Rijk aan een eenvoudiger regelgeving. Hierdoor neemt de bestuurlijke drukte af en ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk.

Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem van ruimtelijke ordening. Daarnaast kan een rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainports, greenports en valleys;
- over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of werelderfgoed;
- een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bijvoorbeeld de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners.

Het Rijk kiest drie doelen 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 en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

---

<sup>1</sup> Vastgesteld op 13 maart 2012.

Uit bovenstaande drie doelen zijn de nationale belangen naar voren gekomen. Voor de regio Brabant zijn de volgende opgaven van nationaal belang:

- het verbeteren van het vestigingsklimaat van de Brainport Zuidoost-Nederland;
- versterking van de primaire waterkeringen;
- deelprogramma's Veiligheid, Zoetwater en Nieuwbouw en herstructurering van het Deltaprogramma;
- EHS inclusief Natura 2000-gebieden;
- buisleidingennetwerk ruimtelijk mogelijk maken;
- onderzoek naar goederenvervoer over het spoor;
- hoofdenrgienetwerk (380 KV) over de grens;
- voorkeursgebieden grootschalige windenergie Westelijk Noord-Brabant.

### ***Doorwerking plangebied***

De verplaatsing van het woonhuis aan Donzel 60 te Nistelrode heeft geen nationaal belang en het rijksbeleid vormt dan ook geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling.

### **Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (2011)**

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft richtlijnen voor de inhoud van bestemmingsplannen (en wijzigingsplannen) voor zover het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang. Deze vorm van normstelling sluit aan op de vroegere pkb's met concrete beleidsbeslissingen en beslissingen van wezenlijk belang die ook van betekenis waren voor de lagere overheden. Het besluit (eerste tranche) is vastgesteld op 22 augustus 2011 en is op 30 december 2011 in werking getreden. Op 1 oktober 2012 zijn enkele wijzigingen in werking getreden.

In de SVIR is vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet door de Rijksoverheid. Het gaat onder meer om de volgende nationale belangen: Rijkswaagen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote Rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische Hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied. In het SVIR wordt bepaald welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Barro bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

De normering uit het Barro werkt zoveel mogelijk direct door op het niveau van de lokale besluitvorming. Bij besluitvorming over bestemmingsplannen (en wijzigingsplannen) moeten de regels worden gerespecteerd. Het merendeel van de regels legt beperkingen op, daarin is een gradatie te onderkennen. Deze zijn geformuleerd als een 'ja-mits', een 'ja, voor zover', een 'nee-tenzij', een 'nee-als' of een stringente 'nee' bepaling.

### ***Doorwerking plangebied***

Het wijzigingsplan maakt geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk waarbij nationale belangen gemoeid zijn. Het Barro heeft dan ook geen invloed op het wijzigingsplan.

### **Ladder voor duurzame ontwikkeling**

Per 1 oktober 2012 is in artikel 3.1.6 een lid 2 ingevoegd waarin een motiveringsplicht is opgenomen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen in bestemmingsplannen. In de toelichting van het bestemmingsplan (en wijzigingsplan) moet hiervoor een verantwoording plaatsvinden aan de hand van een drietal opeenvolgende treden (de “ladder duurzame verstedelijking”). Dit zijn:

1. de voorgenomen stedelijke ontwikkeling dient te voorzien in een actuele regionale behoefte;
2. indien uit stap 1 volgt dat de ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte moet beschreven worden in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins;
3. indien uit stap 2 blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

### ***Doorwerking plangebied***

Artikel 3.1.6 lid 2 Bro is ook van toepassing op wijzigingsplannen. In dit geval wordt er geen nieuwe woning toegevoegd en hoeft de ladder voor duurzame ontwikkeling niet te worden gevolgd.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **Structuurvisie ruimtelijke ordening**

De Structuurvisie ruimtelijke ordening is op 19 maart 2014 in werking getreden. De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De provincie kiest voor een duurzame ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie afkomen. Nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant.

De provincie streeft naar een complete kennis- en innovatieregio. Daarvoor zijn een aantrekkelijke woon- en leefomgeving, natuur- en landschapsontwikkeling, een robuust verkeer- en vervoersysteem en een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven van cruciaal belang. De ruimtelijke visie van de provincie bestaat op hoofdlijnen uit een robuust en veerkrachtig natuur- en watersysteem met aandacht voor hoogwaterbescherming, droogte en biodiversiteit.

De visie is gericht op een multifunctioneel landelijk gebied, waar de functies landbouw, recreatie en natuur in relatie tot elkaar ruimte krijgen. Er is aandacht voor cultuurhistorische waarden en de leefbaarheid van kleine kernen en voor een gevarieerd en aantrekkelijk stedelijk gebied, met sterke steden, groene geleidingszones en uitloopgebieden (intensieve recreatie, stadslandbouw). Daarnaast is er aandacht voor sterke regionale economische clusters, (inter)nationale bereikbaarheid, knooppuntontwikkeling (zowel in de centra als aan de randen van de steden).

Dit is vertaald in de volgende 14 provinciale ruimtelijke belangen:

1. Regionale contrasten;
2. Een multifunctioneel landelijk gebied;
3. Een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem;
4. Een betere waterveiligheid door preventie;
5. Koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
6. Duurzaam gebruik van de ondergrond;
7. Ruimte voor duurzame energie;
8. Concentratie van verstedelijking;
9. Sterk stedelijk netwerk;
10. Groene geleidingszones tussen steden;
11. Gedifferentieerd aanbod aan goed bereikbare vrijetijdsvoorzieningen;
12. Economische kennisclusters;
13. (inter)nationale bereikbaarheid;
14. Beleefbaarheid stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

#### ***Doorwerking plangebied***

De ontwikkeling die met onderhavig wijzigingsplan mogelijk wordt gemaakt, betreft de verplaatsing van een woonhuis. De functieaanduiding blijft gelijk. Enkel het bouwvlak wordt verplaatst. De nieuwe positie en vormgeving van de woning doen geen afbreuk aan het bestaande karakter van het cultuurhistorische lint aan Donzel. De nieuwe woning zal als langsgevelboerderij met zadeldak met wolfseind worden uitgevoerd waarmee aansluiting is gezocht op de bestaande bebouwingskarakteristiek. Hiermee zal de nieuwe ontwikkeling bijdragen aan de kracht en identiteit van Donzel en daarmee ook een stukje van Noord-Brabant. Hiermee is de voorgestelde ontwikkeling in overeenstemming met het Structuurvisie ruimtelijke ordening.

#### **Verordening ruimte 2014**

De Verordening ruimte 2014 is op 19 maart 2014 in werking getreden. In de tussentijd zijn enkele aanpassingen doorgevoerd, welke op 17 juli 2015 in de nieuwe Verordening in werking zijn getreden. In de verordening staan onderwerpen uit de provinciale structuurvisie, waarbij is aangegeven welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening bestaat uit kaartmateriaal en regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

### ***Doorwerking plangebied***

De ontwikkeling is volgens de Verordening Ruimte gelegen in ‘Gemengd landelijk gebied’ en ‘zoekgebied stedelijke ontwikkeling, kern in landelijk gebied’.

Ook dient het plan getoetst te worden aan artikel 3 (Bevordering ruimtelijke kwaliteit) van de Verordening. De ontwikkeling is een niet planmatige ontwikkeling. Deze ontwikkeling gezien als “herbouw woning binnen geldend bestemmingsvlak” valt binnen categorie 1; geen inpassing of tegenprestatie. Er hoeft dus geen landschappelijke inpassing of kwaliteitsverbetering te worden toegepast. Wel zal de initiatiefnemer rekening houden met een groene erfafscheiding passende in het karakter en de ontwikkelingsvisie van Donzel-Doolhof.

Omdat het gebied in gemengd landelijk gebied is gelegen, dient het initiatief getoetst te worden aan artikel 7.7 ‘Wonen’ in gemengd landelijk gebied. Wat betreft artikel 7.7, lid 3a wordt opgemerkt dat de bouw van een nieuwe woning ter vervanging van een bestaande woning mogelijk is.

Onderhavig wijzigingsplan is daarmee in overeenstemming met de Verordening ruimte 2014.

## **3.3 Gemeentelijk beleid**

### **Structuurvisie Bernheze**

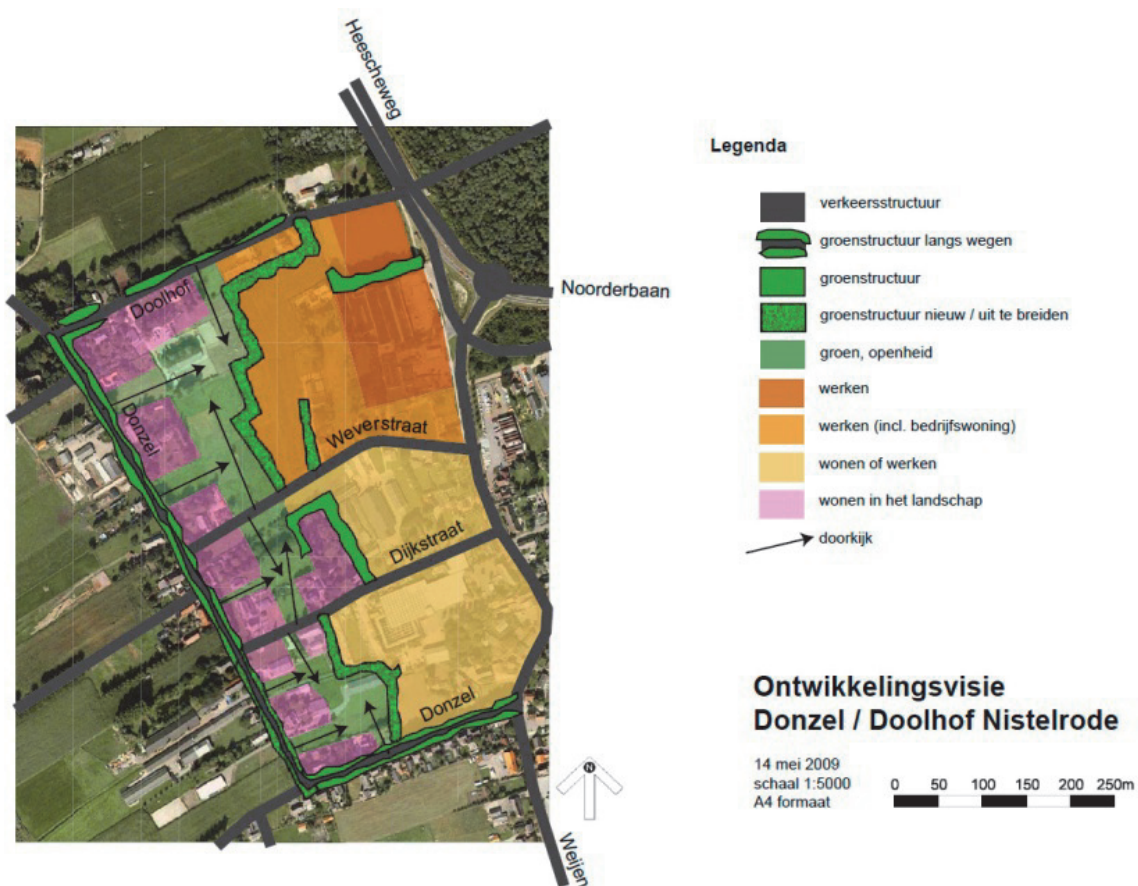
De Structuurvisie Bernheze is vastgesteld op 11 februari 2010 en bestaat uit een ruimtelijk deel en een uitvoeringsprogramma. De Structuurvisie moet helderheid verschaffen in het ruimtelijke beleid van de gemeente Bernheze en de wijze waarop zij deze tot uitvoering wil brengen. Deze helderheid is gewenst voor inwoners en ondernemers, als ook voor andere (semi-) overheden en maatschappelijke partners.

In deze structuurvisie wordt aangegeven dat er voor Donzel-Doolhof in Nistelrode een ontwikkelingsvisie is opgesteld.

## Ontwikkelingsvisie Donzel-Doolhof (14 mei 2009)

### Strategie Donzel

De bestaande karakteristieke afwisseling van bebouwingen openheid blijft gewaarborgd. De ruimtelijke kwaliteit kan verbeteren door enige passende nieuwe bebouwing toe te staan, waar dit aansluit bij de karakteristiek van de straat, zoals nabij de aansluitingen van Dijkstraat en Weverstraat. Op deze manier is het mogelijk de openheid in het middengebied te verenigen met het landelijk gebied waartoe Donzel behoort. De bestaande groene elementen in het middengebied versterken de scheiding tussen de dynamische strook aan de Heescheweg/Weijer en het cultuurhistorisch lint. Donzel wordt niet vastgeplakt aan de commerciële functies, maar blijft een bijzonder element in het landelijk gebied.



Afbeelding 3.1: Ontwikkelingsvisie Donzel/Doolhof Nistelrode

### ***Doorwerking plangebied***

Wanneer de bestaande woning wordt gesloopt zal er op hetzelfde perceel een nieuwe woning worden gebouwd in de woningtypologie die passend is voor Donzel. Hiermee zal de bestaande clustering van bebouwing behouden blijven. Ook de openheid van het naastgelegen gebied blijft gehandhaafd. De bestaande laanbeplanting langs de Donzel blijft eveneens behouden. De nieuwe woning zal als langgevelboerderij met zadeldak met wolfseind worden uitgevoerd waarmee aansluiting is gezocht op de bestaande bebouwingskarakteristiek. Ook de positie van de woning, kopgevel naar straatzijde, blijft gelijk. De woning zal enkel iets verder van de weg af worden geplaatst. Omdat de positionering van alle bebouwing in het gebied erg gevarieerd is, past dit bij het bestaande karakter. Daarnaast wordt het wonen in het landschap hiermee versterkt.

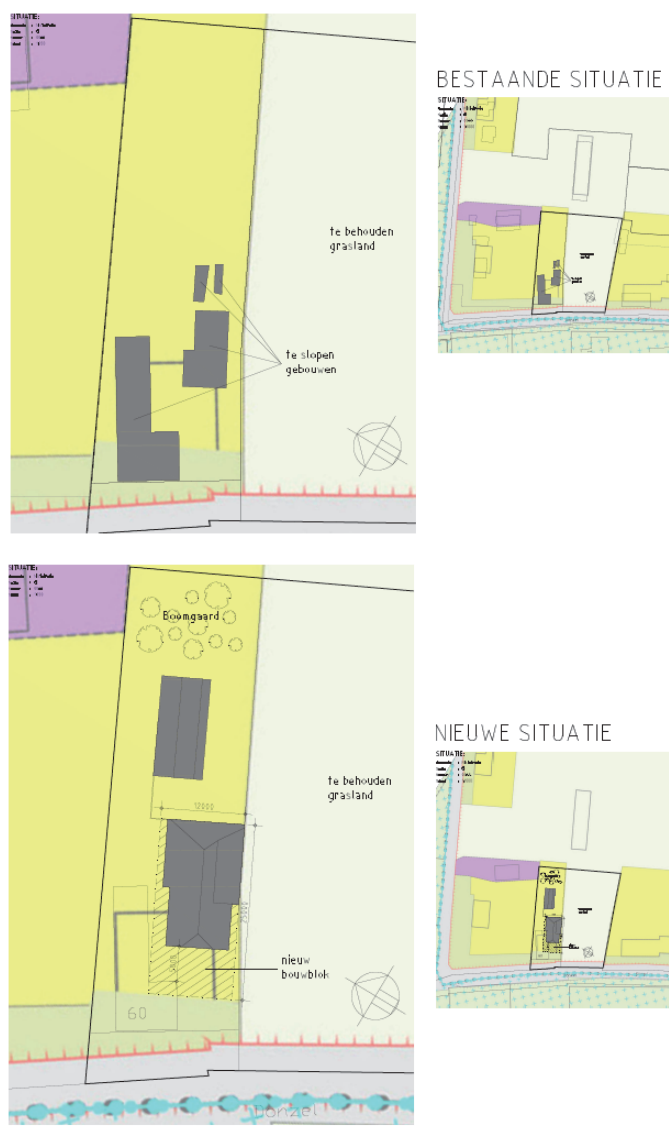
De voorgenomen ontwikkeling doet daarmee geen afbreuk aan de strategie die is uitgestippeld voor het gebied Donzel-Doolhof beschreven in de ontwikkelingsvisie.

## 4. PLANBESCHRIJVING

### 4.1 Algemeen

De voorgestane ontwikkeling betreft de verplaatsing van een woonhuis aan Donzel 60 te Nistelrode. Het huidige woonhuis met bijhorende bijgebouwen worden gesloopt en er zal op een andere positie binnen hetzelfde bestemmingsvlak een nieuwe woning worden teruggebouwd. Het huidige bouwvlak is +/- 15m bij 15m groot. In de nieuwe situatie wordt een bouwvlak van 12m bij 22m als courante maatvoering voorgesteld om een langgevel-boerderij typologie te kunnen realiseren.

Zie afbeelding 4.1 voor een weergave van de bestaande en toekomstige situatie.



Afbeelding 4.1 a/b: Bestaande situatie en nieuwe situatie woonhuis Donzel 60 te Nistelrode

### 4.3 Ruimtelijke inpassing

Bij het toestaan van een ruimtelijke ontwikkeling is het van belang dat alle ruimtelijke waarden worden meegewogen. Een bouwplan kan immers afbreuk doen aan bestaande landschappelijke of cultuurhistorische waarden. Elke ontwikkeling dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving.

#### Bestaande situatie

De bestaande bebouwing bestaat uit samengestelde bouwmassa van een hoofdbouw-massa met langskap en een lagere aanbouw dwars op deze hoofdbouwmassa (zie af-beelding 4.2). Naast deze bebouwing zijn er nog een drietal bijgebouwen. Deze staan achter de hoofdbouwmassa en nemen een andere positionering aan. De hoofdbouwmas-sa is parallel aan de straat Donzel gesitueerd. Hierdoor staat het gebouw schuin op het kavel.



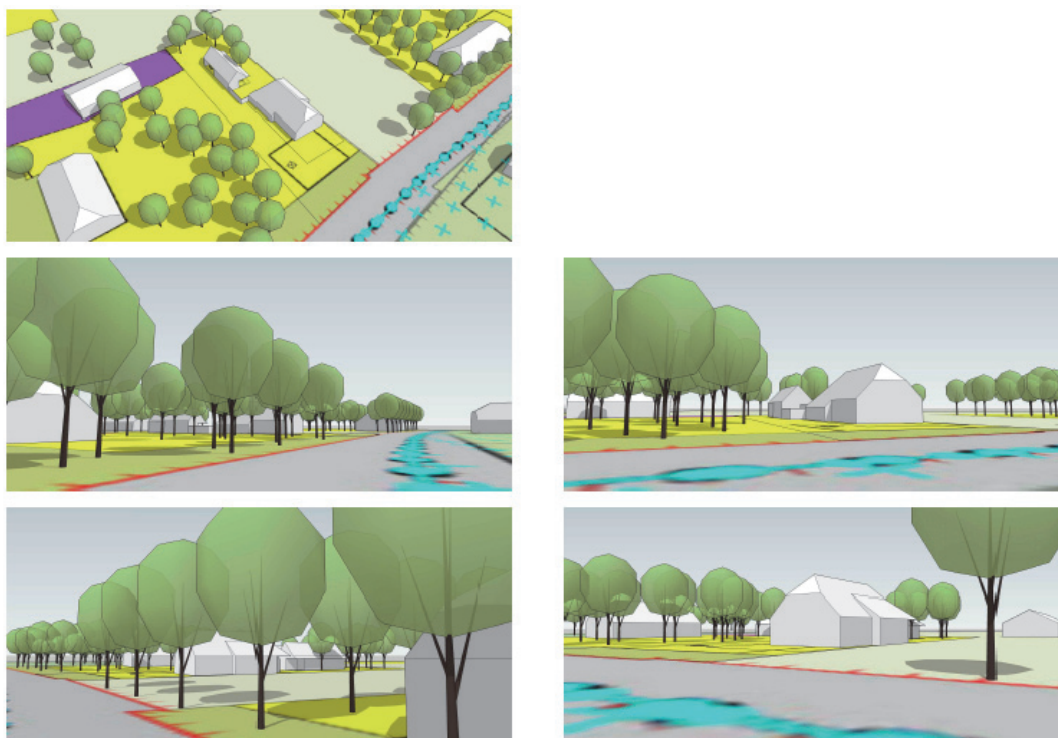
Afbeelding 4.2: foto's bestaande situatie

### Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie bestaat er één hoofdbouwmassa met één bijgebouw (zie afbeelding 6). Het bijgebouw is lager kleinschaliger en volledig achter de hoofdbouwmassa gepositioneerd. De hoofdbouwmassa wordt in tegenstelling tot de bestaande situatie parallel aan de kavellengte gesitueerd. Hierdoor draait de bebouwing lichtelijk ten opzichte van de bestaande situatie. Ook is het gebouw in zuidoostelijke richting verschoven op het kavel. Hierdoor ontstaat er meer openheid tussen bebouwing en de straat.

Daarnaast kan door deze positionering de bestaande hoofdbouwmassa tijdelijk behouden blijven tijdens de bouw van de nieuwe boerderij. De inrit die nu gelegen is ten zuiden van het perceel zal worden verplaatst naar de noordzijde. De cultuurhistorisch waardevolle boom bij de bestaande inrit krijgt zodoende meer ruimte.

Het nieuwe hoofdgebouw zal met de kopsekant worden georiënteerd op de Donzel. De nokhoogte zal maximaal 10m zijn en de goothoogte maximaal 4m. Hiermee ontstaat een bouwmassa van één bouwlaag met een forse kap. Het dak bestaat uit een zadeldak haaks op de weg met wolfseind. Deze typologie komt in het straatbeeld meerdere malen voor. Onder andere hiermee neemt de hoofdbouwmassa een boerderijtypologie aan.



Afbeelding 4.3: impressie nieuwe situatie

## 5. MILIEUHYGIENISCHE EN PLANOLOGISCHE ASPECTEN

### 5.1 Inleiding

Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een bestemmingsplan c.q. wijzigingsplan ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij dient te worden onderzocht welke milieuhygiënische aspecten daarbij een rol spelen. In dit hoofdstuk worden de verschillende voor dit wijzigingsplan relevante milieuaspecten behandeld.

### 5.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. gewijzigd. De belangrijkste aanleidingen hiervoor zijn de modernisering van de m.e.r. wetgeving in 2010 en de uitspraak van het Europese Hof van 15 oktober 2009. Uit deze uitspraak volgt dat de omvang van een project niet het enige criterium mag zijn om wel of geen m.e.r.(-beoordeling) uit te voeren. Ook als een project onder de drempelwaarde uit lijst D zit, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een gevoelig natuurgebied ligt. Gemeenten en provincies moeten daarom vanaf 1 april 2011 ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is.

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is, dient bepaald te worden (1) of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, (2) of de ontwikkeling in een gevoelig gebied ligt en (3) of er belangrijke milieugevolgen zijn.

1. In het plangebied wordt geen nieuwe woning mogelijk gemaakt. Er is daarmee geen sprake van een overschrijding van de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r..
2. 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 de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Uit paragraaf 5.8 (Flora en fauna) van de toelichting volgt dat het plangebied niet ligt in een gebied dat beschermd wordt op basis van de natuurwaarden. Het plan ligt daarnaast zodanig ver verwijderd van de Ecologische Hoofdstructuur, een Vogel- of Habitatrichtlijngebied of overig beschermd natuurgebied dat van externe werking geen sprake kan zijn. Het plangebied behoort niet tot een waterwinlocatie, waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Ook behoort het plangebied niet tot een gebied waarbinnen een Rijksmonument ligt of een Belvédèregebied. Daarnaast is er geen sprake van een landschappelijk waardevol gebied.

3. In Hoofdstuk 5, 'Milieuhygiënische en planologische aspecten', zijn de verschillende milieueffecten beschouwd, zoals geluid en luchtkwaliteit. Hieruit blijkt dat er door onderhavig bestemmingsplan geen sprake zal zijn van nadelige milieugevolgen.

Zoals uit bovenstaande opsomming blijkt, is het niet noodzakelijk een m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

### 5.3 Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgesteld dat, indien in het plangebied geluidgevoelige functies (zoals woningen) zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (weg)verkeerslawaaï, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden bij wijziging, vaststelling of herziening van het bestemmingsplan. Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

In onderhavig wijzigingsplan wordt een geluidsgevoelig object in de zin van de Wet geluidhinder mogelijk gemaakt. Aangezien het plangebied gelegen is langs een 30km-zone (de weg Donzel) en de wegen in de directe omgeving ook een 30-km regime en lage verkeersintensiteiten kennen en de nieuwe woning op een grotere afstand van de as van de weg wordt gepositioneerd, is het niet aannemelijk dat er sprake is van een onacceptabel woon- en leefklimaat. Er is dan ook geen akoestisch onderzoek uitgevoerd, maar er worden geen belemmeringen verwacht in het kader van akoestiek ten gevolge van wegverkeer.

### 5.4 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van nieuwe bouwprojecten moet onderzocht worden of het effect van een nieuw initiatief relevant is voor de luchtkwaliteit. Een nieuw initiatief is niet relevant als aannemelijk kan worden gemaakt dat de luchtkwaliteit "niet in betekenende mate" aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende 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 NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

### **Conclusie**

De in dit wijzigingsplan opgenomen ontwikkeling valt onder de in de regeling NIBM opgenomen lijst met categorieën van gevallen. Er is namelijk geen sprake van een toevoeging van woningen. De luchtkwaliteit wordt niet in betekenende mate aangetast met de voorgestane ontwikkeling en het initiatief is dan ook niet bezwaarlijk in het kader van de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

## **5.5 Externe veiligheid**

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

### *Plaatsgebonden risico*

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.).

### *Groepsrisico*

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als *ijkpunt* in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Onder-



#### *Leidingen*

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen leidingen.

#### *Transport gevaarlijke stoffen*

Er bevinden zich geen transportroutes van gevaarlijke stoffen in de omgeving van het plangebied.

#### **Conclusie**

Er zijn voor wat betreft externe veiligheid geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling.

## **5.6 Bodem**

In het kader van de wijzigingsprocedure vormt de bodemkwaliteit bij de ontwikkeling van ruimtelijke functies een belangrijke afweging. De gemeente Bernheze heeft bodembeleid waarbij een bodemonderzoek niet verplicht is als de bestemming niet wijzigt (de bestemming 'Wonen' blijft de bestemming 'Wonen' in dit geval) en/of de locatie op basis van een zogenaamd vooronderzoek (historische toets) onverdacht is. Een dergelijke historische toets, opgenomen als bijlage bij deze toelichting, heeft dan ook plaatsgevonden. Uit de historische toets blijkt dat het gebruik ten opzichte van het gebruik in het verleden niet is gewijzigd (tuin, wonen en agrarisch). Ook blijkt uit de historische toets dat er in het verleden geen risicovolle activiteiten voor de bodem hebben plaatsgevonden, dat de gronden niet zijn opgehoogd met grond of puin. Asbesthoudend materiaal zal volgens de geldende protocollen worden verwijderd en afgevoerd.

Daarnaast is een bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's zijn gedetecteerd. Nader onderzoek naar asbest wordt niet zinvol geacht, door het ontbreken van asbestverdachte scherven in de, plaatselijk puinhoudende, bodem en halfverharding. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde nieuwbouw van een woning.

Het volledige bodemonderzoek is als bijlage toegevoegd.

#### **Conclusie**

Gezien het vorenstaande kan er vanuit worden gegaan dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Het aspect bodem vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

## 5.7 Water

Nederland is groot geworden door het leven met en de strijd tegen het water. Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is, door middel van de Watertoets, sinds 1 november 2003 wettelijk vastgelegd.

### Beleidskader

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Provinciaal Waterplan van Noord-Brabant, het Waterbeheersplan van waterschap Aa en Maas, het Waterplan van de gemeente Bernheze, het nationaal Waterplan, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De bekende drietrapsstrategieën zijn leidend:

- vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit)
- voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit)

Daarnaast is de 'Beleidsbrief regenwater en riolering' nog relevant. Hierin staat hoe het beste omgegaan kan worden met het hemelwater en het afkoppelen daarvan. In deze beleidsbrief worden analoog aan de bekende drietrapsstrategieën de volgende pijlers genoemd:

- aanpak bij de bron: het voorkomen van verontreiniging van regenwater;
- regenwater vasthouden en bergen;
- regenwater gescheiden van afvalwater afvoeren en
- integrale afweging op lokaal niveau.

### *Waterschap Aa en Maas: Waterbeheerplan 2016-2021 'Werken met water voor nu en later'*

Het waterbeheerplan maakt inzichtelijk wat waterschap Aa en Maas in de planperiode van zes jaar gaat doen. Het doel is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noordoost Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving.

Het waterschap hanteert bij nieuwe ontwikkelingen het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten.

Vanaf 1 maart 2015 geldt de nieuwe Keur van de drie Brabantse waterschappen. De regels in de Keur hebben betrekking op het lozen, afvoeren, onttrekken of aanvoeren van grondwater en water uit sloten en andere watergangen. Iedereen die werkzaamheden uitvoert of activiteiten plant in en om waterlopen of dijken, heeft met de Keur te maken en moet een vergunning aanvragen. In sommige gevallen volstaat een melding. De uitzonderingen staan beschreven in de Algemene regels.

Het waterschap maakt bij het beoordelen van plannen met een toenemend verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Op planniveau is voor de herontwikkeling de aanleg van compensatie vereist. Voor plannen met een bijkomend verhard oppervlak kleiner dan 2.000 m<sup>2</sup>, groene daken en afkoppelplannen kleiner dan 10.000 m<sup>2</sup> geldt een vrijstelling tot de realisatie van compensatie. Voor een toename van het verhard oppervlak van tenminste 2.000 m<sup>2</sup> en maximaal 10.000 m<sup>2</sup> of grotere afkoppelplannen is compensatie noodzakelijk. Aan de hand van de Algemene Regel (artikel 15: Afvoer hemelwater door verhard oppervlak), behorend bij de vernieuwde Keuren van de drie Brabantse waterschappen, kan de vereiste compensatie voor een specifieke locatie berekend worden. Eventuele compensatie dient plaats te vinden volgens de voorkeursvolgorde: Infiltreren of retentie binnen of nabij het plangebied. Aanbevelingen voor het ontwerpen van een compensatievoorziening zijn:

- Leg de compensatievoorziening zodanig aan dat deze gemakkelijk te onderhouden is. Hierbij moet gedacht worden aan maaien en schoonmaken. Een flauw talud is tevens veiliger.
- Een bovengrondse compensatievoorziening is gemakkelijker (en goedkoper) te onderhouden dan een ondergrondse compensatievoorziening en hierdoor ook bedrijfszekerder is. Bij ondergrondse compensatievoorzieningen is het aan te bevelen een voorfiltering/sedimentvang te plaatsen.
- Aanbevolen wordt om een veilige compensatievoorziening te maken. Mensen en dieren moeten niet zo maar in de voorziening kunnen vallen of zich zelf kunnen bezeeren.
- De compenserende voorziening moet er voor zorgen dat de lozing wordt teruggebracht tot de landbouwkundige afvoernorm door voldoende retentie te creëren.
- Door maatwerkoplossingen (aanleg voorziening(en), hergebruik,...) of specifieke gebiedskenmerken (zoals goede infiltratiemogelijkheid, geen overlast van de grondwaterstanden,...), kan de omvang van de benodigde compensatie worden beperkt. Hiervoor dient de uitwerking en het effect te worden aangetoond met een waterhuishoudkundig onderzoek.

#### *Waterschap Aa & Maas: Uitgangspunten watertoets*

Vanaf 1 februari 2008 gebruikt Waterschap Aa en Maas bij advisering over de watertoets acht uitgangspunten:

- wateroverlastvrij bestemmen;
- gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater;
- doorlopen van de afwegingsstappen: hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer;
- hydrologisch neutraal ontwikkelen;
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling;
- (rekening houden met) waterschapsbelangen.

### *Waterplan Bernheze*

Als algemeen streefbeeld voor de gemeente voor 2030 is gesteld: 'Het hebben en houden van een veilige, kwalitatief hoogwaardig leefbare gemeente, waarin een gezond en veerkrachtig watersysteem aanwezig is en duurzaam met water wordt omgegaan. Hierbij is 100% compensatie belangrijk.

Daarnaast versterken de Aa, Leijgraaf en Groote Wetering, als herkenbare beeksystemen met een natuurlijk karakter, enerzijds de leefbaarheid en identiteit en anderzijds de (water)recreatieve en toeristische positie van Bernheze”.

De volgende thema's zijn in het waterplan opgenomen:

- Schoon water: Hierbij geldt de voorkeursrits: voorkomen - scheiden – zuiveren;
- Zuinig met water;
- Water in de bebouwde omgeving: Hier geldt de voorkeursrits: vasthouden - bergen – afvoeren;
- Boeiend water;
- Samenwerking.

Bovenstaand beleid betekent onder andere dat er 'hydrologisch neutraal' (100% compensatie) moet worden gebouwd, conform de uitgangspunten 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' van het waterschap. Dit houdt in dat het hemelwater dat op daken en verharding valt, in principe niet versneld mag worden afgevoerd. Er zal moeten worden gezocht naar vormen van hergebruik, vasthouden of bergen van hemelwater. Vermenging van vuil en schoon (hemel-)water wordt niet wenselijk geacht.

### *Samenwerking met de waterbeheerder*

De waterparagraaf moet in het kader van de watertoets door de gemeente Bernheze voorgelegd worden aan het Waterschap Aa en Maas.

## **Watertoets**

### *Huidige situatie bodem en grondwater*

Het plangebied is gelegen aan de rand van de bebouwde kom van Bernheze. In de wateratlas van Provincie Noord-Brabant is de bodem aangeduid als zandgrond; voedselarm en vochtig tot droog. Dit bodemtype kan verder getypeerd worden als matig fijn zand, zwak ziltig.

De kaart van Bodemdata NL geeft aan dat sprake is van grondwatertrap VI. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) is 60-80 cm onder maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) ligt tussen de 80 -120 cm onder maaiveld. Op 22 mei 2015 is een grondwaterstand gemeten van 1,58 meter onder maaiveld. Op de planlocatie zijn geen gevallen van (grond)wateroverlast bekend. Daarnaast is Donzel 60 gelegen in een infiltratiegebied. Dit betekent dat de afvoercapaciteit van de aanwezige waterlopen in de

omgeving relatief groot is in verhouding tot de specifieke afvoer voor landelijk gebied. Het plangebied is gemiddeld 10,3 meter boven NAP gelegen.

#### *Verhard oppervlakte Donzel 60*

In de huidige situatie zijn de gronden waarop de nieuwe woning wordt geplaatst deels verhard door de huidige bijgebouwen. In de nieuwe situatie zullen deze gronden grotendeels verhard worden. Door de sloop van de huidige woning zal hier een groot gedeelte van de aanwezige verharding weer onverhard worden. Aangezien het nieuwe bouwvlak qua formaat iets groter is dan het huidige bouwvlak zal er sprake zijn van een lichte toename van het verhard oppervlak, namelijk 115 m<sup>2</sup>.

*Tabel 1: Huidige en toekomstige situatie verhard oppervlakte*

|                           | <b>Huidige situatie (m<sup>2</sup>)</b> | <b>Toekomstige situatie (m<sup>2</sup>)</b> |
|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Dakoppervlakte bebouwing  | 222                                     | 340                                         |
| Verhard terrein           | 134                                     | 140                                         |
| Totaal verhard            | 365                                     | 480                                         |
| Toename verhard terrein   | -                                       | <b>115</b>                                  |
| Onverhard terrein         | 1.096                                   | 972                                         |
| <b>Totaal oppervlakte</b> | <b>1.452</b>                            | <b>1.452</b>                                |

Voor ruimtelijke ontwikkelingen met een verhardingstoename geldt het uitgangspunt 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' van waterschap Aa en Maas. Dit houdt onder andere in dat een toename van het verharde oppervlak dient te worden gecompenseerd door ruimte voor water(berging) te creëren.

Op basis van artikel 15 van de Algemene regels Keur 2015 is bepaald dat bij een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m<sup>2</sup> geen compensatie vereist is. Dit is verantwoord omdat deze oppervlakten hydrologisch gezien tot dermate kleine afvoeren leiden dat deze geen probleem vormen voor de afvoercapaciteit van het afwateringssysteem.

#### *Regenwaterafvoervoorziening*

Vanuit het gemeentelijk beleid wordt 100% compensatie (hydrologisch neutraal ontwikkelen) verlangd wanneer de verharding op een perceel toeneemt. Langs de rijbaan Donzel is een zaksloot aanwezig. Daarnaast liep in het verleden langs de huidige inrit nog een sloot van circa 5 meter. Deze ging onder de weg door naar de overkant. De duiker van deze sloot is nog aanwezig. De sloot is ondertussen gedempt, omdat deze lastig te onderhouden was.

De sloot welke in het verleden gedempt is, wordt weer in gebruik genomen als regenwatervoorziening (zie bijlage 3). Hemelwater dient zoveel mogelijk in het gebied te worden gehouden. Hiervoor dient een aparte regenwatervoorziening, met afvoer richting de sloot aan de overzijde, gerealiseerd te worden. Dit is noodzakelijk aangezien de bestaande

riolering alleen dient voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater. Door de oude sloot te herstellen kan deze in gebruik genomen worden als regenwatervoorziening. De watergang zorgt daarbij voor voldoende berging en afvoer van water. De sloot heeft een lengte tussen de 10 – 20 meter, wordt ongeveer 0,8 meter diep en ongeveer 1,00 meter breed. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt tussen 60-80 cm onder maaiveld. Uitgaande dat vanaf 60 cm onder maaiveld effectieve berging plaatsvindt, heeft de sloot een bergend vermogen van circa  $(1 \times 20 \times 0,6 =) 12 \text{ m}^3$ .

De situatieschets in bijlage 3 betreft een indicatieve situatie. Initiatiefnemer wil graag in overleg met de gemeente kijken hoe deze sloot het beste hersteld en uitgevoerd kan worden. Hiermee wordt voorkomen dat in de toekomst problemen ontstaan omtrent regenwater afvoer op en rondom het perceel.

#### *Riolering*

In het buitengebied van de gemeente Bernheze wordt afvalwater via druk- of vacuümriolering ingezameld. Het hemelwater dient zoveel mogelijk lokaal te worden gefiltreerd. Ter plaatse van het plangebied is een drukriolering voor vuil water aanwezig.

Het huishoudelijk afvalwater zal op het gemeentelijk rioleringsstelsel worden aangesloten. Er zijn hierbij geen capaciteitsproblemen te verwachten. Het hemelwater wordt geborgen in de (herstelde) watergangen. Het surplus aan hemelwater mag worden afgevoerd via de oude slotenstructuur (conform bijlage 3) welke een bergend vermogen heeft van  $12 \text{ m}^3$ .

Om de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit duurzaam te waarborgen dient het gebruik van uitlogende bouwmaterialen zoveel mogelijk te worden voorkomen. Indien toch gebruik wordt gemaakt van uitlogende bouwmaterialen (zoals zink), dan dienen deze te worden voorzien van een coating.

#### *Water in relatie tot de verbeelding en de planregels*

Binnen de bestemming 'Wonen', 'Tuin' en 'Agrarisch' worden water en waterhuishoudkundige doeleinden direct mogelijk gemaakt.

## **5.8 Flora en fauna**

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in de Structuurvisie en Verordening Ruimte is vastgelegd. Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en

faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. Hieronder worden enkel de conclusies weergegeven. De volledige rapportage<sup>3</sup> is een bijlage bij deze toelichting.

## **Conclusies en aanbevelingen**

### *Toetsing gebiedsbescherming - Wettelijke gebiedsbescherming*

Er zijn geen wettelijk beschermde natuurgebieden aanwezig binnen een straal van 10 kilometer van het plangebied. Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op 16 kilometer afstand. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van de ontwikkeling zijn effecten op voorhand uitgesloten. In de planvorming hoeft derhalve verder geen rekening gehouden te worden met de Natuurbeschermingswet 1998.

### *Toetsing gebiedsbescherming - Planologische gebiedsbescherming*

De ontwikkeling vindt niet plaats binnen het Natuurnetwerk, de Groenblauwe Mantel of het attentiegebied. Effecten van wezenlijke invloed op deze planologisch beschermde gebieden worden niet verwacht. Negatieve effecten op planologisch beschermde gebieden (het Brabants Natuurnetwerk, de Groenblauwe Mantel en het attentiegebied) worden uitgesloten. In de planvorming hoeft geen rekening gehouden te worden met planologische beschermde gebieden.

### *Toetsing Flora- en Faunawet*

Het plangebied vormt geschikt habitat voor enkele algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (konijn, veldmuis, mol, egel etc.). Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten worden uitgesloten. Binnen het plangebied zijn enkele broedende vogels te verwachten in de opgaande vegetatie. Door het uitvoeren van werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren en/of door inspectie voor aanvang van werkzaamheden op de aanwezigheid van broedende vogels, kunnen negatieve effecten voorkomen worden.

Binnen het plangebied zijn geen zwaardere beschermde soorten vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vissen, amfibieën, reptielen en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.

---

<sup>3</sup> BRO, Quicksan flora en fauna Donzel 60, Nistelrode, 15 februari 2016

## 5.9 Archeologische en cultuurhistorische waarden

### Cultuurhistorie

#### Beleidskader

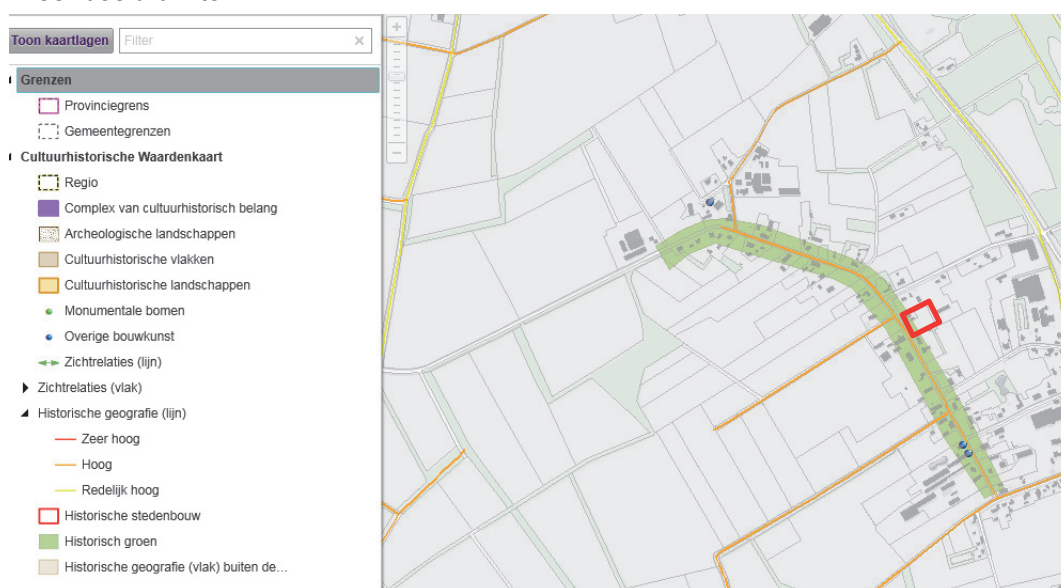
Per 1 juli 2011 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg van de MoMo is de Bro per 1 januari 2012 (artikel 3.6.1, lid 2) gewijzigd. Wat eerst alleen voor archeologie gold, geldt nu ook voor al het cultureel erfgoed: in de toelichting van het wijzigingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Het is daarmee dus verplicht om de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren. Het beleid van de provincie Noord-Brabant sluit aan op het nationale beleid voor de archeologische monumentenzorg. De provincie richt zich op de bescherming van objecten en de bescherming, benutting en ontwikkeling van structuren en ensembles van een grotere schaal.

#### Doorwerking plangebied

Op de cultuurhistorische waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant, afbeelding 5.2, is te zien dat voor Donzel aangegeven is dat het groen langs de Donzel van waarde is vanwege de historie. Dit gaat met name om de laanbeplanting en de groene berm. Ook wordt de lijn / richting van de Donzel als hoog waardevol aangegeven. Op beide aspecten heeft het beoogde plan geen invloed.

Er zijn geen enkele monumentale bomen aangegeven op de kaart. De gemeente heeft wel aangegeven dat er aan de voorzijde van de woning aan de linkerzijde van de huidige woning en bij de huidige inrit enkele waardevolle bomen aanwezig zijn. Het gaat hierbij om de bomen die onderdeel zijn van de groenstructuur en laanbeplanting langs de Donzel. Deze bomen blijven gehandhaafd en door de verplaatsing van de inrit krijgt de boom meer beeldruimte.



Afbeelding 5.2: uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Provincie Noord-Brabant

## Archeologie

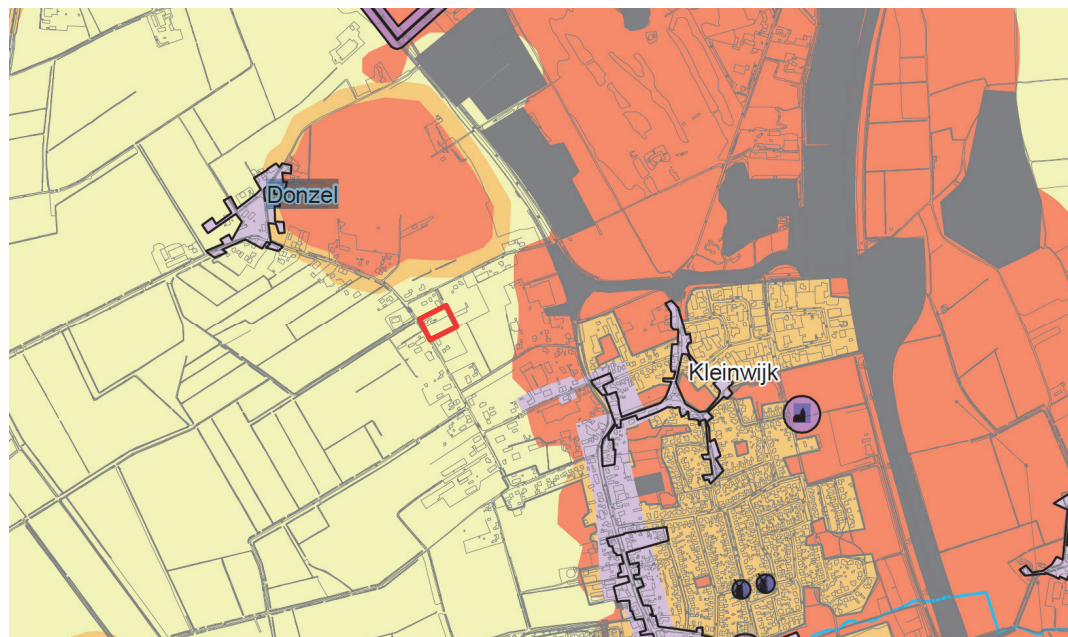
### Beleidskader

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

De nota archeologiebeleid van de gemeente Bernheze geeft het archeologiebeleid van de gemeente weer. In de nota wordt een toolkit aangereikt en dient daarmee vooral als een beslisdocument. Met de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg en de Wet ruimtelijke ordening, hebben gemeenten de rol gekregen van bevoegd gezag. Hiermee is de zorg voor archeologische belangen een verantwoordelijkheid van de gemeente geworden. Het opnemen van archeologische waarden en verwachtingswaarden in de bestemmingsplannen is een belangrijk instrument bij het beschermen van archeologische waarden.

### Doorwerking plangebied

Uit de beleidsadvieskaart, afbeelding 5.3, behorend bij de nota archeologiebeleid blijkt dat het plangebied aangewezen is als een gebied met lage archeologische verwachtingswaarde. Voor deze gronden geldt geen onderzoeksplicht. Voor toevalsvondsten geldt een meldingsplicht.



Afbeelding 5.3: uitsnede beleidsadvieskaart gemeente Bernheze

## 5.10 Verkeer en parkeren

### **Verkeersafwikkeling**

Er zullen geen extra verkeersbewegingen plaatsvinden door de verplaatsing van het woonhuis. Het woonhuis is en wordt ook in de nieuwe situatie via één oprit ontsloten. De inrit is nu gelegen aan de zuidzijde van het perceel. Deze wordt verplaatst naar de noordzijde van het perceel.

### **Parkeren**

Parkeren kan – net als in de huidige situatie – op eigen terrein worden opgevangen.

### ***Doorwerking plangebied***

Wij zien geen belemmeringen ontstaan omtrent verkeer en parkeren ten aanzien van de beoogde ontwikkeling.

## 5.11 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden zodat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie *Bedrijven en milieuzonering*<sup>4</sup>.

### ***Doorwerking plangebied***

In de directe omgeving van het plangebied ligt één bedrijfsbestemming, namelijk Doolhof 25 en twee agrarische bedrijven, Donzel 59 en het perceel naast Doolhof 25 (exacte adres onbekend). Voor de twee agrarische bedrijven wordt verwezen naar paragraaf 5.11 'Geurhinder'.

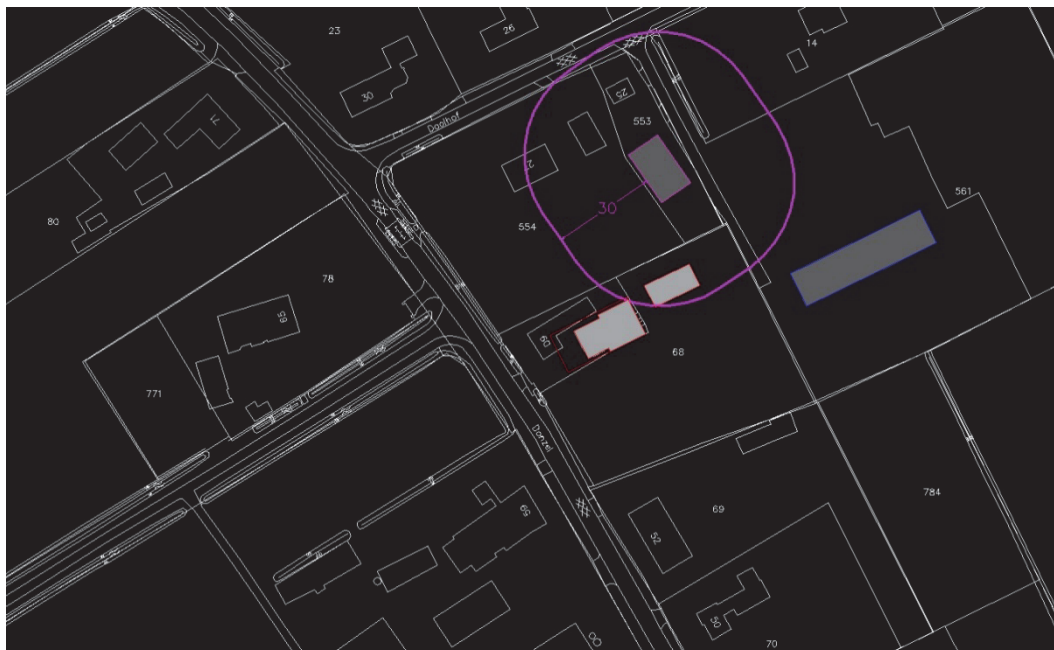
### ***Doolhof 25***

Conform het vigerende bestemmingsplan heeft het perceel aan de Doolhof 25 de bestemming 'Bedrijf'. Binnen deze bestemming zijn bedrijven toegestaan in de categorieën 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten. Voor de Doolhof 25 is een functieaanduiding

---

<sup>4</sup> 'Bedrijven en Milieuzonering', Uitgave VNG, Den Haag, 2009.

'opslag' opgenomen. Voor bedrijven in milieucategorie 2 geldt een aan te houden afstand van 30 meter. Aan deze afstand wordt voldaan.



Figuur 5.4: Roze lijn, 30 meter vanaf Doolhof 25

## 5.12 Geurhinder

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze wet vormt het toetsingskader voor vergunningen op grond van de Wet milieubeheer, waar het gaat om stank veroorzaakt door het houden van dieren. Daarnaast is de wet van belang in verband met de zogenoemde 'omgekeerde werking' in het kader van de ruimtelijke ordening. De Wgv kent een aantal standaardnormen. Daarnaast hebben gemeenten de mogelijkheid gekregen om binnen een wettelijk bepaalde bandbreedte van deze standaardnormen af te wijken. Op deze wijze kan de gemeente een geurhinderbeleid vaststellen, dat is afgestemd op de plaatselijke situatie.

De gemeente Bernheze beschikt over eigen geurbeleid. Het geurbeleid is afgestemd op de aard en het gebruik van deze gebieden. Ook de mogelijke groei van veehouderijen is meegewogen in het beleid. Het geurbeleid biedt bescherming tegen de overlast van geur op de plaatsen waar de meeste bewoners zijn. Het geeft ook groeimogelijkheden voor veehouderijen waar ruimte is. Daarnaast worden ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, mogelijk gemaakt.

### ***Doorwerking plangebied***

#### ***Naast Doolhof 25***

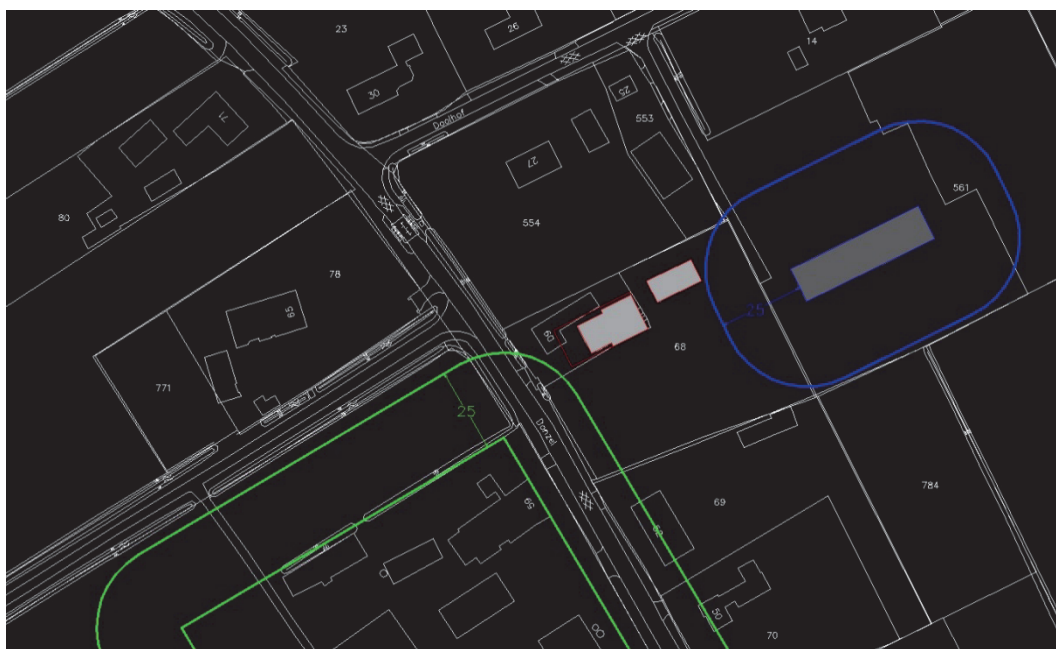
Ten oosten van het plangebied geldt de bestemming “Agrarisch” met de functieaanduiding “Agrarisch bedrijf”. Op het perceel naast Doolhof 25 is conform het vigerende bestemmingsplan een grondgebonden agrarisch bedrijf mogelijk, waaronder wordt begrepen een akkerbouw bedrijf en een veehouderij, niet zijnde intensieve veehouderij en waaronder mede begrepen een productiegerichte paardenhouderij en paardenfokkerij (een gebruiksgesrichte paardenhouderij (manege) niet als agrarisch bedrijf kan worden aangemerkt). Dit betekent dat er dieren gehouden kunnen worden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, maar waar een vaste afstand voor geldt.

In de geurverordening (behorende bij het geurbeleid van de gemeente) is bepaald dat de afstand tussen een geurgevoelig object (hier is sprake van) en een veehouderij waar dieren worden gehouden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, 25 meter dient te bedragen. De afstand tussen het nieuwe bouwvlak voor Donzel 60 en het bouwvlak (en de functieaanduiding “Agrarisch bedrijf”) van het perceel naast Doolhof 25 is meer dan 25 meter.

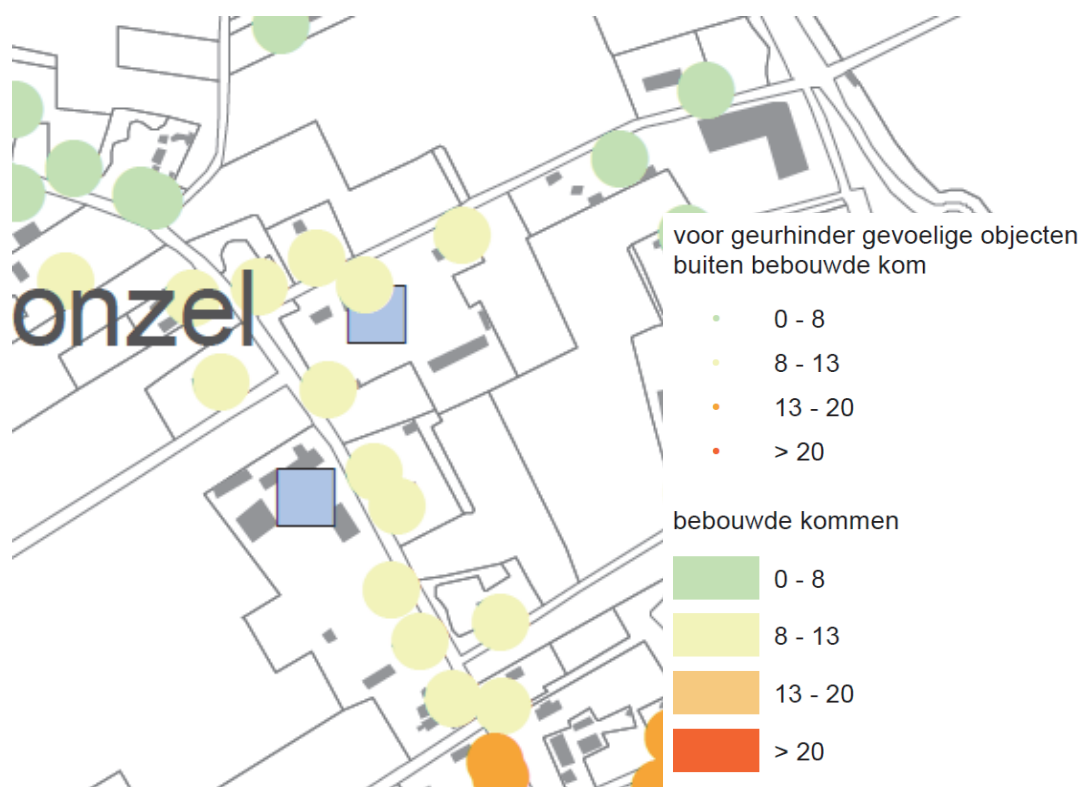
#### ***Donzel 59***

Ten westen van het plangebied geldt de bestemming “Agrarisch” met de functieaanduiding “Agrarisch bedrijf”. Op het perceel naast Donzel 59 is het conform het vigerende bestemmingsplan een bedrijf mogelijk dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen (houtteelt daaronder begrepen) en/of het houden van dieren, met inbegrip van andere activiteiten van ondergeschikte betekenis. Met dien verstande dat een gebruiksgesrichte paardenhouderij (manege) niet als agrarisch bedrijf wordt aangemerkt. Intensieve veehouderij is niet mogelijk, omdat de Donzel 59 uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij' mogelijk is. Dit betekent dat er dieren gehouden kunnen worden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, maar waar een vaste afstand voor geldt.

In de geurverordening is bepaald dat de afstand tussen een geurgevoelig en een veehouderij waar dieren worden gehouden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, 25 meter dient te bedragen. De afstand tussen het nieuwe bouwvlak voor Donzel 60 en het bouwvlak (en de functieaanduiding “Agrarisch bedrijf”) van het perceel naast Donzel 59 is meer dan 25 meter.



Figuur 5.5: Blauwe lijn, 25 meter vanaf Doolhof 25 en groene lijn, 25 meter vanaf Donzel 59



Figuur 5.6: Achtergrondbelasting Donzel 60 (Bron: gemeente Bernheze)

#### *Woon- en leefklimaat*

In mei 2013 heeft de gemeente Bernheze haar geurverordening geëvalueerd. Op de kaart 'Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder' is te zien dat ter plaatse van Donzel 60 sprake is van een achtergrondbelasting van 8-13 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Dit wordt gezien als een 'redelijk goed woon- en leefklimaat'. Voldaan wordt aan de gemeentelijke 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Bernheze 2013'. Uit de beleidsregel is namelijk op te maken dat sprake is van een 'voldoende' woon- en leefklimaat. Dit wordt acceptabel geacht door de gemeente Bernheze.

#### **Conclusie**

Er wordt geen geurgevoelig object toegevoegd, maar van een verplaatsing van het bouwvlak van één vrijstaande woning. Ter plaatse van het plangebied wordt geldende geurnorm voor voorgrondbelasting van 8 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> niet overschreden. Andersom worden de agrarische bedrijven ook niet in hun bedrijfsvoering belemmerd als gevolg van de verplaatsing van het bouwvlak voor de woning. Ook de geurnorm voor achtergrondbelasting wordt niet overschreden. Er is sprake van een redelijk goed woon- en leefklimaat. Het aspect 'Geur' zorgt niet voor belemmeringen bij uitvoering van onderhavig initiatief.

### **5.13 Kabels en leidingen**

In het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied liggen geen kabels of leidingen die planologisch relevant zijn. Er zijn uit dit oogpunt derhalve geen belemmeringen voor de verplaatsing van het bouwvlak aan Donzel 60 te Nistelrode.

## 6. JURIDISCHE TOELICHTING

### 6.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt toegelicht welke nieuwe bestemmingen of wijzigingen zijn opgenomen voor de betreffende locaties en waarom.

Een wijzigingsplan is een juridisch plan dat bindend is voor de burgers en voor de overheid. De aanleiding van het opstellen van dit wijzigingsplan is dat initiatiefnemer is voornemens de bestaande woning met bijgebouwen te slopen en op een andere plek op het perceel een woning in boerderijstijl met bijgebouw te herbouwen. De positionering van de nieuwe woning zal afwijken van de bestaande situatie. Hierdoor past het plan niet meer binnen het aangegeven bouwvlak en daarmee past het plan niet rechtstreeks binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'De kommen van Bernheze'.

Voor de regels geldt dat wordt aangesloten bij de regels uit het geldende bestemmingsplan 'De kommen van Bernheze' (moederplan), dat op 1 juni 2011 is vastgesteld en onherroepelijk geworden op 21 november 2012. Het wijzigingsplan voldoet aan de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP 2012). De regels zijn hier op kleine onderdelen op aangepast.

### 6.2 Verbeelding

#### Bestemmingen

Op de verbeelding zijn de bestemmingen 'Agrarisch', 'Tuin' en 'Wonen' opgenomen. De bestemmingen zijn afgeleid uit het gebruik (de aanwezige functies) en de aan een gebied toegekende waarde. De bestemmingen vormen het zogenaamde casco van het plan, waarvan in beginsel niet mag worden afgeweken.

#### Aanduidingen

Onderscheid wordt gemaakt in gebiedsaanduidingen, functieaanduidingen, bouwaanduidingen en maatvoeringsaanduidingen. Deze aanduidingen geven de feitelijk en juridisch te beschermen waarden weer. Deze aanduidingen met de toegekende waarden zijn met name van belang voor de toepassing van het stelsel van omgevingsvergunningen voor het uitvoeren van werk, of van werkzaamheden, en de gebruiksverboden. Voor activiteiten die een aantasting betekenen van een waarde kan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, of van werkzaamheden worden verplicht gesteld. Ook kan voor dergelijke activiteiten een gebruiksverbod gelden.

Daarnaast zijn er ook bouwaanduidingen op de verbeelding aangegeven. Deze aanduidingen geven bijvoorbeeld aan dat ter plaatse bebouwing is toegestaan (bouwvlak) en

welk woningtype gebouwd mag worden (vrijstaand). De maatvoeringsaanduidingen die op de verbeelding zijn weergegeven, geven de verschillende maten aan met betrekking tot de maximale goot- en bouwhoogte.

## 6.3 Regels

### De systematiek van de regels

De systematiek van de regels kan worden samengevat aan de hand van de hoofdstukindeling. De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken.

- Hoofdstuk 1 (Inleidende Regels) bevat inleidende regels. Deze algemene eenduidige regels omvatten een algemene, eenduidige interpretatie en toepassing van de overige, meer inhoudelijke regels en van de verbeelding. Zo wordt in artikel 1 een omschrijving gegeven van de in het plan opgenomen begrippen en regelt artikel 2 de wijze waarop moet worden gemeten. Voor de vraag welke begrippen exact zijn omschreven wordt verwezen naar de planregels.
- Hoofdstuk 2 (Bestemmingsregels) gaat in op de bestemmingen. Hierin wordt een regeling gegeven voor de bestaande functies in het plangebied die als zodanig (positief) zijn bestemd, zowel wat betreft gebruik van de gronden als het bouwen in/op de gronden. In deze inhoudelijke regels is onder andere geregeld welke vormen van gebruik en bouwwerken rechtstreeks (dus zonder voorafgaande wijziging, afwijking van het bestemmingsplan of omgevingsvergunning) zijn toegestaan.
- Hoofdstuk 3 (Algemene regels) bevat de algemene regels van het plan waaronder een anti-dubbeltelbepaling, algemene regels met betrekking tot het bouwen en regels ten aanzien van de gebiedsaanduidingen.
- Hoofdstuk 4 (Overgangs- en slotregels) bevat bepalingen ten aanzien van de overgangs- en slotregels.

Hierna worden de hoofdstukken nader toegelicht.

### Hoofdstuk 1 Inleidende regels

#### *Artikel 1 – Begrippen*

In dit artikel is omschreven wat in onderhavig plan onder de in de regels gebruikte begrippen wordt verstaan.

#### *Artikel 2 – Wijze van meten*

In dit artikel is vastgelegd hoe bij de toepassing van de (bouw)regels van onderhavig plan moet worden gemeten.

### Hoofdstuk 2 Bestemmingen

#### *Artikel 3 tot en met artikel 5 – Bestemmingen*

De aanwezige functies zijn rechtstreeks bestemd met een passende bestemming, welke volgt uit de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012. De regels voor elke

bestemming hebben dezelfde opbouw met achtereenvolgens, voor zover aanwezig, de volgende leden:

- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- afwijken van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;
- afwijken van de gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor werken geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden;
- wijzigingsbevoegdheden.

Centraal staat de bestemmingsomschrijving. Daarin worden limitatief de functies en waarden genoemd, die binnen de bestemming zijn toegestaan respectievelijk worden beschermd. In een aantal gevallen geeft de bestemmingsomschrijving daarbij nog een nadere beperking in de vorm van een bestemmingscategorie of bijvoorbeeld een gebiedsbegrenzing, een maximale oppervlakte- of inhoudsmaat dan wel een beperking tot de bestaande bebouwing.

De bouwregels zijn direct aan de bestemmingsomschrijving gerelateerd. In deze bepaling is terug te vinden of de gronden mogen worden bebouwd en zo ja, wat voor bebouwing is toegestaan en aan welke eisen deze bebouwing moet voldoen.

Ook de gebruiksregels zijn gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving. Hierin is bepaald dat het verboden is de onbebouwde grond en/of de daarop aanwezige bouwwerken te gebruiken op een wijze of voor een doel dat in strijd is met de bestemmingsomschrijving. Daarnaast is in een enkele bestemming een algemene gebruiksregel opgenomen ter aanvulling op de bestemmingsomschrijving.

De afwijkingsregels geven vervolgens het bevoegd gezag de mogelijkheid om onder bepaalde in het plan omschreven voorwaarden een omgevingsvergunning te verlenen om af te wijken van de bouw- en/of gebruiksregels. Voor het college van burgemeester en wethouders is vervolgens in de wijzigingsregels de bevoegdheid opgenomen om het plan onder bepaalde nader omschreven voorwaarden te wijzigen.

### **Hoofdstuk 3: Algemene regels**

#### *Artikel 6 - Anti-dubbeltelregel*

Deze regel is opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

#### *Artikel 7 – Algemene bouwregels*

In deze regels is bepaald dat wanneer zich situaties voordoen, waarbij bestaande bebouwing in strijd is met de regels bestaande maten mogen worden aangehouden. Zo kan

de specifieke feitelijke bouwhoogte van een woning hoger zijn dan de toegestane hoogte van bebouwing (een algemene maat). Deze strijdigheid is niet gewenst. Het is immers niet de bedoeling, dat deze woning moet worden aangepast aan de nieuwe maatvoering. Daarom is de algemene bepaling opgenomen, dat bij afwijkingen de maatvoering mag worden aangehouden, zoals die bestond op het moment van ter inzage legging van het ontwerpwijzigingsplan. Daarnaast is een regel opgenomen voor overschrijding van de bouwgrenzen.

#### *Artikel 8 – Algemene gebruiksregels*

In dit artikel is aangegeven wat voor gebruik in elk geval als strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt aangemerkt.

#### *Artikel 9 – Algemene wijzigingsregels*

In het plan is de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied - 2 (Donzel-Doolhof Nistelrode)' overgenomen uit het moederplan 'De Kommen van Bernheze'. Op basis van deze aanduiding zijn burgemeester en wethouders bevoegd om de bestemmingen onder voorwaarden te wijzigen in 'Bedrijf', 'Groen', 'Tuin', 'Verkeer' en 'Wonen'.

### **Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels**

#### *Artikel 10 – Overgangsrecht*

In deze regel wordt vorm en inhoud gegeven aan het overgangsrecht. Deze regeling is op grond van de Wet ruimtelijke ordening verplicht.

#### *Artikel 11 – Slotregel*

Als laatste wordt de slotregel opgenomen. Deze regel bevat de titel van het wijzigingsplan.

## **7. HAALBAARHEID**

Dit hoofdstuk wordt de haalbaarheid van het wijzigingsplan aangetoond. De ontwikkeling moet zowel in financieel als in maatschappelijk opzicht haalbaar zijn. Er wordt daarom een korte financiële toelichting gegeven en daarnaast worden de doorlopen procedures weergegeven.

### **7.1 Financieel**

#### **7.1.1 Uitvoerbaarheid**

De kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De ontwikkeling heeft voor de gemeente geen negatieve financiële gevolgen. De ontwikkeling is hiermee financieel uitvoerbaar.

#### **7.1.2 Kostenverhaal**

Wanneer met een omgevingsvergunning een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Voor onderhavig initiatief wordt volstaan met een planschadeverhaalsovereenkomst, zonder planschaderisicoanalyse. Op deze manier is het kostenverhaal voldoende vastgelegd en kan het opstellen van een anterieure overeenkomst of de vaststelling van een exploitatieplan achterwege blijven.

### **7.2 Maatschappelijk**

Het ontwerp wijzigingsplan 'Donzel 60, Nistelrode' heeft ingevolge artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening gedurende zes weken ter visie gelegen, waarbij gelegenheid is geboden tot het indienen van zienswijzen. Er zijn gedurende de periode van tervisielegging wel/geen zienswijzen ingediend.

## BIJLAGEN

**Bijlage 1:**

**Bodemonderzoek**

## Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'

| GEGEVENS BOUWLOCATIE                                                                                       |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adres                                                                                                      | Donzel 60                                                                                                                                                                |
| Postcode en plaats                                                                                         | 5380 PD Nistelbroede                                                                                                                                                     |
| Kadastrale gegevens                                                                                        | gemeente: Nistelbroede<br>nummer: 68<br>sectie: I                                                                                                                        |
| Naam eigenaar                                                                                              | E.J.W.M Havekes / M.E.A.J. Leijen                                                                                                                                        |
| Adres eigenaar                                                                                             | Donzel 60                                                                                                                                                                |
| Postcode en plaats                                                                                         | 5380 PD Nistelbroede                                                                                                                                                     |
| Telefoonnummer                                                                                             | 06 - 13037963                                                                                                                                                            |
| Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart)                                           | <input type="checkbox"/> schoon<br><input type="checkbox"/> wonen<br><input type="checkbox"/> industrie                                                                  |
| Wat is het huidig gebruik van de locatie?                                                                  | Wonen                                                                                                                                                                    |
| Wat is het voormalig gebruik van de locatie?                                                               | Vanaf 1955 wonen daarvoor agrarisch bouwland                                                                                                                             |
| Wat is het toekomstig gebruik van de locatie?                                                              | Wonen                                                                                                                                                                    |
| Is op de locatie sprake van een geval van bodemverontreiniging waarvoor de provincie het bevoegd gezag is? | <input checked="" type="checkbox"/> geen Wbb locatie (of niet-ernstig)<br><input type="checkbox"/> Wbb locatie (ernstig), Wbb-code:<br><input type="checkbox"/> onbekend |
| Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, namelijk<br><input type="checkbox"/> onbekend                                                    |
| Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening<br><input type="checkbox"/> onbekend                     |
| Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?             | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening<br><input type="checkbox"/> onbekend                     |
| Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaats gevonden?                            | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening<br><input type="checkbox"/> onbekend                     |
| Is de locatie in het verleden opgehoogd?                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, met<br>zo ja, dan locatie aangeven op tekening<br><input type="checkbox"/> onbekend              |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Zijn er opstallen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?</p> | <p><input type="checkbox"/> nee<br/> <input checked="" type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening<br/> <input type="checkbox"/> onbekend</p> |
| <p>Is op de locatie bodemonderzoek verricht?</p>                                                                                             | <p><input type="checkbox"/> nee<br/> <input checked="" type="checkbox"/> ja, zo ja, dan bodemonderzoek bijvoegen<br/> <input type="checkbox"/> onbekend</p>     |

## Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'

| GEGEVENS BOUWLOCATIE (vervolg)                                                                                                                      |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Is er asbestverdacht materiaal waarneembaar op het maaiveld?                                                                                        | <input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, namelijk <i>zie verkennend bodemonderzoek</i>            |
| Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden? | <input type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, namelijk<br><input checked="" type="checkbox"/> onbekend |
| Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, namelijk                                      |

### Eventuele opmerking(en)

.....

.....

.....

.....

.....

### Ondertekening initiatiefnemer

Naam:

*Egwin Hauehes*  
Egwin Hauehes

*MEAG Leyen*

*MEAG Leyen*

Plaats:

*Nistelrode*

Datum:

*7-1-2016*

Handtekening:

.....



**bodeminzicht**

## Rapport

### **verkennend bodemonderzoek inclusief asbest Donzel 60 te Nistelrode**

*Bezoekadres* Jekschotstraat 12  
*Postcode en plaats* 5465 PG Veghel  
*Telefoon* 0413 287068  
*e-mail* [info@bodem-inzicht.nl](mailto:info@bodem-inzicht.nl)  
*internet* [www.bodem-inzicht.nl](http://www.bodem-inzicht.nl)

*Projectnaam* Donzel 60 te Nistelrode  
*Projectnummer* B1539

*Opdrachtgever* fam. Havekes  
*Postadres* W. van Houtstraat 31  
5388 CW Nistelrode  
*Contactpersoon* Dhr. E. Havekes

*Status* Definitief  
*Versie* 1

*Aantal pagina's* 11 (exclusief bijlagen)  
*Datum* 16 juni 2015

*Samenstelling rapport  
en kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

*Paraaf*

## Inhoud

|          |                                                                 |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING</b>                                                | <b>3</b>  |
| 1.1      | Algemeen                                                        | 3         |
| 1.2      | Aanleiding en doel van het onderzoek                            | 3         |
| 1.3      | Partijdigheid                                                   | 3         |
| 1.4      | Opbouw van het rapport                                          | 3         |
| <b>2</b> | <b>VOORONDERZOEK</b>                                            | <b>4</b>  |
| 2.1      | Beschrijving onderzoekslocatie                                  | 4         |
| 2.2      | Voormalig gebruik                                               | 4         |
| 2.3      | Huidig gebruik                                                  | 5         |
| 2.4      | Toekomstig gebruik                                              | 5         |
| 2.5      | Beschikbare onderzoeksgegevens                                  | 6         |
| 2.6      | Bodem- en geohydrologische gegevens                             | 6         |
| 2.7      | Hypothese en onderzoeksstrategie                                | 6         |
| <b>3</b> | <b>UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN</b>                                | <b>7</b>  |
| 3.1      | Veldwerkzaamheden                                               | 7         |
| 3.2      | Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen                       | 7         |
| 3.3      | Meetgegevens grondwater                                         | 7         |
| 3.4      | Chemische analyse en monstersselectie                           | 7         |
| 3.5      | Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses               | 8         |
| 3.6      | Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses              | 8         |
| <b>4</b> | <b>RESULTATEN</b>                                               | <b>9</b>  |
| 4.1      | Toetsingskader                                                  | 9         |
| 4.2      | Toetsing analyseresultaten grond en grondwater                  | 9         |
| 4.3      | Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie | 10        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSIES EN ADVIES</b>                                     | <b>11</b> |

## BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: veldwerkrapportage



## **1 INLEIDING**

### **1.1 Algemeen**

In opdracht van familie Havekes te Nistelrode heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het perceel Donzel 60 te Nistelrode (gemeente Bernheze).

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5740 en NEN 5707.

De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De NEN 5707 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 20% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 van toepassing.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

### **1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek**

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen aankoop en nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

### **1.3 Partijdigheid**

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

### **1.4 Opbouw van het rapport**

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



## 2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [NNI, januari 2009].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van Omgevingsdienst Brabant Noord
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten
- E. Grondwaterkaarten
- F. [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- G. Locatiebezoek

### 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

|                                   |                                                                                                                                                                                 | bron | bijlage |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| <i>adres onderzoekslocatie</i>    | Donzel 60 te Nistelrode                                                                                                                                                         | A    | 1       |
| <i>kadastrale registratie</i>     | Nistelrode I 68                                                                                                                                                                 | C    | 1       |
| <i>oppervlakte</i>                | 3.800 m <sup>2</sup> waarvan 900 m <sup>2</sup> erf en 2.900 weiland                                                                                                            | C    | 2       |
| <i>ligging onderzoekslocatie</i>  | buiten de bebouwde kom van Nistelrode                                                                                                                                           | D    | 1       |
| <i>huidige functie</i>            | Leegstaande woning met erf, garage/schuur en weiland                                                                                                                            | G    | 2       |
| <i>onverhard terrein aanwezig</i> | ja<br>omschrijving: delen van het erf, voortuin en weiland                                                                                                                      | G    | 2       |
| <i>(half-)verharding aanwezig</i> | ja<br>type: grindverharding op oprit, stoep achter woning                                                                                                                       | G    | 2       |
| <i>bebouwing aanwezig?</i>        | ja<br>omschrijving: woning met achterhuis en garage/schuur. Achter de schuur zijn konijnenhokken. De garage is voorzien van abc-dakplaten. De woning is voorzien van dakpannen. | G    | 2       |
| <i>omgeving</i>                   | noord: Tuin bij woning Doolhof 27<br>oost: Paardenhouderij<br>zuid: Woonperceel Donzel 52<br>west: Donzel                                                                       | C    | 1       |

### 2.2 Voormalig gebruik

|                                           |                                                                            | bron | aanpassing strategie |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| <i>voormalig gebruik locatie algemeen</i> | De woning is opgericht in 1955. Daarvoor was sprake van agrarisch bouwland | C    | -                    |
| <i>(sloot-)dempingen</i>                  | Nee                                                                        | D    | -                    |
| <i>ophogingen</i>                         | Nee                                                                        | B    | -                    |
| <i>bebouwing</i>                          | Nee                                                                        | D    | -                    |
| <i>bodembedreigende activiteiten</i>      | Nee                                                                        | B    | -                    |
| <i>opslagtanks</i>                        | Nee                                                                        | B    | -                    |
| <i>opslag bodembedreigende stoffen</i>    | Nee                                                                        | B    | -                    |

### 2.3 Huidig gebruik

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                   | bron                                                                                | aanpassing strategie |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <i>bodembedreigende activiteiten</i>                                               | Nee                                                                                                                                                                               | B, G                                                                                | -                    |
| <i>opslagtanks</i>                                                                 | Nee                                                                                                                                                                               | B, G                                                                                | -                    |
| <i>opslag bodembedreigende stoffen</i>                                             | Nee                                                                                                                                                                               | B, G                                                                                | -                    |
| <i>Puin/asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld aanwezig</i>                     | Ten noorden van de konijnenhokken is een abc-dakplaat aanwezig (foto rechts). Ten oosten van de woning ligt een abc-koker van ca. 2,0 m lengte op gestapelde tegels (foto links). | G                                                                                   | Ja, zie par. 2.7     |
|  |                                                                                                                                                                                   |  |                      |

### 2.4 Toekomstig gebruik

|                                        |                                                                                                                             | bron | aanpassing strategie |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| <i>bestemming</i>                      | De bestemming verandert niet. De opdrachtgever is voornemens de huidige bebouwing te slopen en een nieuwe woning te bouwen. | A    | -                    |
| <i>bodembedreigende activiteiten</i>   | Nee                                                                                                                         | A    | -                    |
| <i>opslagtanks</i>                     | Nee                                                                                                                         | A    | -                    |
| <i>opslag bodembedreigende stoffen</i> | Nee                                                                                                                         | A    | -                    |

## 2.5 Beschikbare onderzoeksgegevens

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | bron | aanpassing strategie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|
| <i>onderzoek op locatie</i>                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B    | -                    |
| <i>onderzoek in directe omgeving</i><br><i>Doolhof 27 te Nistelrode, Bodemstaete BV, kenmerk BOS.N.16.12, d.d. 16-12-1996</i> | In 1996 heeft Bodemstaete BV een verkennend bodemonderzoek verricht ten noorden van de huidige onderzoekslocatie in het kader van een bouwvergunning.<br>Zintuiglijk zijn plaatselijk een mestgeur en enig puin in de bovengrond waargenomen.<br>Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de bovengrond gehalten aan nikkel, koper, zink en PAK zijn gemeten boven de achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn gehalten aan zink en kwik gemeten boven de achtergrondwaarden. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten gemeten.<br>De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de bouwvergunning. | B    | -                    |

## 2.6 Bodem- en geohydrologische gegevens

| <i>Bodemopbouw</i>                 |                                                                       |                               |             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| <i>deklaag</i>                     | fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.   | Nuenengroep                   | 0-3 m-mv    |
| <i>eerste watervoerend pakket</i>  | matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag. | Formatie van Sterk-sel/Veghel | 3-50 m-mv   |
| <i>scheidende laag</i>             | kleihoudende afzettingen                                              | Kedichem/Tegelen              | 50-110 m-mv |
| <i>hydrologie</i>                  |                                                                       |                               |             |
| <i>diepte freatisch grondwater</i> | 1,5 m-mv                                                              |                               |             |
| <i>stromingsrichting</i>           | westelijk                                                             |                               |             |

## 2.7 Hypothese en onderzoeksstrategie

NEN5740: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een onverdachte locatie (tabel 3). Uit vooronderzoek blijken geen verdachte deellocaties op de onderzoekslocatie. Het weiland wordt niet onderzocht. De uitgevoerde historische toets is voldoende.

NEN5707: Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie diffuus verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest met een heterogene verdeelde verontreiniging (tabel 9). De redenen hiervoor zijn het aantreffen van asbestverdachte materialen op maaiveld in de vorm van een rookkanaal (kokervormig) en een golfplaat. De aangetroffen asbesthoudende objecten zijn intact. Daarnaast is de garage voorzien van golfplaten.

| asbesthoudende objecten zijn intact. Daarnaast is de garage voorzien van gompalen. |                  |                 |          |                                                            |          |                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------|------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (deel)-locatie                                                                     | opper-<br>vlakte | hypo-<br>these  | boringen |                                                            | analyses |                                                                                                                          |
| NEN5740                                                                            |                  |                 |          |                                                            |          |                                                                                                                          |
| gehele erf                                                                         | 900 m²           | onver-<br>dacht | 4        | tot 0,5 m-mv                                               | 2        | standaardpakket grond                                                                                                    |
|                                                                                    |                  |                 | 1        | tot 2,0 m-mv/grondwater                                    |          |                                                                                                                          |
|                                                                                    |                  |                 | 1        | peilbuis                                                   | 1        | standaardpakket grondwater                                                                                               |
| NEN5707                                                                            |                  |                 |          |                                                            |          |                                                                                                                          |
| Gehele erf                                                                         | 900 m²           | ver-<br>dacht   | Ja       | inspectie maaiveld                                         |          | asbestverdacht materiaal wordt geanalyseerd op asbestgehalte. Een meng-<br>monster van de grond wordt niet samengesteld. |
|                                                                                    |                  |                 | 5        | inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 50 cm diep |          |                                                                                                                          |
|                                                                                    |                  |                 | 1        | handboringen in inspectiegaten tot 2,0 m-mv/grondwater     |          |                                                                                                                          |

### 3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Veldwerkzaamheden

| verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000 |                                                      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| conform protocol 2001                          | ja                                                   |
| datum                                          | 22 mei 2015                                          |
| veldmedewerker(s)                              | M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 |
| afwijkingen                                    | -                                                    |
| bijzonderheden                                 | -                                                    |
|                                                |                                                      |
| conform protocol 2002                          | Ja                                                   |
| datum                                          | 3 juni 2015                                          |
| veldmedewerker(s)                              | M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 |
| afwijkingen                                    | -                                                    |
| bijzonderheden                                 | -                                                    |
|                                                |                                                      |
| conform protocol 2018                          | Ja                                                   |
| datum                                          | 22 mei 2015                                          |
| veldmedewerker(s)                              | M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 |
| afwijkingen                                    | -                                                    |
| bijzonderheden                                 | -                                                    |

- In bijlage 2 is de plaats van de boringen/sleuven in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

#### 3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Op maaiveld, anders dan reeds beschreven objecten, en in de inspectiegaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

| boring | diepte boring (m -mv) | traject (m -mv) | soort | waargenomen bijzonderheden             |
|--------|-----------------------|-----------------|-------|----------------------------------------|
| 1      | 1,50                  | 0,00 - 0,20     |       | matig puinhoudend, volledig grind      |
|        |                       | 0,20 - 0,50     | Zand  | zwak grindhoudend                      |
| 2      | 0,60                  | 0,00 - 0,20     |       | volledig grind                         |
| 4      | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand  | sporen baksteen                        |
| 5      | 0,50                  | 0,00 - 0,50     | Zand  | sporen baksteen                        |
| 7      | 1,00                  | 0,00 - 0,50     | Zand  | matig puinhoudend, zwak plastichoudend |

De aangetroffen bijzonderheden ter plaatse van meetpunt 7 hebben geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De matig puin-, en zwak plastichoudende bovengrond is separaat onderzocht op het standaardpakket.

#### 3.3 Meetgegevens grondwater

|   | filterdiepte (m-mv) | grondwaterstand (m-mv) | zuurgraad (pH) | EC in $\mu\text{S/cm}$ | troebelheid in NTU |
|---|---------------------|------------------------|----------------|------------------------|--------------------|
| 3 | 1,70 - 2,70         | 1,58                   | 5,6            | 118                    | 2,85               |

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

#### 3.4 Chemische analyse en monsteselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West b.v. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

### 3.5 Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses

| Analyse-monster | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                                                                      | Analysepakket <sup>1</sup>                       | reden/motivatie                                      |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 7-1             | 0,00 - 0,50     | 7 (0,00 - 0,50)                                                                                                                   | AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb. | Bovengrond, zand, matig puin en zwak plastichoudend  |
| MM1             | 0,00 - 0,60     | 1 (0,20 - 0,50)<br>2 (0,20 - 0,60)<br>3 (0,00 - 0,50)<br>4 (0,00 - 0,50)<br>5 (0,00 - 0,50)<br>6 (0,00 - 0,50)<br>8 (0,00 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb. | Bovengrond, zand, visueel schoon tot sporen baksteen |
| MM2             | 0,50 - 1,50     | 1 (0,50 - 0,70)<br>3 (1,00 - 1,50)<br>7 (0,50 - 0,90)                                                                             | AS3000 NEN 5740 standaardpakket + Struct.+voorb. | Ondergrond, zand, visueel schoon                     |

1)Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analyseresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

### 3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

| Peilbuis | Filterdiepte in m-mv | Bijzonderheden | Analysepakket                           |
|----------|----------------------|----------------|-----------------------------------------|
| 3        | 1,70 - 2,70          | -              | standaardpakket grondwater <sup>1</sup> |

1)Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

## 4 RESULTATEN

### 4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een “*geval van ernstige bodemverontreiniging*” te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde, index  $((GSSD - AW) / (I - AW))$  groter dan 0,0 maar kleiner dan 0,5;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, index  $((GSSD - AW) / (I - AW))$  groter dan 0,5 maar kleiner dan 1,0;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde, index  $((GSSD - AW) / (I - AW))$  groter dan 1,0.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt (index > 0,5). Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

### 4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

#### 4.3 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

| (deel)locatie | monster | traject     | overschrijding achtergrond- of streefwaarde                                                | overschrijding interventiewaarde |
|---------------|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Bovengrond    | 7-1     | 0,00 - 0,50 | PCB (som 7) (-) <sup>1</sup><br>Zink [Zn] (0,15)<br>Lood [Pb] (0,08)<br>PAK 10 VROM (0,01) | -                                |
|               | MM1     | 0,00 - 0,60 | Zink [Zn] (0,01)<br>Lood [Pb] (0,14)<br>PAK 10 VROM (0,02)                                 | -                                |
| Ondergrond    | MM2     | 0,50 - 1,50 | -                                                                                          | -                                |
| Grondwater    | 3       | 1,70 - 2,70 | Barium [Ba] (0,06)                                                                         | -                                |

<sup>1</sup>Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen worden verricht en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

## 5 CONCLUSIES EN ADVIES

### *Resultaten*

De bodem is plaatselijk puin- en plastichoudend (meetpunt 7). In de oprit is plaatselijk puin verwerkt in de halfverharding. Verder worden slecht sporen baksteen waargenomen in de bovengrond.

Naast de aangetroffen asbesthoudende objecten (koker en golfplaat) zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen (scherven e.d.) waargenomen op maaiveld en in de bodem.

In de matig puin- en zwak plastichoudende bovengrond (7-1) zijn gehalten aan zink, lood, PAK en PCB's gemeten boven de achtergrondwaarden. De verhoogde gehalten zijn gerelateerd aan de aangetroffen bijmenging van puin en plastic.

In de zintuiglijk schone tot sporen baksteenhoudende bovengrond (MM1) zijn gehalten aan zink, lood en PAK gemeten boven de achtergrondwaarden. De verhoogde gehalten zijn waarschijnlijk het gevolg van het gebruik door de jaren heen.

In de zintuiglijk schone ondergrond (MM2) zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gedetecteerd boven de achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 3 is een gehalte aan barium gedetecteerd boven de streefwaarde. De verhoging aan barium is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

### *Conclusie en advies*

De resultaten van het onderzoek stemmen niet overeen met de gestelde hypothesen. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en PCB's gedetecteerd.

Nader onderzoek naar asbest wordt niet zinvol geacht, door het ontbreken van asbestverdachte scherven in de, plaatselijk puinhoudende, bodem en halfverharding.

De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde aankoop van het perceel en beoogde nieuwbouw van een woning.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

## Bijlage 1

### Topografische ligging onderzoekslocatie





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 21 mei 2015

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

NISTELRODE

I

68

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.



Schaal 1: 12500



**BEBOUWING**

a bebouwd gebied  
b gebouwen  
c hoogbouw  
d kas

**WEGEN**

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

viaduct  
aquaduct  
tunnel  
vaste brug  
bewegbare brug  
brug op pijlers

**SPORWEGEN**

spoorweg: enkelspoor  
spoorweg: meersporig

a station b spoorweg in tunnel  
tramweg

a sneltram b sneltramhalte  
a metro bovengronds  
b metrostation

**HYDROGRAFIE**

waterloop: smaller dan 3 m  
waterloop: 3-6 m breed  
waterloop: breder dan 6 m

a schutsluis b stuwen  
c koedam  
a duiker b grondduiker  
c afsluitbare duiker

**BODEMGEBRUIK**

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

**OVERIGE SYMBOLEN**

a religieus gebouw  
b toren, hoge koepel  
c religieus gebouw met toren  
d markant object  
e watertoren  
f vuurtoren

a gemeentehuis  
b postkantoor  
c politiebureau  
d wegwijzer  
a kapel  
b kruis  
c vlampijp  
d telescoop

a windmolen  
b watermolen  
c windmotor  
d windturbine

a oliepompinstallatie  
b seinmast  
c zendmast  
a hunebed  
b monument  
c gemaal  
a kampeerterrein  
b sportcomplex  
c ziekenhuis

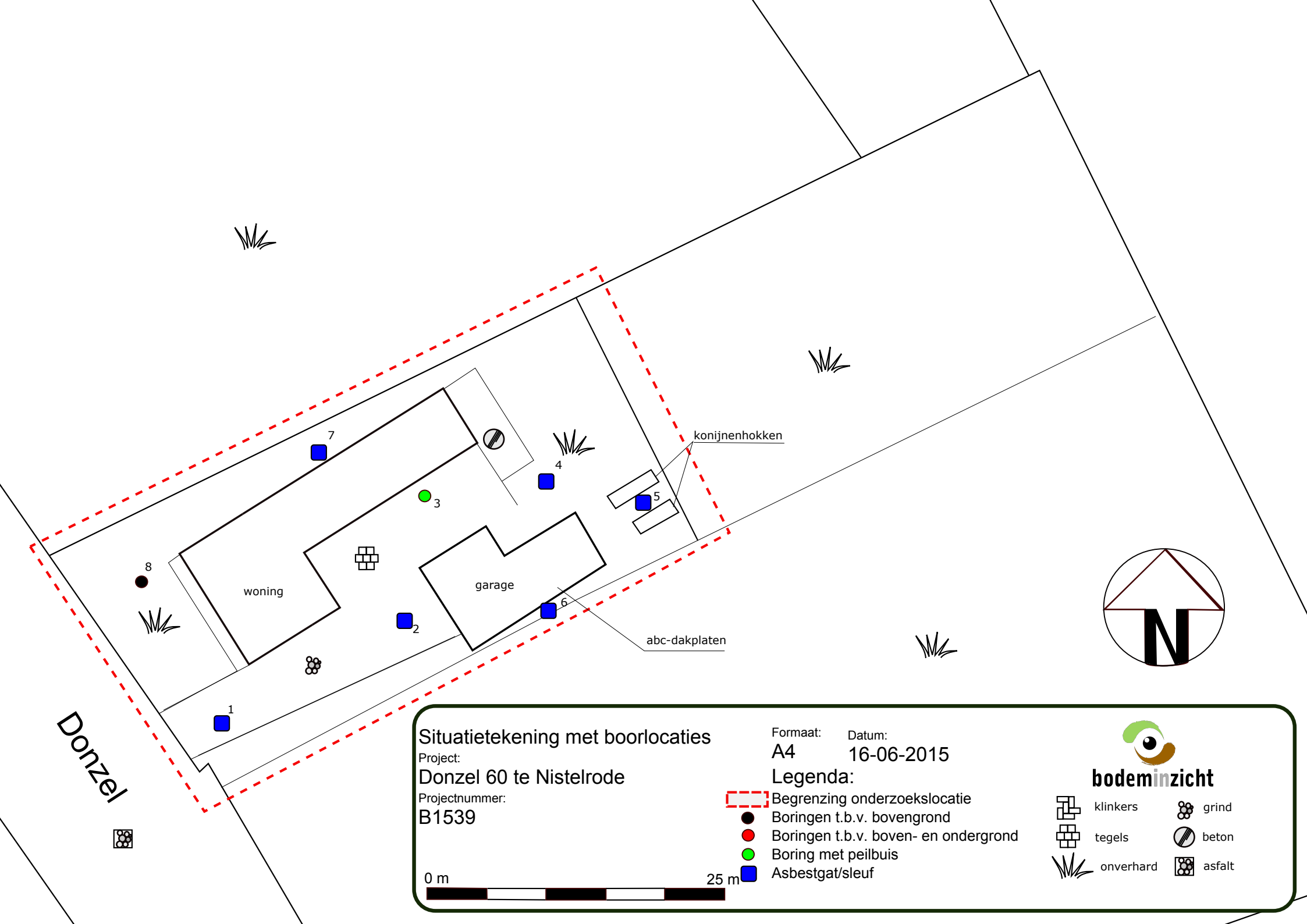
a paal b grenspunt c boom

schietbaan  
afrastering  
hoogspanningsleiding met mast  
muur  
geluidswering

## Bijlage 2

### Situatietekening met boorpunten





# Situatietekening met boorlocaties

Project:

Donzel 60 te Nistelrode

Projectnummer:

B1539

Formaat:

A4

Datum:

16-06-2015

## Legenda:

-  Begrenzing onderzoekslocatie
-  Boringen t.b.v. bovengrond
-  Boringen t.b.v. boven- en ondergrond
-  Boring met peilbuis
-  Asbestgat/sleuf

0 m

25 m



**bodeminzicht**



klinkers



tegels



onverhard



grind



beton



asfalt

## Bijlage 3

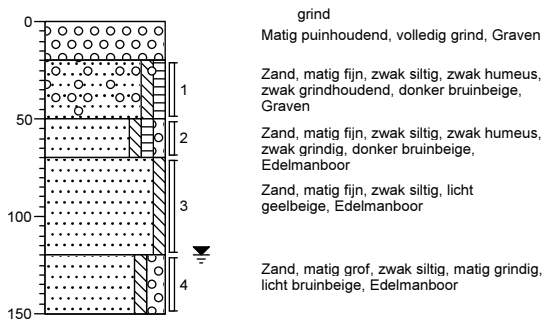
### Boorbeschrijvingen



## Bijlage: Boorprofielen

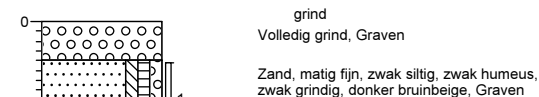
### Boring: 1

Datum: 22-05-2015  
GWS: 120  
Boormeester: M. Gloudemans



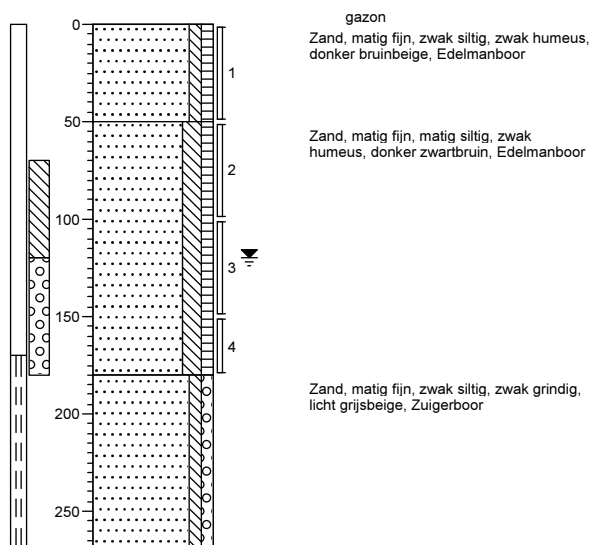
### Boring: 2

Datum: 22-05-2015  
GWS: 120  
Boormeester: M. Gloudemans



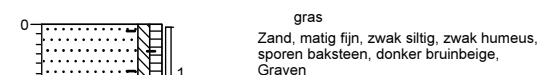
### Boring: 3

Datum: 22-05-2015  
GWS: 120  
Boormeester: M. Gloudemans



### Boring: 4

Datum: 22-05-2015  
GWS: 120  
Boormeester: M. Gloudemans



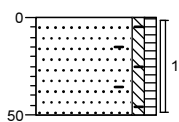
Projectnaam: Donzel 60 te Nistelrode

Projectcode: B1539

## Bijlage: Boorprofielen

### Boring: 5

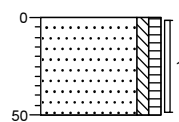
Datum: 22-05-2015  
GWS:  
Boormeester: M. Gloudemans



erf  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
sporen baksteen, donker bruinbeige,  
Graven

### Boring: 6

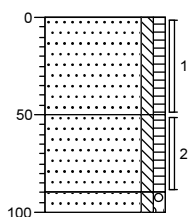
Datum: 22-05-2015  
GWS:  
Boormeester: M. Gloudemans



erf  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
resten wortels, donker bruinbeige, Graven

### Boring: 7

Datum: 22-05-2015  
GWS:  
Boormeester: M. Gloudemans



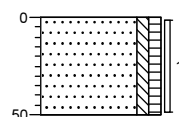
erf  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
matig puinhoudend, zwak plastischoudend,  
donker bruinbeige, Graven

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
donker bruinbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig,  
licht bruinbeige, Edelmanboor

### Boring: 8

Datum: 22-05-2015  
GWS:  
Boormeester: M. Gloudemans



tuin  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus,  
donker bruinbeige, Edelmanboor

Projectnaam: Donzel 60 te Nistelrode

Projectcode: B1539

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

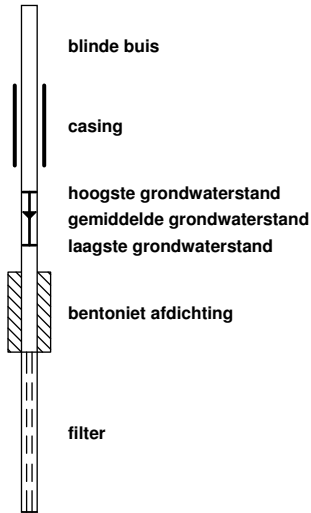
zand

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Zand, kleiig         |
|  | Zand, zwak siltig    |
|  | Zand, matig siltig   |
|  | Zand, sterk siltig   |
|  | Zand, uiterst siltig |

veen

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Veen, mineraalarm  |
|  | Veen, zwak kleiig  |
|  | Veen, sterk kleiig |
|  | Veen, zwak zandig  |
|  | Veen, sterk zandig |

peilbuis



klei

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Klei, zwak siltig    |
|  | Klei, matig siltig   |
|  | Klei, sterk siltig   |
|  | Klei, uiterst siltig |
|  | Klei, zwak zandig    |
|  | Klei, matig zandig   |
|  | Klei, sterk zandig   |

leem

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Leem, zwak zandig  |
|  | Leem, sterk zandig |

overige toevoegingen

|  |               |
|--|---------------|
|  | zwak humeus   |
|  | matig humeus  |
|  | sterk humeus  |
|  | zwak grindig  |
|  | matig grindig |
|  | sterk grindig |

geur

|  |               |
|--|---------------|
|  | geen geur     |
|  | zwakke geur   |
|  | matige geur   |
|  | sterke geur   |
|  | uiterste geur |

olie

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | geen olie-water reactie     |
|  | zwakke olie-water reactie   |
|  | matige olie-water reactie   |
|  | sterke olie-water reactie   |
|  | uiterste olie-water reactie |

p.i.d.-waarde

|  |        |
|--|--------|
|  | >0     |
|  | >1     |
|  | >10    |
|  | >100   |
|  | >1000  |
|  | >10000 |

monsters

|  |                   |
|--|-------------------|
|  | geroerd monster   |
|  | ongeroerd monster |

overig

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | bijzonder bestanddeel             |
|  | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
|  | grondwaterstand                   |
|  | Gemiddeld laagste grondwaterstand |

|  |       |
|--|-------|
|  | slib  |
|  | water |

## Bijlage 4

### Getoetste tabellen



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

|                                          |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
|------------------------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------|-------------------------------|-------|
| Grondmonster                             |          | 7-1                              |                     | MM1                              |           | MM2                           |       |
| Certificaatcode                          |          | 504238                           |                     | 504238                           |           | 504238                        |       |
| Boring(en)                               |          | 7                                |                     | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8              |           | 1, 3, 7                       |       |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,50                      |                     | 0,00 - 0,60                      |           | 0,50 - 1,50                   |       |
| Humus                                    | % ds     | 2,8                              |                     | 2,9                              |           | 1,8                           |       |
| Lutum                                    | % ds     | 2,4                              |                     | 1,1                              |           | 2,2                           |       |
| Datum van toetsing                       |          | 10-6-2015                        |                     | 10-6-2015                        |           | 10-6-2015                     |       |
| Monsterconclusie                         |          | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     | Overschrijding Achtergrondwaarde |           | Voldoet aan Achtergrondwaarde |       |
| Monstermelding 1                         |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| Monstermelding 2                         |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| Monstermelding 3                         |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
|                                          |          | Meetw                            | GSSD                | Index                            | Meetw     | GSSD                          | Index |
|                                          |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| <b>METALEN</b>                           |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| IJzer [Fe]                               | % ds     | <5,0                             | 3,5 <sup>(6)</sup>  |                                  | <5,0      | 3,5 <sup>(6)</sup>            |       |
| Kobalt [Co]                              | mg/kg ds | <3,0                             | <7,1 -0,05          |                                  | <3,0      | <7,4 -0,04                    |       |
| Nikkel [Ni]                              | mg/kg ds | <4,0                             | <7,9 -0,42          |                                  | <4,0      | <8,2 -0,41                    |       |
| Koper [Cu]                               | mg/kg ds | 14                               | 28 -0,08            |                                  | 9,3       | 18,7 -0,14                    |       |
| Zink [Zn]                                | mg/kg ds | 100                              | 228 0,15            |                                  | 62        | 144 0,01                      |       |
| Molybdeen [Mo]                           | mg/kg ds | <1,5                             | <1,1 -0             |                                  | <1,5      | <1,1 -0                       |       |
| Cadmium [Cd]                             | mg/kg ds | 0,20                             | 0,33 -0,02          |                                  | 0,25      | 0,41 -0,02                    |       |
| Barium [Ba]                              | mg/kg ds | <20                              | <52 <sup>(6)</sup>  |                                  | 21        | 81 <sup>(6)</sup>             |       |
| Kwik [Hg]                                | mg/kg ds | <0,05                            | <0,05 -0            |                                  | <0,05     | <0,05 -0                      |       |
| Lood [Pb]                                | mg/kg ds | 56                               | 86 0,08             |                                  | 75        | 116 0,14                      |       |
|                                          |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| <b>PAK</b>                               |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto      | mg/kg ds | 1,7                              |                     |                                  | 2,4       |                               |       |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | <0,050                           | <0,035              |                                  | <0,050    | <0,035                        |       |
| Anthraceen                               | mg/kg ds | <0,050                           | <0,035              |                                  | <0,050    | <0,035                        |       |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds | 0,27                             | 0,27                |                                  | 0,25      | 0,25                          |       |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds | 0,43                             | 0,43                |                                  | 1,0       | 1,0                           |       |
| Chryseen                                 | mg/kg ds | 0,19                             | 0,19                |                                  | 0,25      | 0,25                          |       |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds | 0,11                             | 0,11                |                                  | 0,13      | 0,13                          |       |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds | 0,22                             | 0,22                |                                  | 0,21      | 0,21                          |       |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds | 0,11                             | 0,11                |                                  | 0,12      | 0,12                          |       |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds | 0,19                             | 0,19                |                                  | 0,22      | 0,22                          |       |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds | 0,12                             | 0,12                |                                  | 0,13      | 0,13                          |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds |                                  | 1,7 0,01            |                                  | 2,4 0,02  |                               |       |
|                                          |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds |                                  | 0,023 0             |                                  | <0,017 -0 |                               |       |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                | mg/kg ds | 0,0064                           |                     |                                  | <0,0049   |                               |       |
| PCB 28                                   | mg/kg ds | <0,0010                          | <0,0025             |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
| PCB 52                                   | mg/kg ds | <0,0010                          | <0,0025             |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
| PCB 101                                  | mg/kg ds | <0,0010                          | <0,0025             |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
| PCB 118                                  | mg/kg ds | <0,0010                          | <0,0025             |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
| PCB 138                                  | mg/kg ds | 0,0015                           | 0,0054              |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
| PCB 153                                  | mg/kg ds | 0,0014                           | 0,0050              |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
| PCB 180                                  | mg/kg ds | <0,0010                          | <0,0025             |                                  | <0,0010   | <0,0024                       |       |
|                                          |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <3                               | 8 <sup>(6)</sup>    |                                  | <3        | 7 <sup>(6)</sup>              |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <35                              | <88 -0,02           |                                  | <35       | <84 -0,02                     |       |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds | <3                               | 8 <sup>(6)</sup>    |                                  | <3        | 7 <sup>(6)</sup>              |       |
| Minerale olie C16 - C20                  | mg/kg ds | <4                               | 10 <sup>(6)</sup>   |                                  | <4        | 10 <sup>(6)</sup>             |       |
| Minerale olie C20 - C24                  | mg/kg ds | <5                               | 13 <sup>(6)</sup>   |                                  | <5        | 12 <sup>(6)</sup>             |       |
| Minerale olie C24 - C28                  | mg/kg ds | <5                               | 13 <sup>(6)</sup>   |                                  | <5        | 12 <sup>(6)</sup>             |       |
| Minerale olie C28 - C32                  | mg/kg ds | <5                               | 13 <sup>(6)</sup>   |                                  | <5        | 12 <sup>(6)</sup>             |       |
| Minerale olie C32 - C36                  | mg/kg ds | <5                               | 13 <sup>(6)</sup>   |                                  | <5        | 12 <sup>(6)</sup>             |       |
| Minerale olie C36 - C40                  | mg/kg ds | <5                               | 13 <sup>(6)</sup>   |                                  | <5        | 12 <sup>(6)</sup>             |       |
|                                          |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                                  |                     |                                  |           |                               |       |
| Droge stof                               | %        | 86,2                             | 86,2 <sup>(6)</sup> |                                  | 91,1      | 91,1 <sup>(6)</sup>           |       |
| Lutum                                    | % ds     | 2,4                              |                     |                                  | 1,1       |                               |       |
| Organische stof (humus)                  | % ds     | 2,8                              |                     |                                  | 2,9       |                               |       |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

|                                          |          | AW   | WO   | IND | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |     |      |
| Cadmium [Cd]                             | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kobalt [Co]                              | mg/kg ds | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Koper [Cu]                               | mg/kg ds | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Kwik [Hg]                                | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood [Pb]                                | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Molybdeen [Mo]                           | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| Nikkel [Ni]                              | mg/kg ds | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Zink [Zn]                                | mg/kg ds | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |     |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

|                                          |      |                             |                          |       |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|--------------------------|-------|
| Watermonster                             |      | 3-1-1                       |                          |       |
| Datum                                    |      | 3-6-2015                    |                          |       |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 1,70 - 2,70                 |                          |       |
| Datum van toetsing                       |      | 10-6-2015                   |                          |       |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                          |       |
| Monstermelding 1                         |      |                             |                          |       |
| Monstermelding 2                         |      |                             |                          |       |
| Monstermelding 3                         |      |                             |                          |       |
|                                          |      | Meetw                       | GSSD                     | Index |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                          |       |
| Kobalt [Co]                              | µg/l | 3,4                         | 3,4                      | -0,21 |
| Nikkel [Ni]                              | µg/l | 4,7                         | 4,7                      | -0,17 |
| Koper [Cu]                               | µg/l | 7,0                         | 7,0                      | -0,13 |
| Zink [Zn]                                | µg/l | 37                          | 37                       | -0,04 |
| Molybdeen [Mo]                           | µg/l | <2,0                        | <1,4                     | -0,01 |
| Cadmium [Cd]                             | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,05 |
| Barium [Ba]                              | µg/l | 82                          | 82                       | 0,06  |
| Kwik [Hg]                                | µg/l | <0,05                       | <0,04                    | -0,04 |
| Lood [Pb]                                | µg/l | <2,0                        | <1,4                     | -0,23 |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                          |       |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                | µg/l | <0,21                       |                          |       |
| Benzeen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0    |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,03 |
| Tolueen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,01 |
| Xylenen (som)                            | µg/l |                             | <0,21                    | 0     |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                    |       |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,10                       | <0,07                    |       |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup>  |       |
| <b>PAK</b>                               |      |                             |                          |       |
| Naftaleen                                | µg/l | <0,020                      | <0,014                   | 0     |
| PAK 10 VROM                              | -    |                             | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                             |                          |       |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                    |       |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                    |       |
| Dichloorpropaan                          | µg/l |                             | <0,42                    | -0    |
| Dichloorethenen (som, 0.7 factor)        | µg/l | <0,21                       |                          |       |
| 1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)    | µg/l | <0,14                       |                          |       |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)  | µg/l | <0,42                       |                          |       |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l |                             | <0,14                    | 0,01  |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | <0,10                       | <0,07                    | 0,01  |
| cis-1,2-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,10                       | <0,07                    |       |
| trans-1,2-Dichlooretheen                 | µg/l | <0,10                       | <0,07                    |       |
| Dichloormethaan                          | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | 0     |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,01 |
| Tribroommethaan (bromofom)               | µg/l | <0,20                       | <0,14 <sup>(14)</sup>    |       |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,10                       | <0,07                    | 0,01  |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,02 |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                    |       |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                       | <0,07                    | 0     |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                       | <0,07                    | 0     |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,10                       | <0,07                    | 0     |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,20                       | <0,14                    | 0,03  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                          |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50                         | <35                      | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16                  | µg/l | <10                         | 7 <sup>(6)</sup>         |       |
| Minerale olie C16 - C20                  | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |       |
| Minerale olie C20 - C24                  | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |       |
| Minerale olie C24 - C28                  | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |       |
| Minerale olie C28 - C32                  | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |       |
| Minerale olie C32 - C36                  | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |       |
| Minerale olie C36 - C40                  | µg/l | <5,0                        | 3,5 <sup>(6)</sup>       |       |

----- : Geen toetsnorm aanwezig  
 < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Streefwaarde  
 8,88 : > Streefwaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie  
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing  
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>METALEN</b>                           |      |      |        |            |      |
| Barium [Ba]                              | µg/l | 50   | 200    |            | 625  |
| Cadmium [Cd]                             | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6    |
| Kobalt [Co]                              | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| Koper [Cu]                               | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |
| Kwik [Hg]                                | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3  |
| Lood [Pb]                                | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75   |
| Molybdeen [Mo]                           | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300  |
| Nikkel [Ni]                              | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| Zink [Zn]                                | µg/l | 65   | 24     |            | 800  |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |      |        |            |      |
| Benzeen                                  | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| Ethylbenzeen                             | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                   | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Tolueen                                  | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| Xylenen (som)                            | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |      |
| Naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70   |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |      |      |        |            |      |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | 0,01 |        |            | 130  |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 900  |
| 1,1-Dichlooretheen                       | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | 7    |        |            | 400  |
| Dichloormethaan                          | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| Dichloorpropaan                          | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l |      |        |            | 630  |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| Vinylchloride                            | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen           | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | 50   |        |            | 600  |

## Bijlage 5

### Analysecertificaten



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT V.O.F.  
M. Gloudemans  
JEKSCHOTSTRAAT 12  
5465 PG VEGHEL

Datum 29.05.2015  
Relatienr 35006376  
Opdrachtnr. 504238

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 504238 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.  
Uw referentie B1539 Donzel 60 te Nistelrode  
Opdrachtacceptatie 22.05.15  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.  
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid  
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek  
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met  
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**  
**Klantenservice**

# AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 504238 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monsteromschrijving                                                  |
|------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| 183420     | 22.05.2015  | 7-1 7 (0-50)                                                         |
| 183421     | 22.05.2015  | MM1 1 (20-50) 2 (20-60) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 8 (0-50) |
| 183429     | 22.05.2015  | MM2 1 (50-70) 3 (100-150) 7 (50-90)                                  |

| Eenheid | 183420       | 183421                                                               | 183429                              |
|---------|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|         | 7-1 7 (0-50) | MM1 1 (20-50) 2 (20-60) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 8 (0-50) | MM2 1 (50-70) 3 (100-150) 7 (50-90) |

### Algemene monstervoorbehandeling

|                                         |      |      |      |      |
|-----------------------------------------|------|------|------|------|
| Voorbehandeling conform AS3000          |      | ++   | ++   | ++   |
| Droge stof                              | %    | 86,2 | 91,1 | 84,7 |
| IJzer (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | % Ds | <5,0 | <5,0 | <5,0 |

### Klassiek Chemische Analyses

|                 |      |                   |                   |                   |
|-----------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Organische stof | % Ds | 2,8 <sup>xj</sup> | 2,9 <sup>xj</sup> | 1,8 <sup>xj</sup> |
|-----------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|

### Fracties (sedigraaf)

|                |      |     |     |     |
|----------------|------|-----|-----|-----|
| Fractie < 2 µm | % Ds | 2,4 | 1,1 | 2,2 |
|----------------|------|-----|-----|-----|

### Voorbehandeling metalen analyse

|                          |  |    |    |    |
|--------------------------|--|----|----|----|
| Koningswater ontsluiting |  | ++ | ++ | ++ |
|--------------------------|--|----|----|----|

### Metalen (AS3000)

|                |          |       |       |       |
|----------------|----------|-------|-------|-------|
| Barium (Ba)    | mg/kg Ds | <20   | 21    | <20   |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg Ds | 0,20  | 0,25  | <0,20 |
| Kobalt (Co)    | mg/kg Ds | <3,0  | <3,0  | <3,0  |
| Koper (Cu)     | mg/kg Ds | 14    | 9,3   | <5,0  |
| Kwik (Hg)      | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Lood (Pb)      | mg/kg Ds | 56    | 75    | <10   |
| Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5  | <1,5  | <1,5  |
| Nikkel (Ni)    | mg/kg Ds | <4,0  | <4,0  | <4,0  |
| Zink (Zn)      | mg/kg Ds | 100   | 62    | <20   |

### PAK (AS3000)

|                             |          |                   |                   |                    |
|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Anthraceen                  | mg/kg Ds | <0,050            | <0,050            | <0,050             |
| Benzo(a)anthraceen          | mg/kg Ds | 0,11              | 0,13              | <0,050             |
| Benzo(ghi)peryleen          | mg/kg Ds | 0,12              | 0,13              | <0,050             |
| Benzo(k)fluorantheen        | mg/kg Ds | 0,11              | 0,12              | <0,050             |
| Benzo-(a)-Pyreen            | mg/kg Ds | 0,22              | 0,21              | <0,050             |
| Chryseen                    | mg/kg Ds | 0,19              | 0,25              | <0,050             |
| Fenanthreen                 | mg/kg Ds | 0,27              | 0,25              | <0,050             |
| Fluorantheen                | mg/kg Ds | 0,43              | 1,0               | <0,050             |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen    | mg/kg Ds | 0,19              | 0,22              | <0,050             |
| Naftaleen                   | mg/kg Ds | <0,050            | <0,050            | <0,050             |
| Som PAK (VROM) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 1,7 <sup>#j</sup> | 2,4 <sup>#j</sup> | 0,35 <sup>#j</sup> |

### Minerale olie (AS3000)

|                               |          |     |     |     |
|-------------------------------|----------|-----|-----|-----|
| Koolwaterstof fractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 | <35 | <35 |
| Koolwaterstof fractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3  | <3  | <3  |

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### Opdracht 504238 Bodem / Eluaat

|                                           | Eenheid  | 183420<br>7-1 7 (0-50) | 183421<br>MM1 1 (20-50) 2 (20-40) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 8 (0-50) | 183429<br>MM2 1 (50-70) 3 (100-150) 7 (50-90) |
|-------------------------------------------|----------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Minerale olie (AS3000)                    |          |                        |                                                                                |                                               |
| Koolwaterstof fractie C12-C16             | mg/kg Ds | <3                     | <3                                                                             | <3                                            |
| Koolwaterstof fractie C16-C20             | mg/kg Ds | <4                     | <4                                                                             | <4                                            |
| Koolwaterstof fractie C20-C24             | mg/kg Ds | <5                     | <5                                                                             | <5                                            |
| Koolwaterstof fractie C24-C28             | mg/kg Ds | <5                     | <5                                                                             | <5                                            |
| Koolwaterstof fractie C28-C32             | mg/kg Ds | <5                     | <5                                                                             | <5                                            |
| Koolwaterstof fractie C32-C36             | mg/kg Ds | <5                     | <5                                                                             | <5                                            |
| Koolwaterstof fractie C36-C40             | mg/kg Ds | <5                     | <5                                                                             | <5                                            |
| Polychloorbifenylen (AS3000)              |          |                        |                                                                                |                                               |
| PCB 28                                    | mg/kg Ds | <0,0010                | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| PCB 52                                    | mg/kg Ds | <0,0010                | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| PCB 101                                   | mg/kg Ds | <0,0010                | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| PCB 118                                   | mg/kg Ds | <0,0010                | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| PCB 138                                   | mg/kg Ds | 0,0015                 | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| PCB 153                                   | mg/kg Ds | 0,0014                 | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| PCB 180                                   | mg/kg Ds | <0,0010                | <0,0010                                                                        | <0,0010                                       |
| Som PCB (7 Ballschmitter)<br>(Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0064 <sup>#)</sup>   | 0,0049 <sup>#)</sup>                                                           | 0,0049 <sup>#)</sup>                          |

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 22.05.2015

Einde van de analyses: 29.05.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113**  
**Klantenservice**

**Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



### Opdracht 504238 Bodem / Eluaat

#### Toegepaste methoden

##### Vaste stof

**eigen methode:** n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24  
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

**Gelijkwaardig aan NEN 5739:** n) IJzer ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )

**Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:** Droge stof

**Protocollen AS 3000:** Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

**Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:** Organische stof Koningswater ontsluiting Barium (Ba) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Koper (Cu)  
Lood (Pb) Kobalt (Co) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Cadmium (Cd) Koolwaterstoffractie C10-C40  
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2  $\mu\text{m}$

**n) Niet geaccrediteerd**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

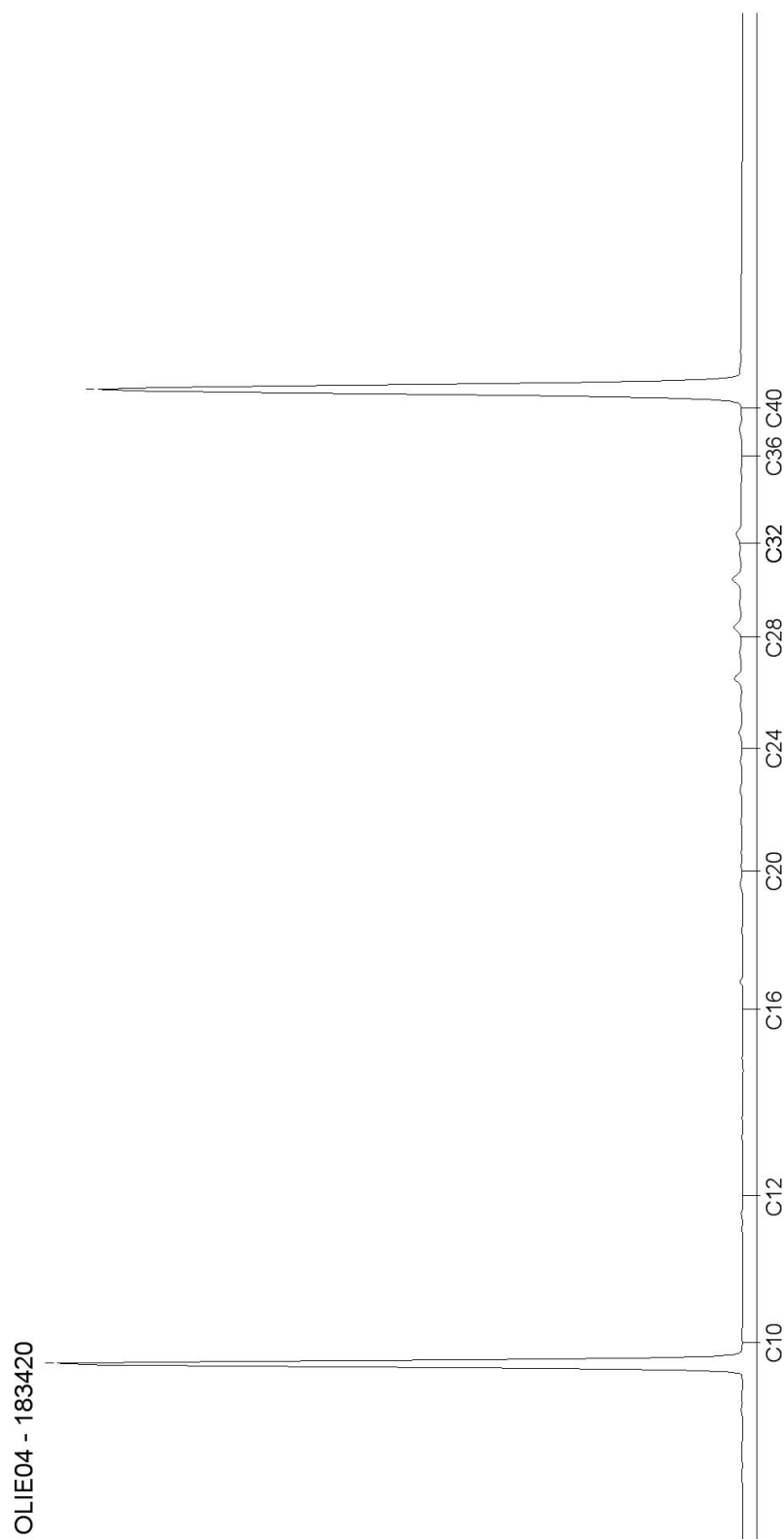


# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 504238, Analysis No. 183420, created at 28.05.2015 06:49:27

**Monsteromschrijving: 7-1 7 (0-50)**



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

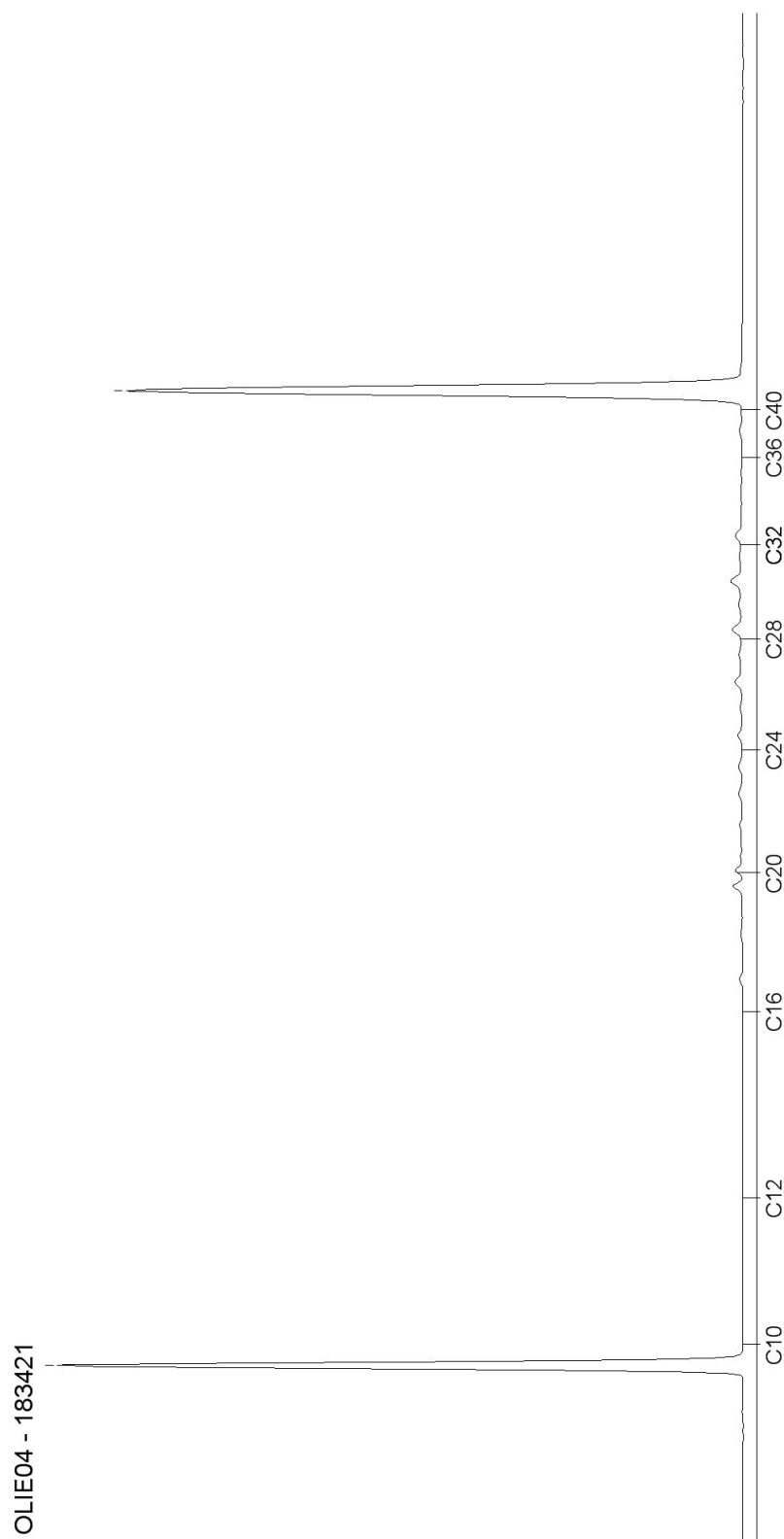


# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 504238, Analysis No. 183421, created at 28.05.2015 06:49:27

**Monsteromschrijving: MM1 1 (20-50) 2 (20-60) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 8 (0-50)**



## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

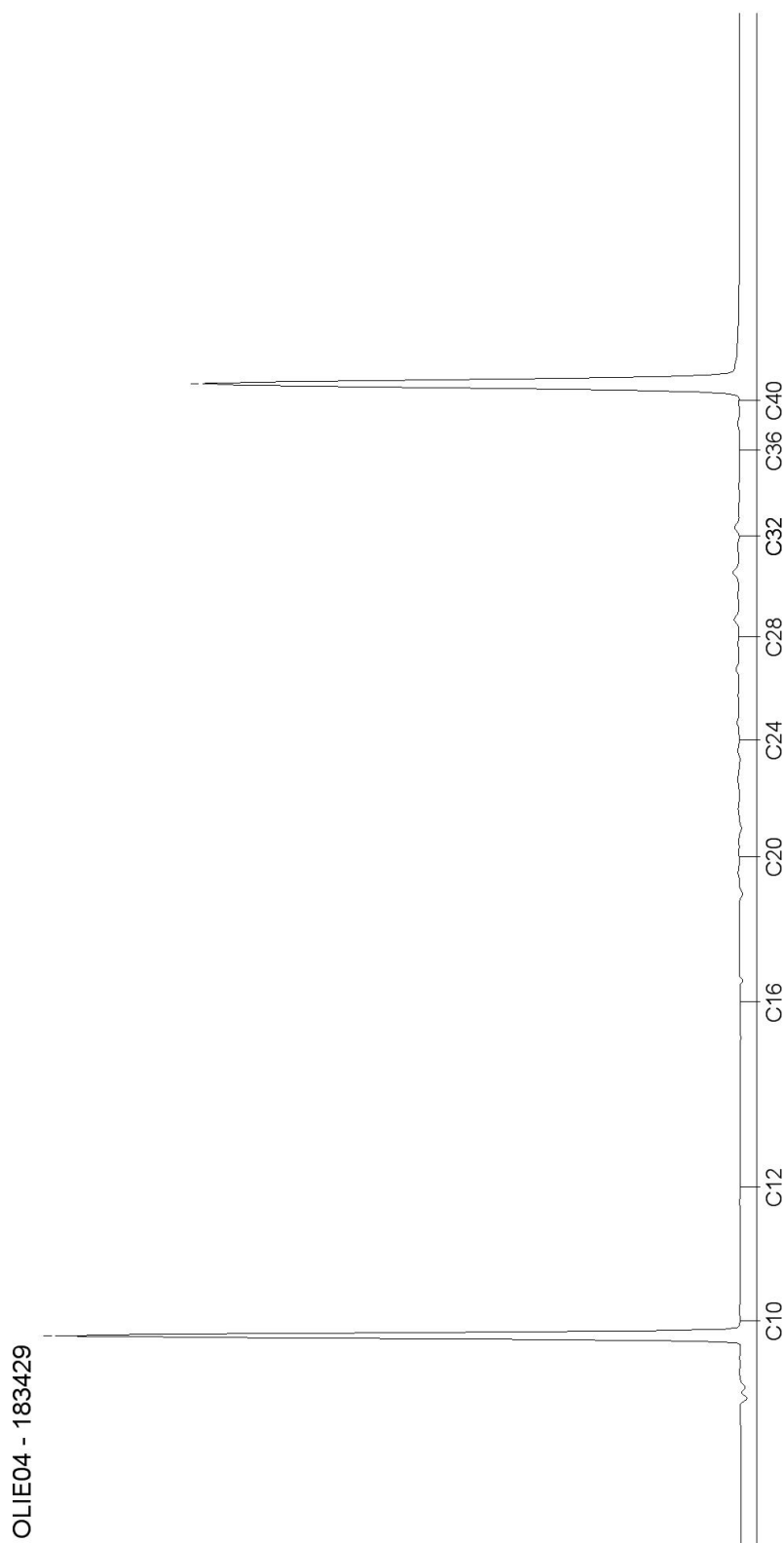


# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 504238, Analysis No. 183429, created at 28.05.2015 06:49:27

**Monsteromschrijving: MM2 1 (50-70) 3 (100-150) 7 (50-90)**



Blad 3 van 3

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BODEMINZICHT V.O.F.  
M. Gloudemans  
JEKSCHOTSTRAAT 12  
5465 PG VEGHEL

Datum 08.06.2015  
Relatienr 35006376  
Opdrachtnr. 506203

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 506203 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.  
Uw referentie B1539 Donzel 60 te Nistelrode  
Opdrachtacceptatie 03.06.15  
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.  
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid  
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek  
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met  
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



**AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113**  
**Klantenservice**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

### Opdracht 506203 Water

| Monsternr. | Monsteromschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|---------------------|-------------|-----------------|
| 194531     | 3-1-1 3 (170-270)   | 03.06.2015  |                 |

Eenheid 194531  
3-1-1 3 (170-270)

#### Metalen (AS3000)

|                |      |       |
|----------------|------|-------|
| Barium (Ba)    | µg/l | 82    |
| Cadmium (Cd)   | µg/l | <0,20 |
| Kobalt (Co)    | µg/l | 3,4   |
| Koper (Cu)     | µg/l | 7,0   |
| Kwik (Hg)      | µg/l | <0,05 |
| Lood (Pb)      | µg/l | <2,0  |
| Molybdeen (Mo) | µg/l | <2,0  |
| Nikkel (Ni)    | µg/l | 4,7   |
| Zink (Zn)      | µg/l | 37    |

#### Aromaten (AS3000)

|                          |      |                    |
|--------------------------|------|--------------------|
| Benzeen                  | µg/l | <0,20              |
| Tolueen                  | µg/l | <0,20              |
| Ethylbenzeen             | µg/l | <0,20              |
| m,p-Xyleen               | µg/l | <0,20              |
| ortho-Xyleen             | µg/l | <0,10              |
| Som Xylenen (Factor 0,7) | µg/l | 0,21 <sup>#)</sup> |
| Naftaleen                | µg/l | <0,020             |
| Styreen                  | µg/l | <0,20              |

#### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

|                                               |      |                    |
|-----------------------------------------------|------|--------------------|
| Dichloormethaan                               | µg/l | <0,20              |
| Trichloormethaan (Chloroform)                 | µg/l | <0,20              |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                    | µg/l | <0,10              |
| 1,1-Dichloorethaan                            | µg/l | <0,20              |
| 1,2-Dichloorethaan                            | µg/l | <0,20              |
| 1,1,1-Trichloorethaan                         | µg/l | <0,10              |
| 1,1,2-Trichloorethaan                         | µg/l | <0,10              |
| Vinylchloride                                 | µg/l | <0,20              |
| 1,1-Dichlooretheen                            | µg/l | <0,10              |
| Cis-1,2-Dichlooretheen                        | µg/l | <0,10              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                      | µg/l | <0,10              |
| Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) | µg/l | 0,14 <sup>#)</sup> |
| Som Dichlooretheen (Factor 0,7)               | µg/l | 0,21 <sup>#)</sup> |

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

### Opdracht 506203 Water

Eenheid 194531  
3-1-1 3 (170-270)

#### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

|                                   |      |                    |
|-----------------------------------|------|--------------------|
| Trichlooretheen (Tri)             | µg/l | <0,20              |
| Tetrachlooretheen (Per)           | µg/l | <0,10              |
| 1,1-Dichloorpropaan               | µg/l | <0,20              |
| 1,2-Dichloorpropaan               | µg/l | <0,20              |
| 1,3-Dichloorpropaan               | µg/l | <0,20              |
| Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) | µg/l | 0,42 <sup>#)</sup> |

#### Broomhoudende koolwaterstoffen

|                            |      |       |
|----------------------------|------|-------|
| Tribroommethaan (bromofom) | µg/l | <0,20 |
|----------------------------|------|-------|

#### Minerale olie (AS3000)

|                              |      |      |
|------------------------------|------|------|
| Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | <50  |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | <10  |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | <10  |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | <5,0 |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | <5,0 |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | <5,0 |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | <5,0 |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | <5,0 |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | <5,0 |

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 03.06.2015

Einde van de analyses: 08.06.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113  
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



### Opdracht 506203 Water

#### Toegepaste methoden

**Protocollen AS 3100:** Molybdeen (Mo) Cadmium (Cd) Zink (Zn) Nikkel (Ni) Kobalt (Co) Barium (Ba) Koper (Cu) Lood (Pb) Kwik (Hg)  
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen Tolueen  
Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen  
Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7)  
Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40  
**Protocollen AS 3100: n)** Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16  
Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28  
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

**n) Niet geaccrediteerd**

## AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands  
Postbus 693, 7400 AR Deventer  
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108  
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

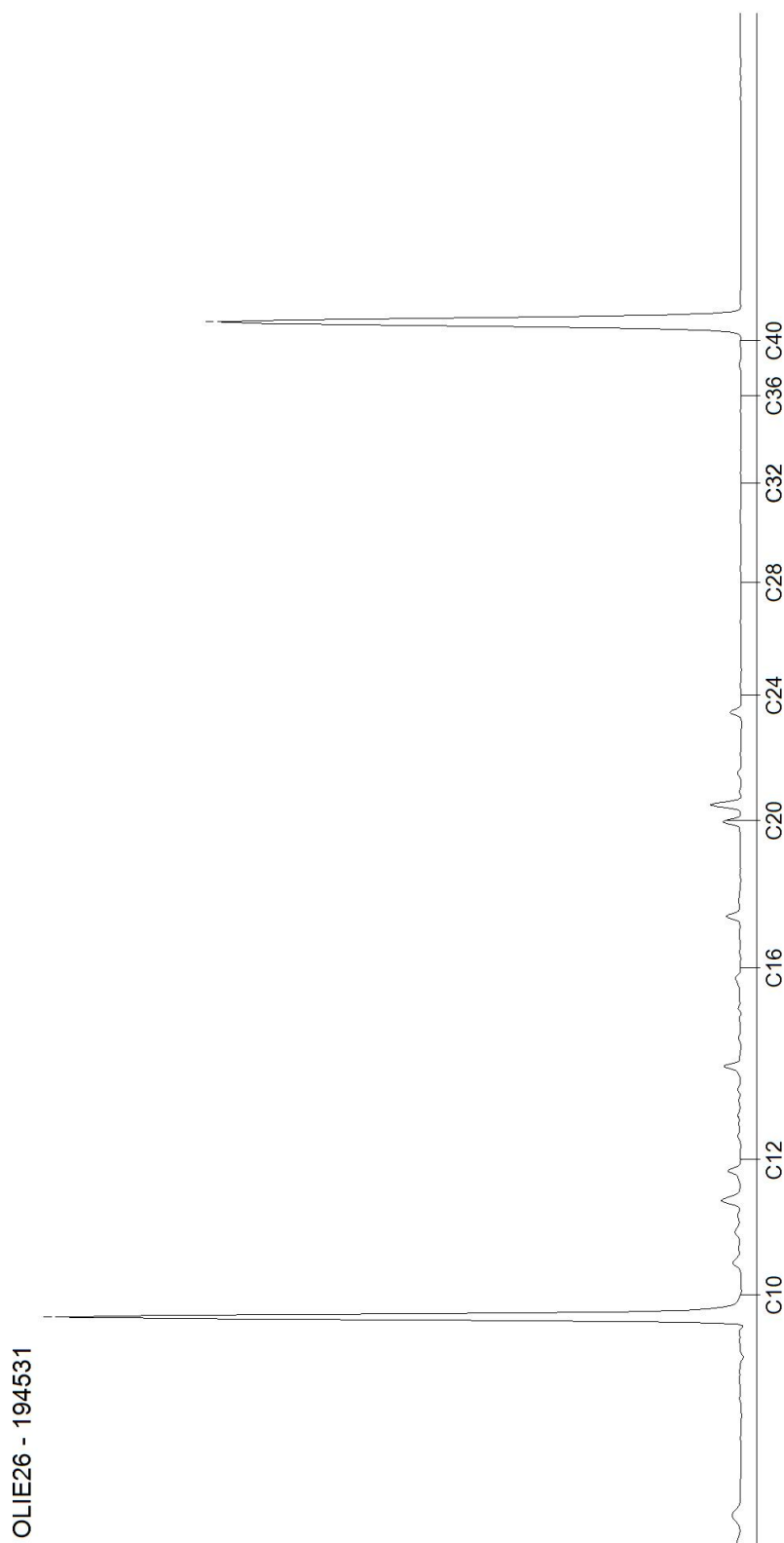


**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 506203, Analysis No. 194531, created at 08.06.2015 06:52:04

**Monsteromschrijving: 3-1-1 3 (170-270)**



## Bijlage 6

### Veldwerkrapportage



## Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

|                 |                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Locatie adres   | Donzel 60 te Nistelrode                                                                                     |
| Projectnummer   | B1539                                                                                                       |
| Opdrachtgever   | fam. Havekes                                                                                                |
| Contactpersoon  | Dhr. E. Havekes                                                                                             |
| datum en tijd   | 22 mei 2015 begintijd: 8.00 uur eindtijd: 12.30 uur<br>3 juni 2015 begintijd: 14.00 uur eindtijd: 14.25 uur |
| uitgevoerd door | Michel Gloudemans                                                                                           |

|                  |                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veldwerk conform | BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek                                                                                                 |                                                                                            |                                                                                                                                         |
| Protocol         | <input checked="" type="checkbox"/> 2001                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> 2002                                                   | <input type="checkbox"/> 2018                                                                                                           |
| werkzaamheden    | <input checked="" type="checkbox"/> verrichte boringen<br><input checked="" type="checkbox"/> plaatsen peilbuizen<br><input type="checkbox"/> overige: | <input checked="" type="checkbox"/> watermonsternamen<br><input type="checkbox"/> overige: | <input type="checkbox"/> graven sleuven/gaten<br><input type="checkbox"/> maaiveldinspectie asbest<br><input type="checkbox"/> overige: |

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Afwijking van protocol                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja |
| peilbuis geplaatst met zuigerboor waardoor filtergrind het filtergedeelte niet (volledig) heeft omstort                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| asbestverdacht materiaal aangetroffen                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| Tekening verstuurd aan opdrachtgever                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja |
| boorpunten ingemeten<br><input checked="" type="checkbox"/> vanaf hoekpunt bebouwing<br><input type="checkbox"/> perceelshoek<br><input type="checkbox"/> GPS<br><input type="checkbox"/> Zie tekening                                          | <input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| Moet de projectleider rekening houden met locatie specifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten? | <input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja |
| toelichting                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

**Michel Gloudemans**  
**Handtekening:**



## Veldwerkopdracht/voorbereiding

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Projectnummer/projectcodering                                                                             | projectcode: B1539                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| aanleveren van de monsters lab                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Al-west <input type="checkbox"/> Eurofins Analytico <input type="checkbox"/> Alcontrol                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
| Specifieke instructie nodig voor werkzaamheden?                                                           | <input type="checkbox"/> ja<br><input checked="" type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| datum en aanvangstijd uitvoering                                                                          | 22 mei 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
| locatie                                                                                                   | Donzel 60 te Nistelrode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| projectleider                                                                                             | M. Gloudemans 0624 282524                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| monsternemer(s)                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> M. Gloudemans<br><input type="checkbox"/> .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                       |
| Voorinformatie                                                                                            | <input type="checkbox"/> De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest op of in de bodem<br><input type="checkbox"/> De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken<br><input checked="" type="checkbox"/> asbesthoudend materiaal verwerkt in bouwwerken<br><input type="checkbox"/> puin(laag) op maaiveld<br><input checked="" type="checkbox"/> asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek |                                                       |
| type onderzoek                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> verkennend asbest in grondonderzoek<br><input type="checkbox"/> nader onderzoek asbest in grond                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                       |
| Doel van het onderzoek                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> vaststellen of de locatie asbestverdacht is.<br><input type="checkbox"/> omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                       |
| Oppervlakte onderzoekslocatie (m <sup>2</sup> )                                                           | 900 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatiespecifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie? | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | standaard PBM                                         |
| te gebruiken materialen                                                                                   | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | schop                                                 |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | graafmachine                                          |
|                                                                                                           | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | edelmanboor met diameter 10 cm                        |
|                                                                                                           | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | zeef (maaswijdte 16 mm)                               |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | hark                                                  |
| veiligheidsmaatregelen                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | vestje                                                |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | beschermende kleding                                  |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ademhalingsbescherming dragen mits bodemvocht<10%     |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | besproeien onderzoekslocatie mits bodemvocht<10%      |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Decontaminatieunit aanwezig                           |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | waarschuwborden zichtbaar geplaatst                   |
|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | onderzoekslocatie afgezet met hekken/waarschuwinglint |
|                                                                                                           | x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | anders: standaard PBM                                 |
| Kaart met schaalverdeling (minimaal schaal 1: 100, maximaal 1:1000)                                       | <input checked="" type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| opdeling in ruimtelijke eenheden van max. 1000 m <sup>2</sup>                                             | <input checked="" type="checkbox"/> n.v.t.<br><input type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | indien nee,                                           |
| Plaatsen waar gaten/sleuven dienen te worden gegraven en monstername diepte                               | <input checked="" type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| Eventueel plaats waar boringen dienen te worden uitgevoerd.                                               | <input checked="" type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| paraaf                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |

## Veldwerkrapportage asbest in bodem

## Projectgegevens

|                                                          |               |                                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Projectnummer: B1539<br>Locatie: Donzel 60 te Nistelrode |               | aanvullende informatie:                                                 |
| monsternemers                                            | M. Gloudemans |                                                                         |
| uitvoeringsdatum en tijd                                 | 22 mei 2015   | 8.00 uur (2 uur na zonsopkomst)<br>12.30 uur (9 uur voor zonsondergang) |

## Omstandigheden werkzaamheden

|                               |                                                                                                                                                                                |                                                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| neerslag                      | <input checked="" type="checkbox"/> < 10 mm<br><input type="checkbox"/> > 10 mm                                                                                                | <input type="checkbox"/> regen<br><input type="checkbox"/> hagel<br><input type="checkbox"/> sneeuw      |
| zicht                         | <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m<br><input type="checkbox"/> < 50 m                                                                                                  |                                                                                                          |
| bedekking maaiveld            | <input checked="" type="checkbox"/> < 25% vegetatie<br><input type="checkbox"/> > 25% vegetatie<br><input type="checkbox"/> waterplassen<br><input type="checkbox"/> obstakels | <input type="checkbox"/> vegetatie verwijderd                                                            |
| efficiëntie maaiveldinspectie | 70 %                                                                                                                                                                           |                                                                                                          |
| grondsoort                    | zand                                                                                                                                                                           |                                                                                                          |
| puinbijmenging                | <input checked="" type="checkbox"/> nee                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> ja, < 20% puin<br><input checked="" type="checkbox"/> ja, > 20% puin |

## Checklist bijlagen

|                                                         | ja | nee | n.v.t. | opmerkingen  |
|---------------------------------------------------------|----|-----|--------|--------------|
| foto's gemaakt van de locatie                           | X  |     |        |              |
| gebruik gemaakt van adembescherming                     |    | X   |        | aantal uren: |
| boorprofielen gemaakt van gaten/sleuven                 | X  |     |        |              |
| eventueel aangetroffen asbest op juiste wijze verpakt   |    |     | X      |              |
| veiligheidsmiddelen gereinigd en (indien nodig) verpakt | X  |     |        |              |
| ingemeten                                               | X  |     |        |              |
| tekening voorzien van noordpijl en maatvoering          | X  |     |        |              |
| afwijking van VKB protocol of NEN 5707                  |    | X   |        |              |

## Maaiveldinspectie, inspectie contactzone en ondergrond

|                                                                                      |                                                                        |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| maaiveldinspectie uitgevoerd                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> ja<br><input type="checkbox"/> nee |                                                                                                                |
| asbestverdacht materiaal aangetroffen op maaiveld                                    | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja | indien ja, vindplaats aangeven op tekening. Soort, aantal, gewicht en monstercodering aangeven in terrainindex |
| asbestverdacht materiaal aangetroffen bij inspectie proefgat/-sleuf en/of ondergrond | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja | indien ja, soort, aantal, gewicht en monstercodering per gat/sleuf aangeven in terrainindex                    |
| mengmonsters samengesteld                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja | indien ja, samenstelling en monstercodering aangeven in terrainindex                                           |

Monsternemer: M. Gloudemans, Bodeminzicht

Paraaf: 

**Bijlage 2:**

**Flora- en faunaonderzoek**

**Notitie : Quickscan flora en fauna Donzel 60,  
Nistelrode**

Datum : 15 februari 2016  
Opdrachtgever : Fam. Havekens  
Projectnummer : 211x08054.086171\_1  
Opgesteld door : Rachel Lauwerijssen  
Gecontroleerd : Ineke Kroes  
door

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

**Natuurbescherming in Nederland**

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet (NB-wet) en de Flora- en faunawet (FF-wet). Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

*Natuurbeschermingswet*

De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied (of Beschermde natuurmonument) zijn vergunningsplichtig.

*Provinciaal beleid*

De provinciale groenstructuur bestaande uit het Brabants Natuurnetwerk (voormalig EHS) en Groenblauwe Mantel zijn ruimtelijk vastgelegd in de hernieuwde Verordening Ruimte 2014. Het Brabants Natuurnetwerk is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe aan te leggen natuur en verbindingzones tussen de gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarische natuurbeheer behoren tot het Brabants Natuurnetwerk. De feitelijke beleidsmatige gebiedsbescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

*Flora- en Faunawet*

De Flora- en Faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze

zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet veront-rusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze be-schermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juri-disch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling be-schermd dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met alle vogels. Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestpe-riode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Tenslotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust en verblijfplaats te garanderen.

### **Werkwijze quickscan flora en fauna**

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de 'Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van LNV van september 2009.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 9 februari 2016 door een ecooloog van BRO<sup>1</sup> een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de checklist aanwezigheid (inschatten mogelijke aanwezigheid vleermuizen in een Flora- en faunawet vooronderzoek) uit het Vleermuisprotocol versie 25 maart 2013. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is onder meer gebruik gemaakt van de quickscanhulp (quickscanhulp.nl). De quickscanhulp geeft een overzicht van gegevens (van de afgelopen vijf jaar) uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens.

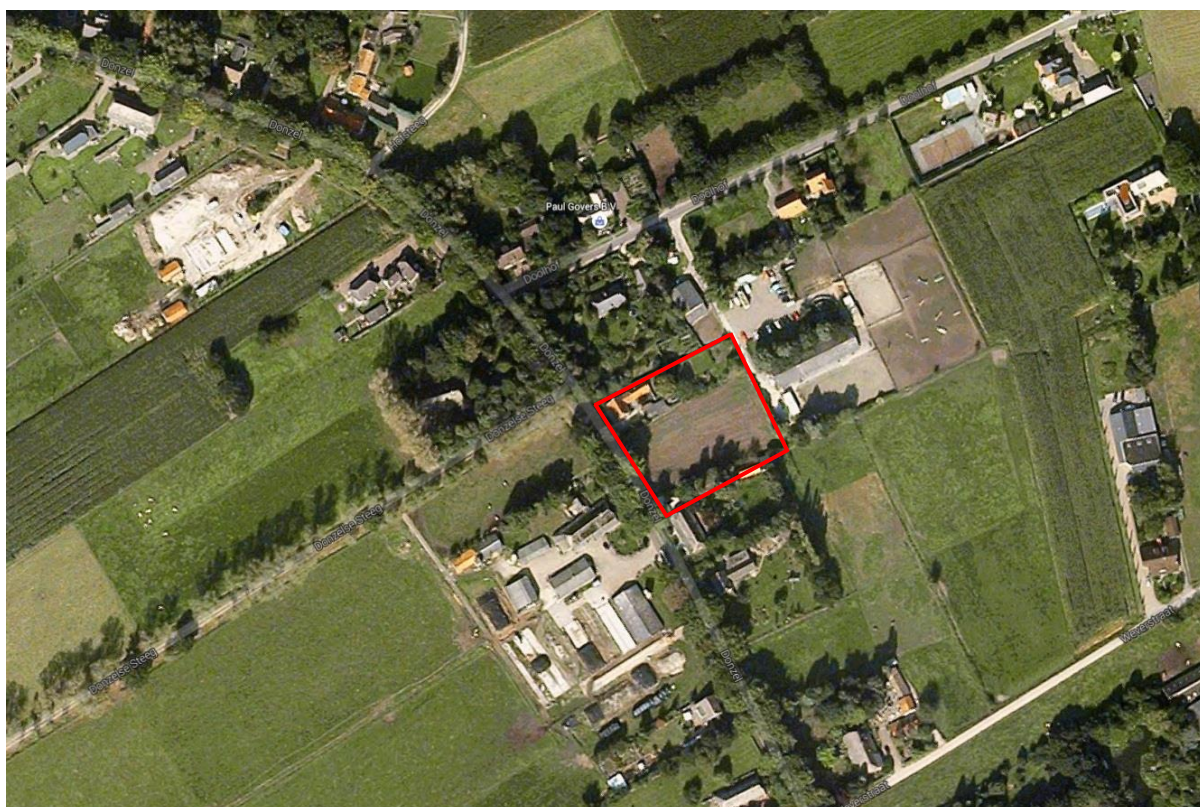
Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

---

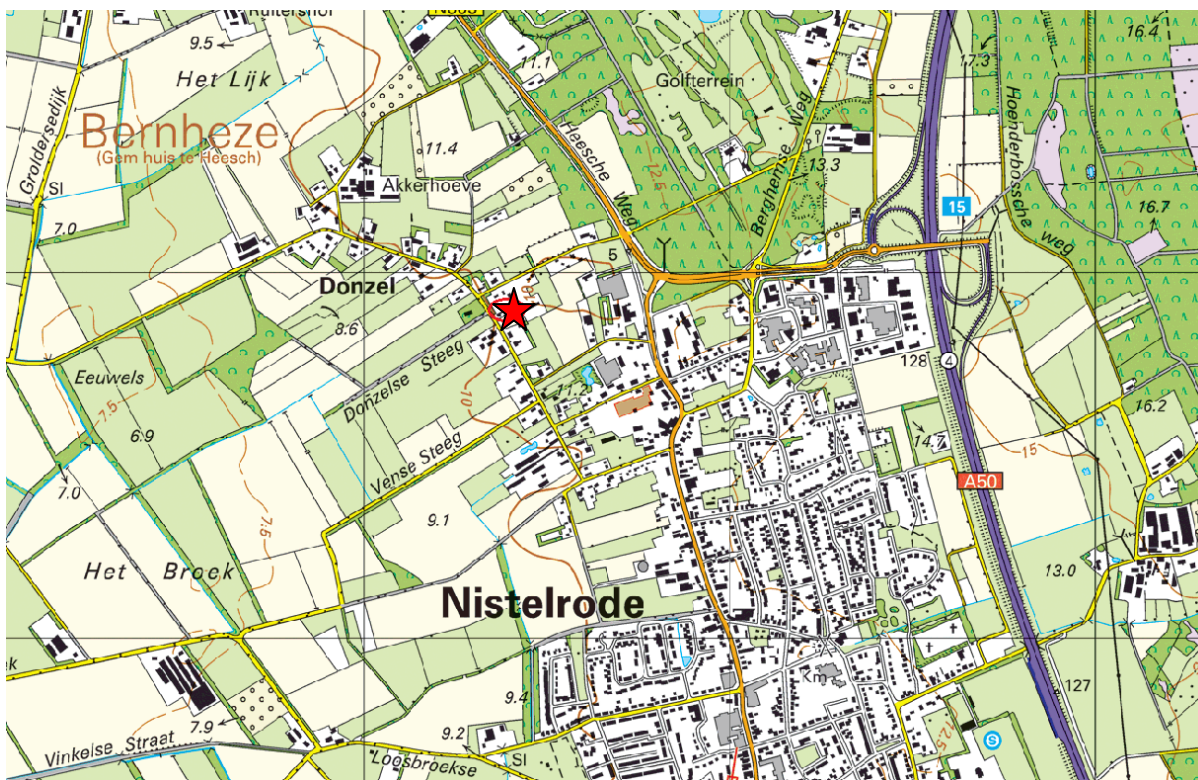
<sup>1</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

De beschrijving van het plangebied omvat de ligging, de huidige situatie en de toekomstige situatie.

De woning aan Donzel 60 te Nistelrode ligt in het buitengebied op circa 400 meter ten noordwesten van de kern Nistelrode, gemeente Bernheze. De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich door agrarisch grondgebruik en vrijstaande woningen. In de omgeving zijn verspreid liggende burgerwoningen, agrarische bedrijfswoningen en agrarische bedrijven aanwezig. De Amersfoortcoördinaten van het midden van het plangebied zijn X= 166,385, Y= 413,896. Het plangebied is rood omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en topografische kaart (figuur 2).



*Figuur 1: Luchtfoto omgeving van het plangebied. Het plangebied zelf is rood omlijnd.*



Figuur 2: Topografische kaart, plangebied aangegeven met rode ster

#### Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een erf met daarop een woning met aan de achterzijde een aanbouw en een vrijstaand houten schuurtje. Ten noorden van de bebouwing, binnen het plangebied is een tamelijk uitgestrekt grasveld. Dit grasveld wordt aan de west- en noordzijde begrensd door een haag. Aan de oostzijde van het plangebied is grasland. Er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. De volgende afbeeldingen (figuur 3 t/m 8) geven een impressie van het plangebied en de directe omgeving.



Figuur 3: Vooraanzicht te slopen woning



Figuur 4: Uitzicht grasland vanaf achterzijde aanbouw woning



Figuur 5: Zijaanzicht aanbouw woning



Figuur 6: Achterzijde aanbouw woning



Figuur 7: Het te slopen schuurtje



Figuur 8: Achterzijde het te slopen schuurtje

#### *Toekomstige (geplande) situatie*

De gewenste ontwikkeling betreft de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een woning en schuur. Hierdoor zal een deel van de aanwezige tuin en grasland verdwijnen. Een deel van het grasland wordt bebouwd en een ander deel maakt plaats voor een boomgaard. Het grasland aan de oostzijde van het plangebied blijft behouden. Het terrein zal bouwrijp gemaakt worden en er zal grondverzet gepleegd worden.

#### **Toetsing gebiedsbescherming**

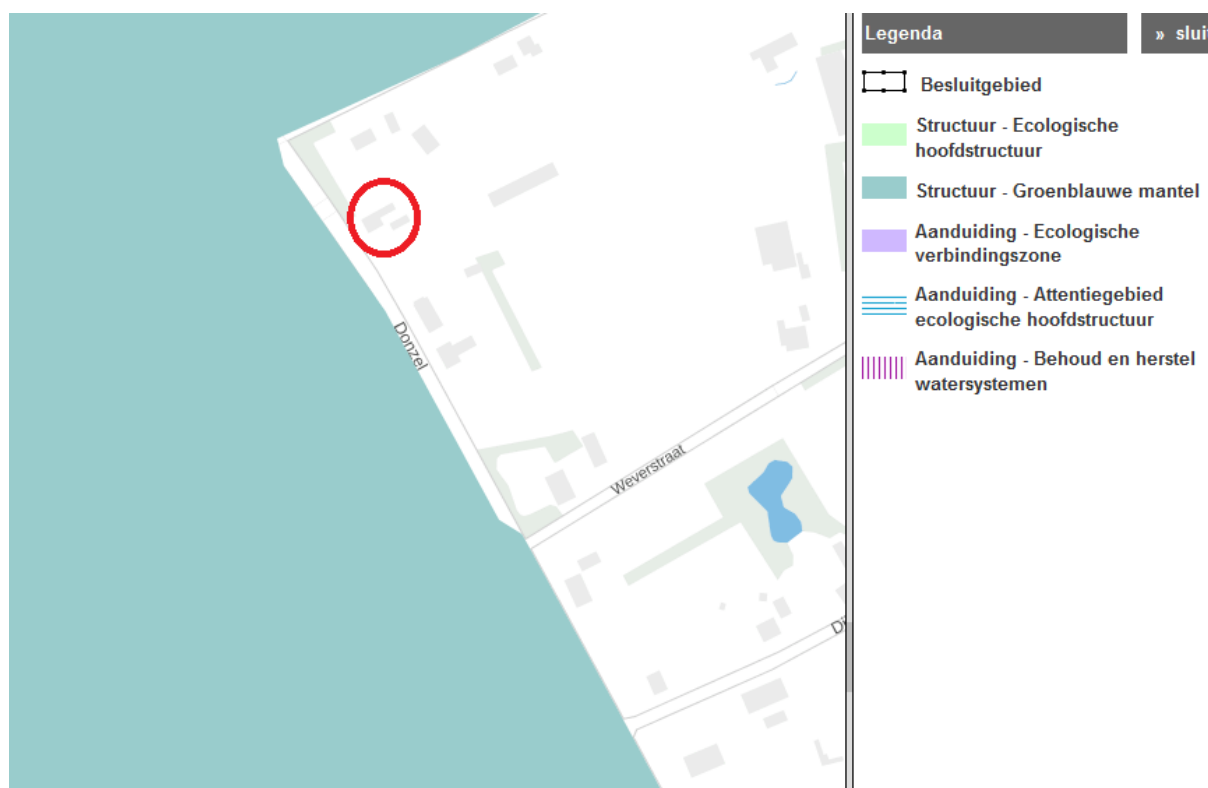
##### *Wettelijke gebiedsbescherming*

Er zijn geen wettelijk beschermde natuurgebieden aanwezig binnen een straal van 10 kilometer van het plangebied. Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op 16 kilometer afstand. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van de ontwikkeling zijn effecten op voorhand uitgesloten. In de planvorming hoeft derhalve verder geen rekening gehouden te worden met de Natuurbeschermingswet.

##### *Planologische gebiedsbescherming*

Het plangebied grenst aan de Groenblauwe mantel (zie figuur 9). De ontwikkeling vindt niet plaats binnen het Natuurnetwerk, de Groenblauwe Mantel of het attentiegebied. Effecten van wezenlijke invloed op deze planologisch beschermde gebieden worden niet verwacht. Negatieve effecten op planologisch beschermde gebieden (het Brabants Natuurnetwerk, de Groenblauwe Mantel en het atten-

tiegebied) worden uitgesloten. In de planvorming hoeft geen rekening gehouden te worden met planologische beschermde gebieden.



Figuur 9: Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van het Brabants Natuurnetwerk, Groenblauwe mantel en het attentiegebied ecologische hoofdstructuur.

## Toetsing Flora- en faunawet

### Vaatplanten

Het plangebied bestaat grotendeels uit bebouwing met een aangeplante, goed bijgehouden siertuin en een intensief beheerd grasland. Tijdens het veldbezoek zijn er geen beschermde vaatplanten aangetroffen, zoals het uit de omgeving bekende klein glaskruid. Het plangebied is echter geen geschikte standplaats voor het klein glaskruid, die vooral voorkomt op stenige plaatsen. Gezien het tijdstip van het veldbezoek kunnen niet alle soorten planten worden herkend en/of worden aangetroffen. Echter, het grasveld wordt regelmatig gemaaid waardoor hier het voorkomen van beschermde soorten planten op voorhand wordt uitgesloten. De siertuin vormt eveneens een ongeschikt biotoop voor beschermde vaatplanten. Het voorkomen van beschermde vaatplanten binnen het plangebied worden op voorhand uitgesloten.

### Grondgebonden zoogdieren

Diverse algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (konijn, mol, egel, veldmuis, etc.) kunnen van het plangebied gebruik maken. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen of verblijfplaatsen van algemeen beschermde grondgebonden zoogdierensoorten aangetroffen. Het voorkomen van de eekhoorn (tabel 2) is uit de directe omgeving bekend. De tuinbeplanting kan onderdeel uitmaken van het leefgebied van eekhoorn. Eekhoornnesten als ook andere sporen van eekhoorn zijn echter niet aangetroffen binnen of in de directe omgeving van het plangebied.

### *Effectenbeoordeling*

Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

Met het verdwijnen van een deel van het grasland en de tuin gaat mogelijk een klein deel van het leefgebied voor de eekhoorn verloren. Echter, er wordt er ook nieuw leefgebied gecreëerd door het aanleggen van een boomgaard binnen het plangebied. In de directe omgeving blijft ruim voldoende leefgebied voor de eekhoorn; de bomenrij langs de straat Donzel blijft behouden. Er blijft voldoende alternatief (foerageer) leefgebied in de directe omgeving, negatieve effecten voor de eekhoorn worden op voorhand uitgesloten.

### Vleermuizen

Binnen het plangebied en/of omgeving zijn waarnemingen bekend van gewone en ruige dwergvleermuis (zwaar beschermde soorten van tabel 3). Uit de bredere omgeving (1-5 km) is het voorkomen van franjestaart, gewone en grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis bekend. Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van potentiële vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het plangebied. Binnen het plangebied zelf zijn er geen dikke bomen aanwezig. Er is echter wel opgaande begroeiing in de voortuin en er is een haag om het plangebied heen. In de omgeving is opgaande begroeiing en zijn lijnelementen aanwezig. De schuur biedt geen geschikte rust- of verblijfplaats voor vleermuizen, vanwege het ontbreken van geschikte inkruipruimtes. Aan de woning en aanbouw zijn tijdens het veldbezoek geen sporen van aanwezigheid van vleermuizen aangetroffen. Vanaf het dak dan wel de dakrand zijn geen mogelijke openingen voor vleermuizen aangetroffen. Het huis bevat echter wel meerdere luiken. Luiken zijn plaatsen waarachter vleermuizen soms een verblijfplaats kunnen hebben. Deze luiken zijn echter zorgvuldig gecheckt op de aanwezigheid van vleermuizen. Er zijn geen exemplaren, of sporen van vleermuizen gevonden achter de luiken of op de grond onder de luiken. Negatieve effecten voor vleermuizen kunnen redelijkerwijze op voorhand worden uitgesloten.

### Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en nabij het plangebied enkele vogelsoorten waargenomen waaronder de houtduif en de merel. Deze soorten kunnen tot broeden komen in de aanwezige hagen. Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen in de (overige) aanwezige beplanting.

Waarnemingen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (waarvan ook het leefgebied/de functionele leefomgeving beschermd is) zoals huismus, gierzwaluw, sperwer, roek, ransuil en steenuil zijn bekend in en nabij het plangebied. Binnen het plangebied zijn voor deze soorten geen geschikte schuilplaatsen of nestlocaties dan wel sporen aangetroffen. Het voorkomen van nestlocaties voor deze soorten wordt hiermee uitgesloten. Het is echter niet geheel uitgesloten dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van deze soorten die in de (brede) omgeving tot broeden kunnen komen.

### *Effectenbeoordeling*

Voor de planontwikkeling worden de woning met aanbouw en de schuur gesloopt. Door werkzaamheden in de directe omgeving van de haag aan de westzijde van het plangebied kan wel verstoring van broedende vogels plaatsvinden. Door werkzaamheden hier buiten de broedperiode (als broedseizoen kan de periode tussen half maart en half juli globaal worden aangehouden) uit te voeren dan wel te starten, zijn negatieve effecten uit te sluiten. Indien op een locatie geen broedende of neste-

lende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd nabij de haag. Door inspectie voor aanvang van werkzaamheden op aanwezige legsels of nestjongen en indien deze aanwezig zijn, de werkzaamheden uit te stellen tot nadat de jongen zijn uitgevlogen, worden negatieve effecten voor vogels uitgesloten.

Met het ontwikkelen van het plangebied zou mogelijk leefgebied verloren kunnen gaan van enkele vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Voor huismus zal binnen het plangebied echter geschikt leefgebied ontstaan en behouden blijven. Met de aanleg van de boomgaard wordt er mogelijk nieuw (foerageer) leefgebied gecreëerd voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Voor sperwer en overige soorten roofvogels, ransuil, steenuil en roek blijft in de omgeving voldoende (alternatief) foerageergebied voorhanden. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn uitgesloten.

#### Vissen, amfibieën en reptielen

Uit het plangebied en/of omgeving (0-1 km) zijn waarnemingen bekend van alpenwatersalamander, levendbarende hagedis (tabel 2), kamsalamander en rugstreeppad (tabel 3). Binnen het plangebied is echter geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van vissen en van voortplantingsplaatsen van amfibieën is om die reden hiermee uitgesloten. Er zijn geen houtwallen dan wel geschikte overwinteringsplaatsen voor amfibieën en reptielen aanwezig binnen het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied. Negatieve effecten op overwinterende amfibieën en reptielen zijn hiermee uitgesloten. Binnen het plangebied is hooguit een zwervend exemplaar van een algemene soort te verwachten zoals bruine kikker of gewone pad (tabel 1 soorten).

#### *Effectenbeoordeling*

Voor soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

#### Beschermde ongewervelde diersoorten

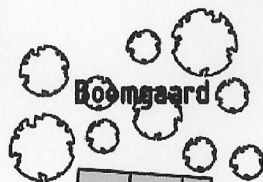
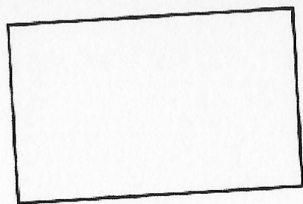
Uit de nabije omgeving van het plangebied is het voorkomen van heideblauwtje (tabel 3 soort) bekend. Het plangebied vormt geen geschikt biotoop voor deze soort vanwege het ontbreken van geschikte waardplanten. Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn daarmee uitgesloten.

## Conclusie en aanbevelingen

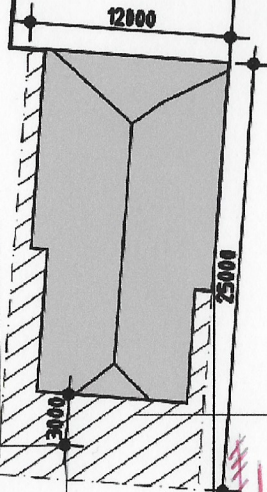
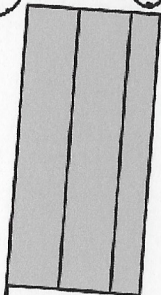
- Het plangebied vormt geschikt habitat voor enkele algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (konijn, veldmuis, mol, egel etc.). Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. De algemene zorgplicht blijft echter wel van kracht.
- Het plangebied kan mogelijk een zeer geringe waarde hebben als onderdeel van het foerageergebied voor eventuele in de omgeving broedende vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Met de ontwikkeling zal echter geen essentieel foerageergebied verloren gaan. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten worden uitgesloten.
- Binnen het plangebied zijn enkele broedende vogels te verwachten in de opgaande vegetatie. De nesten van vogelsoorten zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode. Het is in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze nesten in deze periode. Voor de binnen het plangebied voorkomende vogelsoorten kan de periode tussen half maart en half juli worden aangehouden als broedseizoen. Door het uitvoeren van werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren en/of door inspectie voor aanvang van werkzaamheden op de aanwezigheid van broedende vogels, kunnen negatieve effecten voorkomen worden.
- Binnen het plangebied zijn geen zwaardere beschermde soorten vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vissen, amfibieën, reptielen en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Voor aanwezige algemeen voorkomende soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Er zijn echter geen specifieke maatregelen nodig voor zoogdieren, amfibieën en overige ongewervelden.

### **Bijlage 3:**

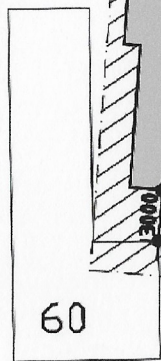
#### **Indicatieve situatietekening afvoer regenwater Donzel 60**



Boomgaard

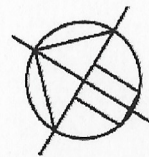


te behouden  
grasland



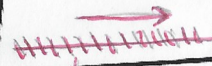
60

nieuw  
bouwblok



drainage

← sloot



drainage

Donzel

← bestaande duiker

← sloot overzijde

Bergend vermogen is circa  
(1x20x0,6=) 12 m<sup>3</sup>

## Regels

