

**GEMEENTE GOIRLE**

**BESTEMMINGSPLAN ABCOVENSEWEG 43 (GOIRLE)**

|                                    |          |   |
|------------------------------------|----------|---|
| <b>GEMEENTE</b>                    | <b>:</b> | <b>GOIRLE</b>   |
| <b>BESTEMMINGSPLANNUMMER</b>       | <b>:</b> | <b>NL.IMRO.0785.BP2017007ABCOVENSE-<br/>OW01</b>                |
| <b>SCHAAL VAN DE VERBEELDING</b>   | <b>:</b> | <b>1:1000</b>   |
| <b>STATUS PLAN</b>                 | <b>:</b> | <b>ONTWERP</b>  |
| <b>DATUM TERSIELEGGING ONTWERP</b> | <b>:</b> |   |
| <b>DATUM VASTSTELLING</b>          | <b>:</b> |   |
| <b>DATUM UITSPRAAK ABRS</b>        | <b>:</b> |   |
| <b>DATUM INWERKINGTREDING</b>      | <b>:</b> |   |
| <b>DATUM ONHERROEPELIJK</b>        | <b>:</b> |   |
| <b>NAAM EN ADRES OPSTELLER</b>     | <b>:</b> | <b>VAN DUN ADVIES B.V.<br/>DORPSSTRAAT 54, 5113 TE ULICOTEN</b> |

# **PLANTOELICHTING**

## INHOUDSOPGAVE PLANTOELICHTING

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| <b>1.</b> | <b>Inleiding</b>                                       |    |
| 1.1.      | Aanleiding en doel van het bestemmingsplan             | 5  |
| 1.2.      | Ligging en begrenzing plangebied                       | 5  |
| 1.3.      | Vigerend bestemmingsplan                               | 6  |
| 1.4.      | Bij het plan behorende stukken                         | 6  |
| 1.5.      | Leeswijzer   | 6  |
| <b>2.</b> | <b>Beschrijving plangebied</b>                         |    |
| 2.1.      | Historische ontwikkeling                               | 7  |
| 2.2.      | Ruimtelijke en functionele structuur                   | 9  |
| 2.3.      | Technische infrastructuur                              | 9  |
| <b>3.</b> | <b>Ruimtelijk beleidskader</b>                         |    |
| 3.1.      | Rijk   | 10 |
| 3.2.      | Provincie  | 12 |
| 3.3.      | Gemeente   | 14 |
| <b>4.</b> | <b>Thematische beleidskaders</b>                       |    |
| 4.1.      | Stedenbouwkundige uitgangspunten en welstand           | 17 |
| 4.2.      | Archeologie, cultuurhistorie en monumentenzorg         | 18 |
| 4.3.      | Volkshuisvesting                                       | 20 |
| 4.4.      | Groen  | 23 |
| 4.5.      | Verkeer en parkeren                                    | 24 |
| <b>5.</b> | <b>Milieuaspecten</b>                                  |    |
| 5.1.      | Milieuhinder en bedrijven                              | 26 |
| 5.2.      | Externe veiligheid                                     | 26 |
| 5.3.      | Kabels, leidingen en straalpad                         | 29 |
| 5.4.      | Geluid   | 29 |
| 5.5.      | Lucht  | 31 |
| 5.6.      | Geur   | 32 |
| 5.7.      | Bodem  | 33 |
| 5.8.      | Natuur   | 34 |
| <b>6.</b> | <b>Water</b>   |    |
| 6.1.      | Beleid   | 37 |
| 6.2.      | Huidige en toekomstige situatie                        | 40 |
| <b>7.</b> | <b>Opzet planregels</b>                                |    |
| 7.1.      | Plansystematiek  | 44 |
| 7.2.      | Hoofdstuk 1 van de regels: Inleidende regels           | 44 |
| 7.3.      | Hoofdstuk 2 van de regels: Bestemmingsregels           | 44 |
| 7.4.      | Hoofdstuk 3 van de regels: Algemene regels             | 47 |
| 7.5.      | Hoofdstuk 4 van de regels: Overgangsrecht en slotregel | 48 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>8. Uitvoerbaarheid</b>             |    |
| 8.1. Economische uitvoerbaarheid      | 49 |
| 8.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid | 49 |

### **Bijlagen**

1. Eindverslag inspraakprocedure
2. Verslag overleg Besluit ruimtelijke ordening
3. Toelichting Staat van bedrijfsactiviteiten
4. Akoestisch onderzoek
5. Bodemonderzoek
6. Standaard advies Brandweer Midden- en West-Brabant



## **HOOFDSTUK 1. INLEIDING**

### **1.1. Aanleiding en doel van het bestemmingsplan**

De familie De Vet (hierna: initiatiefnemer) is eigenaar van het voormalig agrarisch bedrijf aan de Abcovenseweg 43 te Goirle. De woning is in een slechte staat van onderhoud. De bebouwing is grotendeels nog enkel steens en er zijn hout aantastende insecten aanwezig. Sloop van deze woning is dus een voor de hand liggende keuze.

Op het erf zijn verder nog drie bijgebouwen aanwezig, daterend uit de tijd dat het agrarisch bedrijf nog op het perceel gevestigd was. Onderstaande foto geeft de bestaande situatie van het plangebied weer.



**Afbeelding Zichtfoto op plangebied**

Initiatiefnemer heeft de wens om zich op dit perceel in de kom van Goirle te vestigen. Men wil de bestaande stallen slopen en vrijkomend ruimte benutten voor woningbouw. Reeds enkele jaren is initiatiefnemer dan ook in overleg met de gemeente Goirle om te komen tot herontwikkeling van deze inbreidingslocatie. Dit heeft geresulteerd in een positief principebesluit in mei 2013. Hierna zijn randvoorwaarden gesteld voor de bouw van twee nieuwe twee-onder-een-kap woningen naast de te herbouwen vrijstaande woning.

Dit bestemmingsplan geeft invulling aan het initiatief.

### **1.2. Ligging en begrenzing plangebied.**

Het plangebied ligt aan de Abcovenseweg 43 in de kern Goirle. De volgende foto geeft de ligging van het plangebied weer.

Het perceel is kadastraal bekend als sectie A, nummer 1110 en heeft een oppervlakte van 2.105 m<sup>2</sup>. Op het perceel is een vrijstaande woning aanwezig, die in één bouwlaag met een kap is gerealiseerd. Aan de woning is een bijgebouw aangebouwd van circa 65 m<sup>2</sup>. Daarnaast zijn twee vrijstaande bijgebouwen van circa 180 m<sup>2</sup> en 80 m<sup>2</sup> op het perceel aanwezig.



Afbeelding Ligging en begrenzing plangebied

### 1.3. Vigerende bestemmingsplannen

Tot het moment waarop het voorliggende bestemmingsplan in werking treedt, geldt in het plangebied het volgende bestemmingsplan.

| Bestemmingsplan                                | Vastgesteld     | Goedkeuring GS | In werking   |
|--|-----------------|----------------|--------------|
| 'Grobendonck – De Groote Akkers – De Hoge Wal' | 29 januari 2008 | 16 april 2008  | 19 juni 2008 |

### 1.4. Bij het plan behorende stukken

Dit bestemmingsplan bestaat uit drie delen: een verbeelding waarop onder meer de bestemmingen in het plangebied zijn aangegeven, planregels waarin de bouw- en gebruiksmogelijkheden voor de op de verbeelding vermelde bestemmingen zijn opgenomen en deze toelichting waarin de achtergronden van het bestemmingsplan zijn beschreven. De verbeelding vormt samen met de regels het bindende deel van het bestemmingsplan. In deze toelichting worden onder andere de keuzes die in het bestemmingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord. Hierin staat ook beschreven wat het vigerend beleid inhoud en met welke (milieu)planologische aspecten rekening is gehouden.

### 1.5. Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit acht hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk, wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van het plangebied. Hoofdstuk 3 gaat in op het ruimtelijk beleidskader van rijk, provincie en gemeente. Het thematische beleidskader komt aan de orde in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden milieuaspecten behandeld. Hoofdstuk 6 gaat in op de wateraspecten. De opzet van de planregels wordt in hoofdstuk 7 besproken, gevolgd door de uitvoerbaarheid in hoofdstuk 8.

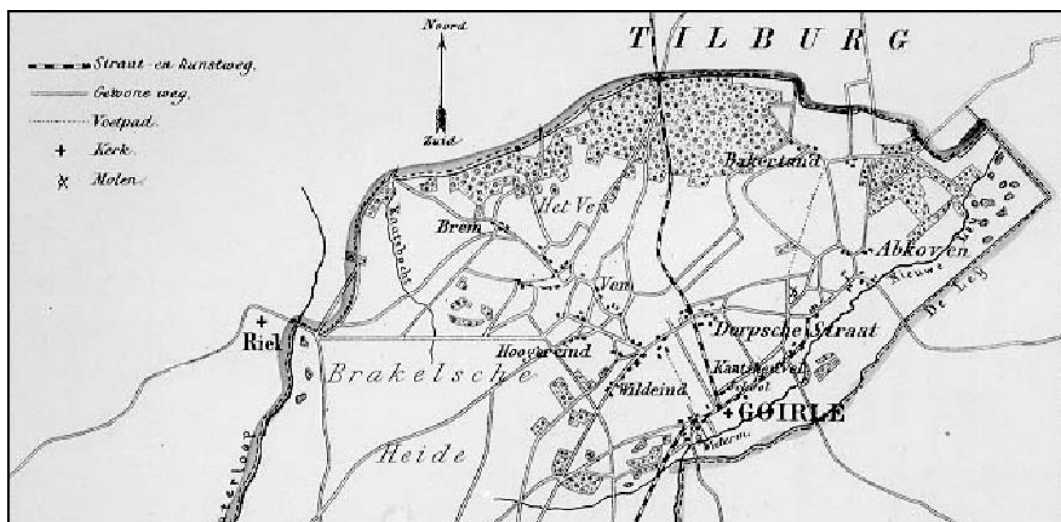
## HOOFDSTUK 2. BESCHRIJVING PLANGEBIED

Voor het opstellen van een bestemmingsplan is het van belang dat de uitgangssituatie, ofwel de bestaande situatie, goed in beeld wordt gebracht. In dit hoofdstuk volgt een beschrijving van deze situatie door middel van een beschrijving van de historische ontwikkeling, de ruimtelijke en functionele structuur.

### 2.1. Historische ontwikkeling

#### De oorsprong

De naam Goirle is samengesteld uit de woorden "goer" (goir) en "loo". Het eerste betekent moeras of drassige grond, het tweede bos of open plek in het bos. Als plaatsnaam wordt Goirle voor het eerst genoemd in een charter uit 1298, waarin sprake is van de Ludensvoirt te Goirle. Voorts wordt de naam gebruikt in een oorkonde uit 1312 betreffende het goed Ter Loo op Abcoven aan de Leij en in een charter van 1315 als het goed Ter Venne genoemd wordt. Opgravingen die zijn gedaan bij de afbraak van de oude parochiekerk in 1896, toonden de aanwezigheid van een kerkje in de 12e eeuw. In die tijd maakte het kleine kerkdorpje deel uit van de heerlijkheid Tilburg. Reeds in 1795 bestonden er plannen om Goirle van Tilburg te scheiden, maar hiertegen werd door beide plaatsen geprotesteerd. Pas in 1803 werd Goirle een zelfstandige gemeente.



Afbeelding Kaart van gemeente Goirle uit 1866 (Atlas van J. Kuiper)

#### 18e eeuw: ontwikkeling vanuit de Grootte Akkers richting De Leij

De gemeente Goirle heeft een oppervlakte van ruim 2.544 ha en wordt begrensd door de gemeenten Alphen en Riel, Tilburg, Hilvarenbeek en Poppel (B). Zeer bepalend voor de ontwikkeling en vorming van het gebied waren de verschillende waterlopen. Vanaf de tijd dat Goirle nog deel uitmaakte van het hertogdom Brabant, tot aan de totstandkoming van de rijksweg Tilburg-Turnhout in 1853 zou er weinig veranderen in het straten- en wegenplan van het dorp. De waarschijnlijk oudste bebouwing is aangetroffen in het gebied van de vrij hoog gelegen Grootte Akkers. Door de verschuiving in de richting van de Leij ontstaan de wijken of herdgangen Abcoven en Kerk, en ten westen van de Grootte Akkers

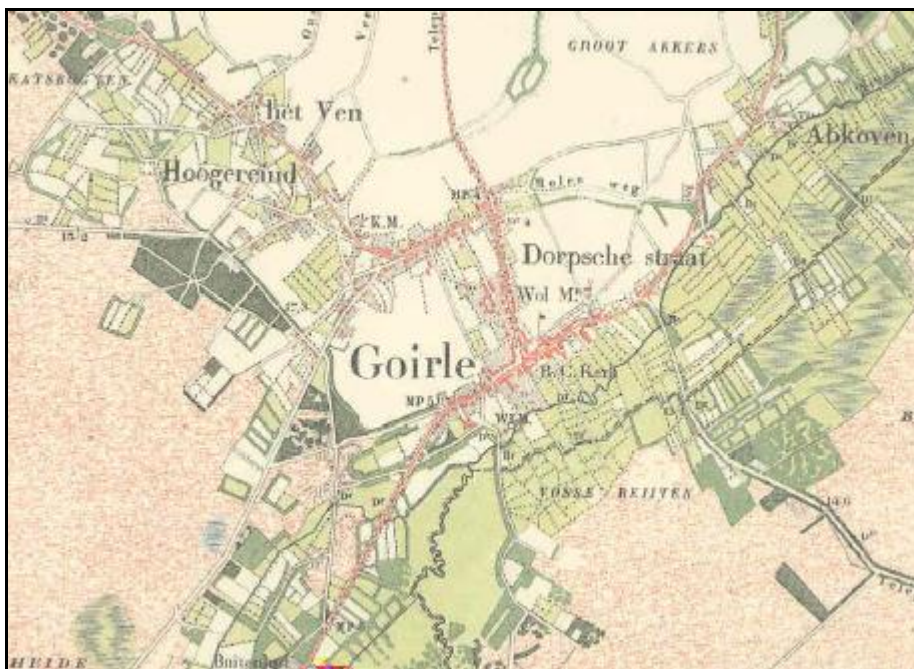
de herdgangen Dorp en Ven. In 1753 telde het dorp 132 woningen "daeronder begrepen kleine hutten en keten" en maar een paar "stadsgewijze getimmerde huizen". Met de aanleg van de rijksweg Tilburg-Turnhout verbeterde de infrastructuur in het dorp.

### **19<sup>e</sup> eeuw: groei van Goirle begint**

Als na 1850 de bevolking van Goirle flink begint te groeien, wordt voornamelijk gebouwd langs de oude kerkwegen en langs de nieuw aangelegde Tilburgseweg. Vooral het aantal arbeiderswoningen nam sterk toe. De voornaamste initiatiefnemers tot de bouw waren de fabrikanten en de landbouwers. Op het einde van de 19e eeuw is ook begonnen met de bouw van woningen langs bestaande akkerwegen, zoals de Molenstraat (achter de heuf), Groeneweg en Koude Pad.

### **20<sup>e</sup> eeuw: planmatige woningbouw**

Aan de woningbouw werd een nieuwe impuls gegeven door de Woningwet, die in 1901 tot stand kwam en waardoor het mogelijk werd om met rijkssteun woningen te bouwen en de volkshuisvesting te verbeteren. Dit resulteerde onder andere in de Kalverstraat, om de arbeiders dicht bij de fabriek te kunnen huisvesten, de Hoogstraat en de St. Jansstraat. In die periode vindt ook het Oranjeplein haar oorsprong. Het werd aangelegd als groot kermisterrein, met de verwachting dat het centrum van Goirle zich daar zou ontwikkelen. De oorspronkelijk grote maat van het plein is te verklaren doordat er ruimte werd gemaakt voor een parochiekerk die op de plaats van het huidige groene deel zou komen. Rondom is planmatig woningbouw gerealiseerd. Tot in het midden van de 20e eeuw is het dorp binnen de grenzen van het huidige centrumgebied gebleven.



Afbeelding Kaart van de gemeente Goirle uit begin 20e eeuw



Na de Tweede Wereldoorlog heeft Goirle grote groei gekend. Met de uitvoering van de bestemmingsplannen begon de groei van Goirle. Achtereenvolgens kwamen tot stand de woningen ten noorden van de Van Malsenstraat, plan West, de wijk Hoogeind, plan Abcoven en de wijken Grobbendonk, De Hellen en de Grootte Akkers. Tegelijkertijd begon rond 1970 de grootschalige sanering van de oudere wijken en straten. Een voorbeeld daarvan is de aankoop in 1969 van de terreinen en opstallen van de voormalige Pijnenburg's Weverijen met woningen aan de Tilburgseweg, Groeneweg en Molenstraat. Op één villa na zijn alle gebouwen die bij de verkoop betrokken waren, verdwenen om plaats te maken voor de uitvoering van het centrumplan. Later zijn de wijken De Nieuwe Erven en De Hoge Wal tot stand gekomen.

De woonwijk Boschkens, aan weerszijden van de Tilburgseweg (ten noorden van de Rillaersebaan is op het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw en begin 21<sup>ste</sup> eeuw gerealiseerd.

## **2.2. Ruimtelijke en functionele structuur**

De Abcovenseweg vormt een van de historische linten, waaraan de kern Goirle is ontstaan. Van oudsher wordt de bebouwingsstructuur gekenmerkt door de aanwezigheid van boerderijen in een transparante setting.

Op basis van de omgeving van het plangebied kan geen éénduidige bebouwingsstijl en/of woningtype worden aangeduid. De diversiteit aan architectuur aan de Abcovenseweg is groot. De bestaande bebouwing bestaat uit zowel authentieke boerderijen, traditionele woningen als ook moderne architectuur. Het plangebied is precies gelegen op het snijvlak van alle soorten bebouwing.

## **2.3. Technische infrastructuur**

Binnen het plangebied bevinden zich geen belangrijke technische infrastructurele voorzieningen met ruimtelijke relevantie.

## **HOOFDSTUK 3. RUIMTELIJK BELEIDSKADER**

Dit hoofdstuk geeft een korte weergave van het bij het opstellen van dit bestemmingsplan van kracht zijnde ruimtelijke beleidskader.

### **3.1. Rijk**

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijke en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. Op 13 maart 2012 is de SVIR vastgesteld. In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 zou moeten uitzien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daarbij streeft het Rijk naar een aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid.

Daarnaast versterkt de SVIR het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet'. De verantwoordelijkheid om te sturen in de ruimtelijke ordening wordt door de SVIR nog meer bij de provincies en gemeenten gelegd. Zo laat het Rijk de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Dit houdt in dat de betekenis van de nationale structuurvisie voor het bestemmingsplangebied zodoende zeer beperkt blijft.

Als dat niet het geval is dan opnemen: De SVIR richt zich op een dusdanig schaalniveau en is als gevolg daarvan ook van een zeker (hoog) abstractieniveau, dat hieruit geen concrete beleidskaders voortkomen voor onderhavig bestemmingsplan. Door decentralisatie van bevoegdheden wordt het relevante beleidskader gevormd door de provincie Noord-Brabant en de gemeente Goirle.

#### *Conclusie*

Indien van toepassing opnemen: Dit rijksbeleid werkt niet direct door in onderhavig plan. De afweging vindt voor onderhavige planontwikkeling decentraal plaats.

#### **Realisatieparagraaf Nationaal Ruimtelijk Beleid**

In de zogenaamde Realisatieparagraaf ('Realisatie Nationaal Ruimtelijk Beleid') zijn alle nationale ruimtelijke belangen uit de verschillende Planologische Kern Beslissingen en de voorgenomen verwezenlijking daarvan gebundeld. Daarbij wordt onder meer ingezet op zuinig ruimtegebruik, de bescherming van kwetsbare gebieden (nationale landschappen en Ecologische Hoofdstructuur) en op bescherming van het land tegen overstromingen en wateroverlast. In de Realisatieparagraaf benoemt het kabinet ruim 30 nationale ruimtelijke belangen en de instrumenten om die uit te voeren. De Realisatieparagraaf is toegevoegd aan de Nota Ruimte en heeft de status van structuurvisie.

### *Conclusie*

Dit rijksbeleid werkt niet direct door in onderhavig plan. De afweging vindt voor onderhavige planontwikkeling decentraal plaats.

### **AMvB Ruimte**

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt het Rijk een aantal regels voor met betrekking tot de inhoud van bestemmingsplannen. De onderwerpen betreffen: project mainportontwikkeling Rotterdam, kustfundamenten, grote rivieren, Waddenzee en waddengebied en defensie (met uitzondering van radar). Voor de in het Barro genoemde onderwerpen moeten op grond van de Wet ruimtelijke ordening alle bestemmingsplannen binnen een jaar aan de bepalingen uit het Barro voldoen.

### *Conclusie*

Geen van de in het Barro genoemde onderwerpen hebben echter betrekking op onderhavig bestemmingsplan.

### **Ladder voor duurzame ontwikkeling**

Per 1 oktober 2012 is in artikel 3.1.6 Bro een motiveringsplicht opgenomen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen in bestemmingsplannen. In de plantoelichting moet hiervoor een verantwoording plaatsvinden aan de hand van een drietal opeenvolgende treden (de "ladder duurzame verstedelijking"). De eerste trede in deze ladder is een beschrijving dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte. Hierbij kan het gaan om zowel kwantitatieve als kwalitatieve aspecten. De beide vervolgstappen uit de genoemde ladder hebben betrekking op de vraag of de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied ingepast kan worden en als dat niet mogelijk is op andere locaties, die vooral goed ontsloten moeten zijn.

In het Bro wordt een stedelijke ontwikkeling als volgt gedefinieerd:

*'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'*

Onderhavig initiatief betreft een stedelijke ontwikkeling daar het een woningbouwlocatie betreft. Echter daar het hier een dusdanig kleinschalig initiatief betreft, te weten de realisatie van een nieuwe twee-onder-een-kap woningen en de herbouw van een bestaande vrijstaande woning binnen het bestaand stedelijk gebied, is de ladder niet van toepassing. Diverse jurisprudentie onderschrijft dit.

### *Conclusie*

Het bestemmingsplan is in overeenstemming met artikel 3.1.6. Bro.

### **Crisis- en herstelwet**

Met de Crisis- en herstelwet (Chw) wil het kabinet de procedures voor grote projecten versnellen. Hiermee wordt een stap gezet om de gevolgen van de economische crisis te bestrijden. De Chw zorgt voor een toename van het aantal kwalitatief goede woningen en bedrijfslocaties. Integrale gebiedsontwikkeling

krijgt een belangrijke impuls. Op het gebied van bedrijventerreinen ligt de nadruk op herstructurering. De regels uit de Chw betreffen in deze vooral het bestuursprocesrecht waardoor de doorlooptijd van procedures voor in de wet aangewezen projecten kan worden verkort.

#### *Conclusie*

De Chw is niet van toepassing op onderhavig bestemmingsplan omdat dit plan niet kan worden aangemerkt als een besluit dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van een ruimtelijk project zoals omschreven in de Chw.

### **3.2. Provincie**

#### **Structuurvisie ruimtelijke ordening**

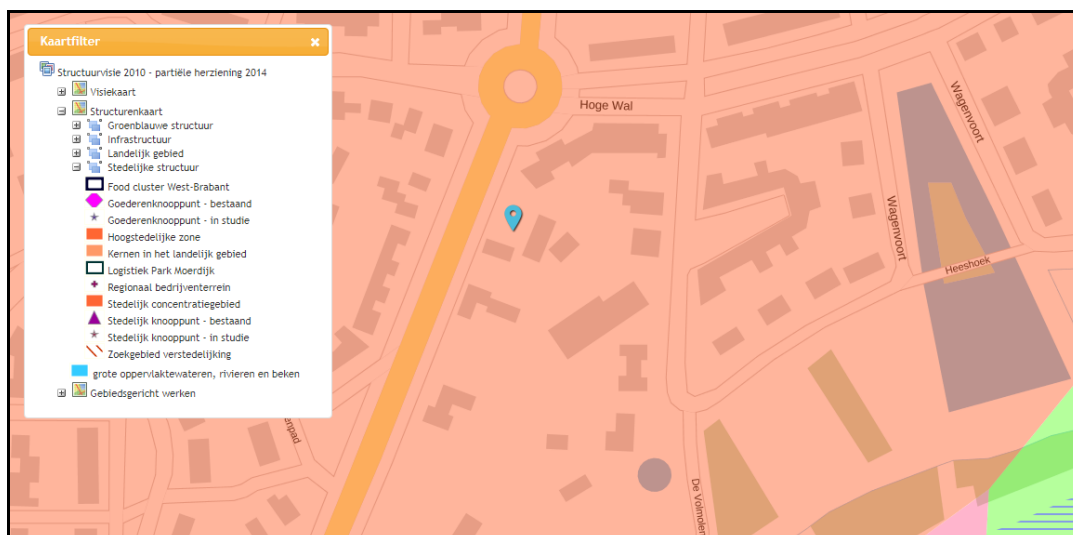
Op 19 maart 2014 is de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) in werking getreden, nadat Provinciale Staten de structuurvisie op 7 februari 2014 hebben vastgesteld. De SVRO schetst de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie, maar bindt gemeenten niet rechtsreeks. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wro biedt. Eén van deze instrumenten is de provinciale verordening. In de Verordening Ruimte zijn de kaderstellende elementen uit de structuurvisie vertaald in concrete regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen.

De provincie stuurt door middel van vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Binnen deze structuren worden de belangrijkste, maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen en kiest de provincie voor een bepaalde ordening van functies. Hiermee wil de provincie een gevarieerd en aantrekkelijk woon-, werk- en leefklimaat ontwikkelen waarin een kennisinnovatieve economie centraal staat voor een duurzaam Brabant. Het principe van 'behoud en ontwikkeling' staat hierin centraal.

Binnen de stedelijke structuur worden twee ontwikkelingsperspectieven onderscheiden:

- stedelijk concentratiegebied (stedelijke regio's): in het stedelijk concentratiegebied, inclusief de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, wordt de bovenlokale verstedelijkingsbehoefte opgevangen;
- overig stedelijk gebied (landelijke regio's): het overige stedelijke gebied, met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, voorziet in de opvang van de lokale verstedelijkingsbehoefte. Grootschalige verstedelijking is ongewenst en voor woningbouw geldt in principe 'bouwen voor migratiesaldo -nul'.





**Afbeelding Uitsnede structurenkaart SVRO**

Bij verstedelijking wordt het accent verlegd van nieuwe uitleg naar het bestaand stedelijk gebied. Er wordt ingezet op zorgvuldig ruimtegebruik door de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten door in te zetten op herstructurering en onderhoud. Daarnaast wordt door middel van gebiedspaspoorten aangegeven welke landschapskenmerken de provincie bepalend vindt en welke ambities de provincie heeft voor de ontwikkeling van de landschapswaliteiten in deze gebieden. De ruimte binnen deze gebieden moet zo goed mogelijk benut worden waarbij rekening gehouden dient te worden met de gebiedskenmerken en de kwaliteiten van de omgeving.

### *Conclusie*

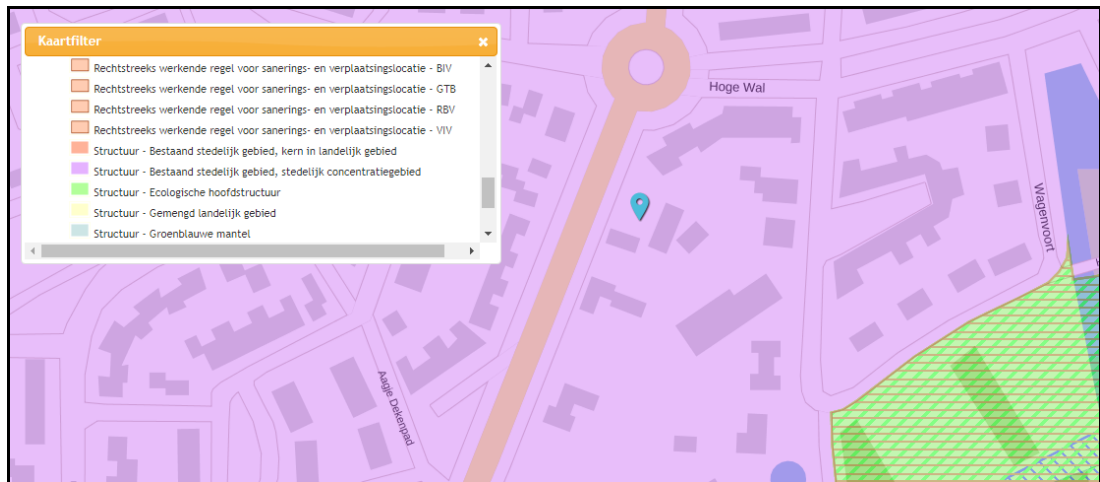
Onderhavige ontwikkeling vindt plaats in een gebied dat in de structuurvisie is aangeduid als 'Stedelijke structuur – stedelijk concentratiegebied'. De ruimtevraag wordt de stedelijke structuur opgevangen. Zodoende sluit het initiatief aan bij de doelstellingen uit de SVRO.

### **Verordening Ruimte Noord-Brabant**

In de Wro is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. De provincie kan door middel van een planologische verordening regels formuleren waarmee gemeenten bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening moeten houden. De provincie heeft hiertoe de Verordening Ruimte Noord-Brabant (Vr) opgesteld.

De regels van de Verordening Ruimte zijn er, in lijn met het beleid van de SVRO, op gericht om het leeuwendeel van de stedelijke ontwikkelingen plaats te laten vinden in de stedelijke regio's en in het bestaand stedelijk gebied. De begrenzings van de stedelijke en landelijke regio's zijn vastgelegd in kaarten behorende bij de Verordening Ruimte. In de verordening zijn ook het bestaande stedelijk gebied, de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling en de ecologische hoofdstructuur begrensd. In de Verordening Ruimte zijn regels opgenomen waaraan ruimtelijke plannen dienen te voldoen. Nieuwe stedelijke

ontwikkelingen dienen in principe plaats te vinden in bestaande stedelijk gebied of in een zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling.



Afbeelding Uitsnede integrale plankaart met structuren en aanduidingen Vr

### *Conclusie*

Het plangebied ligt binnen gronden die volgens de Verordening Ruimte zijn aangeduid als 'Bestaand stedelijk gebied, stedelijk concentratiegebied'. Bestaand stedelijk gebied is gebied dat het bestaande ruimtebeslag van een kern bevat ten behoeve van een samenhangende ruimtelijke structuur van stedelijke functies. Op deze gronden mogen stedelijke ontwikkelingen plaatsvinden. De voorgestane ontwikkeling is zodoende in overeenstemming met het provinciale beleid.

### **3.3. Gemeente**

#### **Structuurvisie**

De structuurvisie, vastgesteld door de gemeenteraad op 20 juli 2010, biedt het kader voor het te voeren ruimtelijke beleid tot 2020. Het omvat de visie en de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid.

In het kader van de Toekomstvisie Goirle is op basis van een intensief en interactief proces een 'groen en sociaal' toekomstbeeld voor de gemeente geschetst. Het toekomstbeeld verwoordt het beleid voor de gemeente vanuit verschillende thematische invalshoeken. Deze algemene ambities zijn thematisch en per deelgebied nader uitgewerkt.

Onderhavige ontwikkeling op het perceel aan de Abcovenseweg 43 ligt in de kern Goirle. Ten aanzien van het woonbeleid in de kern Goirle kunnen tot 2015 de claims vanuit de ruimte vragende functie wonen worden opgevangen op de beschikbare woningbouwlocaties. Voor de periode daarna zijn er tot 2020 ruim voldoende locaties binnen het bestaand stedelijk gebied waar de ruimtevraag voor de functie wonen kan worden opgevangen. Daarnaast is binnen de bestaande kern van Goirle ruimte voor herstructurerings- en inbreidingsinitiatieven.

### *Conclusie*

De ontwikkeling van een nieuwe twee-onder-een-kap woningen en de herbouw van een bestaande vrijstaande woning aan de Abcovenseweg 43 betreft een inbreidingslocatie in de kom van Goirle. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het initiatief past binnen de kaders van de structuurvisie.

### **Toekomstvisie**

In 2013 is door de gemeenteraad de “Toekomstvisie gemeente Goirle 2020” vastgesteld onder de titel “Thuis in Goirle: groen, sociaal, ondernemend” vastgesteld. Kortweg werd aan dit document de subtitel “Toekomstvisie 2020” gegeven. Deze visie - gebaseerd op de drie kernbegrippen ‘groen, sociaal en ondernemend’ – dient als leidraad voor de toekomstige beleidsontwikkeling.

De ambitie voor Goirle in 2020 luidt: Onze inwoners voelen zich thuis in de gemeente Goirle, want Goirle is een groene, sociale en ondernemende gemeente.

### *Goirle is Groen*

De gemeente Goirle wordt gekenmerkt door het dorpse en landschappelijke karakter en is een prettige en groene woonomgeving, gelegen in het prachtige groen (bossen, beken, Regte Heide) en nabij de grote stad.

### *Goirle is Sociaal*

De gemeente Goirle is een dynamische en levendige gemeente. De onderlinge sfeer is goed, open en positief. Ieder handelt vanuit zijn of haar eigen verantwoordelijkheid. Problemen worden door onze inwoners zoveel als mogelijk zelf opgelost. In laatste instantie biedt de gemeente een vangnet voor diegenen die daarop zijn aangewezen. We denken en handelen vanuit de ‘menselijke maat’. De inwoners kennen elkaar en zijn betrokken bij hun directe naaste omgeving maar juist ook in buurten en wijken. We zijn er voor elkaar en zorgen voor elkaar als dat nodig is. Goirle heeft een actief verenigingsleven en er zijn veel vrijwilligers. We zijn trots op ons eigen karakter en onze eigen identiteit en houden deze graag in stand.

### *Goirle is Ondernemend*

Binnen de gemeente Goirle zijn voldoende voorzieningen voor wonen, leven, onderwijs, recreatie en zorg aanwezig voor jong en oud, voor ieder wat wils. Economische ontwikkelingen in dat kader worden waar mogelijk ondersteund. In onze afwegingen maken we een verantwoorde keuze gericht op duurzaamheid. Daarbij wegen we economische en ecologische argumenten in samenhang en zorgen we voor balans. We staan open voor nieuwe initiatieven van burgers, organisaties en ondernemers; soms initiëren we deze initiatieven zelf als we kansen zien of iets willen bereiken. Als gemeente kiezen we hierbij bij voorkeur een regierol.

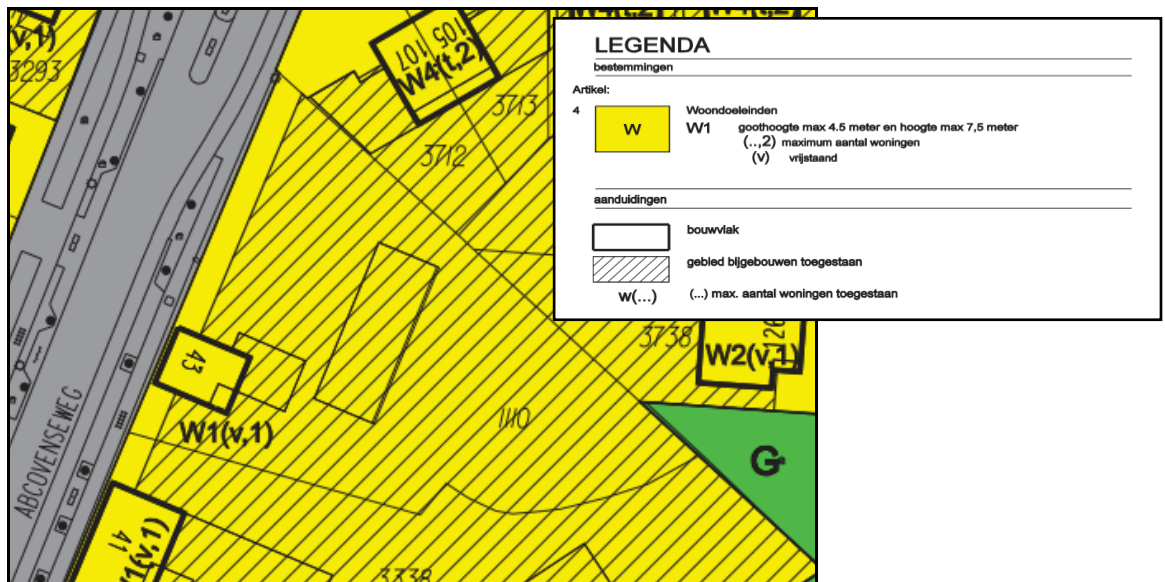
### **Bestemmingsplan**

Het vigerende planologische regime ter plaatse is vervat in het bestemmingsplan ‘Grobendonck – De Groote Akkers – De Hoge Wal’, aldus in werking getreden op 19 juni 2008. In dit bestemmingsplan is het perceel Abcovenseweg 43 bestemd

voor 'Woondoeleinden W1 (v,1). Hiermee wordt ruimte geboden aan één vrijstaande woning binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak met een goothoogte van maximaal 4,5 meter en een bouwhoogte van maximaal 7,5 meter.

Een wijziging van het bestemmingsplan is nodig om op het perceel een twee-onder-een-kapwoning naast de te herbouwen vrijstaande woning te kunnen realiseren. Om aan te sluiten bij de omliggende bebouwing qua bouwmassa wordt hiermee bovendien een hogere goot- en bouwhoogte toegestaan binnen het plangebied.

Het bouwvlak van de te herbouwen vrijstaande woning wordt vergroot, omdat het nog onduidelijk is of de vrijstaande woning op de bestaande fundering zal worden herbouwd of dat de voorgevelrooilijn zal worden verlegd.



Afbeelding Uitsnede bestemmingsplan 'Grobendonck - De Groote Akkers - De Hoge Wal'

*Conclusie*

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken, is onderhavig bestemmingsplan opgesteld.

## **HOOFDSTUK 4. THEMATISCHE BELEIDSKADERS**

In dit hoofdstuk volgt een beschrijving van de bij het opstellen van dit bestemmingsplan van kracht zijnde beleidskaders ten aanzien van de in relatie tot het plan relevante thema's. Daar waar nodig, wordt dieper ingegaan op de keuzes die in het plan zijn gemaakt op basis van de kaders. Milieuaspecten en water komen aan bod in de volgende hoofdstukken.

### **4.1. Stedenbouwkundige uitgangspunten en welstand**

#### **Stedenbouwkundige uitgangspunten**

Op het moment dat het college heeft besloten medewerking te verlenen aan de realisatie van een twee-onder-een-kapwoning op het perceel aan de Abcovenseweg 43 te Goirle in mei 2013 is besloten om de notitie 'Randvoorwaarden twee-onder-een-kapwoning Abcovenseweg 43 Goirle' vast te stellen. Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen zijn hierin randvoorwaarden opgesteld die aansluiten bij omliggende bebouwing qua bouwmassa, hoogte en architectuur. Zo wordt een goothoogte van maximaal 6 meter en een bouwhoogte van maximaal 9 meter toegestaan. Ook dienen de woningen georiënteerd te worden op de Abcovenseweg. Het bouwvlak voor de hoofdbebouwing van de twee-onder-een-kapwoning mag maximaal 12 meter breed en maximaal 13 meter diep zijn.

Zoals reeds uiteengezet vormt de Abcovenseweg weg een historisch lint, waaraan de kern Goirle is ontstaan. Van oudsher wordt de bebouwingsstructuur gekenmerkt door de aanwezigheid van boerderijen in een transparante setting. Behoud van deze bebouwingskarakteristiek is waardevol. Om bij de realisatie van de twee-onder-een-kapwoning openheid in de bebouwingsstructuur te kunnen blijven waarborgen, dient ten minste het bestaande vrijstaande bijgebouw van ca. 180 m<sup>2</sup> te worden gesloopt. Overeenkomstig de regels van het geldende bestemmingsplan mag bij de nieuwe woningen maximaal 100 m<sup>2</sup> aan bijgebouwen worden gerealiseerd, er van uitgaande dat de af te splitsen percelen beide groter zullen zijn dan 500 m<sup>2</sup>.

Om een vrije situering van de woningen op de kavel te kunnen waarborgen dient de nieuwe twee-onder-een-kapwoning ten opzichte van de vrijstaande woning op een afstand van minimaal 10 meter te worden gesitueerd. Bovendien dient hoofdbebouwing op een afstand van minimaal 5 meter ten opzichte van de zijdelingse perceelgrenzen te worden gesitueerd. Aangebouwde en/of vrijstaande bijgebouwen dienen op een afstand van 2 meter ten opzichte van de zijdelingse perceelgrens met de woning Hoge Wal 107 te worden gesitueerd.

Bij de positionering van de woningen kan aansluiting worden gezocht bij de rooilijn van de bestaande woning aan de Abcovenseweg 43. Een situering achter deze rooilijn, tot maximaal de rooilijn van de aangrenzende woning aan de Hoge Wal 107, kan gegeven het feit dat rooilijnen aan dit deel van de Abcovenseweg verspringen ook inpasbaar zijn. Bij de positionering van de twee-onder-een-kapwoningen is voor deze laatste optie gekozen. Aangezien het nog onduidelijk is

of de vrijstaande woning op de bestaande fundering zal worden herbouwd of dat deze qua positionering gelijk getrokken wordt met de nieuwe bebouwing, is er voor gekozen om de voorgevelrooilijn hier gelijk te trekken met de bestaande woning en de achtergevelrooilijn met het bouwvlak van de twee-onder-een-kapwoning. De grens van het gebied 'bijgebouwen' is 7 meter uit de voorste perceelgrens gelegd. Dit is onder meer om parkeren op eigen terrein te waarborgen.

### **Welstand**

Bouwplannen moeten onder meer worden getoetst aan 'redelijke eisen van welstand', aldus de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Naast het bestemmingsplan is het welstandsbeleid een middel om de ruimtelijke kwaliteit van de publieke omgeving te waarborgen bij de bouwplannen die in de gemeente worden gerealiseerd. Sinds 1 juli 2004 moet iedere gemeente de gehanteerde welstandscriteria vastleggen in een Welstandsnota, die door de gemeenteraad moet worden vastgesteld. In Goirle is dat gebeurd op 11 maart 2014. De welstandsnota heeft een duidelijke relatie met bestemmingsplannen. Het bestemmingsplan beschrijft naast de toegelaten functies in stedenbouwkundige termen de toegestane bouwmassa's in een gebied en de plaats waar deze mogen worden gebouwd.

Het is de taak van welstandsbeleid te borgen dat bij veranderingen de verschijning van de bouwmassa's passend is en blijft in de omgeving. De Welstandsnota verdeelt de gemeente hiertoe in verschillende soorten gebieden, ieder met hun eigen gebiedsgerichte criteria. Volgens de Welstandsnota behoort de locatie tot 'W8b Thematische uitbreidingswijken: Hoge Wal'. Voor de bebouwing langs de Abcovenseweg geldt welstandsniveau 2, regulier. Het concrete bouwplan dient t.z.t ter advisering aan de Welstandscommissie te worden voorgelegd, waarbij zal worden getoetst aan de gebiedsgerichte criteria zoals geformuleerd in de Welstandsnota.

## **4.2. Archeologie, cultuurhistorie en monumentenzorg**

### **Archeologie**

Omdat in groeiende mate het Europese archeologische erfgoed werd bedreigd, is in 1992 het Verdrag van Malta tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk in situ te behouden. Waar dit mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologische belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Om dit meewegen te laten plaatsvinden wordt, naast de in ontwikkeling zijnde regelgeving en beleid, een economische factor toegevoegd. De kosten voor het zorgvuldig omgaan met het bodemarchief, in casu de kosten voor inventarisatie, (voor)onderzoeken, bodemonderzoek en documentatie, worden door de initiatiefnemer betaald.

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. Hiermee is het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Dit betekent onder meer het volgende:

- de introductie van het veroorzakersprincipe, waardoor de kosten van archeologische onderzoek verhaald kunnen worden op de verstoorder;
- de verankering van de archeologische monumentenzorg in de ruimtelijke ordening.

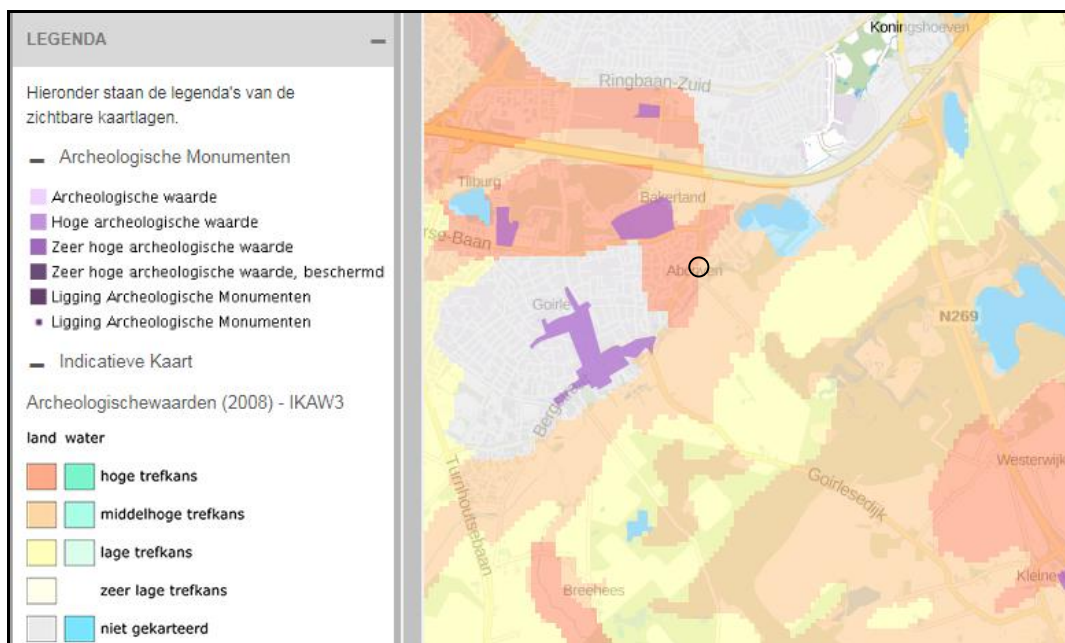
In wetgeving is de omgang met archeologisch erfgoed geregeld en zijn enkele uitgangspunten en doelstellingen gesteld. Zo kan iedere initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem verstoord wordt, verplicht worden gesteld om een rapport over te leggen waaruit de archeologische waarde van het te verstoren terrein (het plangebied) blijkt. Voor een dergelijk rapport is archeologisch onderzoek vereist. Dit bestaat in de eerste plaats uit vooronderzoek: het bureauonderzoek en/of inventariserende veldonderzoek, elk met bijbehorende standaardrapportages. Tijdens het bureauonderzoek wordt gekeken naar wat er in historisch, archeologisch en aardwetenschappelijk opzicht al bekend is over het plangebied. De volgende fase bestaat in veel gevallen uit een veldonderzoek. Dergelijk onderzoek heeft als doel kansrijke en kansarme zones te karteren. Hierbij kan booronderzoek plaatsvinden alsmede proefsleuvenonderzoek. De resultaten dienen vervolgens te worden gewaardeerd. Tijdens de waarderende fase wordt van de aangetroffen vindplaatsen, ook wel site genoemd, de omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit vastgesteld om zo tot een oordeel over de behoudenswaardigheid te komen. Op basis van dit oordeel neemt de betrokken overheid een (selectie)besluit hoe met eventueel aanwezige vindplaatsen dient te worden omgegaan.

In het bestemmingsplan 'Grobendonck – De Groote Akkers – De Hoge Wal' zijn geen archeologische verwachtingswaarden opgenomen als dubbelbestemming of regels ten aanzien van te verwachten archeologische waarden. Conform de Archeologische monumentenkaart (AMK) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft het plangebied geen archeologische monumentale waarde.

Op basis van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) blijkt dat het plangebied is gelegen op de grens tussen een middelhoge en hoge trefkans op archeologische waarden. De ontwikkeling betreft het realiseren van een nieuwe twee-onder-een-kapwoning en het herbouwen van een vrijstaande woning ter plaatse van bestaande bebouwing. Daar ter plaatse van beoogde bebouwing en in de directe omgeving reeds gebouwd is, zijn de gronden ter plaatse reeds geroerd voor het bouwrijp maken van deze gronden en is het bodemarchief verstoord. Hierdoor is het aantreffen van mogelijke archeologische waarden nihil. Bovendien is de ontwikkeling, wat betreft de ruimtelijke consequenties, minimaal te noemen.

### *Conclusie*

Een archeologisch onderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



**Afbeelding Uitsnede Archeologische Monumenten Kaart en Indicatieve Kaart Archeologische Waarden**

### **Cultuurhistorie en monumentenzorg**

Het gemeentelijk beleid is erop gericht om bestaande cultuurhistorische en architectonische kwaliteiten te handhaven. Hierbij zijn vooral de Monumentenwet 1988, de gemeentelijke Monumentenverordening en de lijst van gemeentelijke monumenten het kader.

### **Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing**

In het plangebied komt geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing voor.

### **Rijksmonumenten**

In het plangebied komen geen rijksmonumenten voor.

### **Gemeentelijke monumenten**

In het plangebied komen geen gemeentelijke monumenten voor.

## **4.3. Volkshuisvesting**

### **Regionale Agenda Wonen**

In het Regionaal Ruimtelijk Overleg Midden-Brabant van 15 december 2016 zijn afspraken gemaakt tussen de gemeenten in de regio Hart van Brabant, waar Goirle onderdeel van is, over het maximum aantal te bouwen woningen tot en met 2024. De afspraken zijn vastgelegd in deel A van Regionale Agenda Wonen (RAW).

In de RAW wordt ingegaan op de ontwikkelingen in de regionale woningvoorraad, de verwachtingen op basis van de provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose, alsook de kwantitatieve en kwalitatieve samenstelling van de gemeentelijke woningbouwprogramma's.



Voor de nieuwe regionale woningbouwafspraken wordt uitgegaan van de komende 10-jaarsperiode 2015 t/m 2024. In deze periode mag de gemeente Goirle in totaal 905 woningen realiseren.

| <b>Regio Midden-Brabant</b>                                   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <b>Regionale woningbouwopgave en -afspraken 2015 t/m 2024</b> |  |   |  |   |
|   | <b>benodigde<br/>toevoeging<br/>woningvoorraad<br/>2015 t/m 2024</b> | <b>restant<br/>subregionale<br/>herverdeling<br/>per 1/1/2014</b> | <b>ophoging t.b.v.<br/>afrondding pilot<br/>BBSC Oisterwijk<br/>per 1/1/2015</b> | <b>regionale<br/>woningbouw<br/>afspraken<br/>2015 t/m 2024</b> |
| Dongen  | 845  | 60  |  | 905   |
| Gilze en Rijen  | 1.135  |   |  | 1.135   |
| Goirle  | 775  | 130   |  | 905   |
| Hilvarenbeek  | 670  |   |  | 670   |
| Loon op Zand  | 820  |   |  | 820   |
| Oisterwijk  | 730  | 60  | 70   | 860   |
| Tilburg   | 9.515  | -250  |  | 9.265   |
| Waalwijk  | 2.090  |   |  | 2.090   |
| <b>Midden-Brabant</b>   | <b>16.580</b>  |   |  | <b>16.650</b>   |
| Heusden   | 2.285  |   |  |   |

**Afbeelding Tabel regionale woningbouwopgave en afspraken 2015 t/m 2024**

### **Woonvisie**

Het gemeentelijk woonbeleid volgt uit de vierjaarlijkse woonvisie, vastgesteld op 15 december 2016. Hierin komen thema's en trends in het wonen aan de orde, worden actuele knelpunten geduid en worden de woonopgaven voor de komende jaren benoemd. In de woonvisie is gekozen voor vier hoofdthema's:

- wonen en de woonomgeving;
- wonen, zorg en welzijn;
- nieuwbouw;
- duurzaamheid.

Gestreefd wordt naar een gemeente waarin voldoende mate van differentiatie in het woningaanbod is zodat iedereen passende woonruimte kan vinden.

#### *Wonen en de woonomgeving*

Bij dit thema is het streven gericht op het behouden van de fysieke kwaliteit van de bestaande woningen in de gemeente, alsmede de tevredenheid over de kwaliteiten van de bestaande woningen behouden en daar waar mogelijk versterken.

#### *Wonen, zorg en welzijn*

Gestreefd wordt naar het stimuleren, faciliteren en daar waar mogelijk afdwingen dat er voldoende aanbod aan beschermd, verzorgd en geschikt wonen in de gemeente aanwezig is. Daarnaast wordt beoogd om binnen de gemeente in het algemeen en in het bijzonder binnen de woonzorgcirkels rond Guldenakker en St. Elisabeth, een woonomgeving te creëren die bereikbaar, toegankelijk en veilig is.

### *Nieuwbouw*

Het streven is gericht op voldoen aan de behoefte van betaalbare woningen en aan verschillende woningtypen door invulling van het woningbouwprogramma op basis van geconstateerde behoeften in woningbehoefteonderzoeken. Daarnaast moet worden voldaan aan de behoefte aan verschillende woningtypen. Plannen worden getoetst aan het gewenst woonmilieu, ruimtelijk-stedenbouwkundige inpassing, consumentgerichtheid en de vraag of het plan onderdeel uitmaakt van een voor gemeente prioritaire gebiedontwikkeling.

### *Duurzaamheid*

Duurzaamheid kan als het gaat om de woningvoorraad op 2 manieren worden gebruikt:

- Planet: de mate waarin de woningvoorraad het milieu belast (zowel bij het bouwproces als bij het gebruik);
- People en Profit: de bruikbaarheid van de woningvoorraad op de langere termijn (de mate waarin de woningvoorraad aansluit bij de woonwensen en behoeften van toekomstige woonconsumenten en de mate waarin die op deze wensen kan worden aangepast).

### **Woonbehoefteonderzoek**

De gemeente voert iedere vier jaar een woonbehoefteonderzoek uit in kader van het samenwerkingsverband 'Hart van Brabant'. Het meest recente onderzoek is uitgevoerd in 2014. Qua woningtype is er vooral een tekort aan appartementen met lift voor veelal oudere bewoners die nabij voorzieningen wensen te verhuizen. Het berekende woningtekort moet echter niet als absolute waarde worden beschouwd maar als een indicatie. Het feitelijke tekort is namelijk van veel factoren afhankelijk zoals het aantal vestigers: de mensen die de komende jaren naar de gemeente Goirle verhuizen. Er zijn blijkens het onderzoek namelijk veel kinderen die de afgelopen jaren uit Goirle zijn vertrokken en van wie de ouders aangeven dat zij weer willen terugkeren naar de gemeente. De gemeente wordt aangeraden om naar inbreidingslocaties te zoeken, zonder dat die nieuwe plannen afbreuk doen aan het huidige karakter van de kernen omdat dit onderzoek uitwijst dat daarvoor veel waardering bestaat.

Onderhavig initiatief is in lijn met dit onderzoek ontstaan. Op dit moment is de moeder van de familie De Vet nog woonachtig aan de Abcovenseweg 43. Zij heeft de wens om dichterbij de voorzieningen in het centrum van de kern Goirle te verhuizen. Daarnaast heeft een drietal kinderen de wens om zich op deze inbreidingslocatie in de kom van Goirle te vestigen.

### *Conclusie*

Het initiatief is passend in de woonbehoefte van de gemeente Goirle.

### **Notitie Prioritering Woningbouwlocaties 2016-2021**

De notitie prioritering woningbouwlocaties is de gemeentelijke uitwerking en invulling van het woonbehoefteonderzoek, de gemeentelijke Woonvisie en de regionale woningbouwafspraken. Van deze notitie wordt jaarlijks een 'stand van zaken' gemaakt. Hierin worden de nieuwe afspraken genoemd. Er wordt gekeken

wat er veranderd is en of er aanpassingen nodig zijn. De notitie voor de periode 2016 – 2021 is het resultaat van het woonbehoefteonderzoek, de Woonvisie en de regionale woningbouwafspraken.

Voorop staat dat binnen de gemeente Goirle in zowel Riel als Goirle voldoende potentiële woningbouwlocaties aanwezig zijn om te voldoen aan de woonbehoefte tot 2021 en daarna. De veranderingen in de economische situatie en de effecten daarvoor op onder andere de woningmarkt leiden ertoe dat strak en gedetailleerd plannen en vastleggen van woningbouwontwikkelingen niet meer past. Flexibiliteit en het monitoren van ontwikkelingen en op basis daarvan bijsturen, is steeds belangrijker geworden. Jaarlijks dient bekeken te worden hoever ontwikkelingen staan en welke nieuwe omstandigheden en verwachtingen zich voordoen. Woningbouwontwikkelingen tot nu toe laten duidelijk zien dat er in de loop van de tijd altijd plannen vertragen en zelfs (tijdelijk) gestopt worden. Het is daarom verantwoord om het programma vol te plannen. Het huidig woningbouwprogramma biedt dan ook ruimte voor het realiseren van incidentele woningbouw op particuliere gronden.

De grondvesten voor onderhavig initiatief zijn reeds in 2013 gelegd, toen een positief principebesluit is genomen en randvoorwaarden voor medewerking aan het project zijn vastgesteld. Zoals reeds uiteengezet past het initiatief in de woonbehoefte van de gemeente Goirle. Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken wordt nu deze partiële herziening van het bestemmingsplan voorbereid, zodat woningbouwontwikkeling op deze locatie wordt vastgelegd.

#### *Conclusie*

Door het vastleggen van woningbouwontwikkeling aan de Abcovenseweg 43 in dit bestemmingsplan wordt de woningbouwlocatie definitief onderdeel van het woningbouwprogramma.

#### **4.4. Groen**

De gemeenteraad heeft op 11 maart 2014 het Groenstructuurplan vastgesteld. In dit plan wordt een lange termijn visie voor het gemeentelijk groen binnen de bebouwde kom weergegeven. De bomen langs de Abcovenseweg behoren tot de groene hoofdstructuur. In de notitie 'Randvoorwaarden twee-onder-een-kapwoning Abcovenseweg 43 Goirle' is dan ook het volgende met betrekking tot groen opgenomen:

*De bomen langs de Abcovenseweg moeten worden behouden. Ten tijde van de bouw moeten deze bomen worden beschermd tegen grondverdichting en aanrijshade. Ter bescherming van de bomen dient een minimale afstand van 1,5 meter ten opzichte van de bomen aangehouden worden bij de realisatie van een uitrit. Uitritten dienen te worden aangelegd conform standaarddetail 8 van de gemeente Goirle. Mocht dit vanwege het ontbreken van een hoogteverschil niet mogelijk zijn dan dient aan de kant waar de boom staat een verhoogde band of paal aan de zijkant van de oprit geplaatst te worden. Dit, om te voorkomen dat de binnenbocht wordt genomen en de boom alsnog beschadigd.*

De aangrenzende woningen aan de Hoge Wal 7 en de Abcovenseweg 41 hebben een uitrit naast het perceel. Voor het uitzicht mogen tot 3 meter vanaf de erfgrans aan de voorzijde geen groen of obstakels hoger dan 0,7 meter voorkomen.

#### *Conclusie*

Bij uitvoering zal aan deze randvoorwaarden worden voldaan.

### **4.5. Verkeer en parkeren**

#### **Verkeer**

Op 10 december 2013 heeft de gemeenteraad van Goirle een nieuw Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) vastgesteld. Het doel van het GVVP is het vastleggen van het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente Goirle voor de periode 2013 tot 2023. Het beleid moet aansluiten bij de ambities en de speerpunten die de gemeente heeft en moet tevens passen binnen de kaders die hogere overheden in hun beleid stellen.

In het GVVP worden de thema's verkeersveiligheid, fiets, bereikbaarheid en verkeerscirculatie, voetgangers/minder validen, parkeren, openbaar vervoer en leefbaarheid en milieu besproken. De randvoorwaarden ten aanzien van verkeer, opgenomen in de notitie 'Randvoorwaarden twee-onder-een-kapwoning Abcovenseweg 43 Goirle' sluiten hier bij aan.

Aangenomen wordt dat de woningen een eigen inrit nodig hebben. Deze komen dicht op de rotonde en de geleiding naar de rotonde toe. De inritten mogen een breedte krijgen van maximaal 4 meter. Bij de inrichting van de kavel en de situering van de woningen en de garages dient voor wat betreft de plaats van de inritten rekening te worden gehouden met de bestaande bomen, met de aanwezige verkeersgeleiding naar de rotonde en met de aangebrachte bescherming (ruggen) langs de fietsstrook. De inritten mogen niet uitkomen op de verhoogde verkeersgeleider bij de rotonde. Onderbreking van de geverfde markering zal geen problemen opleveren. De kosten van de aanleg van de inritten inclusief de noodzakelijke aanpassingen aan de openbare weg, komen voor rekening van de initiatiefnemer.

#### *Conclusie*

Bij uitvoering zal aan deze randvoorwaarden worden voldaan.

#### **Parkeren**

Bij de vestiging van nieuwe functies en intensivering van bestaande functies worden de parkeernormen gehanteerd zoals deze zijn opgenomen in de publicatie "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" van het CROW.

Bij iedere nieuwe ontwikkeling waar nieuwbouw of vervangende nieuwbouw van woningen wordt gerealiseerd is de voorwaarde dat het parkeren op eigen terrein wordt opgevangen. Volgens het CROW geldt bij het woningtype 'koop, twee-onder-een-kapwoningen' een parkeernorm van 1,7 – 2,5 parkeerplaatsen per

woning. Voor het woningtype 'koop, vrijstaand' geldt een parkeernorm van 1,8 – 2,6' parkeerplaatsen per woning. Volgens deze parkeernormen moet bij elke woning een opstelruimte voor minimaal 2 parkeerplaatsen naast elkaar gerealiseerd worden. Hiervoor is ruimte nodig van 5 m breed x 5 m lang.

*Conclusie*

De minimale parkeernorm is in de planregels opgenomen, zodat is verzekerd dat aan deze randvoorwaarde wordt voldaan.

## **HOOFDSTUK 5 MILIEUASPECTEN**

Dit hoofdstuk geeft aan hoe de milieuaspecten een rol hebben gespeeld bij het opstellen van het voorliggende bestemmingsplan.

### **5.1. Milieuhinder en bedrijven**

Vanuit milieuoogpunt kan een bepaalde afstand tussen een milieubelastende activiteit en een milieugevoelig object noodzakelijk zijn. Deze afstand dient dan bijvoorbeeld om ter plaatse van een kwetsbaar object, zoals woningen, een aanvaardbaar geur-, geluid- of veiligheidsniveau te realiseren. Deze afstand wordt milieuzonering genoemd. Een milieuzonering vormt het indirecte ruimtegebruik van een milieubelastende activiteit. In VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) zijn richtafstanden opgenomen, waarmee rekening moet worden gehouden ten opzichte van gevoelige functies. Het gaat daarbij zowel om de invloed van omliggende milieubelastende activiteiten op nieuwbouwplannen, als om invloed van eventuele nieuwe milieubelastende activiteiten op milieugevoelige bestemmingen in de omgeving.

#### **Invloed van de omgeving op het voornemen**

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen (agrarische) bedrijven en vinden geen activiteiten plaats waarvan de milieuzonering van invloed is op de plannen voor het plangebied.

#### *Conclusie*

Vanuit het aspect milieuhinder bestaat er geen belemmering voor het realiseren van extra woningen.

### **5.2. Externe veiligheid**

#### **Inleiding**

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen ten gevolge van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen bij bedrijven en transportverbindingen (wegen, spoorwegen en waterwegen) en buisleidingen. Omdat de gevolgen van een ongeluk met gevaarlijke stoffen groot kunnen zijn, zijn de aanvaardbare risico's vastgelegd in diverse besluiten en regelingen. De belangrijkste zijn:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Binnen de beleidskaders voor deze drie typen risicobronnen staan altijd twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen.

De risico's dienen te worden beoordeeld op het plaatsgebonden en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen met een

bepaalde groep slachtoffers. Hoe hoger het groepsrisico, hoe groter deze kans. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven in de vorm van contouren rond een risicobron. Het groepsrisico wordt weergegeven in een grafiek: de fN-curve. Deze curve geeft aan hoe groot de kans is op een ongeval met een bepaald aantal slachtoffers.

### **Plaatsgebonden risico.**

Het plaatsgebonden risico is de kans dat iemand die zich op een bepaalde plaats bevindt, komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogeneten risicocontour). Het rijk heeft als maatgevende risicocontour de kans op overlijden van  $10^{-6}$  per jaar gegeven (indien een persoon zich gedurende een jaar binnen deze contour bevindt is de kans op overlijden groter dan één op een miljoen jaar).

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$ . Het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  is voor ruimtelijke besluiten vertaald naar grenswaarden en richtwaarden.

De wetgeving is erop gericht om voor bestaande situaties geen personen in kwetsbare objecten (zoals woningen, scholen, ziekenhuizen en grote kantoren) en zo min mogelijk personen in beperkt kwetsbare objecten (zoals kleine kantoren en sportcomplexen) bloot te stellen aan een plaatsgebonden risico dat hoger is dan  $10^{-6}$  per jaar.

Nieuwe ontwikkelingen van kwetsbare objecten binnen de risicocontour van  $10^{-6}$  per jaar zijn niet toegestaan. Nieuwe ontwikkelingen van beperkt kwetsbare objecten zijn ongewenst, maar wel toegestaan indien gemotiveerd kan worden waarom dit noodzakelijk is. Daarnaast dient aangetoond te worden dat afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en de gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

### **Groepsrisico**

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat een bepaald aantal mensen overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De hoogte van het groepsrisico hangt af van:

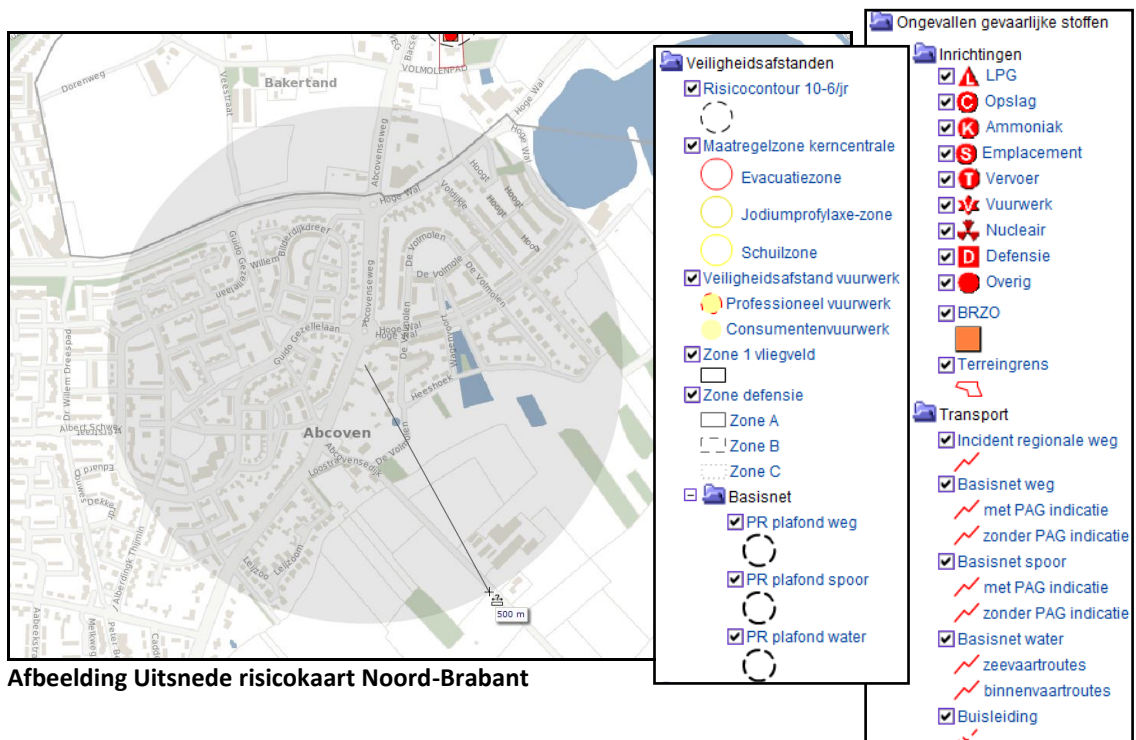
- de kans op een ongeval;
- het effect van het ongeval;
- het aantal personen dat in de omgeving van de bron(inrichting of transportroute) verblijft;
- de mate waarin de personen in de omgeving beschermd zijn tegen de gevolgen van een ongeval.

Het groepsrisico kan worden weergegeven in een grafiek met op de horizontale as het aantal dodelijke slachtoffers en op de verticale as de kans per jaar op tenminste dat aantal slachtoffers. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het zogenaamde *invloedsgebied* van een risicovolle activiteit. Hoe meer personen in het invloedsgebied aanwezig zijn, hoe groter het aantal (potentiële) slachtoffers is, en hoe hoger het groepsrisico.

Bij het opstellen van een bestemmingsplan, waarvan het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van een risicobron, geldt een verantwoordingsplicht.

### Inrichtingen

In dit bestemmingsplan liggen geen risicovolle bedrijven en opslagvoorzieningen. Buiten het plangebied zijn geen bedrijven of opslagvoorzieningen aanwezig met een risicocontour, die van invloed is op het onderhavige plangebied, zie afbeelding. Het bestemmingsplan maakt voorts geen ontwikkelingen mogelijk, die een vergroting van het groepsrisico met zich brengen.



Afbeelding Uitsnede risicokaart Noord-Brabant

### Transport

Het niet-leiding gebonden transport van gevaarlijke stoffen in Goirle vindt plaats over de weg. In de gemeente is geen sprake van vervoer per spoor en vervoer over water.

### Buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht geworden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. In en rond het plangebied liggen geen leidingen welke relevant zijn voor de externe veiligheid.

### Vuurwerk

Op 1 maart 2002 is het Vuurwerkbesluit in werking getreden. Hierin zijn veiligheidsafstanden opgenomen, die moeten worden aangehouden tussen opslagplaatsen voor vuurwerk en kwetsbare objecten (zoals woningen, bedrijfsgebouwen, maar ook winkels, scholen en cafés). Bestaande vuurwerkbedrijven (inclusief detailhandel) kunnen positief worden bestemd, mits aan de veiligheidsafstanden ten opzichte van kwetsbare objecten wordt voldaan. Indien in een bestaande situatie niet wordt voldaan aan de geldende veiligheidsafstanden, dient een verandering in de inrichting te worden



doorgevoerd, waardoor wel aan de veiligheidsafstand wordt voldaan, of dient het bedrijf te worden verplaatst. De veiligheidsafstanden worden gemeten vanaf de deuropening van de (buffer)bewaarplaats. Voor bedrijven waar niet meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk wordt opgeslagen, geldt een vaste afstand van 8 meter in de voorwaartse richting tot (geprojecteerde) kwetsbare objecten. Voor bedrijven die meer dan 10.000 kg opslaan, geldt een vaste afstand van 20 meter in voorwaartse richting, indien het uitsluitend verpakt consumentenvuurwerk betreft. Indien er (ook) sprake is van onverpakt vuurwerk, dient een grotere afstand te worden aangehouden, afhankelijk van de hoeveelheid vuurwerk in de bufferbewaarplaats (deze afstand kan oplopen tot 48 meter voorwaarts).

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen bedrijven gevestigd die vuurwerk verkopen.

### **Groepsrisicoverantwoording**

Bij het vaststellen van het bestemmingsplan dient het groepsrisico, conform artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en artikel 7 en 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) verantwoord te worden. Dat houdt in, dat de hoogte van het groepsrisico bekend moet zijn en tevens de bijdrage van het ruimtelijk plan aan het groepsrisico (verhoging/verlaging). Er moet inzicht gegeven worden in de te verwachten dichtheid van personen in de invloedsgebieden van risicobronnen binnen en buiten het plan. Tevens dienen de maatregelen ter beperking van het groepsrisico te worden meegenomen. Verder dient volgens deze artikelen/regelingen advies te worden gevraagd aan de Veiligheidsregio.

Het plangebied ligt echter niet binnen een invloedsgebied. Derhalve is een verantwoording van het groepsrisico niet aan de orde.

### *Conclusie*

Ten aanzien van externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor voorliggende planontwikkeling. De Brandweer Midden- en West-Brabant heeft geadviseerd dat het Standaard Advies 2018 van toepassing is. Het standaard advies is als bijlage in de plantoelichting opgenomen.

### **5.3. Kabels, straalpad**

In of nabij het plangebied liggen geen planologische relevante buisleidingen en lopen tevens geen relevante straalpaden.

### **5.4. Geluid**

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door wegverkeer, industriële activiteit en railverkeer. Het stelsel is gericht op het voorkomen van nieuwe geluidshinder.

## **Wegverkeer**

Onderhavig initiatief betreft de realisatie van een twee-onder-een-kapwoning en de herbouw van een bestaande vrijstaande woning. Hiermee worden twee geluidsgevoelige bestemming toegevoegd. De mogelijke geluidshinder op de gevel van deze woning bestaat hoofdzakelijk uit verkeersbewegingen van de Abcovenseweg.

De wettelijke voorkeursgrenswaarde ten aanzien van wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB. Voor het gebied buiten de voorkeursgrenswaarde-contour geldt dat in alle situaties voldaan zal moeten worden aan de voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wet geluidhinder ten aanzien van het wegverkeerslawaai en de geluidsbelasting minder dan de voorkeursgrenswaarde zal bedragen. Een uitzondering hierop geldt voor ontwikkelingen langs een 30 km/h-weg. In deze gevallen bestaat er geen wettelijk kader met een normeringstelsel.

### *Situatie*

De beoogde nieuwe woningen zijn gelegen in de zone van de Abcovenseweg. De Abcovenseweg kent een maximum snelheid van 50 km/h. Voor het gebied binnen de voorkeursgrenswaarde-contour van een weg geldt dat de voorkeursgrenswaarde zal worden overschreden en nieuwe ontwikkeling van geluidsgevoelige bestemmingen hier alleen mogelijk is indien een hogere grenswaarde is vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde in stedelijk gebied bedraagt voor wegverkeerslawaai 63 dB.

### *Onderzoek*

Er is door Sain Milieuadvies een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen in relatie tot de Wet geluidhinder uitgevoerd om vast te stellen of de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De gecumuleerde geluidsbelasting van de overige (30 km/u-)wegen ligt onder de voorkeursgrenswaarden. Vanwege de Abcovenseweg overschrijdt de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde, behalve op de oostgevel. Op de zuidgevel is namelijk een geluidsbelasting van 52 dB vastgesteld, op de noordgevel van 53 dB en op de westgevel van 57 dB. Hiermee wordt dus wel voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB.

Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting door de Abcovenseweg zijn niet mogelijk of om andere redenen niet wenselijk.

Theoretisch gezien is de geluidsbelasting met 2 dB te reduceren door het huidige asfalt te vervangen door een stiller wegdektype. Een dergelijk type asfalt zal echter niet bestand zijn tegen optrekkend en afremmend verkeer vanwege de rotonde. Bovendien kan met deze bronmaatregel de geluidsbelasting op geen van de gevels gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde.

De afstand tussen de beoogde woningen en de weg kan niet worden vergroot, omdat dit stedenbouwkundig niet wenselijk is.

Afscherpende maatregelen kunnen de geluidsbelasting, gezien de omvang van het perceel en de ligging van de woningen, evenmin reduceren tot de voorkeursgrenswaarde.

### *Conclusie*

Verzocht wordt om vanwege de Abcovenseweg een hogere grenswaarde van 57 dB vast te stellen. Het volledige akoestisch onderzoek is als bijlage aan deze toelichting toegevoegd.

### **Industrie**

Het plangebied ligt niet binnen en zone/contour van een ingevolgte de Wgh gezoneerd industrieterrein. Ook zijn er in of in de directe omgeving van het plangebied geen nieuwe industrieën voorzien. In de directe omgeving van het plangebied is geen sprake van andere geluidhinderlijke inrichtingen die van invloed zijn op de ontwikkelingen binnen het plangebied.

### *Conclusie*

Er is geen sprake van geluidhinderlijke inrichtingen die van invloed zijn op de ontwikkelingen binnen het plangebied. Wat betreft industrie zijn er geen belemmeringen voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

### **Railverkeer**

Binnen de gemeente Goirle bevinden zich geen spoorwegen. Ook laat het bestemmingsplan geen nieuwe spoorwegen toe.

### *Conclusie*

Wat betreft railverkeer zijn er geen belemmeringen voor de vaststelling van dit bestemmingsplan. Een akoestisch onderzoek naar spoorweglawaai is niet aan de orde.

### *Conclusie*

In het kader van de Wgh zullen voor het plangebied voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaai hogere grenswaarden vastgesteld moeten worden. Wat betreft industrie en railverkeer zijn er geen belemmeringen voor de vaststelling van dit bestemmingsplan.

## **5.5. Lucht**

Om de ontwikkeling van nieuwe functies mogelijk te maken dient de luchtkwaliteit in beschouwing te worden genomen. In hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer is de regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit vastgelegd. Doel ervan is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging.

In de Regeling NIBM (niet in betekenende mate) is een lijst met categorieën opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

Onderhavige ontwikkeling betreft het planologische maken van een dermate laag aantal woningen, er wordt slechts een twee-onder-een-kapwoning toegevoegd,

dat dit niet behoort tot een categorie van gevallen waarvoor een luchtkwaliteitonderzoek nodig is. Het bestemmingsplan draagt derhalve niet in betekenende mate bij aan een (verslechtering) van de luchtkwaliteit en kan op dit vlak dus onbelemmerd doorgang vinden.

#### *Conclusie*

Er bestaan voor het onderhavige bestemmingsplan geen belemmeringen ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit.

## **5.6. Geur**

### **Industriële geur**

Het beleid voor industriële geur (geur van bedrijven die niet tot de agrarische sector behoren) is samengevat in een brief van het ministerie van VROM van 30 juni 1995. Kort gezegd komt het erop neer dat afgestapt is van stringente geurnormen: de toetsing of een ontwikkeling toelaatbaar is zonder voor overmatige geurhinder te zorgen, is grotendeels overgelaten aan lokale overheden. Er wordt in de brief een aantal algemene beleidsuitgangspunten gegeven, waarbij "het voorkomen van nieuwe geurhinder" voor de ruimtelijke ordening het belangrijkste is. Binnen de gemeente worden deze algemene uitgangspunten gehanteerd.

Voor een aantal categorieën bedrijven is dit algemene geurbeleid geconcretiseerd in de Nederlandse emissie Richtlijn lucht (NeR). Voor zover een "dosis-effectrelatie" (de relatie tussen de geuremissie bij het bedrijf en de hinder voor omwonenden) voor een bedrijfscategorie is vastgesteld, zijn voor die bedrijven "normen" vastgesteld waarbij hinder kan worden verwacht. Voor de overige categorieën bedrijven zal dit moeten worden vastgesteld door specifiek geuronderzoek. Aangezien de NeR een formele richtlijn is, en bovendien een concrete vertaling vormt van het algemene beleidskader, dient hier bij ruimtelijke plannen bij te worden aangesloten.

Voor enkele bedrijfscategorieën is behalve een grenswaarde voor nieuwe situaties ook een maximale geurimmissieconcentratie vastgesteld voor bestaande situaties.

#### *Conclusie*

Het plangebied ligt niet binnen de invloedzone van bedrijven met geurhinder. Geurhinder van industriële bedrijvigheid vormt derhalve geen belemmering.

### **Agrarische geur**

Op bedrijven die tot de agrarische sector behoren (veehouderijen) is ten aanzien van het geurbeleid de Wet geurhinder en veehouderij (5 oktober 2006) en de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij van toepassing. Deze regelgeving geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. De geurbelasting wordt berekend en getoetst aan de hand van een verspreidingsmodel (V-stacks model). Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling

geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. De wet geeft de mogelijkheid om op lokaal niveau gemotiveerd af te wijken van de wettelijke norm met een verordening.

#### *Conclusie*

Het plan ligt in sterk stedelijk gebied. Het plangebied ligt niet in de nabijheid van agrarische bedrijven. Geurhinder van agrarische bedrijven vorm daarmee geen belemmering.

### **5.7. Bodem**

Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet -ingevolge het Besluit ruimtelijke ordening- worden onderzocht of de voorgenomen bestemming niet wordt belemmerd door bodemverontreiniging. In het belang van de bescherming van het milieu zijn, om de bodem te beschermen, regels gesteld in de Wet bodembescherming. Deze wet is van toepassing op bestemmingsplannen die nieuwe ontwikkelingen mogelijk maken. De bodem dient geschikt te zijn voor de beoogde functie.

Wanneer een gebouw of gebruik wordt gerealiseerd waarin mensen 2 uur of langer gaan verblijven dient een verkennende bodemonderzoek conform de NEN 5740 te worden uitgevoerd. Met de beoogde ontwikkeling wordt een nieuwe twee-onder-een-kapwoning mogelijk gemaakt.

#### *Onderzoek*

Moerdijk Bodemsanering B.V. (MBS) heeft een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen. Uit dit onderzoek blijkt dat er in de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen. In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan barium aangetroffen, evenals licht verhoogde concentraties aan koper en zink. Formeel dient er op basis hiervan een onderzoek te worden verricht naar de matig verhoogde concentratie aan barium. Er wordt echter aangenomen dat deze verhoging een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreft.

Een gedeelte van het plangebied zal in gebruik worden genomen als tuin. Op dit gedeelte van het perceel zijn een oude kippenstal, die momenteel in gebruik is als opslagschuur, en een oude loods aanwezig. Aangezien het gehele plangebied in gebruik wordt genomen als woonperceel is ook hier de grondkwaliteit onderzocht, om aan te tonen dat de gronden geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

Op basis van de locatie-inspectie is vastgesteld dat beide gebouwen zijn voorzien van asbesthoudende dakbedekking, er is niet overal een dakgoot aanwezig, met onder de dakrand geen verharding. Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat de toplaag ten noordwesten van de oude loods sterk verontreinigd is met asbest. Formeel dient een nader onderzoek te worden verricht om de omvang te bepalen, echter wordt het aannemelijk geacht dat de verontreiniging zich beperkt tot de toplaag. De omvang wordt ingeschat op circa  $25 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ meter} = 5 \text{ m}^3$  sterk verontreinigde grond.

### *Conclusie*

De interventiewaarde van asbest (100 mg/kg d.s.) wordt binnen een gedeelte van het plangebied overschreden. Er is daarom sprake van een saneringsverplichting.

Graafwerkzaamheden in de bodemverontreiniging ten behoeve van sloop zijn niet toegestaan zonder saneringsplan of BUS-melding bij het bevoegd gezag, de provincie Noord-Brabant. De provincie heeft als uitvoerende instantie voor de Wet bodembescherming de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (ODZOB) aangewezen. Voorafgaand aan de sanering zal derhalve een BUS-melding worden gemaakt bij de ODZOB.

De sanering van de verontreinigde gronden is tegen redelijke kosten uit te voeren en daarmee geschikt te maken voor het beoogde gebruik. Het aspect bodem vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling. Het volledige bodemonderzoek is als bijlage aan deze toelichting toegevoegd.

## **5.8. Natuur**

De Wet natuurbescherming vervangt vanaf 1 januari 2017 drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Doel van de Wet natuurbescherming is drieledig:

1. bescherming van de biodiversiteit in Nederland;
2. decentralisatie van verantwoordelijkheden;
3. vereenvoudiging van regels.

In deze paragraaf wordt getoetst of de ontwikkeling invloed heeft op de beschermde gebieden en soorten die zijn opgenomen in de Wet natuurbescherming.

### **Gebiedsbescherming**

De gebiedsbescherming is beperkt tot de Natura 2000-gebieden en eventueel buiten het Natuur Netwerk gelegen bijzondere provinciale natuurgebieden. De bescherming van het Natuur Netwerk Nederland is reeds beschermd in het Barro en provinciale verordening.

In Nederland zijn 164 Natura 2000-gebieden aangewezen. Voorbeelden van de Natura 2000-gebieden zijn Kempenland-West, Kampina en Oisterwijkse Vennen en Regte Heide en Riels laag. De provincie Noord-Brabant heeft geen bijzondere provinciale natuurgebieden vastgesteld.

Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning i.h.k.v. Wet Natuurbescherming (Wnb) wordt aangevraagd. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn (of worden) opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft 'Regte Heide & Riels Laag' wat op een afstand van circa 3,2 kilometer is gelegen. Gezien de aard en de omvang van de voorgestane ontwikkelingen en de afstand ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, zijn er geen negatieve effecten te verwachten van de beoogde ontwikkelingen.

### **Soortenbescherming**

De soortenbeschermende werking is rechtstreeks opgenomen in de Wnb. In hoofdstuk 3 van de Wnb zijn de beschermingsregimes in drie aparte paragrafen neergelegd. Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. Hieronder zijn de drie beschermingsregimes weergegeven:

1. *Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn;*  
Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn).
2. *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn;*  
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
3. *Beschermingsregime andere soorten.*  
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage onderdeel A en B van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland.

In de Wnb is onder meer bepaald dat beschermde diersoorten niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en plantensoorten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Bij het beoordelen van de in het plangebied voorkomende beschermde soorten gaat het primair om soorten die door de ingreep direct beïnvloed worden, doordat:

- Zij fysiek aangetast worden (doden/verwonden van dieren, verwijderen van planten);
- Zij verstoord worden (toename van geluid of licht);
- Hun vaste verblijfplaatsen c.q. groeiplaatsen aangetast of verstoord worden.

Onderhavig initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling in stedelijk concentratiegebied. Hier zijn geen beschermde natuurwaarden (rode lijsten) te verwachten, die verstoord zouden kunnen worden.

Met de bouw van de beoogde bebouwing zullen verboden handelingen, zoals het (onopzettelijk) doden, verwonden of verontrusten van dieren en planten, die mogelijk leiden tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding, zoveel mogelijk worden voorkomen.

In de te slopen schuur is de aanwezigheid van beschermde of bijzondere soorten ook niet te verwachten. De schuur wordt nog intensief gebruikt als opslagvoorziening. Vanwege aan- en afvoerbewegingen vindt er te veel verstoring plaats om te dienen als voortplantings-, vast rust- en/of verblijfplaats.

#### *Conclusie*

Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.



## **HOOFDSTUK 6 WATER**

De watertoets, die wettelijk is verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening, is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is dat de waterbelangen evenwichtig worden meegewogen bij de totstandkoming van een plan en het voorkomen van waterproblemen, zoals wateroverlast en verdroging. De watertoets verplicht tot het opnemen van een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Dit hoofdstuk geeft daar uitvoering aan.

### **6.1. Beleid**

#### **Rijk en provincie**

Het nationale en provinciale waterbeleid is beschreven in het Nationaal Waterplan en in het Provinciaal Milieu- en Waterplan Noord-Brabant.

#### **Nationaal Waterplan**

Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016-2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water.

#### **Provinciaal Milieu en Waterplan Noord-Brabant 2016-2021**

Dit plan, vastgesteld op 18 december 2015 geeft de hoofdlijnen voor het milieu- en waterbeleid in de provincie. Hoofddoelen van dit plan zijn:

- voldoende water voor mens, plant en dier;
- schone en gezonde leefomgeving (bodem, water en lucht);
- bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's;
- verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening.

#### **Structuurvisie**

De provincie gaat ervan uit dat de wateroverlast in de regionale watersystemen in 2015 aangepakt is waarbij de trits "vasthouden, bergen, afvoeren" als uitgangspunt geldt. Het vasthouden van het water vindt zoveel als mogelijk bovenstrooms op de hoger gelegen gebieden plaats in de zogenaamde brongebieden. Hier liggen kansen voor de koppeling met natuurontwikkeling en droogtebestrijding. Ook in de nabijheid van de grote steden liggen kansen voor het bovenstrooms vasthouden en bergen van het water. Hier liggen mogelijkheden voor de koppeling met bijzondere woon- en werkmilieus, de vergroting van het recreatief uitloopegebied en bestrijding van de verdroging in het omliggende landelijk gebied.

#### **Waterschap de Dommel**

Waterschap De Dommel is waterbeheerder in het plangebied en is verantwoordelijk voor de waterhuishoudkundige verzorging (waterkwaliteit en

waterkwantiteit) binnen het plangebied. Het beleid van het waterschap is verwoord in de volgende documenten en wordt hierna kort besproken:

- Waterbeheerplan 2016-2021 'Waardevol Water';
- Handreiking Watertoets;
- Keur 2015.

#### *Waterbeheerplan 2016-2021 'Waardevol Water'*

Het waterbeheerplan 'Waardevol Water' beschrijft de doelen van Waterschap De Dommel voor de periode 2016-2021. Het plan is afgestemd op de ontwikkeling van het Nationaal Waterplan, het Provinciaal Milieu- en Waterplan en het Stroomgebiedsbeheerplan. Meer dan voorheen wil het waterschap inspelen op initiatieven van derden en kansen die zich voordoen in het gebied.

Ten aanzien van de doelen is een indeling gemaakt in de volgende waterthema's:

- droge voeten: voorkomen van wateroverlast in het beheergebied (onder meer door het aanleggen van waterbergingsgebieden en het op orde brengen van regionale keringen);
- voldoende water: zowel voor de natuur als de landbouw is het belangrijk dat er niet te veel en niet te weinig water is. Daarvoor reguleert het waterschap het grond- en oppervlaktewater;
- natuurlijk water: zorgen voor flora en fauna in en rond beken en sloten door deze waterlopen goed in te richten en te beheren;
- schoon water: zuiveren van afvalwater en vervuiling van oppervlaktewater aanpakken en voorkomen;
- mooi water: stimuleren dat mensen de waarde van water beleven, door onder meer recreatief gebruik.

Het waterschap staat voor een aantal complexe uitdagingen, die zij in veel gevallen niet alleen kan realiseren. Deze uitdagingen geven invulling aan de verbinding van water met de maatschappelijke ontwikkelingen. Daarom zet het waterschap sterk in op samenwerking. In dit Waterbeheerplan nodigt het waterschap waterpartners, stakeholders, boeren, burgers en bedrijven nadrukkelijk uit om gezamenlijk te werken aan slimme, innovatieve oplossingen voor de complexe wateropgaven. Dit betekent onder meer dat het waterschap de bestaande samenwerking met al de partners in het gebied wil uitbouwen en 'grenzeloos' organiseren vanuit de kracht van ieders rol en verantwoordelijkheid.

De belangrijkste uitdagingen zijn:

- voldoende water voor landbouw en natuur;
- wateroverlast en hittestress;
- kringloop denken;
- steeds meer ongewenste stoffen in het water, zoals medicijnen;
- vergroten waterbewustzijn.

Het waterbeheerplan is te vinden op de website van het waterschap: [www.dommel.nl](http://www.dommel.nl).

### *Handreiking watertoets*

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. Het doel van de watertoets is het voorkomen van waterproblemen, zoals wateroverlast en verdroging. De initiatiefnemer verwoordt in een waterparagraaf zijn afweging van de waterhuishoudkundige aspecten. Het waterschap geeft hierover een wateradvies. De Handreiking watertoets die door het waterschap De Dommel is opgesteld is een middel om te komen tot een evenwichtige watertoets.

De Handreiking is te vinden op de website van het waterschap [www.dommel.nl](http://www.dommel.nl)

### *Keur*

Een van de instrumenten van het waterschap om zijn taken uit te oefenen is de Keur. De Keur kent gebods- en verbodsbepalingen die erop gericht zijn watergangen te beschermen. Zo is het in bepaalde gevallen verboden om zonder vergunning water te lozen of te onttrekken aan oppervlaktewater. Ook legt de Keur in sommige gevallen aan burgers een onderhoudsverplichting op. Daarnaast mag men zonder vergunning geen activiteiten ontplooiën of bouwwerken plaatsen die het onderhoud aan watergangen kunnen belemmeren. Dit betekent dat voor bepaalde activiteiten nabij watergangen of met mogelijke invloed op watergangen een vergunning bij het waterschap moet worden gevraagd.

Voor een aantal werkzaamheden is een vergunning vereist van het waterschap op grond van de Keur. Wanneer aan de bepalingen van de algemene regels van de Keur wordt voldaan is geen vergunning vereist. Voorbeelden van situaties waarbij de Keur van toepassing is zijn:

- het dempen of wijzigen van een watergang;
- het aanleggen van kabels of leidingen;
- het planten van bomen en struiken;
- het brengen van water in een watergang.

### **Gemeente**

#### *Verbreed gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2019*

Als antwoord op de zorgplicht voortkomend uit de Wet milieubeheer, is door de gemeenteraad het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2019 (VGRP) vastgesteld. Doelstelling van het VGRP zijn:

- beschermen volksgezondheid;
- voorkomen wateroverlast;
- voorkomen grondwateroverlast;
- voorkomen milieuoverlast;
- voorkomen instortingsgevaar (riolering);
- voorkomen langdurige lozingsbeperking (riolering).

De gemeente Goirle en waterpartners streven naar een integrale en duurzame benadering van het watersysteem en de afvalwaterketen. Hierbij wordt nadrukkelijk samenwerking tussen de ketenpartners gezocht. Integraliteit en samenwerking zijn hierbij geen doelen op zich, maar essentiële randvoorwaarden om kosten en kwetsbaarheid te verminderen en de kwaliteit en kennisuitwisseling te verbeteren.

Door klimaatverandering wordt het bestaande rioolstelsel steeds zwaarder op de proef gesteld. Buien worden heviger en duren langer. Hierdoor neemt het risico op (grond)wateroverlast toe. Het blijven verruimen van de ondergrondse riolering is geen optie, de afvoercapaciteit zal tijdens extreme neerslagomstandigheden niet toereikend zijn en het is bovendien te kostbaar. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden niet afgewenteld op het bestaande watersysteem en rioolstelsel.

Om droge voeten te houden en schade te voorkomen wordt ruimte gecreëerd in het groen, oppervlaktewater en/of de openbare ruimte. Hierbij wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden: infiltreren (vasthouden) waar mogelijk, bufferen op locaties met voldoende beschikbare ruimte en als het niet anders kan, dan pas afvoeren. In openbaar gebied komt dit tot uiting door hemelwatervoorzieningen in groenstroken die geschikt zijn gemaakt voor de opvang van overtollig hemelwater, aanpassing van waterpartijen en/of bovengrondse water regulerende constructies (bovengrondse waterslimme oplossingen). Indien doelmatig draagt de perceelseigenaar een steentje bij door op eigen terrein voorzieningen te treffen voor buffering en/of opslag van hemelwater en/of opvang van overtollig grondwater. De gemeente ziet hierbij toe op een doelmatige invulling van de hemelwateropgave. Afkoppelen is hierbij een van de middelen.

Nieuwe ontwikkelingen en reconstructies worden hydrologisch neutraal ingepast. Gestreefd wordt om de menselijke activiteiten zo veel mogelijk af te stemmen op de natuurlijke (grond)waterfluctuaties.

## **6.2. Huidige en toekomstige situatie**

### *Verdeling verhard oppervlak*

Op dit moment is het plangebied in gebruik ten behoeve van de één vrijstaande woning. Deze woning en het aangebouwd bijgebouw hebben een gezamenlijke oppervlakte van 123 m<sup>2</sup>. Daarnaast zijn er binnen het plangebied nog twee bijgebouwen aanwezig met een oppervlakte van 180 m<sup>2</sup> en 80 m<sup>2</sup>. Circa 435 m<sup>2</sup> is voorzien van erfverharding.

In de beoogde situatie wordt een nieuwe twee-onder-een-kapwoning gerealiseerd met bijbehorende bijgebouwen. De hoofdbebouwing mag een maximale oppervlakte hebben van 156 m<sup>2</sup>. De totale oppervlakte aan bijgebouwen per woning mag maximaal 100 m<sup>2</sup> zijn. Wanneer de vrijstaande woning wordt herbouwd zal aansluiting worden gezocht bij de twee-onder-een-kapwoning. Wanneer deze woning op dezelfde afstand van de weg wordt gerealiseerd en het

volledige bouwvlak wordt benut, zal deze een omvang van 242 m<sup>2</sup> hebben. Ook hierbij is een totale oppervlakte aan bijgebouwen toegestaan van maximaal 100 m<sup>2</sup>. Voor de aan te leggen erfverharding is een schatting gemaakt op basis van de huidige verhouding tussen verhard en onverhard terrein.

In de tabel is de toename van verhardingen weergegeven. Hieruit blijkt dat in de beoogde situatie een toename van verhard oppervlak plaatsvindt van circa 357 m<sup>2</sup>.

**Tabel Toename oppervlakte erfverharding**

| <b>Oppervlaktes</b>  | <b>Huidige m<sup>2</sup></b> | <b>Toekomstige m<sup>2</sup></b> |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Daken                | 383 m <sup>2</sup>           | 698 m <sup>2</sup>               |
| Terrein verhardingen | 435 m <sup>2</sup>           | 477 m <sup>2</sup>               |
| Onverhard terrein    | 1.287 m <sup>2</sup>         | 930 m <sup>2</sup>               |
| Totaal               | 2.105 m <sup>5</sup>         | 2105 m <sup>2</sup>              |

#### *Bodem en grondwater*

In het kader van de Wro dient aangetoond te worden of de bodemkwaliteit voldoende geschikt is voor de nieuwe functie en hoe toekomstige verontreinigingen voorkomen kunnen worden.

De bodem bestaat voornamelijk uit zandgrond en heeft een goede doorlatendheid. Het maaiveld ligt op 13,8 meter ten opzichte van N.A.P.

#### *Grondwater*

Binnen het plangebied worden geen werkzaamheden uitgevoerd die de grondwaterstand beïnvloeden (zoals drainages en onttrekkingen).

#### *Oppervlaktewater en watergangen*

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

#### *Afvalwater*

Het huishoudelijk afvalwater wordt direct aangesloten op de gemeentelijke riolering.

#### *Hemelwater*

Voor hemelwater dient onderstaande voorkeursvolgorde te worden toegepast, waarbij optie 1 het meest wenselijk en optie 5 het minst wenselijk is:

1. hergebruik
2. vasthouden / infiltreren
3. bergen en afvoeren
4. afvoeren naar oppervlaktewater (direct of indirect)
5. afvoeren naar de riolering

De initiatiefnemer dient deze voorkeursvolgorde te doorlopen en te beargumenteren voor welke optie wordt gekozen. 'Vasthouden' betekent infiltratie in de bodem. Als hergebruik en (volledige) infiltratie niet mogelijk zijn, is afvoer naar een oppervlaktewater / riolering mogelijk. In dit geval kan een

compenserende berging noodzakelijk zijn. Bij een compenserende berging kan worden gedacht aan een vijver een infiltratievoorziening of buffersloot met een geknepen afvoer naar een watergang.

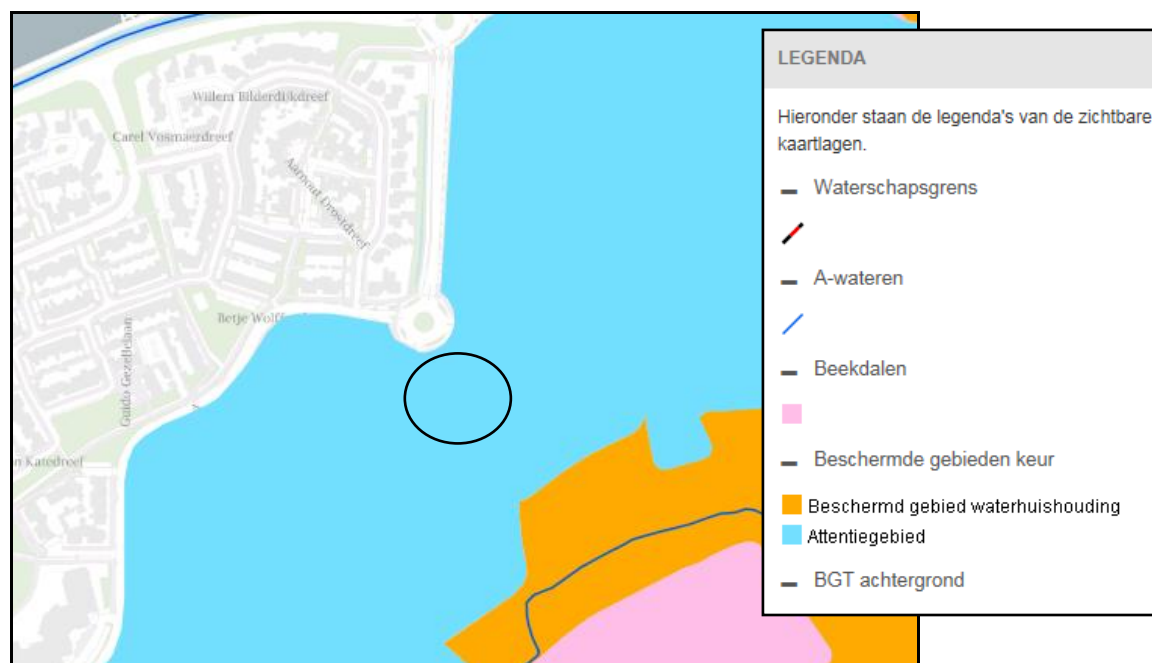
Voor hemelwaterafvoer naar oppervlaktewater gelden de bepalingen uit de Keur 2015 van het Waterschap; art. 15 van de Algemene regels resp. art. 13 van de Beleidsregels.

Hier dient duidelijk te worden welk type infiltratie- en/of bergingsvoorziening wordt toegepast. Middels een tekening kan inzicht worden gegeven in de locatie en het ruimtebeslag van de voorziening(en). Hierbij dient aandacht te worden besteed aan de leegloop en overstort van de voorziening. Tevens dient u inzichtelijk te maken dat door de (nood)nieuwe ontwikkeling er geen problemen elders worden veroorzaakt.

Bij de inrichting, bouw en beheer dienen zo min mogelijk vervuilende stoffen te worden toegevoegd aan de bodem en het grond- en oppervlaktewatersysteem. Conform de waterkwaliteitsrichts, 1. schoonhouden 2. scheiden 3. zuiveren, dienen de mogelijkheden voor bronmaatregelen (schoonhouden) te worden onderzocht. Denk hierbij bijvoorbeeld aan zorgvuldige materiaalkeuze (pakket duurzaam bouwen), geen blootstelling van uitloegbare bouwmaterialen aan hemelwater en een verantwoord beheer van de openbare ruimte (weg- en groenbeheer).

#### *Gebiedsspecifieke waterbelangen*

Uit de kaart 'Beschermd gebieden Keur' blijkt dat het plangebied ligt in een attentiegebied (zie hieronder). Het attentiegebied betreft een zone rondom de Nieuwe en Oude Ley. In de Keur van Waterschap De Dommel zijn hiervoor specifieke beleidsregels opgenomen.



Afbeelding Uitsnede keurkaart 'Beschermd gebieden' Brabantse Delta

### *Conclusie*

In de huidige planologische situatie is het gehele plangebied bestemd tot wonen, met een bouwvlak voor de woning. Op het gehele achtererf zijn bijgebouwen tot 100 m<sup>2</sup> toegestaan, vergunningsvrij inmiddels tot 150 m<sup>2</sup>. In de huidige situatie is er reeds 380 m<sup>2</sup> aan bebouwing aanwezig. De bebouwingsoppervlakte zal met het realiseren van de nieuwe woningen met bijgebouwen toenemen.

Echter, staat het vigerende bestemmingsplan ook toe om het gehele perceel van 2100 m<sup>2</sup> te gebruiken ten behoeve van erven, tuin en verhardingen. Wat in de praktijk betekent dat het gehele perceel reeds verhard mag worden. Concreet betekent dit dat er met de beoogde ontwikkeling ten opzichte van de huidige inrichting wellicht een toename van verhard oppervlak plaats kan vinden, maar feitelijk mag eigenaar heden ten dagen ook reeds tot 2.100 m<sup>2</sup> verharding aanleggen. Per saldo is er dus geen sprake van een toename in verhard oppervlak.

Compenserende maatregelen ten aanzien van de toename verhard oppervlak zijn derhalve niet noodzakelijk. Hemelwater zal ter plaatse van het achtererf onder vrij verloop afstromen naar de aangrenzende achtertuin alwaar dit water in de tuin infiltreert. (e.e.a. overeenkomstig de huidige situatie).

## **HOOFDSTUK 7. OPZET PLANREGELS**

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op de verschillende regels die van toepassing zijn op de aanwezige bestemmingen.

### **7.1. Plansystematiek**

Bij het opstellen van dit bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij de in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening geformuleerde uitgangspunten. Gestreefd is hierbij naar uniformering en standaardisering van bestemmingen en regels, Voor de opbouw van de regels is aangesloten bij de geldende Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP).

### **7.2. Hoofdstuk 1 van de regels: Inleidende regels**

Dit hoofdstuk bevat twee artikelen over de in het plan gehanteerde begrippen en de wijze van meten.

#### Begrippen

In dit artikel zijn de begrippen die in de planregels worden gehanteerd gedefinieerd. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan moet worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Als gebruikte begrippen niet in artikel 1 voorkomend dan geldt de uitleg/interpretatie die daaraan in het dagelijkse taalgebruik wordt gegeven.

#### Wijze van meten

In dit artikel is aangegeven hoe de hoogte en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

### **7.3. Hoofdstuk 2 van de regels: Bestemmingsregels**

De standaard opbouw van de bestemmingsregels conform de SVBP betreft:

- bestemmingsomschrijving: een beschrijving van de bestemming;
- bouwregels: regels voor het oprichten van gebouwen en bouwwerken;
- nadere eisen: indien noodzakelijk staan hier aanvullende regels waarin specifieke eisen kunnen worden gesteld aan de realisatie van de op te richten bouwwerken;
- afwijken van de bouwregels: de gevallen waarin afgeweken kan worden van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels: indien noodzakelijk worden hier aanvullende regels gegeven voor het gebruik van de gronden binnen de betreffende bestemming;
- afwijken van de gebruiksregels: de gevallen waarin afgeweken kan worden van de gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk;
- wijzigingsbevoegdheid.

Per bestemming kunnen onderdelen, voor zover niet relevant, ontbreken.



In voorliggend bestemmingsplan is ter plaatse de bestemming 'Wonen' opgenomen.

### Wonen

De bestemming 'Wonen' is toegekend aan gronden waarop wonen de hoofdfunctie is. Daarnaast zijn in de woningen en in de bijgebouwen onder voorwaarden aan huis gebonden beroepen en bedrijven als ondergeschikte nevenfunctie toegestaan. De begrippen aan huis verbonden beroep en bedrijf zijn omschreven in artikel 1 van de planregels. Belangrijke voorwaarden voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep en bedrijf als nevenfunctie zijn onder meer dat de nevenfunctie ondergeschikt blijft aan de woonfunctie en dat degene die de nevenfunctie uitoefent ook zelf de bewoner van de woning is. Voorts geldt dat geen detailhandel mag plaatsvinden en dat aan huis gebonden bedrijven behoren tot de categorie A volgens de als bijlage bij de regels gevoegde Staat van bedrijfsactiviteiten. De toelichting op de Staat van bedrijfsactiviteiten is opgenomen als bijlage bij de regels.

### *Verbeelding*

Op de verbeelding zijn binnen het bestemmingsvlak een bouwvlakken en een gebied 'bijgebouwen' aangewezen. Woningen (hoofdgebouwen) zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak, behoudens een algemene regeling voor overschrijding van bouwgrenzen.

Bijgebouwen mogen zowel binnen het bouwvlak als binnen het gebied 'bijgebouwen' worden gebouwd. Voor de maximale goot- en bouwhoogte van woningen gelden de maxima zoals die op de verbeelding zijn aangegeven. Op de verbeelding zijn alle woningen in een bouwvlak opgenomen. De naastgelegen gronden worden opgenomen in het gebied 'bijgebouwen'. De grens van het gebied 'bijgebouwen' is 7 meter uit de voorste perceelgrens gelegd.

### *Bouwregels*

De bouwmogelijkheden zijn gekoppeld aan het begrip bouwperceel. De omschrijving van een bouwperceel luidt als volgt: 'een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegestaan'.

Daarmee beslaat het bouwperceel nagenoeg altijd het gehele perceel. Het begrip bouwperceel is in die zin direct toepasbaar voor alle particuliere percelen. Onder bouwwerken vallen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals erfafscheidingen.

De bouwregels maken onderscheid tussen de woning (het hoofdgebouw), bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde.

Onder bijgebouwen worden begrepen alle vrijstaande en aangebouwde bijgebouwen. De begripsomschrijving is in artikel 1 opgenomen. Bijgebouwen mogen zowel binnen het bouwvlak als binnen het gebied 'bijgebouwen' worden gebouwd. De bouwmogelijkheden binnen het gebied 'bijgebouwen' worden begrensd door een absoluut aantal m<sup>2</sup>.

De maximaal toegestane oppervlakte aan bijgebouwen dat ter plaatse van het gebied 'bijgebouwen' wordt toegestaan is afhankelijk van de oppervlakte van het (kadastrale) perceel. Bij verkaveling ten behoeve van de 3 woningen die mogelijk worden gemaakt aan de Abcovenseweg 43 zal per woning een bouwperceel met een oppervlakte van minimaal 500 m<sup>2</sup> ontstaan. Dit maakt de maximaal toegestane oppervlakte aan bijgebouwen dat ter plaatse van het gebied 'bijgebouwen' wordt toegestaan 100 m<sup>2</sup> per wooneenheid.

Deze bepaling geldt alleen voor het gebied 'bijgebouwen'. Voor het bepalen van de maximaal toegestane oppervlakte aan bijgebouwen is dus alleen de oppervlakte die ter plaatse van het gebied 'bijgebouwen' aanwezig is, bepalend. De bepaling is dus niet van toepassing op het bouwvlak voor de woning.

Een aangebouwd bijgebouw mag voor woondoeleinden worden gebruikt, mits dat niet leidt tot een toename van het aantal woningen. De goothoogte van bijgebouwen mag maximaal 3,65 meter bedragen, de bouwhoogte van bijgebouwen mag maximaal 5 meter bedragen. Indien binnen een bouwvlak voor een woning, een gebouw de maximale hoogtemaat van een bijgebouw overstijgt, dan zal dat gebouw niet worden beschouwd als bijgebouw, omdat het in bouwkundige opzicht niet ondergeschikt is aan het hoofdgebouw. Toetsing vindt dan plaats aan de hoogtematen voor het hoofdgebouw, de woning.

#### *Carports*

In de bouwregels is een afzonderlijke regeling opgenomen voor carports. In artikel 1 wordt het begrip carport omschreven. Op elk bouwperceel mag maximaal één carport van maximaal 30 m<sup>2</sup> worden opgericht, welke achter (het verlengde van) de voorgevel van de woning moet worden gebouwd. Daarnaast geldt, dat een carport grotendeels moet worden opgericht naast de zijgevel van de woning. De hoogte van een carport mag niet meer dan 3,25 meter bedragen.

#### *Erfafscheidingen*

In de bouwregels voor bouwwerken, geen gebouw zijnde, is een regeling opgenomen voor erfafscheidingen. Erfafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel van de woning mogen niet hoger zijn dan 1 meter en tot 3 meter van het naar de weg gekeerde gedeelte van de perceelgrens niet meer dan 0,7 meter; overige erfafscheidingen niet hoger dan 2 meter. Onder omstandigheden kan hiervan worden afgeweken.

#### *Beroep/bedrijf aan huis*

Zoals hierboven aangegeven mogen de woning en de daarbij behorende bijgebouwen tevens worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis verbonden vrijstaande woning op de bestaande fundering zal worden herbouwd beroep/bedrijf. Hierbij geldt, dat maximaal 30% van het vloeroppervlak van de woning of bijgebouwen tot een oppervlakte van maximaal 60 m<sup>2</sup> mag worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis

verbonden beroep/bedrijf. Het percentage van 30 % wordt berekend over het bestaande totale vloeroppervlak van de woning en de bijgebouwen.

#### **7.4. Hoofdstuk 3 van de regels: Algemene regels**

Dit hoofdstuk bevat artikelen, waarin bepalingen zijn opgenomen die gelden voor het gehele plangebied, te weten de anti-dubbeltelbepaling, algemeen geldende bouw-, gebruiks-, procedure-, afwijkings- en wijzigingsregels.

##### Anti-dubbeltelbepaling

In dit artikel is bepaald dat gronden, die al eens als berekeningsgrondslag voor bouwen hebben gediend, niet nogmaals als zodanig kunnen dienen. De anti-dubbeltelbepaling wordt conform het Bro overgenomen in het bestemmingsplan.

##### Algemene bouwregels

Deze regels bevatten een regeling voor een beperkte overschrijding van bouwgrenzen.

Daarnaast is een regeling opgenomen voor de ruimte tussen bouwwerken. Deze bepaling is bedoeld om het ontstaan van smalle ontoegankelijke open ruimten tussen gebouwen op aangrenzende terreinen te voorkomen, omdat deze aanleiding tot hinder door vervuiling kunnen geven. De bepaling kan zowel worden nageleefd door gebouwen tegen elkaar aan te plaatsen, indien het bestemmingsplan dat toestaat, als door een tussenruimte van meer dan een meter breedte te realiseren. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning hiervan afwijken, indien de smalle open ruimte voldoende voor onderhoud bereikbaar is. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een opening in de zijgevel van het gebouw.

##### Algemene gebruiksregels

In dit artikel is aangegeven wat in ieder geval wordt verstaan onder een met dit bestemmingsplan strijdig gebruik. Tevens is in dit artikel vastgelegd dat dient te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. De parkeernorm wordt bepaald aan de hand van de publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van het CROW.

##### Algemene aanduidingsregels

In het plangebied zijn geen algemene aanduidingen gelegen.

##### Algemene afwijkingsregels

In dit artikel is een aantal algemene afwijkingsmogelijkheden opgenomen.

##### Algemene wijzigingsregels

In dit artikel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het corrigeren van de bestemmingsgrenzen ten behoeve van een praktische uitvoering van het plan.

#### Algemene procedureregels

Dit artikel bevat regels ten aanzien van het nemen van een besluit omtrent een nadere eis overeenkomstig in het plan opgenomen regels over nadere eisen.

#### Overige regels

In dit artikel wordt vastgelegd welke wettelijke regelingen gelden binnen het bestemmingsplan.

### **7.5. Hoofdstuk 4 van de regels: Overgangsrecht en slotregel**

#### Overgangsrecht

In dit artikel is het overgangsrecht ten aanzien van gebruik en bebouwing opgenomen. Het overgangsrecht houdt in dat gebruik en bebouwing dat in strijd is met het nieuwe bestemmingsplan, maar reeds aanwezig was ten tijde van de voorgaande plannen, onder voorwaarden, mag worden voortgezet. Gebruik dat strijdig was met het vorige bestemmingsplan blijft strijdig. Er is geen sprake van legalisatie van reeds strijdig gebruik door dit bestemmingsplan en er kan ook nog steeds worden gehandhaafd. Ook bouwwerken die op de peildatum illegaal zijn, blijven illegaal. Het overgangsrecht volgt uit het Besluit ruimtelijke ordening, dat verplicht tot het opnemen van een standaard overgangsregel voor bouwwerken (artikel 3.2.1) en gebruik (artikel 3.2.2).

#### Slotregel

Hier wordt vermeld onder welke naam de regels van dit bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

## **HOOFDSTUK 8. UITVOERBAARHEID**

### **8.1. Economische uitvoerbaarheid**

In de Wro is in afdeling 6.4 de regelgeving rondom de grondexploitatie opgenomen. Centrale doelstelling is om in de situatie van particuliere grondexploitatie te komen tot een verbetering van het gemeentelijk kostenverhaal en de versterking van de gemeentelijke regie bij locatieontwikkeling.

In artikel 6.12 Wro is bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 Bro is vastgelegd wat onder een bouwplan wordt verstaan. De bouw van een of meerdere hoofdgebouwen is in het betreffende artikel van het Bro opgenomen.

Een exploitatieplan dient tegelijkertijd met een bestemmingsplan te worden vastgesteld. In de Wro is tevens opgenomen, dat kan worden afgeweken van de verplichting tot het opstellen van een exploitatieplan indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is. Dit is het geval indien de gemeente en de initiatiefnemer en/of de ontwikkelende partij een privaatrechtelijke overeenkomst hebben gesloten over de verdeling van kosten bij de grondexploitatie. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet een expliciet besluit worden genomen dat het niet noodzakelijk is om een exploitatieplan vast te stellen.

Bij onderhavig bestemmingsplan wordt geen exploitatieplan vastgesteld. Tussen initiatiefnemer en de gemeente wordt een privaatrechtelijke overeenkomst e/o planschadeverhaalsovereenkomst gesloten.

#### **Onderzoekuitvoerbaarheid**

Conform artikel 3.1.6, onder f. Bro heeft een onderzoek plaatsgevonden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan. De voorgenomen ontwikkeling betreft een particulier initiatief. De met de ontwikkeling gepaard gaande kosten worden dan ook gedragen door de desbetreffende particuliere initiatiefnemer. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het gaat om, een economisch uitvoerbaar plan.

### **8.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

Het plan is onderworpen aan inspraak en heeft ter inzage gelegen voor ingezetenen van de gemeente Goirle en belanghebbenden. Tijdens deze periode konden zij schriftelijk een zienswijze indienen bij het college van burgemeester en wethouders van Goirle. Van de gevoerde inspraakprocedure is een eindverslag opgesteld dat als bijlage in deze toelichting is opgenomen. Van het gevoerde overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is een verslag gemaakt dat eveneens in de bijlagen is opgenomen.





**Eindverslag inspraakprocedure  
voorontwerpbestemmingsplan  
"Abcovenseweg 43"**

**Gemeente Goirle  
Afdeling Ontwikkeling  
Postbus 17  
5050 AA Goirle**

## INHOUDSOPGAVE

### 1 Overzicht van de gevolgde procedure

- 1.1. Algemeen
- 1.2. Object van inspraak
- 1.3. Subject van inspraak
- 1.4. Inspraakprocedure

### 2 Tenslotte



## **1. Overzicht van de gevolgde procedure.**

### **1.1. Algemeen.**

Artikel 150 van de Gemeentewet draagt de gemeenteraad op een inspraakverordening vast te stellen, waarin regels worden gesteld met betrekking tot de wijze waarop ingezetenen en in de gemeente een belang hebbende natuurlijke personen en rechtspersonen bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid worden betrokken. Deze verordening is de door de gemeenteraad van Goirle op 20 december 2005 vastgestelde "Inspraakverordening Goirle" (hierna te noemen: de inspraakverordening). Ten aanzien van bestemmingsplannen is op 14 december 2010 door de gemeenteraad besloten inspraak te verlenen. Tevens is een inspraakprocedure vastgesteld (zie paragraaf 1.4. *Inspraakprocedure*). Conform artikel 5 van de inspraakverordening van de gemeente Goirle, dienen burgemeester en wethouders ter afronding van de inspraak een eindverslag op te maken. Voorliggend stuk behelst dit verslag en bestaat, zoals voorgeschreven in artikel 5, tweede lid, onder a, b, en c, van de inspraakverordening, uit een overzicht van de gevolgde procedure.

### **1.2. Object van inspraak.**

Object van inspraak is het voorontwerpbestemmingsplan "Abcovenseweg 43".

### **1.3. Subject van inspraak.**

Inspraak is verleend aan ingezetenen van de gemeente Goirle en belanghebbenden

### **1.4. Inspraakprocedure.**

De wijze waarop inspraak wordt gegeven is geregeld in de inspraakverordening, zoals deze door de gemeenteraad op 20 december 2005 is vastgesteld. Artikel 4, tweede lid, van de inspraakverordening bepaalt dat ons college voor één of meer beleidsvoornemens een andere inspraakprocedure kan vaststellen, waarbij kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4, eerste lid, van de inspraakverordening (waarin een standaardprocedure is opgenomen).

Van deze mogelijkheid hebben wij op 14 december 2010 gebruik gemaakt, waarbij de volgende inspraakprocedure is vastgesteld:

1. Burgemeester en wethouders leggen het voorontwerpbestemmingsplan, met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling daarvan, ter inzage.
2. Voorafgaand aan de terinzagelegging geven burgemeester en wethouders in één of meer dag- of nieuws- of huis-aan-huisbladen of op een andere geschikte wijze kennis van de terzagelegging van het voorontwerpbestemmingsplan. Volstaan kan worden met het vermelden van de zakelijke inhoud.
3. In de kennisgeving als bedoeld onder 2, wordt vermeld:
  - waar en wanneer de stukken ter inzage liggen;
  - wie in de gelegenheid wordt gesteld om zienswijzen naar voren brengen en
  - op welke wijze dat kan geschieden.
4. Insprekers kunnen bij burgemeester en wethouders schriftelijk een zienswijze omtrent het voorontwerpbestemmingsplan naar voren brengen.
5. De termijn voor het naar voren brengen van zienswijzen bedraagt drie weken. De termijn vangt aan met de dag, waarop het voorontwerpbestemmingsplan ter inzage is gelegd. De artikelen 6:8 en 6:9 van de Algemene wet bestuursrecht zijn van overeenkomstige toepassing.

Het voorontwerpbestemmingsplan met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling daarvan hebben gedurende drie weken ter inzage gelegen. Hiervan is kennis gegeven op de gemeentelijke website, in het plaatselijke nieuws- en advertentieblad "Goirles Belang", alsmede op de in de gemeente gebruikelijke wijze door middel van aankondiging van de

bekendmaking op het gemeentelijke publicatiebord. Gedurende de termijn van terinzagelegging konden ingezetenen van de gemeente Goirle en belanghebbenden schriftelijk zienswijzen omtrent het voorontwerpbestemmingsplan naar voren brengen bij het college van burgemeester en wethouders van Goirle.

*Schriftelijke zienswijzen.*

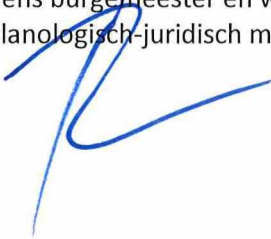
Van de mogelijkheid om een zienswijze naar voren te brengen is geen gebruik gemaakt.

## **2. Tenslotte.**

De inspraakprocedure heeft niet geleid tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan. Dit eindverslag zal ter kennis worden gebracht van de gemeenteraad .

Goirle, 22 januari 2018.

namens burgemeester en wethouders van de gemeente Goirle,  
de planologisch-juridisch medewerker,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive 'R' or similar character.

**BIJLAGE 2**

Verslag overleg Besluit ruimtelijke ordening

**Verslag van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening ten aanzien van het voorontwerp bestemmingsplan Abcovenseweg 43**

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening schrijft voor dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van bij het plan betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Op grond van dit artikel is het voorontwerpbestemmingsplan toegestuurd aan onderstaande instanties met het verzoek om vóór afloop van de inspraaktermijn te reageren:

- 1 Provincie Noord-Brabant;
- 2 Waterschap De Dommel;
- 3 Ministerie van Defensie;
- 4 Ministerie van Economie, Landbouw & Innovatie;
- 5 Rijkswaterstaat Zuid-Nederland.
- 6 Stichting Biodiversiteit Goirle-Riel;
- 7 Brandweer Midden West Brabant;
- 8 Gasunie.

De ontvangen reacties zijn in onderstaande tabel samengevat weergegeven. In de volgende kolom is de reactie van de gemeente weergegeven en in de laatste kolom de gevolgen voor het plan.

|           | <b>Reactie diverse instanties</b>  | <b>Reactie gemeente</b>                            | <b>Gevolgen voor het plan</b> |
|-----------|--|--|-------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>Provincie Noord-Brabant</b>   |  |                               |
|           | De provincie heeft bij brief van 18 december 2017 aangegeven de geen opmerkingen te hebben.                | Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen. | Geen.                         |
| <b>2.</b> | <b>Waterschap</b>  |  |                               |
|           | Het waterschap heeft bij brief van 18 januari 2018 aangegeven in te stemmen met het plan.                  | Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen. | Geen.                         |
| <b>3.</b> | <b>Ministerie van Defensie</b>   |  |                               |
|           | Het ministerie heeft niet gereageerd.  | Niet van toepassing.                               | Geen.                         |
| <b>4.</b> | <b>Ministerie van Economie, Landbouw &amp; Innovatie</b>   |  |                               |
|           | Het ministerie heeft niet gereageerd.  | Niet van toepassing.                               | Geen                          |
| <b>5.</b> | <b>Rijkswaterstaat Zuid-Nederland</b>  |  |                               |
|           | Rijkswaterstaat heeft bij mail van 12 december 2017 aangegeven geen inhoudelijke re actie te zullen geven. | Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen. | Geen.                         |

|           |   |  |  |
|-----------|---|--|--|
| <b>6.</b> | <b>Stichting Biodiversiteit Goirle-Riel</b>   |  |  |
|           | De stichting heeft niet gereageerd.   | Niet van toepassing.                                 | Geen   |
| <b>7.</b> | <b>Brandweer Midden-West Brabant</b>  |  |  |
| 7a.       | De brandweer heeft bij e-mail van 12 december 2017 aangegeven dat het standaard advies 2018 van toepassing is.  | De plantoelichting zal op dit punt worden aangepast. | Paragraaf 5.2 (Externe veiligheid) van de plantoelichting zal worden aangepast |
| <b>8.</b> | <b>Gasunie</b>  |  |  |
|           | De Gasunie heeft bij e-mail van 8 januari 2018 laten weten dat het plangebied buiten de 1% letaliteitsgrens van de dichtst bij gelegen aardgastransportleiding valt En dat daarmee vast staat dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling. | Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.   | Geen.  |

### **BIJLAGE 3**

Toelichting op de Staat van bedrijfsactiviteiten

## **Toelichting op de Staat van bedrijfsactiviteiten**

### **Inleiding**

Een goede milieuhygiënische kwaliteit in gebieden kan worden gerealiseerd door een juiste afstemming van de situering van bedrijven en milieugevoelige functies (zoals woningen). Om dit te bereiken kunnen globaal gezien twee wegen worden bewandeld:

- Á beïnvloeding door middel van ruimtelijke ordening;
- Á het nemen van maatregelen op het milieuhygiënische vlak.

De ruimtelijke ordening fungeert daarbij als het beleidskader en vormt een "grove zeef", waarbij getracht wordt de juiste functie op de juiste plaats te situeren. Bij de ruimtelijke ordening zijn het aanhouden van afstand tussen bron en gevoelig object (zoning) en functietoedeling de belangrijkste middelen.

Milieuhygiënische maatregelen zorgen er vervolgens voor dat, zo nodig, voor de inrichting maatregelen worden getroffen ter voorkoming of beperking van hinder in het omliggende gebied.

Bij de regeling in het bestemmingsplan wordt gebruik gemaakt van een "Staat van bedrijfsactiviteiten", gebaseerd op de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG, publicatie juni 2007; "het groene boekje"). Door het koppelen van soorten bedrijven aan richtafstanden met betrekking tot aan te houden afstanden tussen bedrijven en milieugevoelige objecten biedt de staat een (aanvullend) instrument voor ruimtelijk-ordeningsbeleid bij bestemmingsplannen.

Hierna wordt een korte toelichting gegeven op de Staat van bedrijfsactiviteiten. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de eerdergenoemde publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG.

### **Staat van bedrijfsactiviteiten**

De Staat van bedrijfsactiviteiten geeft slechts inzicht in milieu-planologische aspecten per bedrijfstype en een specifieke bedrijfssituatie. Voor de onderscheiden bedrijfstypen, gerangschikt volgens de Standaard Bedrijfs Indeling (SBI-lijst) van het CBS, zijn per bedrijfstype voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar de richtafstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf, bedrijven c.q. bedrijfsactiviteiten (de milieubelastende activiteiten, opslagen en installaties) en een rustige woonwijk. Bij het aanhouden van de richtafstanden tussen de bedrijven/bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige objecten (woningen) kan hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen worden gehouden. Onder bedrijven worden in dit verband ook begrepen landbouw- en recreatiebedrijven en milieubelastende vormen van publieke dienstverlening en openbare instellingen. Onder milieugevoelige objecten vallen ook ziekenhuizen scholen en terreinen voor verblijfsrecreatie.

Naast een "algemene staat van bedrijfsactiviteiten" die met name is toegespitst op specifieke bedrijfsterreinen is ook een staat van bedrijfsactiviteiten opgesteld voor gebieden waarbij sprake is van een functiemenging. Daarbij wordt gedacht aan :

- Á stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- Á horecaconcentratiegebieden;
- Á zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen;

-Á (delen van) woongebieden met kleinschalige c.q. ambachtelijke bedrijvigheid.

Het kan daarbij gaan om bestaande gebieden met functiemenging en om gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd, bijvoorbeeld een grotere levendigheid tot stand te brengen. Het toepassen van een specifieke staat van bedrijfactiviteiten wordt daarbij wenselijk geacht omdat de activiteiten in dergelijke functiemenggebieden qua schaal sterk kunnen verschillen van de activiteiten op specifieke bedrijventerreinen.

### *Categorie-indeling functiemenging*

In de bijgaande lijst voor functiemenging is gekozen voor een indeling in drie categorieën:

#### **Categorie A**

Activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd. De eisen uit het bouwbesluit voor scheiding tussen wonen en bedrijven zijn daarbij toereikend.

#### **Categorie B**

Activiteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en ander gevoelige functies dienen plaats te vinden.

#### **Categorie C**

De activiteiten genoemd onder categorie B, waarbij vanwege de relatief grote verkeeraantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangewezen.

### *Randvoorwaarden*

Voor de toelaatbaarheid van de activiteiten gelden de volgende randvoorwaarden:

1. Á het gaat om kleinschalige, meest ambachtelijke bedrijvigheid;
2. Á productie en/of laad- en loswerkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats;
3. Á de activiteiten (inclusief opslag) geschieden hoofdzakelijk inpandig;
4. Á activiteiten uit categorie C beschikken daarnaast over een goede aansluiting op de infrastructuur.

### *Uitwerking staat van bedrijfsactiviteiten*

Naast de boevengenoemde randvoorwaarden zijn bij de selectie van de bijgaande lijst de volgende criteria gehanteerd:

- Á voor categorie A gaat het om activiteiten in milieucategorie 1;
- Á voor categorie B gaat het om activiteiten:
  - o Á in categorie 1 voor het aspect gevaar;
  - o Á in maximaal categorie 2 voor de aspecten stof en geur;
  - o Á in maximaal categorie 3.1 voor het aspect geluid;
  - o Á met een in deze voor verkeer van maximaal 1g (goederen) en 2p (personen);
- Á voor categorie C gaat het om activiteiten zoals bij categorie B, echter met een index voor verkeer van maximaal 2g (goederen) en 3p (personen);
- Á vuurwerkbesluit is van toepassing.





Akoestisch Onderzoek  
Abcovenseweg 43  
Goirle



## Colofon

|                 |  |
|-----------------|--|
| Titel           | Akoestisch Onderzoek<br>Abcovenseweg 43<br>Goirle  |
| Projectnummer   | 2017-3106  |
| Onderzoeksadres | Abcovenseweg 43<br>GOIRLE (gemeente GOIRLE)  |
| Opdrachtgever   | Van Dun Advies BV<br>Dorpsstraat 54<br>5113 TE ULICOTEN<br><br>Contactpersoon:<br>mw. J. van de Pas  |
| Opgesteld door  | Sain milieuvadvis<br>Laarseweg 24-1<br>8171 PR VAASSEN<br>0578 - 76 90 60<br><br>ir. A.R. (Agnes) Voerman<br>avoerman@sainadvies.nl<br><br><i>projectleider:</i><br>ing. A.C. (Sander) Barten<br>sbarten@sainadvies.nl |
| Plaats en datum | Vaassen, 1 december 2017   |

Sain milieuvadvis print op 100% gerecycled papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuvadvis.

# Inhoudsopgave

## Colofon

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Wettelijk kader</b>                     | <b>5</b>  |
| <b>3</b> | <b>Uitgangspunten</b>                      | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>Modellering</b>                         | <b>9</b>  |
| <b>5</b> | <b>Berekeningsresultaten en bespreking</b> | <b>10</b> |
| <b>6</b> | <b>Conclusies</b>                          | <b>11</b> |
|          | Bijlage 1: Ligging van het plangebied      |           |
|          | Bijlage 2: Verkeersgegevens                |           |
|          | Bijlage 3: Gegevens rekenmodel             |           |
|          | Bijlage 4: Berekeningsresultaten           |           |

## 1 Inleiding

|                        |  |
|------------------------|--|
| Aanleiding             | Er zijn plannen om aan Abcovenseweg 43 in Goirle twee aaneengeschakelde woningen toe te voegen. Er is reeds een bestaande vrijstaande woning aanwezig. De nieuwe woningen komen te liggen binnen de geluidszone van de Abcovenseweg. In het kader van de bestemmingsplanprocedure daarom een akoestisch onderzoek nodig.   |
| Doel van het onderzoek | Het doel van het akoestisch onderzoek is om te onderzoeken of het plan wat wegverkeerslawaai betreft mogelijk is binnen de wettelijke eisen.   |
| Gebruikte gegevens     | Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aangeleverde tekening '16045-018 Verbeelding.pdf';</li><li>• Verkeersintensiteiten en overige verkeersgegevens, afkomstig van de gemeente Goirle;</li><li>• Divers kaartmateriaal (Kadastrale kaart, Basisregistraties Adressen en Gebouwen, etc.);</li><li>• (Lucht-) foto's.</li></ul> |
| Bijlagen               | Bijlage 1: Ligging van het plangebied  |

## 2 Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het weg- en spoorwegverkeer. Bij akoestisch onderzoek moet daarbij worden uitgegaan van het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit 10 jaar na realisatie of na het akoestisch onderzoek. Dit hoofdstuk beschrijft de regels uit de Wet geluidhinder die van toepassing zijn op dit onderzoek.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Zone van de weg           | Iedere weg heeft van rechtswege een zone, met uitzondering van wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied en wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van 30 km/u. Binnen de geluidszone is het verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevel van toekomstige geluidsgevoelige bestemmingen. De zonebreedte van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in binnen- of buitenstedelijk gebied ligt.   |
| Correcties                | <p>De Wet geluidhinder gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, onder andere door Europees bronbeleid. Daarom mogen op de berekende geluidsbelastingen enkele correcties worden toegepast.</p> <p>Er gelden generieke correcties van 5 dB als het gaat om wegverkeer met een snelheid<sup>1</sup> van minder dan 70 km/u en van 2 dB, 3 dB of 4 dB (afhankelijk van de geluidsbelasting) als het gaat om wegverkeer met snelheid van 70 km/u of meer. Voor wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer geldt er daarnaast ook een wegdek-afhankelijke correctie.</p>   |
| Grenswaarden <sup>2</sup> | <p>De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Als de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig.</p> <p>Als reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is en de maximale grenswaarde niet wordt overschreden, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. Vervolgens stelt het Bouwbesluit eisen aan de geluidwering van de gevel.</p> <p>Het onderhavige plan ligt binnen de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woning. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorkeursgrenswaarde: 48 dB</li> <li>• Maximale grenswaarde: 63 dB</li> </ul> |
| 30 km/u-wegen             | De Wet geluidhinder heeft 30 km/u-wegen uitgezonderd van de verplichting om akoestisch onderzoek te doen. Bij de motivering of er  |

- 1 Het gaat om de representatief te achten snelheid van licht verkeer. De representatief te achten snelheid komt overeen met de maximaal toelaatbare snelheid op een bepaald wegvak, tenzij er onderbouwd een andere snelheid aangehouden kan worden.
- 2 De voorkeursgrenswaarde wordt in de Wet geluidhinder aangeduid als 'ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting'. De maximale grenswaarde wordt beschreven als een 'hogere dan de genoemde waarde'. In de praktijk wordt vaak over voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde gesproken, zo ook in dit onderzoek.

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
|                                    | <p>sprake is van een goede ruimtelijke ordening, kan het echter wel gewenst zijn om nader onderzoek naar deze wegen te doen.</p> <p>In dit onderzoek is voor de beoordeling van het geluid door de 30 km/u-wegen aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder, hoewel harde toetsing aan de grenswaarden dus niet nodig is. Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan ook geen hogere grenswaarde vastgesteld worden. Uit jurisprudentie volgt dat de geluidsbelasting aanvaardbaar is, als voldaan wordt aan de maximale grenswaarde zoals die geldt voor gezoneerde wegen.</p> |
| Gemeentelijk beleid hogere waarden | De gemeente Goirle heeft nog geen gemeentelijk beleid vastgesteld ten aanzien van het vaststellen van grenswaarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde.  |
| Cumulatie                          | In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing moet ook aandacht besteed worden aan de gecumuleerde geluidsbelasting van de afzonderlijke geluidsbronnen. De gecumuleerde geluidsbelasting hoeft alleen bepaald te worden voor geluidsbronnen waarvoor de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt.  |

### 3 Uitgangspunten

| Planbeschrijving  | <p>Het plan omvat de bouw van twee nieuwe (aaneengeschakelde) woningen, bestaande uit drie bouwlagen. De locatie blijkt uit de bijlage 1.</p> <p>Het plan ligt binnen de geluidszone van de Abcovenseweg en binnen de invloedssfeer van de Guido Gezellelaan, de Hoge Wal en De Volmolen, alledrie 30 km/u-wegen.</p>  |     |                    |                  |                  |                 |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |
|-------------------|--|-----|--------------------|------------------|------------------|-----------------|--|--|---|---|---|--------|--------------|----|-----|----|---|---|----|-------------------|----|----|----|---|---|----|----------|----|----|----|---|---|----|-------------|----|----|----|---|---|----|
| Verkeersgegevens  | <p><b>Abcovenseweg</b></p> <p>Door de gemeente Goirle zijn telgegevens aangeleverd uit het jaar 2015. Ook de rijsnelheid, het wegdektype en het te hanteren groeipercentage per jaar zijn aangeleverd. De etmaalintensiteiten uit 2015 zijn met dit groeipercentage van 1% per jaar opgehoogd tot het jaar 2028. De voertuigverdeling (per periode) is bepaald uit de uurintensiteiten. De periodeverdeling volgt rechtstreeks uit de aangeleverde gegevens.</p> <p><b>Overige wegen</b></p> <p>Van de 30 km/u-wegen zijn geen verkeersgegevens bekend. De Hoge Wal is de ontsluitingsweg van een kleine woonwijk, waarin De Volmolen (samen met twee andere wegen) een lus vormt die alleen door lokaal verkeer gebruikt wordt. Via de Guido Gezellelaan is een duidelijk groter woongebied bereikbaar. In het onderzoek is ervan uitgegaan, dat de etmaalintensiteit op de Guido Gezellelaan, Hoge Wal en Volmolen (maximaal) 60%, 30% respectievelijk 15% van de etmaalintensiteit op de Abcovenseweg is. Voor de periode- ven voertuigverdeling is aangesloten bij het deel van de Abcovenseweg ten noorden van de rotonde (worst-case benadering). De wegdektypes zijn gebaseerd op google streetview.</p> <p>In onderstaande tabel zijn de rijsnelheden, de zonebreedtes en de gehanteerde aftrek (correctie 1) weergegeven. De gehanteerde aftrek voor de 30 km/u-wegen is analoog aan de aftrek voor gezoneerde wegen.</p> <p><i>Tabel 3.1: Verkeersgegevens</i></p> <table border="1" data-bbox="651 1601 1481 1892"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Weg</th> <th rowspan="2">Rijsnelheid [km/u]</th> <th rowspan="2">Zone-breedte [m]</th> <th colspan="4">Correcties [dB]</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Abcovenseweg</td> <td>50</td> <td>200</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>Guido Gezellelaan</td> <td>30</td> <td>--</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>Hoge Wal</td> <td>30</td> <td>--</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>De Volmolen</td> <td>30</td> <td>--</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> </tbody> </table> <p>De in tabel 3.1 genoemde correcties zijn achtereenvolgens:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generieke correctie, afhankelijk van de rijsnelheid -2 tot -5 dB (artikel</li> </ol> | Weg | Rijsnelheid [km/u] | Zone-breedte [m] | Correcties [dB]  |                 |  |  | 1 | 2 | 3 | totaal | Abcovenseweg | 50 | 200 | -5 | 0 | 0 | -5 | Guido Gezellelaan | 30 | -- | -5 | 0 | 0 | -5 | Hoge Wal | 30 | -- | -5 | 0 | 0 | -5 | De Volmolen | 30 | -- | -5 | 0 | 0 | -5 |
| Weg               | Rijsnelheid [km/u]   |     |                    |                  | Zone-breedte [m] | Correcties [dB] |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |
|                   |  | 1   | 2                  | 3                |                  | totaal          |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |
| Abcovenseweg      | 50   | 200 | -5                 | 0                | 0                | -5              |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |
| Guido Gezellelaan | 30   | --  | -5                 | 0                | 0                | -5              |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |
| Hoge Wal          | 30   | --  | -5                 | 0                | 0                | -5              |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |
| De Volmolen       | 30   | --  | -5                 | 0                | 0                | -5              |  |  |   |   |   |        |              |    |     |    |   |   |    |                   |    |    |    |   |   |    |          |    |    |    |   |   |    |             |    |    |    |   |   |    |



|         |  |
|---------|--|
|         | <p>3.4 van het RMG2012<sup>1</sup>), conform de aftrek ex art. 110g Wgh;</p> <p>2. Correctie afhankelijk van het soort wegdektype, -1 of -2 dB bij een rijsnelheid van 70 km/u of meer (artikel 3.5 van het RMG2012);</p> <p>3. Plafondcorrectiewaarde (alleen voor Rijkswegen);</p> <p>Een negatieve waarde is een reductie, een positieve waarde een ophoging.</p> |
| Bijlage | <p>Bijlage 1: Ligging van het plangebied</p> <p>Bijlage 2: Verkeersgegevens</p>  |

---

1 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

## 4 Modelling

De berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte programma is Geomilieu V4.30 van dgmr. Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de uitgangspunten bij de modellering.

|             |  |
|-------------|--|
| Wegen       | Op basis van de aangeleverde verkeersgegevens zijn rijlijnen gemodelleerd. De rijlijnen van de Abcovenseweg zijn in een aparte groep gemodelleerd. De 30 km/u-wegen zijn in een andere groep gemodelleerd. Vervolgens zijn aan deze groepen groepsreducties toegekend, overeenkomstig de correctiewaarde 'correctie 1' uit tabel 3.1. De berekeningsresultaten, inclusief groepsreductie, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader. De correcties 'correctie 2' en 'correctie 3' worden door Geomilieu automatisch berekend. |
| Bodemmodel  | Er zijn geen relevante hoogtevariaties van de bodem.<br><br>Er is zeer weinig akoestisch absorberende bodem aanwezig in de nabijheid van het plangebied. Daarom is in het rekenmodel uitgegaan van een standaard absorptiefractie van 0,1 (akoestisch vrijwel geheel reflecterend) en zijn er geen bodemgebieden ingevoerd.  |
| Gebouwen    | Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd. Voor gebouwen die voor afscherming zorgen zijn de hoogtes conservatief ingevoerd; gebouwen die vooral van invloed zijn op reflecties zijn aan de hoge kant ingevoerd. Voor de ligging van deze bebouwing is gebruik gemaakt van een kadastrale kaart en luchtfoto's.<br><br>Voor de ligging en hoogte van de nieuwe woningen is uitgegaan van de aangeleverde bestemmingsplankaart.   |
| Rekenpunten | De geluidsbelasting is berekend op de bebouwingsgrenzen van de nieuwe woning. Omdat het bestemmingsplan een bouwhoogte van 9 meter mogelijk maakt, is uitgegaan van 3 bouwlagen. De invallende geluidsbelasting is zodoende berekend op 1,5 m hoogte (begane grond) en 4,5 m en 7,5 m hoogte (verdieping(en)).   |
| Bijlage     | Bijlage 3: Gegevens rekenmodel   |

## 5 Berekeningsresultaten en bespreking

Met behulp van het opgestelde rekenmodel zijn de geluidsniveaus berekend op de nieuwbouw. De geluidsbelasting  $L_{den}$  is per weg berekend voor het jaar 2028.

| Berekeningsresultaten         | <p>In tabel 5.1 staat een overzicht van de hoogste geluidsbelastingen <math>L_{den}</math> op de geplande nieuwe woningen.</p> <p><i>Tabel 5.1: Geluidsbelasting, <math>L_{den}</math> in dB, incl. aftrek</i></p> <table border="1" data-bbox="652 757 1468 884"> <thead> <tr> <th>Weg</th> <th>W-gevel</th> <th>N-gevel</th> <th>O-gevel</th> <th>Z-gevel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Abcovenseweg</td> <td>57</td> <td>53</td> <td>&lt; 40</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>30 km/u-wegen</td> <td>42</td> <td>45</td> <td>&lt; 45</td> <td>&lt; 40</td> </tr> </tbody> </table>  | Weg     | W-gevel | N-gevel | O-gevel | Z-gevel | Abcovenseweg | 57 | 53 | < 40 | 52 | 30 km/u-wegen | 42 | 45 | < 45 | < 40 |
|-------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|----|----|------|----|---------------|----|----|------|------|
| Weg                           | W-gevel  | N-gevel | O-gevel | Z-gevel |         |         |              |    |    |      |    |               |    |    |      |      |
| Abcovenseweg                  | 57   | 53      | < 40    | 52      |         |         |              |    |    |      |    |               |    |    |      |      |
| 30 km/u-wegen                 | 42   | 45      | < 45    | < 40    |         |         |              |    |    |      |    |               |    |    |      |      |
| Bespreking van de resultaten  | <p><b>Abcovenseweg</b></p> <p>De geluidsbelasting overschrijdt de voorkeursgrenswaarde, behalve op de oostgevel. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB.</p> <p><i>Maatregelen</i></p> <p>Theoretisch is de geluidsbelasting met 2 dB te reduceren door het huidige asfalt (SMA-NL5) te vervangen door een stiller wegdektype. Praktisch is deze maatregel vanwege de nabijheid van de rotonde niet wenselijk, omdat zeer stil asfalt niet goed bestand zal zijn tegen optrekkend en afremmend verkeer. Bovendien kan de geluidsbelasting met deze bronmaatregel niet gereduceerd worden de voorkeursgrenswaarde (ook niet op de zijgevels).</p> <p>Het is niet mogelijk om de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te reduceren door een vergroting van de afstand tussen de woningen en de weg. Ook uit stedenbouwkundig oogpunt is afstandsvergroting niet wenselijk. Met afscherpende maatregelen kan de geluidsbelasting evenmin gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde, gezien de omvang van het perceel en de ligging van de woningen. De Wet geluidhinder biedt voor dit soort situaties de mogelijkheid hogere waarden (vanwege de Abcovenseweg) vast te stellen.</p> <p><b>Overige wegen</b></p> <p>De gecumuleerde geluidsbelasting van de overige (30 km/u-wegen) wegen is minder dan de de voorkeursgrenswaarde. De geluidsbelasting van elk van deze wegen voldoet dus aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zoals die geldt voor gezoneerde wegen.</p> |         |         |         |         |         |              |    |    |      |    |               |    |    |      |      |
| Gecumuleerde geluidsbelasting | De voorkeursgrenswaarde wordt slechts vanwege één weg overschreden. Daarom is de gecumuleerde geluidsbelasting niet berekend.  |         |         |         |         |         |              |    |    |      |    |               |    |    |      |      |
| Bijlage                       | Bijlage 4: Berekeningsresultaten   |         |         |         |         |         |              |    |    |      |    |               |    |    |      |      |

## 6 Conclusies

De geluidsbelasting  $L_{den}$  op de nieuwe woningen ten gevolge van omliggende wegen is berekend voor het jaar 2028. Hieruit volgt:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Resultaten geluidsbelasting   | <ul style="list-style-type: none"><li>• De geluidsbelasting vanwege de Abcovenseweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB.</li><li>• De geluidsbelasting voldoet voor elk van de 30 km/u-wegen aan de voorkeursgrenswaarde zoals die geldt voor gezoneerde wegen.</li></ul> |
| Maatregelen en hogere waarden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting door de Abcovenseweg zijn niet mogelijk of om andere redenen niet wenselijk. Daarom zijn vanwege de Abcovenseweg hogere waarden nodig.</li></ul>   |

# Bijlage 1

Ligging van het plangebied





Hulpvlakken

0 m 300 m

schaal = 1 : 8000

Ligging van het plangebied

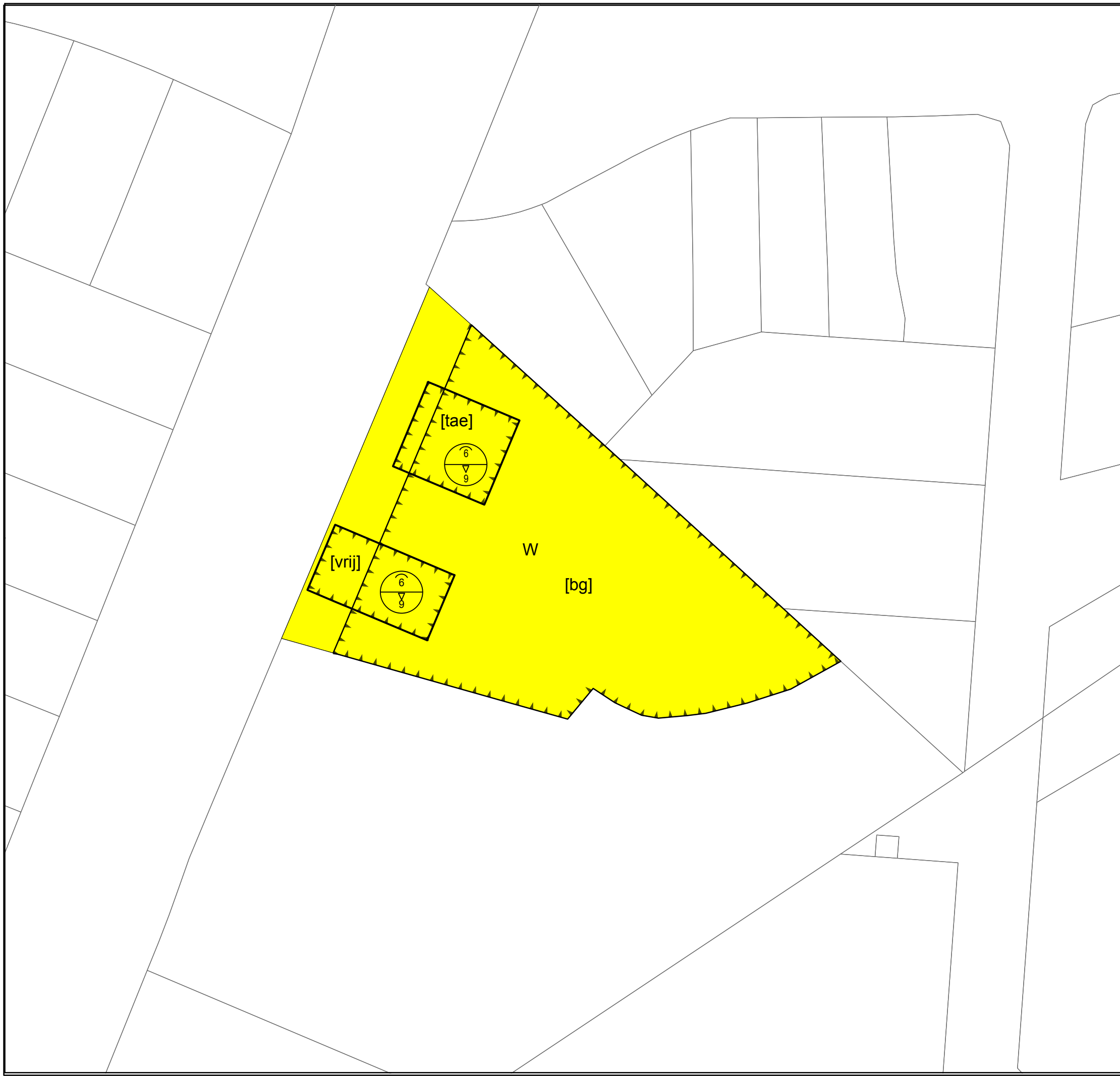
Sain milieuvdies

133000 133500 134000 134500 135000

393000 393500 394000

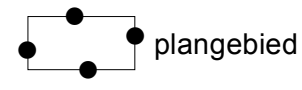
Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Abcovenseweg - VL 2028], Geomilieu V4.30

Bron: Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

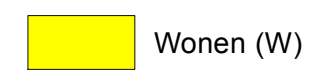


# Legenda

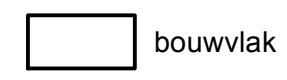
## Bestemmingsplangebied



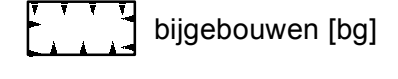
## Enkelbestemmingen



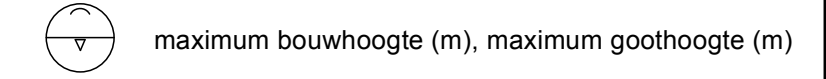
## Bouwvlakken



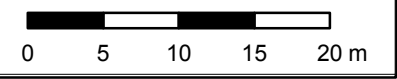
## Bouwaanduidingen



## Maatvoeringen



|   |                        |
|---|------------------------|
| 3-8-2017  |                        |
| <b>Bestemmingsplan 'Abcovenseweg 43'</b>  | <b>SCHAAL</b><br>1:500 |
| Gemeente: Goirle  | <b>FORMAAT</b><br>A3   |
| Bestemmingsplannummer : NL.IMRO.0785.BP2017007Abcovense                         | <b>BLAD</b><br>1/1     |
| Naam en adres opsteller : Van Dun Advies BV<br>Dorpsstraat 54, 5113 TE Ulicoten |                        |
| Datum tervisielegging ontwerp :   |                        |
| Datum vaststelling :  |                        |
| Datum uitspraak ABRS:   |                        |
| Datum inwerkingtreding :  |                        |
| Datum onherroepelijk :  |                        |



## Bijlage 2

Verkeersgegevens



### Abcovenseweg, Rillaersebaan - Guido Gezellelaan

| Eemaalintensiteit (aangeleverd en toekomstig) |                                   |           |                            |           |                              |
|---|-----------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|------------------------------|
| Aangeleverd jaar:                             | 2015                              |           | Gemiddelde groei per jaar: | 1,00%     |                              |
| Intensiteit in aangeleverd jaar               | 5649                              |           | Totale groei over 13 jaar: | 13,81%    |                              |
| Gewenst jaar:                                 | 2028                              |           |                            |           |                              |
| Intensiteit in gewenst jaar                   | 6430                              |           |                            |           |                              |
| Verdelingen                                   | voertuigverdeling (% per periode) |           |                            |           | periodeverdeling (% per uur) |
| <i>periode</i>                                | <i>mo</i>                         | <i>lv</i> | <i>mv</i>                  | <i>zv</i> |                              |
| dag   | 1,3                               | 93,1      | 4,8                        | 0,8       | 6,81                         |
| avond   | 0,9                               | 95,0      | 4,1                        | 0,0       | 3,33                         |
| nacht   | 0,7                               | 94,6      | 4,3                        | 0,4       | 0,63                         |
| Overige gegevens                              |                                   |           |                            |           |                              |
| Snelheid:                                     | 50 km/u                           |           |                            |           |                              |
| Wegdektype:                                   | SMA                               |           |                            |           |                              |

### Abcovenseweg, Guido Gezellelaan - Abcovensedijk

| Eemaalintensiteit (aangeleverd en toekomstig) |                                   |           |                            |           |                              |
|---|-----------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|------------------------------|
| Aangeleverd jaar:                             | 2015                              |           | Gemiddelde groei per jaar: | 1,00%     |                              |
| Intensiteit in aangeleverd jaar               | 5820                              |           | Totale groei over 13 jaar: | 13,81%    |                              |
| Gewenst jaar:                                 | 2028                              |           |                            |           |                              |
| Intensiteit in gewenst jaar                   | 6630                              |           |                            |           |                              |
| Verdelingen                                   | voertuigverdeling (% per periode) |           |                            |           | periodeverdeling (% per uur) |
| <i>periode</i>                                | <i>mo</i>                         | <i>lv</i> | <i>mv</i>                  | <i>zv</i> |                              |
| dag   | 1,1                               | 94,0      | 3,7                        | 1,1       | 7,07                         |
| avond   | 1,2                               | 96,6      | 1,9                        | 0,3       | 2,88                         |
| nacht   | 0,5                               | 94,9      | 4,2                        | 0,5       | 0,46                         |
| Overige gegevens                              |                                   |           |                            |           |                              |
| Snelheid:                                     | 50 km/u                           |           |                            |           |                              |
| Wegdektype:                                   | SMA                               |           |                            |           |                              |

### Guido Gezellelaan, Hoge Wal en De Volmolen

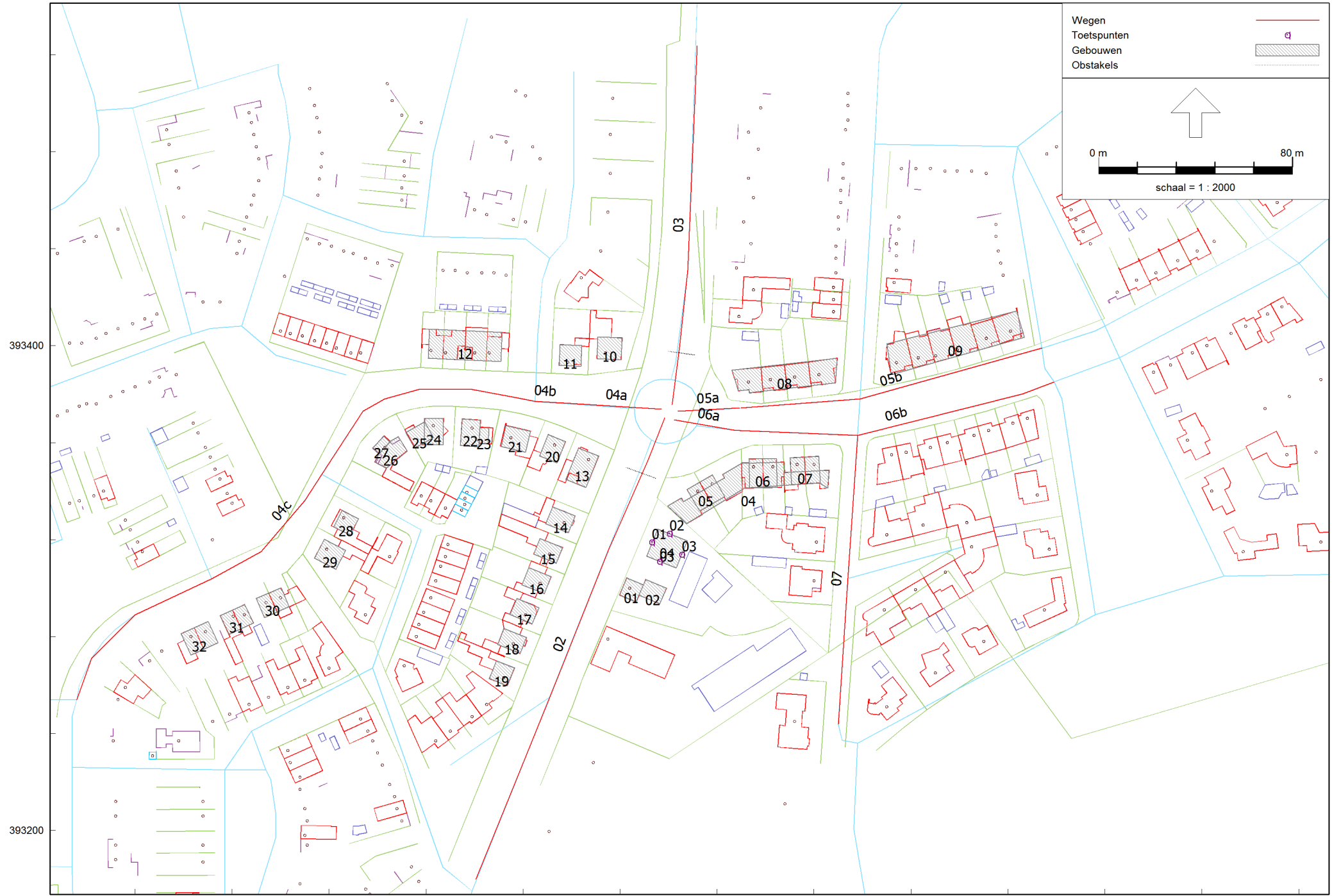
| Eemaalintensiteit (aangeleverd en toekomstig) |  |           |                                       |           |                              |
|---|--|-----------|---------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Gewenst jaar:                                 | 2028   |           |                                       |           |                              |
| Intensiteit in gewenst jaar:                  |  |           | Intensiteit tov Abcovenseweg (aanne): |           |                              |
| Guido Gezellelaan                             | 3980   |           | Guido Gezellelaan                     | 60%       |                              |
| Hoge Wal                                      | 2000   |           | Hoge Wal                              | 30%       |                              |
| De Volmolen                                   | 1000   |           | De Volmolen                           | 15%       |                              |
| Verdelingen                                   | voertuigverdeling (% per periode)  |           |                                       |           | periodeverdeling (% per uur) |
| <i>periode</i>                                | <i>mo</i>  | <i>lv</i> | <i>mv</i>                             | <i>zv</i> |                              |
| dag   | 1,3  | 93,1      | 4,8                                   | 0,8       | 6,81                         |
| avond   | 0,9  | 95,0      | 4,1                                   | 0,0       | 3,33                         |
| nacht   | 0,7  | 94,6      | 4,3                                   | 0,4       | 0,63                         |
| Overige gegevens                              |  |           |                                       |           |                              |
| Snelheid:                                     | 30 km/u  |           |                                       |           |                              |
| Wegdektype:                                   | Guido Gezellelaan: asfalt, behalve thv Willem Bilderdijkdreef (klinkers in keperverband) |           |                                       |           |                              |
|   | Hoge Wal: klinkers in keperverband (behalve nabij de rotonde)                            |           |                                       |           |                              |
|   | De Volmolen: klinkers in keperverband  |           |                                       |           |                              |

## Bijlage 3

Gegevens rekenmodel

Wegen  
Toetspunten  
Gebouwen  
Obstakels

0 m 80 m  
schaal = 1 : 2000



Model: VL 2028  
 Abcovenseweg - Goirle  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.           | Groep             | ISO M. | ISO_H | Hdef.    | Type      | Hbron | Helling | Wegdek | Wegdek.                             | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | Lengte |        |
|------|-------------------|-------------------|--------|-------|----------|-----------|-------|---------|--------|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
| 02   | Abcovenseweg (z)  | Abcovenseweg      | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W4a    | SMA-NL5                             | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50     | 205,68 |
| 03   | Abcovenseweg (n)  | Abcovenseweg      | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W4a    | SMA-NL5                             | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50       | 50     | 148,46 |
| 05a  | Hoge Wal (n)      | Hoge Wal          | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 25,40  |
| 06a  | Hoge Wal (z)      | Hoge Wal          | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 27,40  |
| 05b  | Hoge Wal (n)      | Hoge Wal          | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 127,00 |
| 06b  | Hoge Wal (z)      | Hoge Wal          | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 132,63 |
| 04a  | Guido Gezellelaan | Guido Gezellelaan | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 37,50  |
| 04b  | Guido Gezellelaan | Guido Gezellelaan | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 21,59  |
| 04c  | Guido Gezellelaan | Guido Gezellelaan | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 239,79 |
| 07   | De Volmolen       | De Volmolen       | 0,00   | 0,00  | Relatief | Verdeling | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30       | 30     | 119,27 |

Model: VL 2028  
 Abcovenseweg - Goirle  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.           | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | X-1       | Y-1       |
|------|-------------------|---------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|
| 02   | Abcovenseweg (z)  | 6630,00       | 7,07    | 2,88    | 0,46    | 1,10   | 1,20   | 0,50   | 94,00  | 96,60  | 94,90  | 3,70   | 1,90   | 4,20   | 1,10   | 0,30   | 0,50   | 133858,42 | 393370,33 |
| 03   | Abcovenseweg (n)  | 6430,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133861,49 | 393375,59 |
| 05a  | Hoge Wal (n)      | 1000,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133863,95 | 393372,88 |
| 06a  | Hoge Wal (z)      | 1000,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133862,39 | 393369,34 |
| 05b  | Hoge Wal (n)      | 1000,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133890,03 | 393374,25 |
| 06b  | Hoge Wal (z)      | 1000,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133889,43 | 393364,94 |
| 04a  | Guido Gezellelaan | 3980,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133857,05 | 393373,84 |
| 04b  | Guido Gezellelaan | 3980,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133819,62 | 393376,11 |
| 04c  | Guido Gezellelaan | 3980,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133798,18 | 393378,31 |
| 07   | De Volmolen       | 1000,00       | 6,81    | 3,33    | 0,63    | 1,30   | 0,90   | 0,70   | 93,10  | 95,00  | 94,60  | 4,80   | 4,10   | 4,30   | 0,80   | --     | 0,40   | 133938,00 | 393363,00 |

---

Model: VL 2028  
Abcovenseweg - Goirle  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.         | X-1       | Y-1       |
|------|-----------------|-----------|-----------|
| 01   | rotonde-invloed | 133842,47 | 393349,76 |
| 02   | rotonde-invloed | 133860,06 | 393397,61 |

Model: VL 2028  
Abcovenseweg - Goirle  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Groep | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel | X         | Y         |
|------|---------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-----------|-----------|
| 01   | W-gevel |       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    | 133853,23 | 393318,88 |
| 02   | N-gevel |       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    | 133860,49 | 393322,51 |
| 03   | O-gevel |       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    | 133865,60 | 393313,81 |
| 04   | Z-gevel |       | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    | 133856,36 | 393310,93 |

Model: VL 2028  
 Abcovenseweg - Goirle  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

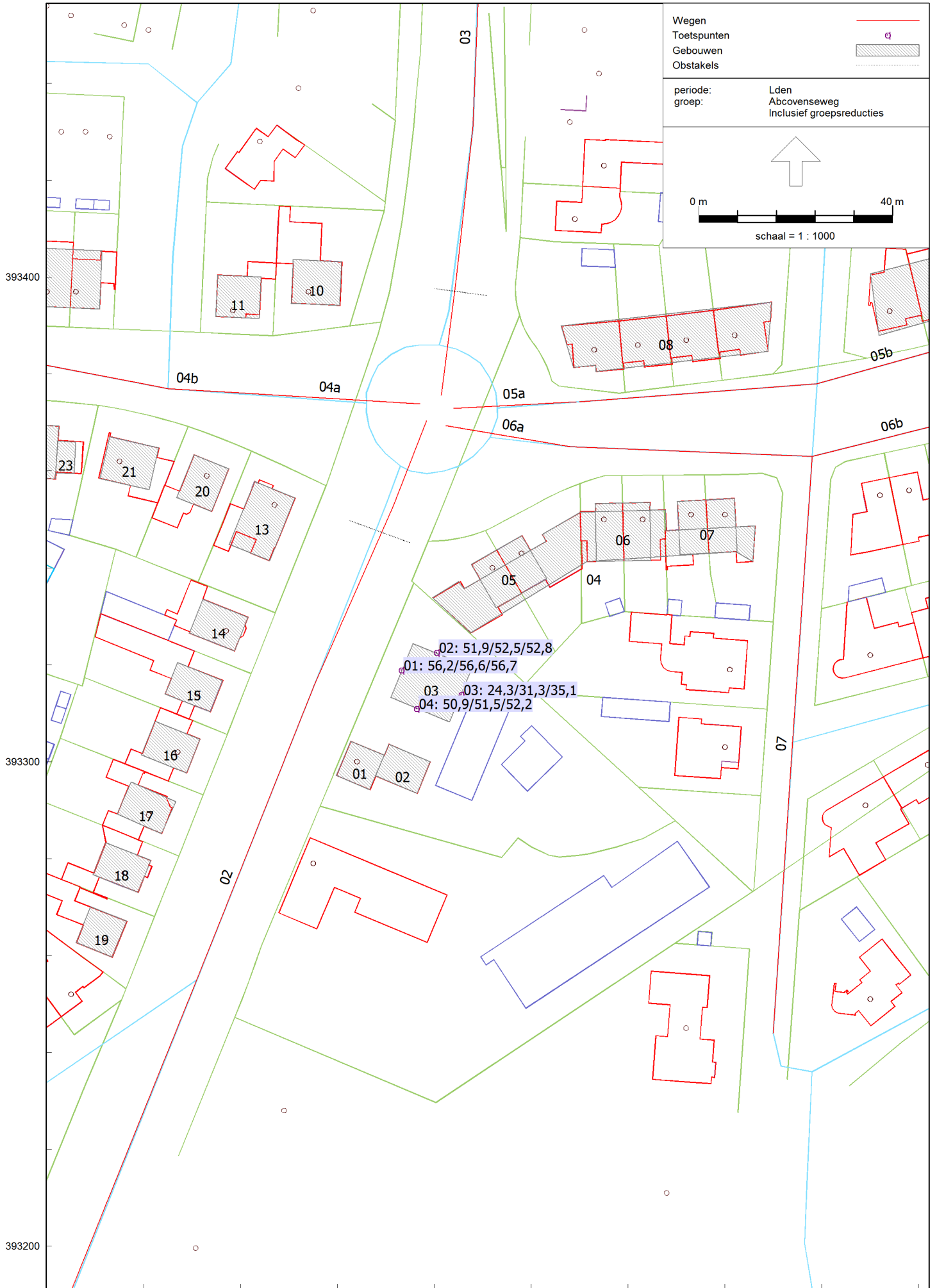
| Naam | Omschr.               | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k | X-1       | Y-1       |
|------|-----------------------|--------|----------|----------|------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 01   | bestaande woning      | 3,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133839,77 | 393297,15 |
| 02   | bestaande aanbouw     | 2,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133850,60 | 393303,58 |
| 03   | nieuwe woningen (tae) | 9,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133851,01 | 393313,25 |
| 04   | garages               | 2,50   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133859,69 | 393333,83 |
| 05   | woning                | 5,50   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133867,65 | 393340,68 |
| 06   | woning                | 5,50   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133893,20 | 393353,26 |
| 07   | woning                | 5,50   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133910,17 | 393353,71 |
| 08   | reflecterend          | 9,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133888,77 | 393381,34 |
| 09   | reflecterend          | 9,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133951,87 | 393388,02 |
| 10   | reflecterend          | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133840,47 | 393394,17 |
| 11   | reflecterend          | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133814,87 | 393391,89 |
| 12   | reflecterend          | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133790,89 | 393393,45 |
| 13   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133831,25 | 393354,42 |
| 14   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133821,51 | 393329,81 |
| 15   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133816,32 | 393316,78 |
| 16   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133811,61 | 393304,67 |
| 17   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133803,72 | 393285,16 |
| 18   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133801,45 | 393279,62 |
| 19   | woning                | 6,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133796,48 | 393267,07 |
| 20   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133817,55 | 393360,47 |
| 21   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133803,12 | 393364,74 |
| 22   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133774,90 | 393369,74 |
| 23   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133786,01 | 393366,00 |
| 24   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133767,24 | 393369,90 |
| 25   | afschermend           | 2,50   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133759,44 | 393368,54 |
| 26   | afschermend           | 2,50   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133752,25 | 393356,59 |
| 27   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133742,60 | 393362,70 |
| 28   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133732,19 | 393328,58 |
| 29   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133718,04 | 393320,18 |
| 30   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133700,24 | 393300,10 |
| 31   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133685,25 | 393293,23 |
| 32   | afschermend           | 5,00   | 0,00     | Relatief | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 133659,03 | 393281,22 |

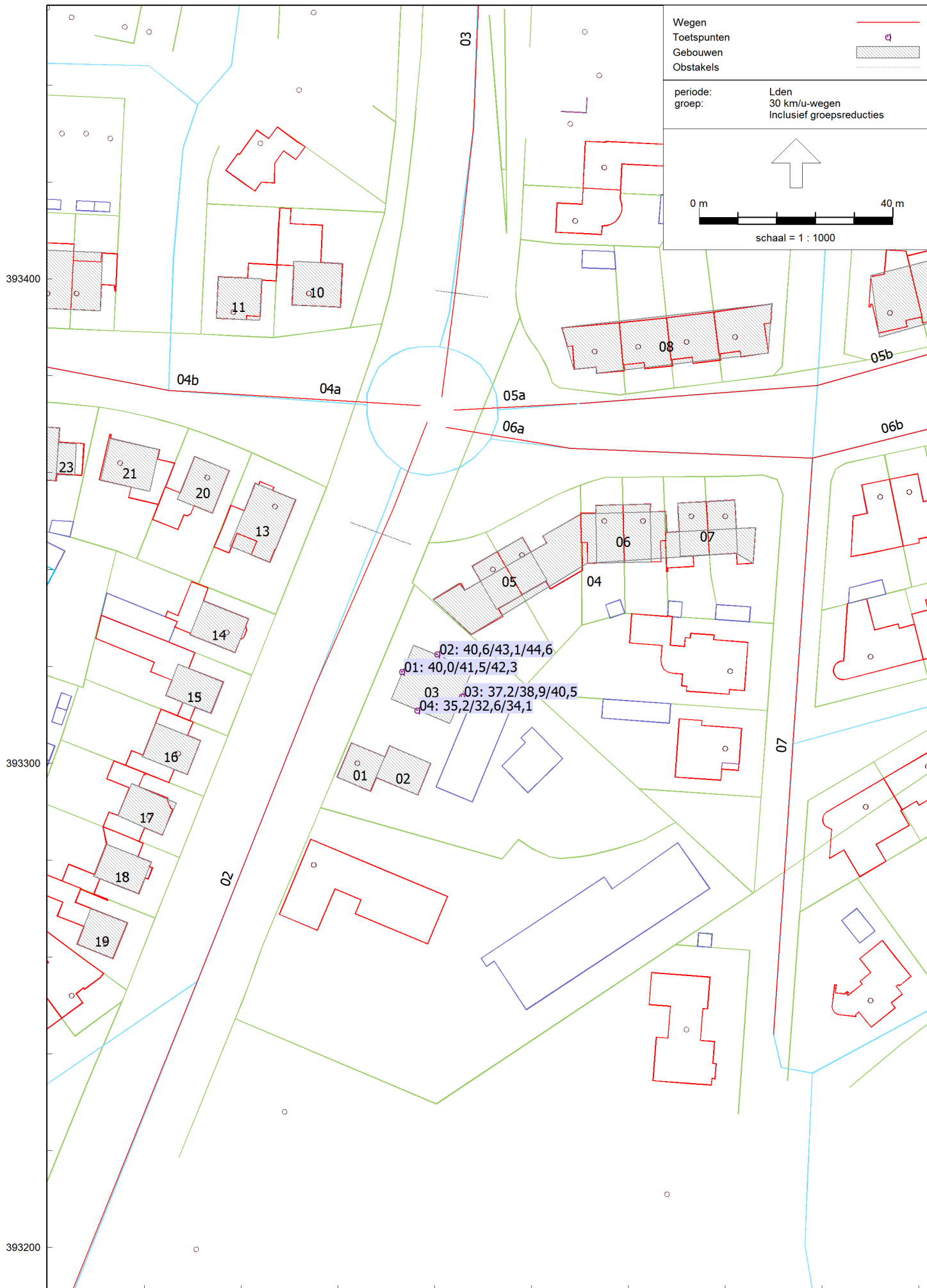




## Bijlage 4

Berekeningsresultaten





bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier



Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen  
(T) 0578 - 76 90 60 • KvK 082 04 400  
[www.sainadvies.nl](http://www.sainadvies.nl) • [info@sainadvies.nl](mailto:info@sainadvies.nl)



**Rapport** : Verkennd bodemonderzoek  
Abcovenseweg 43  
Goirle

**Kenmerk** : 1296.18.171.r2

**Opdrachtgever** : Van Dun Advies B.V.  
Dorpsstraat 54  
5113 TE Ulicoten



24 november 2017

Auteur: R.H. Snijder

Gecontr.: B.M. Prinse

## INHOUDSOPGAVE

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | INLEIDING.....   | 1  |
| 2 | VOORONDERZOEK.....   | 2  |
|   | 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie.....                    | 2  |
|   | 2.2 Bodemonderzoeken/saneringen.....                       | 2  |
|   | 2.3 Bodemopbouw en geohydrologie.....                      | 3  |
|   | 2.4 Hypothese .....  | 4  |
| 3 | VELDWERK.....  | 5  |
|   | 3.1 Uitvoering van het veldwerk .....                      | 5  |
|   | 3.2 Resultaten van het veldwerk.....                       | 5  |
|   | 3.3 Afwijkende bodemkenmerken .....                        | 5  |
| 4 | CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....                         | 6  |
|   | 4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek ..... | 6  |
|   | 4.2 Toetsingscriteria .....                                | 7  |
|   | 4.3 Interpretatie analyseresultaten.....                   | 8  |
| 5 | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....                          | 10 |
| 6 | VERANTWOORDING.....  | 11 |

## BIJLAGEN

- 1a. Situatieschets met geplaatste boringen
- 1b. Kadastrale tekening met omgevingskaart
- 1c. Foto's onderzoekslocatie
2. Boorprofielen
3. Analyseresultaten en toetsingstabellen grond en grondwater





## 1. INLEIDING

In opdracht van Van Dun Advies B.V. heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Abcovenseweg 43 te Goirle.

Het onderhavige bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingswijziging, ten behoeve van de nieuwbouw van twee woningen.

Doel van dit verkennend bodemonderzoek is de bodemkwaliteit ter plaatse te bepalen en mogelijke verontreinigingen in de grond en het grondwater te signaleren. Hiertoe is de kwaliteit van zowel de grond als het grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen is verricht en een aantal grond(meng)monsters en grondwatermonsters chemisch-analytisch zijn onderzocht.

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie is de werkwijze conform de NEN 5740 "Bodem-Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" gehanteerd.

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de locatiegegevens, de verrichte veldwerkzaamheden, het chemisch-analytisch onderzoek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. Tot slot worden de verzamelde gegevens over de grond- en grondwaterkwaliteit getoetst aan de huidige richtlijnen en worden er aanbevelingen geformuleerd.

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek conform de SIKB BRL 2000. Het veldwerk is derhalve onder dit certificaat verricht op basis van de richtlijnen in het protocol 2001. De grondwaterbemonstering is onder dit certificaat verricht op basis van de richtlijnen in het protocol 2002. Moerdijk Bodemsanering verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL 2000 en de daarbij behorende protocollen.







## 2. VOORONDERZOEK

Alvorens het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd is een 'standaard' vooronderzoek verricht conform de NEN 5725-norm. Middels een dergelijk historisch onderzoek is bepaald of in het verleden mogelijk bodembedreigende activiteiten zijn ontplooid.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het milieearchief van de gemeente Goirle
- Kadastrale kaarten
- Grondwaterkaarten
- [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

### 2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Goirle, sectie A nummer 1110, en heeft een oppervlakte van circa 2.100 m<sup>2</sup>. De locatie betreft een woning met schuur en tuin. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de geplande nieuwbouw en heeft een oppervlakte van circa 170 m<sup>2</sup>.

Op het zuidwestelijke deel van de locatie is een woning met oprit aanwezig. Ten oosten van de woning bevindt zich een schuur, welke in het verleden in gebruik is geweest als (leg)kippenstal. Vanaf 2001 is de schuur in gebruik genomen als opslagruimte. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de noordwestzijde van het perceel, is onverhard en in gebruik als tuin. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 1a. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1b. In bijlage 1c zijn enkele foto's opgenomen van de huidige situatie.

De locatie bevindt zich aan de oostzijde van Goirle. De directe omgeving van de locatie is voornamelijk in gebruik voor woondoeleinden. Uit de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. Op basis van de locatie-inspectie wordt geen asbest in de bodem verwacht.

### 2.2 Bodemonderzoeken/ saneringen

Op de locatie en in de directe nabijheid ervan zijn geen (relevante) bodemonderzoeken en/of saneringen bekend.

*Luchtfoto onderzoekslocatie*



(bron: Google Earth)

### 2.3 Bodemopbouw en geohydrologie

Rond Goirle zijn diverse boringen en sonderingen uitgevoerd door de Dienst Grondwaterverkenning van TNO. De gegevens zijn vastgelegd in de Grondwaterkaart van Nederland. Ter plaatse kunnen de volgende geohydrologische eenheden worden onderscheiden :

#### Freatisch pakket

Vanaf maaiveld wordt tot circa 45 m -mv een slecht doorlatend pakket aangetroffen bestaande uit kleilagen en fijne zanden, behorende tot de Formaties van Kreftenheye en Tegelen.

#### Watervoerend pakket

Van 45 tot 80 m -mv komt een goed doorlatend eerste watervoerend pakket voor, bestaande uit grove zanden van de Formaties van Maassluis en Tegelen.



### Grondwaterstroming

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is globaal noord/noordwestelijk gericht. Er is sprake van een infiltratiesituatie. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

## **2.4 Hypothese**

Als uitgangspunt voor de onderzoeksstrategie zal de NEN 5740 "Bodem - Onderzoeksstrategie verkennend onderzoek " gehanteerd worden. Het bodemonderzoek heeft zogenaamd retrospectief karakter, dit wil zeggen dat het onderzoek primair gericht is op reeds opgetreden (bodem)verontreiniging.

De onderzoekslocatie betreft het in bijlage 1a aangegeven terrein met een totaaloppervlak van 170 m<sup>2</sup>. Op basis van de hierboven weergegeven informatie wordt de volgende hypothese met bijbehorende onderzoeksstrategie toegepast:

De locatie wordt beschouwd als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging, strategie ONV-NL.





### 3. VELDWERK

#### 3.1 Uitvoering van het veldwerk

Conform de NEN-5740 zijn ter plaatse de volgende werkzaamheden verricht:

- 2 boringen tot minimaal 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv); en
- 1 boringen tot het freatische grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv); en
- 1 boring tot in het grondwater, welke tevens wordt afgewerkt met een peilbuis.

#### 3.2 Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn verricht op 3 november 2017 door de erkende veldwerker N. Havermans. De peilbuis is, na enkele malen te zijn afgepompt, op 10 november 2017 bemonsterd door de erkende veldwerker R. Snijder. In bijlage 1a zijn de boorposities weergegeven.

De bodem ter plaatse is globaal als volgt opgebouwd:

Vanaf maaiveld is tot 3,3 m -mv (einde boordiepte) een zandpakket aangetroffen. Het vrijgekomen boormateriaal is zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en samenstelling en beschreven in boorprofielen (zie bijlage 2). In de volgende tabel zijn de veldgegevens van het grondwater opgenomen.

Tabel 1: veldgegevens grondwater

| Peilbuis<br>(filterstelling in m -mv) | Grondwaterstand<br>(m -mv) | Zuurgraad<br>(pH) | Elektrisch geleidingsvermogen<br>(Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Troebelheid<br>(NTU) |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|---|----------------------|
| Pb 1 (2,3 - 3,3)                      | 2,15                       | 7,2               | 380   | 87,9                 |

Het verkregen grondwatermonster is troebel. Een hoge troebelheid kan aanleiding geven tot een herbemonstering van het grondwater. In dit geval is hiertoe geen aanleiding, aangezien de peilbuis goed is afgepompt en hierbij de pH en EC waarden constant geworden zijn. De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) zijn normaal te noemen voor dit type bodem. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

#### 3.3 Afwijkende bodemkenmerken

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkende bodemkenmerken waargenomen. Er zijn visueel op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.



#### 4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

##### 4.1 Uitvoering van het chemisch-analytisch onderzoek

Voor de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater dienen conform de NEN 5740 grond- en grondwatermonsters chemisch-analytisch onderzocht te worden. In totaal zijn de volgende analyses uitgevoerd door het geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld, conform AS3000:

- 1 analyse bovengrond op het standaard pakket bodem; en
- 1 analyse ondergrond op het standaard pakket bodem; en
- 1 analyse grondwater op het standaard pakket grondwater.

De standaard pakketten omvatten de volgende parameters:

Analysepakket grond(meng)monsters:

- lutum- en organisch stofgehalte (in minimaal 2 representatieve mengmonsters);
- de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- polychloorbifenylen (PCB 7);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);
- minerale olie (GC).

Analysepakket grondwatermonsters:

- de metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (inclusief naftaleen);
- styreen;
- vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCL 11);
- vinylchloride;
- dichloorethaan;
- minerale olie (GC).



## 4.2 Toetsingscriteria

Door Rijkswaterstaat leefomgeving is voor een groot aantal mogelijk verontreinigende stoffen een lijst met richtwaarden vastgesteld als toetsingskader voor de beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. In de Circulaire bodemsanering 2013, in werking getreden op 1 juli 2013, zijn voor grond interventiewaarden en voor grondwater streef- en interventiewaarden vastgesteld. De streefwaarden voor grond zijn vervangen door de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, 247).

De analyseresultaten van het onderhavig onderzoek zijn getoetst aan de bovengenoemde normen, te weten:

**Achtergrondwaarde grond:** het gehalte dat is vastgesteld op basis van het gemeten gehalte van die stof zoals die voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

**Streefwaarde grondwater:** het gehalte waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Deze referentiewaarde wordt gegeven voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.

**Interventiewaarde grond / grondwater:** het gehalte waarbij sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

**Tussenwaarde (nader bodemonderzoek):** gemiddelde waarde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, waarbij mogelijk sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Indien dit criterium wordt overschreden, dient een nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Bij de bespreking van de analyseresultaten worden de volgende begrippen gehanteerd:

- niet verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- licht verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde en groter dan de achtergrondwaarde of streefwaarde;
- matig verontreinigd: concentratie is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde en groter dan de tussenwaarde;
- sterk verontreinigd: concentratie is groter dan de interventiewaarde.

De achtergrondwaarden en interventiewaarden voor grond worden berekend op basis van het humus- en lutumgehalte. In paragraaf 4.3 zijn de analyseresultaten getoetst aan genoemde richtlijnen.

### 4.3 Interpretatie analyseresultaten

De volgende tabel geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters en het grondwatermonster. Indien er verontreinigingen zijn aangetoond groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde, zijn tevens de gehalten vermeld. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

De volgende aanduidingen zijn bij de interpretatie gebruikt:

- : kleiner of gelijk aan de streefwaarde of detectiegrens
- + : groter dan de streefwaarde, kleiner dan (S+I)/2
- ++ : groter dan (S+I)/2, kleiner dan de interventiewaarde
- +++ : groter dan de interventiewaarde

Tabel 3: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters (mg/kg d.s.) en het grondwatermonster ( $\mu\text{g/l}$ )

| Boorpunt en peilbuis       | Ba        | Cd | Co | Cu      | Hg | Mo | Ni | Pb | Zn       | PAK | PCB | STY | VAK<br>totaal | VHK | VC | MO |
|----------------------------|-----------|----|----|---------|----|----|----|----|----------|-----|-----|-----|---------------|-----|----|----|
| <b>GROND(MENG)MONSTERS</b> |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| 1 (0,00 - 0,50)            | -         | -- | -- | --      | -- | -- | -- | -- | --       | --  | --  |     |               |     |    | -- |
| 2 (0,00 - 0,50)            |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| 3 (0,00 - 0,50)            |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| 4 (0,00 - 0,50)            |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| 1 (0,60 - 1,00)            | -         | -- | -- | --      | -- | -- | -- | -- | --       | --  | --  |     |               |     |    | -- |
| 2 (0,50 - 1,00)            |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| 3 (0,50 - 1,00)            |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| 4 (0,50 - 1,00)            |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| <b>GRONDWATERMONSTER</b>   |           |    |    |         |    |    |    |    |          |     |     |     |               |     |    |    |
| Pb 1 (2,3 - 3,3)           | ++<br>370 | -- | -- | +<br>30 | -- | -- | -- | -- | +<br>130 |     |     | --  | --            | --  | -- | -- |

Verklaring tabel 3 :

- METALEN : Ba: barium; Cd: cadmium; Co: kobalt; Cu: koper; Hg: kwik; Mo: molybdeen; Ni: nikkel; Pb: lood; Zn: zink;
- PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);
- PCB: Polychloorbifenylen;
- STY : styreen;
- VAK : vluchtige aromatische koolwaterstoffen;
- VHK : vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- VC : vinylchloride;
- MO : minerale olie (gas-chromatografisch bepaald).





Uit de analysesresultaten kan het volgende worden afgeleid:

- In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan barium aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan koper en zink. Formeel dient er nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan barium. Echter wordt aangenomen dat de verhogingen aan zware metalen (waaronder barium) natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde betreffen. Nader onderzoek en/ of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht.







## 5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Van Dun Advies B.V. heeft Moerdijk Bodemsanering B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Abcovenseweg 43 te Goirle. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de bestemmingswijziging, ten behoeve van de nieuwbouw van twee woningen.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 2.100 m<sup>2</sup> en betreft een woning met schuur en tuin. De onderzoekslocatie beperkt zich tot de geplande nieuwbouw en heeft een oppervlakte van circa 170 m<sup>2</sup>. Op het zuidwestelijke deel van de locatie is een woning met oprit aanwezig. Ten oosten van de woning bevindt zich een schuur, welke in het verleden in gebruik is geweest als (leg)kippenstal. Vanaf 2001 is de schuur in gebruik genomen als opslagruimte. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de noordwestzijde van het perceel, is onverhard en in gebruik als tuin. De locatie is beschouwd als zijnde onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging.

Op grond van de beschikbare gegevens (historische gegevens, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

- Tijdens de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.
- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. Er zijn visueel op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.
- In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
- In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan barium aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan koper en zink.

De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient formeel gezien te worden verworpen. Formeel dient er nader onderzoek verricht te worden naar aanleiding van de matig verhoogde concentratie aan barium. Echter wordt aangenomen dat de verhogingen aan zware metalen (waaronder barium) natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden betreffen. Nader onderzoek en/of nadere maatregelen worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

De resultaten van het verrichte bodemonderzoek dienen geen belemmering te vormen voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van twee woningen.



## 6. VERANTWOORDING

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Opgemerkt wordt echter, dat het onderhavige onderzoek gebaseerd is op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen en het onderzoeken van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat er plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de grond en/of het grondwater aanwezig zijn, welke tijdens uitvoering van het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Moerdijk Bodemsanering B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.



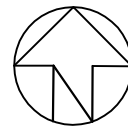
# BIJLAGEN



## BIJLAGE 1A

# SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN





nr. 107

onderzoekslocatie

f1

Abcovenseweg

4

tuin

2

f1

3

f2

oprit (klinkers)

schuur

woning nr. 43

◀ fotopunt

● boring

⊕ peilbuis

0 2.5 12.5



Schaal: 1 : 250

Get.: RS

Datum: 17-11-2017

Projekt: Abcovenseweg 43 te Goirle

Projekt nr: 1296.18.171

Opdr. g. : Van Dun Advies B.V.

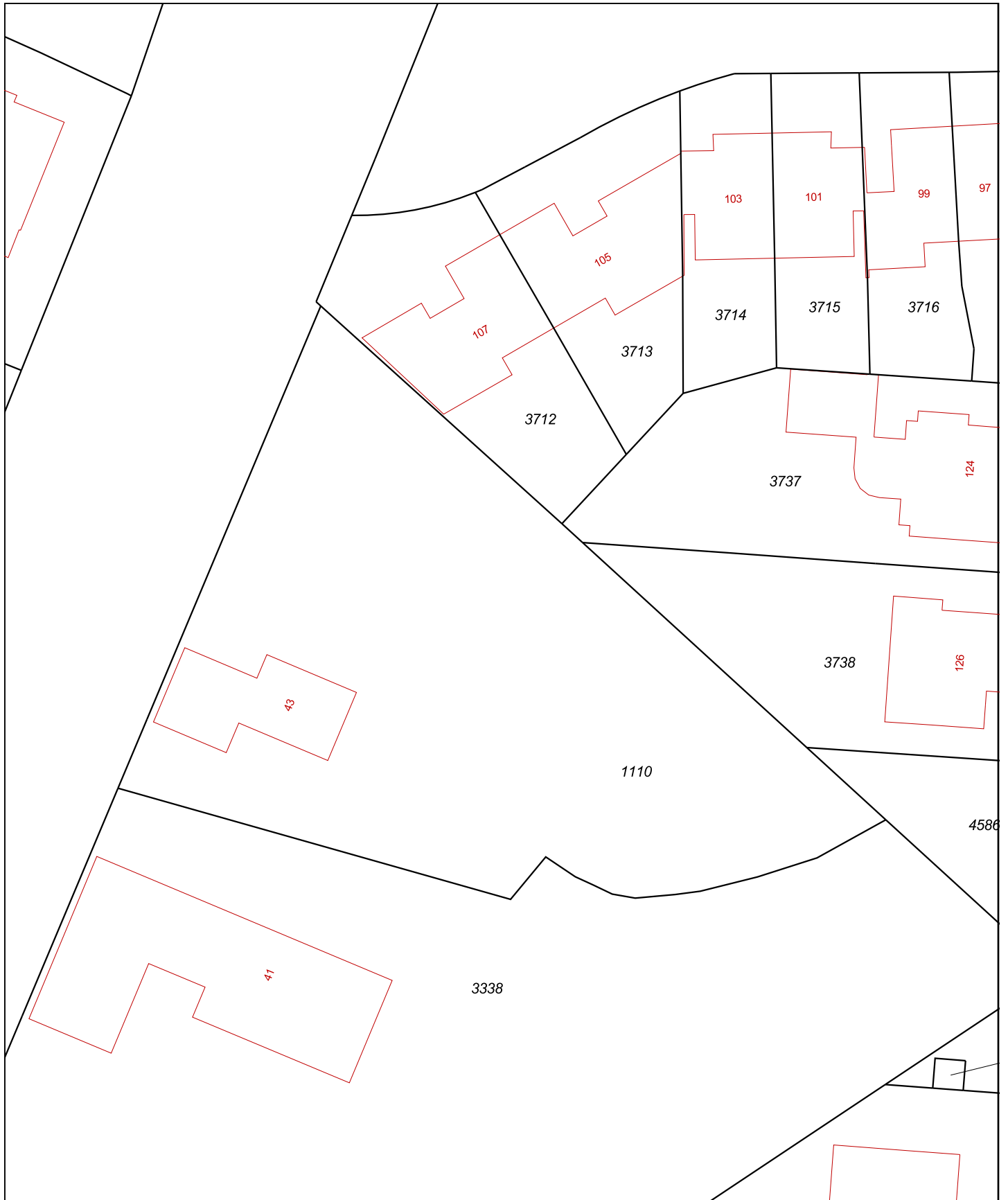
Formaat A4

bijlage: 1a

## **BIJLAGE 1B**

# **KADASTRALE KAART EN OMGEVINGSKAART**






|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>12345<br/>25</p> <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 26 oktober 2017<br/>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> | <p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente GOIRLE</p> <p>Sectie A</p> <p>Perceel 1110</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.<br/>De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p> |  |
|---|---|--|





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GOIRLE A 1110  
Abcovenseweg 43, 5051 PV GOIRLE  
CC-BY Kadaster.



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



## **BIJLAGE 1C**

### **FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE**



## Bijlage 1c; Foto's onderzoekslocatie



Foto 1

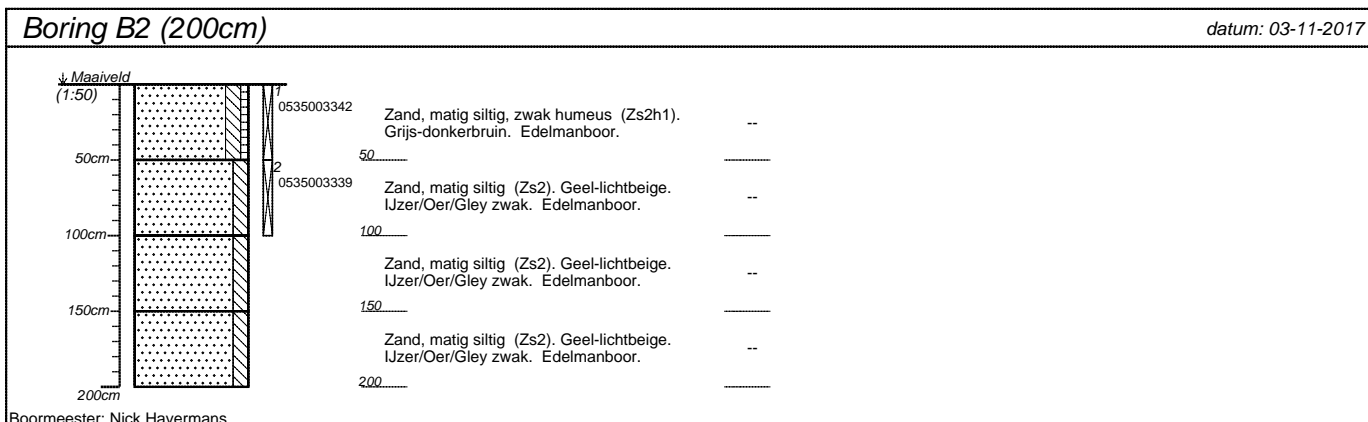
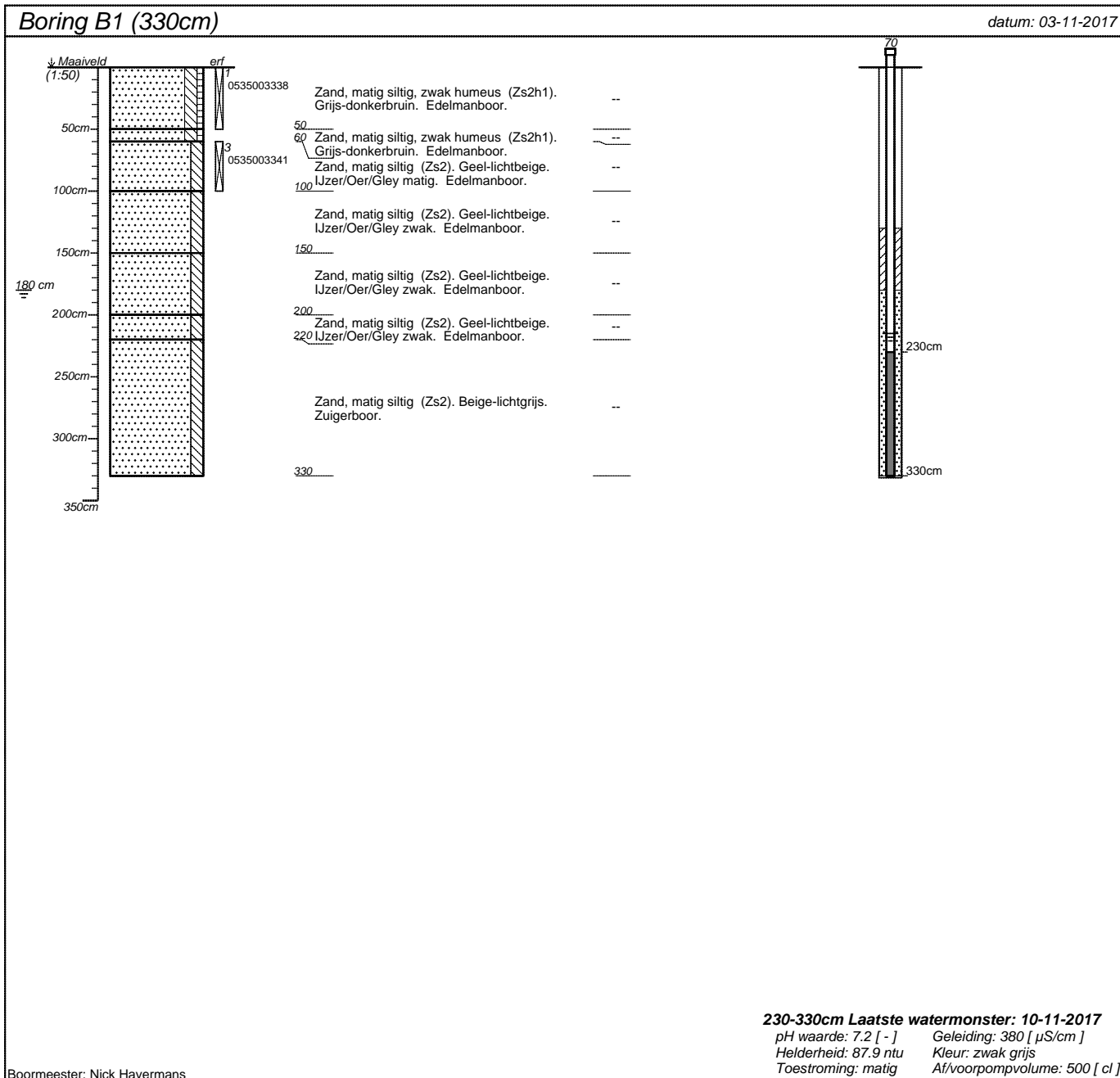


Foto 2

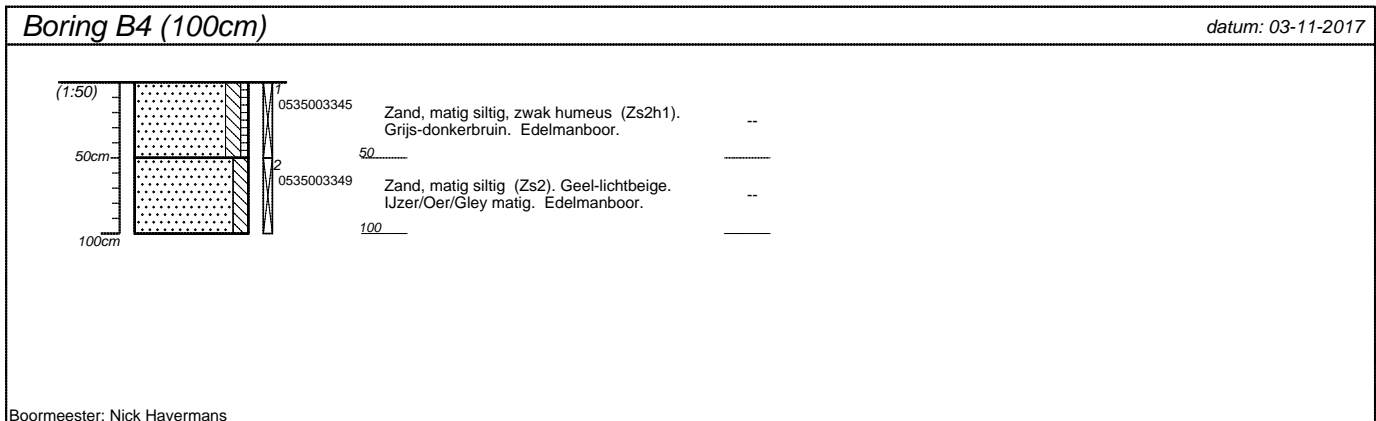
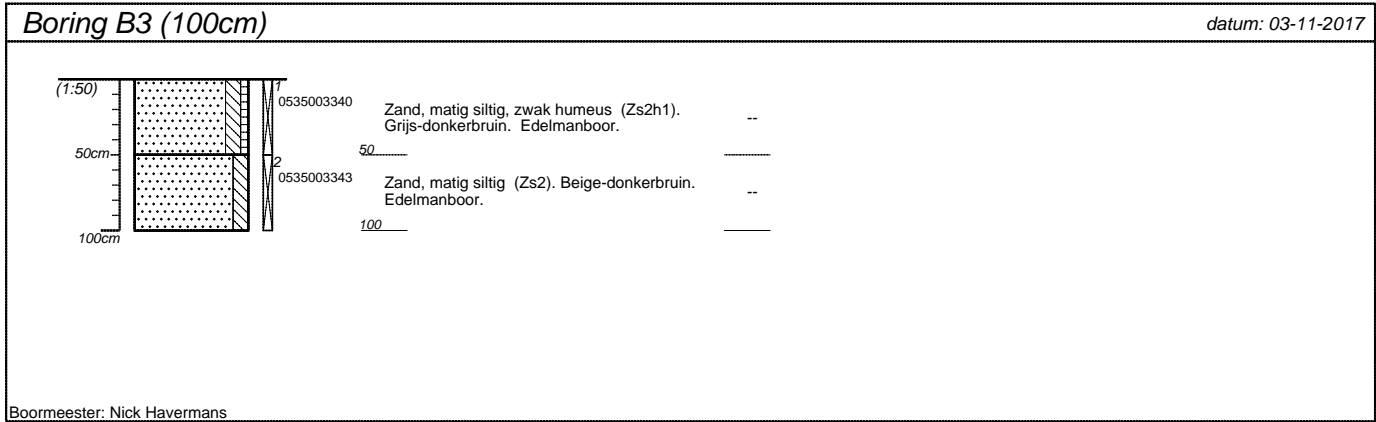
## **BIJLAGE 2**

### **BOORPROFIELEN**





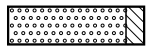
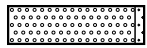

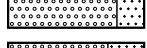

|   |                    |                   |
|---|--------------------|-------------------|
| projectnummer<br><b>1296.18.171</b>         | blad<br><b>1/2</b> | locatieadres      |
| locatie<br><b>Abcovenseweg 43 te Goirle</b> |                    | postcode / plaats |
| opdrachtgever                               |                    | land              |
| bureau<br><b>MBS</b>                        |                    |                   |



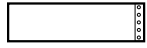
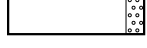

|   |                    |                   |
|---|--------------------|-------------------|
| projectnummer<br><b>1296.18.171</b>         | blad<br><b>2/2</b> | locatieadres      |
| locatie<br><b>Abcovenseweg 43 te Goirle</b> |                    | postcode / plaats |
| opdrachtgever                               |                    | land              |
| bureau<br><b>MBS</b>                        |                    |                   |

**Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek**

**Grind**


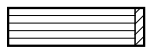
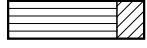
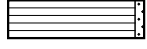
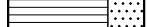
-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

**Grind als toevoeging**

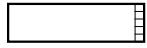
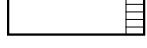

-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig

**Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek**

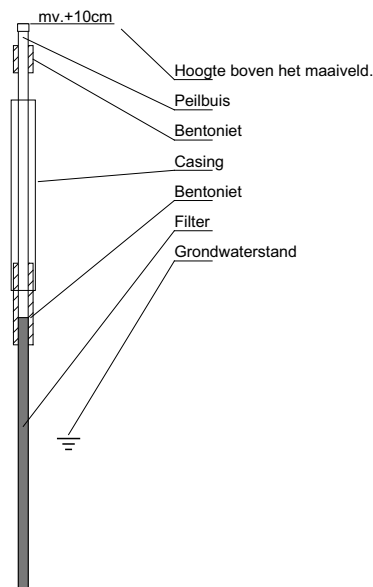
**Veen**

-  Mineraalarm veen
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig

**Veen als toevoeging**

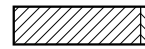

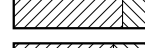
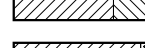


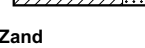
-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus

**Peilbuizen**

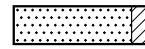
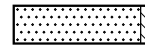



**Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek**



**Klei**

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

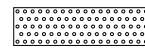








**Zand**

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig



**Leem**

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig

**Bijzondere lagen**

-  Grind
-  Asfalt
-  Granulaat
-  Slakken
-  Tegel
-  Bestrating
-  Water
-  Slib
-  Anders

**Monsters**

-  Geroerd grondmonster
-  Steekbus

**Detectie**

**Olie/water-reactie**

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

**PID waarden**

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| <b>Moerdijk Bodemsanering B.V.</b>             | Code:<br>Revisie:<br>Datum:<br>Pagina: | FO-32<br>2<br>14-02-2017<br>1 van 1 |
| <b>FORMULIER</b>                               | Autorisatie:                           |                                     |
| Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie | Paraaf:                                |                                     |

## Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

### Algemeen



|   |
|---|
| Projectnummer: <b>1296.181.171</b>        |
| Locatie: <b>Abcovenseweg 43 te Goirle</b> |

### BRL

|                 |  |          |
|-----------------|--|----------|
| <b>BRL 2000</b> | Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek                   | <b>X</b> |
| <b>BRL 6000</b> | Procescertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg |          |

### Protocol

|             |   |          |
|-------------|---|----------|
| <b>2001</b> | Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen | <b>X</b> |
| <b>2002</b> | Het nemen van grondwatermonsters  | <b>X</b> |
| <b>2018</b> | Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem  |          |
| <b>6001</b> | Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg                              |          |

| Verklaring  | Ja | Nee | Naam                           | Handtekening   |
|---|----|-----|--------------------------------|--|
| Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen uit de hierboven aangekruiste BRL en de daarbij behorende protocollen. | X  |     | N. Havermans<br><br>R. Snijder | <br> |

## **BIJLAGE 3**

# **ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN**





**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 1296.18.171  
 Projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Ordernummer 1296.18.171.01  
 Datum monsternamen 03-11-2017  
 Monsternemer N. Havermans  
 Certificaatnummer 2017146652  
 Startdatum 03-11-2017  
 Rapportagedatum 10-11-2017

| Analyse  | Eenheid    | 1          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 2,4        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 3,4        |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen AS3000                                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 88,3       | 88,3   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 2,4        | 2,4    |         |       |      |      |      |
| Gloeiorest   | % (m/m) ds | 97,3       |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 3,4        | 3,4    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 46,17  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0,20      | 0,2318 | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 6,402  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 11         | 21,43  | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,071      | 0,0994 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0       | 7,313  | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 26         | 39,61  | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 29         | 63,64  | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 8,75   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 14,58  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 14,58  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11        | 32,08  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 5,6        | 23,33  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 17,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 102,1  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0029 |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0204 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fenantreen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,35       | 0,35   | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9797275 AM001: B4.1+B3.1+B2.1+B1.1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 1296.18.171  
 Projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Ordernummer 1296.18.171.01  
 Datum monsternamen 03-11-2017  
 Monsternemer N. Havermans  
 Certificaatnummer 2017146652  
 Startdatum 03-11-2017  
 Rapportagedatum 10-11-2017

| Analyse  | Eenheid    | 2          | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|------------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 0,7        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2          |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen AS3000                                  |            | Uitgevoerd |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 93,1       | 93,1   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | <0,7       | 0,49   |         |       |      |      |      |
| Gloeiorest   | % (m/m) ds | 99,4       |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | <2,0       | 1,4    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20        | 54,25  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0,20      | 0,241  | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0       | 7,383  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | <5,0       | 7,241  | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,057      | 0,0818 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0       | 8,167  | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | <10        | 11,02  | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | <20        | 33,22  | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0       | 10,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11        | 38,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | <5,0       | 17,5   |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0       | 21     |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35        | 122,5  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |            |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010    | 0,0035 |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0245 | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b> |            |            |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fenantreen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,35       | 0,35   | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 9797276 AM002: B4.2+B3.2+B2.2+B1.3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer 1296.18.171  
 Projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Ordernummer 1296.18.171.02  
 Datum monsternamen 10-11-2017  
 Monsternemer N. Havermans  
 Certificaatnummer 2017150933  
 Startdatum 10-11-2017  
 Rapportagedatum 17-11-2017

| Analyse  | Eenheid | 1      | GSSD  | Oordeel               | RG   | S    | T     | I    |
|--|---------|--------|-------|-----------------------|------|------|-------|------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Barium (Ba)  | µg/L    | 370    | 370   | **                    | 20   | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,4  | 3,2   | 6    |
| Kobalt (Co)  | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)   | µg/L    | 30     | 30    | *                     | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)  | µg/L    | <0,050 | 0,035 | -                     | 0,05 | 0,05 | 0,175 | 0,3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 5    | 153   | 300  |
| Nikkel (Ni)  | µg/L    | 6,9    | 6,9   | -                     | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)  | µg/L    | <2,0   | 1,4   | -                     | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)  | µg/L    | 130    | 130   | *                     | 10   | 65   | 433   | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Benzeen  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,2  | 15,1  | 30   |
| Tolueen  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 504   | 1000 |
| Ethylbenzeen   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 4    | 77    | 150  |
| o-Xyleen   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     |      |      |       |      |
| m,p-Xyleen   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     |      |      |       |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/L    | 0,21   | 0,21  | -                     | 0,2  | 0,2  | 35,1  | 70   |
| BTEX (som)   | µg/L    | <0,90  |       |                       |      |      |       |      |
| Naftaleen  | µg/L    | <0,020 | 0,014 | -                     | 0,02 | 0,01 | 35    | 70   |
| Styreen  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 6    | 153   | 300  |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     | 0,2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 65    | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     |      |      |       |      |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     |      |      |       |      |
| CKW (som)  | µg/L    | <1,6   |       |                       |      |      |       |      |
| Tribroommethaan                                      | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     |      |      |       | 630  |
| Vinylchloride  | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,2  | 0,01 | 2,5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/L    | <0,10  | 0,07  | -                     | 0,1  | 0,01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/L    | 0,14   | 0,14  | -                     | 0,2  | 0,01 | 10    | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     |      |      |       |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     |      |      |       |      |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/L    | <0,20  | 0,14  | -                     |      |      |       |      |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/L    | 0,42   | 0,42  | -                     | 0,6  | 0,8  | 40,4  | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                              | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C12-C16)                              | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C16-C21)                              | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C21-C30)                              | µg/L    | <15    | 10,5  |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C30-C35)                              | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C35-C40)                              | µg/L    | <10    | 7     |                       |      |      |       |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                       | µg/L    | <50    | 35    | -                     | 50   | 50   | 325   | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                              |         |        |       |                       |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen                     | µg/L    |        | 0,77  | Geen oordeel mogelijk |      |      |       |      |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9809913 AM001: B1-PB1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde  
 \* groter dan Streefwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 S Streefwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



Moerdijk Bodemsanering  
T.a.v. N. Havermans  
Slingerbeek 26  
8033 DK ZWOLLE

## Analyscertificaat

Datum: 10-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017146652/1              |
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.171               |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle |
| Uw ordernummer           | 1296.18.171.01            |
| Monster(s) ontvangen     | 03-Nov-2017               |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                           |                          |                   |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.171               | Certificaatnummer/Versie | 2017146652/1      |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle | Startdatum               | 03-Nov-2017       |
| Uw ordernummer           | 1296.18.171.01            | Rapportagedatum          | 10-Nov-2017/10:40 |
| Monsternemer             | N. Havermans              | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)            | Pagina                   | 1/2               |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 88.3       | 93.1       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.4        | <0.7       |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 97.3       | 99.4       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.4        | <2.0       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 11         | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.071      | 0.057      |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 26         | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 29         | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 5.6        | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Monsterschrijving          | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|----------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | AM001: B4.1+B3.1+B2.1+B1.1 | 03-Nov-2017       | 9797275     |
| 2   | AM002: B4.2+B3.2+B2.2+B1.3 | 03-Nov-2017       | 9797276     |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL  
Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

|                          |                           |                          |                   |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.171               | Certificaatnummer/Versie | 2017146652/1      |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle | Startdatum               | 03-Nov-2017       |
| Uw ordernummer           | 1296.18.171.01            | Rapportagedatum          | 10-Nov-2017/10:40 |
| Monsternemer             | N. Havermans              | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)            | Pagina                   | 2/2               |

| Analyse  | Eenheid  | 1                    | 2                    |
|--|----------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |
| S Naftaleen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Anthraceen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Chryseen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   |

### Nr. Monsteromschrijving

| Nr. | Monsteromschrijving        | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|----------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | AM001: B4.1+B3.1+B2.1+B1.1 | 03-Nov-2017       | 9797275     |
| 2   | AM002: B4.2+B3.2+B2.2+B1.3 | 03-Nov-2017       | 9797276     |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017146652/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr       | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving        |
|-------------|--------------|--------------|-----|-----|------------|----------------------------|
| 9797275     | B1.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535003338 | AM001: B4.1+B3.1+B2.1+B1.1 |
| 9797275     | B2.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535003342 |                            |
| 9797275     | B3.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535003340 |                            |
| 9797275     | B4.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535003345 |                            |
| 9797276     | B1.3(60-100) |              | 60  | 100 | 0535003341 | AM002: B4.2+B3.2+B2.2+B1.3 |
| 9797276     | B2.2(50-100) |              | 50  | 100 | 0535003339 |                            |
| 9797276     | B3.2(50-100) |              | 50  | 100 | 0535003343 |                            |
| 9797276     | B4.2(50-100) |              | 50  | 100 | 0535003349 |                            |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017146652/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017146652/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|-----------------|---|
| Cryogeen malen AS3000          | W0106   | Voorbehandeling | Cf. AS3000                              |
| Droge Stof                     | W0104   | Gravimetrie     | Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109   | Gravimetrie     | Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)   | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (C10-C40)        | W0202   | GC-FID          | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703   |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK (10) (VROM)                | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Moerdijk Bodemsanering  
T.a.v. N. Havermans  
Slingerbeek 26  
8033 DK ZWOLLE

## Analyscertificaat

Datum: 17-Nov-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017150933/1              |
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.171               |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle |
| Uw ordernummer           | 1296.18.171.02            |
| Monster(s) ontvangen     | 10-Nov-2017               |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

|                          |                           |                          |                   |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.171               | Certificaatnummer/Versie | 2017150933/1      |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle | Startdatum               | 10-Nov-2017       |
| Uw ordernummer           | 1296.18.171.02            | Rapportagedatum          | 17-Nov-2017/03:15 |
| Monsternemer             | N. Havermans              | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Water (AS3000)            | Pagina                   | 1/2               |

| Analyse  | Eenheid | 1                  |
|--|---------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |
| S Barium (Ba)  | µg/L    | 370                |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              |
| S Kobalt (Co)  | µg/L    | <2.0               |
| S Koper (Cu)   | µg/L    | 30                 |
| S Kwik (Hg)  | µg/L    | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)  | µg/L    | 6.9                |
| S Lood (Pb)  | µg/L    | <2.0               |
| S Zink (Zn)  | µg/L    | 130                |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |
| S Benzeen  | µg/L    | <0.20              |
| S Toluene  | µg/L    | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              |
| S o-Xyleen   | µg/L    | <0.10              |
| S m, p-Xyleen  | µg/L    | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)   | µg/L    | <0.90              |
| S Naftaleen  | µg/L    | <0.020             |
| S Styreen  | µg/L    | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              |

|                                |                          |                    |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>Nr. Monsteromschrijving</b> | <b>Datum monstername</b> | <b>Monster nr.</b> |
| 1 AM001: B1-PB1                | 10-Nov-2017              | 9809913            |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 1296.18.171  
 Uw projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Uw ordernummer 1296.18.171.02

Monsternemer N. Havermans  
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017150933/1  
 Startdatum 10-Nov-2017  
 Rapportagedatum 17-Nov-2017/03:15  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

| Analyse                                | Eenheid | 1                  |
|--|---------|--------------------|
| S trans 1,2-Dichlooretheen             | µg/L    | <0.10              |
| CKW (som)                              | µg/L    | <1.6               |
| S Tribroommethaan                      | µg/L    | <0.20              |
| S Vinylchloride                        | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1-Dichlooretheen                   | µg/L    | <0.10              |
| S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L    | 0.14 <sup>1)</sup> |
| S 1,1-Dichloorpropaan                  | µg/L    | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorpropaan                  | µg/L    | <0.20              |
| S 1,3-Dichloorpropaan                  | µg/L    | <0.20              |
| S Dichloorpropanen som factor 0.7      | µg/L    | 0.42               |
| <b>Minerale olie</b>                   |         |                    |
| Minerale olie (C10-C12)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C12-C16)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C16-C21)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C21-C30)                | µg/L    | <15                |
| Minerale olie (C30-C35)                | µg/L    | <10                |
| Minerale olie (C35-C40)                | µg/L    | <10                |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)       | µg/L    | <50                |

### Nr. Monsteroomschrijving

1 AM001: B1-PB1

### Datum monstername

10-Nov-2017

### Monster nr.

9809913

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
 Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017150933/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9809913     | B1-PB1 |              | 230 | 330 | 0695047775 | AM001: B1-PB1       |
| 9809913     | B1-PB1 |              | 230 | 330 | 0805035256 |                     |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017150933/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017150933/1**

Pagina 1/1

| Analyse                     | Methode | Techniek | Methode referentie                      |
|-----------------------------|---------|----------|---|
| Aromaten (BTEXN)            | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Barium (Ba)                 | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                 | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                  | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                   | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)              | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                 | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                   | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                   | W0421   | ICP-MS   | Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Xylenen som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Styreen                     | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| VOC1 (11)                   | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Tribroommethaan (Bromoform) | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Vinylchloride               | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichlooretheen          | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChEtheen som AS3000       | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,1-Dichloorpropaan         | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,2-Dichloorpropaan         | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| 1,3-Dichloorpropaan         | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| DiChlprop. som AS3000       | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Minerale olie (C10-C40)     | W0215   | GC-FID   | Cf. pb 3110-5                           |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNP0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Van Dun Advies B.V.**  
**T.a.v. mw. J. van de Pas**  
**Dorpsstraat 54**  
**5113 TE Ulicoten**

**Ons kenmerk** : 1296.18.182.r1  
**Beh. door** : B.M. Prinse  
**Datum** : 6 februari 2018  
**Betreft** : Aanvullend bodemonderzoek Abcovenseweg 43 te Goirle

Geachte mevrouw Van de Pas,

Hierbij doe ik u het verslag toekomen van het uitgevoerde aanvullende bodemonderzoek op bovengenoemde locatie.

## 1. Inleiding

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Goirle, sectie A nummer 1110, en heeft een oppervlakte van 2.100 m<sup>2</sup>.

Op de locatie zijn een woning en twee schuren aanwezig, welke verhard zijn middels een betonvloer. Rondom de bebouwing is de locatie grotendeels verhard middels tegels en klinkers. Het overige deel van de locatie is onverhard en in gebruik als tuin.

Op basis van de locatie-inspectie blijkt dat op beide schuren asbesthoudende dakbedekking aanwezig is. Tevens blijkt dat niet overal een dakgoot aanwezig is, met onder de dakrand geen verharding. Voor het overige zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Ter plaatse van de geplande nieuwbouw, aan de noordwestzijde van de locatie, is een verkennend bodemonderzoek verricht door Moerdijk Bodemsanering B.V. (kenmerk: 1296.15.171.r2, d.d. 24 november 2017). Hierbij zijn in de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan barium aangetroffen; evenals licht verhoogde concentraties aan koper en zink.

Naar aanleiding van de bestemmingswijziging van het perceel naar 'wonen' heeft de gemeente Goirle een verkennend bodemonderzoek geëist ter plaatse van het gehele perceel.

De toplagen onder de asbesthoudende dakbedekkingen (zonder dakgoot) worden beschouwd als zijnde verdacht ten aanzien van asbest. Het overige deel van de locatie wordt beschouwd als zijnde onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging. Voor het grondwateronderzoek wordt verwezen naar het voornoemde voorgaande verkennend onderzoek ter plaatse van de geplande nieuwbouw (derhalve wordt geen aanvullend grondwateronderzoek verricht).



## 2. Uitgevoerde werkzaamheden

Moerdijk Bodemsanering B.V. is in het bezit van het 'Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' conform de SIKB BRL 2000. Het veldwerk is verricht onder dit certificaat op basis van de richtlijnen in de protocollen 2001 en 2018. De te onderzoeken locatie is geen eigendom van Moerdijk Bodemsanering B.V. dan wel gerelateerde (zuster)-bedrijven. Aan de onafhankelijkheidseis zoals bedoeld in bovengenoemde BRL wordt voldaan.

Ter plaatse zijn de volgende veldwerkzaamheden verricht :

### A) gehele locatie, 2.100 m<sup>2</sup>:

- 9 boringen tot 1,0 meter beneden maaiveld (m -mv); en
- 3 boringen tot het freatisch grondwater (minimaal 1,0 m -mv/ maximaal 2,0 m -mv).

### B) 2 x top laag onder asbesthoudende dakbedekking (zonder dakgoot):

- 2 proefgaten graven (0,3 x 0,3 m) tot 0,5 m -mv; en
- 2 mengmonsters samenstellen van de top laag onder de asbesthoudende dakbedekking tot maximaal 0,1 m -mv.

De maaiveldinspectie en de veldwerkzaamheden zijn verricht op 19 januari 2018 door de erkende veldwerker R. Snijder. Hierbij zijn geen asbestverdachte (plaat)materiaal aangetroffen. Een situatieschets met de boorposities is opgenomen in bijlage 1a, de boorstaten zijn weergegeven in bijlage 2.

### Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk (geur, kleur en samenstelling) geen afwijkingen waargenomen. Er zijn visueel op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen.

## 3. Laboratoriumonderzoek

De monsters van de boven- en ondergrond zijn chemisch-analytisch onderzocht op een standaard pakket, conform AS3000, door het geaccrediteerde milieulaboratorium Analytico te Barneveld. Tabel 1 geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten. Indien er verontreiniging is aangetoond groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde, zijn tevens de gehalten vermeld. Tabel 2 geeft een overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de analyses asbest in grond. De analyseresultaten en toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3.

De volgende aanduidingen zijn bij de interpretatie gebruikt :

- : kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde/streefwaarde of detectiegrens
- + : groter dan de achtergrondwaarde/streefwaarde, kleiner dan (S+I)/2
- ++ : groter dan (S+I)/2, kleiner dan de interventiewaarde
- +++ : groter dan de interventiewaarde
- n.a. : niet aangetroffen
- n.v.t. : niet van toepassing



Tabel 1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters (mg/kg d.s.)

| Boorpunt en peilbuis       | Ba | Cd | Co | Cu | Hg   | Mo | Ni | Pb | Zn | PAK | PCB   | MO |
|----------------------------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----|-------|----|
| <b>GROND(MENG)MONSTERS</b> |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| Mengmonster 1              | -  | -- | -- | -- | +    | -- | -- | -- | -- | --  | --    | -- |
| 101 (0,10 - 0,30)          |    |    |    |    | 0,19 |    |    |    |    |     |       |    |
| 102 (0,10 - 0,30)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 103 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 104 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 105 (0,08 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 106 (0,10 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| Mengmonster 2              | -  | -- | -- | +  | --   | -- | -- | +  | +  | --  | +     | -- |
| 107 (0,00 - 0,50)          |    |    |    | 36 |      |    |    | 69 | 62 |     | 0,015 |    |
| 108 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 109 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 110 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 111 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 112 (0,00 - 0,50)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| Mengmonster 3              | -  | -- | -- | -- | --   | -- | -- | -- | -- | --  | --    | -- |
| 101 (0,50 - 0,90)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 104 (0,80 - 1,00)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 105 (0,50 - 1,00)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 107 (0,50 - 1,00)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 109 (0,80 - 1,00)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |
| 111 (0,80 - 1,00)          |    |    |    |    |      |    |    |    |    |     |       |    |

Verklaring tabel 1 :

METALEN : Ba: barium; Cd: cadmium; Co: kobalt; Cu: koper; Hg: kwik; Mo: molybdeen; Ni: nikkel; Pb: lood; Zn: zink;  
 PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen (10 van VROM);  
 PCB: polychloorbifenylen;  
 MO : minerale olie (gas-chromatografisch bepaald).

Tabel 2: Interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters ten aanzien van asbest

| Locatie toplaag en traject (m -mv) | Materiaal               | Zeeffractie (mm) | Gebondenheid | Asbestsoort               | Gehalte Asbest <20 mm (mg/kg d.s.) |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|--------------|---------------------------|------------------------------------|
| Toplaag 1<br>(0,00 - 0,10)         | Vinylzeil               | 4 - 8            | Niet hecht   | Chrysotiel                | +<br>11*                           |
|                                    | Cement,<br>vlakke plaat | 8 - 20           | Hecht        | Chrysotiel                |                                    |
| Toplaag 2<br>(0,00 - 0,10)         | Vezelbundel             | 0,5 - 2 / 4 - 8  | Niet hecht   | Chrysotiel<br>Crocidoliet | +++<br>230*                        |
|                                    | Cement,<br>golfplaat    | 2 - 4 / 8 - 20   | Hecht        | Chrysotiel<br>Crocidoliet |                                    |
|                                    | Cement,<br>vlakke plaat | 2 - 20           | Hecht        | Chrysotiel                |                                    |

\* enkele losse vezels aangetroffen (<0,5 mm).



Uit de analyseresultaten kan het volgende worden afgeleid :

A) gehele locatie, 2.100 m<sup>2</sup>:

- In de bovengrond ter plaatse van mengmonster 1 is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetroffen. De nader onderzoekswaarde wordt niet benaderd.
- In de bovengrond ter plaatse van mengmonster 2 zijn licht verhoogde gehalten aan koper, lood, zink en PCB aangetroffen. De nader onderzoekswaarden worden niet benaderd.
- In de ondergrond ter plaatse van mengmonster 3 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

De tevoren gestelde hypothese 'onverdachte' locatie dient formeel gezien te worden verworpen. De verhogingen aan zware metalen en PCB in de bovengrond zijn echter gering en kunnen als niet significant beschouwd worden.

B) 2 x toplaag onder asbesthoudende dakbedekking (zonder dakgoot):

- In toplaag 1 is een licht verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (11 mg/kg d.s.).
- In toplaag 2 is een sterk verhoogd gehalte aan asbest aangetroffen (230 mg/kg d.s.).

De tevoren gestelde hypothese 'verdachte' locatie dient te worden geaccepteerd aangezien een grondverontreiniging met asbest is aangetroffen.

#### 4. Conclusie

Gesteld kan worden dat de toplaag onder de asbesthoudende dakbedekking ter plaatse van de locatie 'toplaag 2' sterk verontreinigd is met asbest. Formeel dient een nader onderzoek verricht te worden om de omvang te bepalen, echter wordt het aannemelijk geacht dat de verontreiniging zich beperkt tot de toplaag. De omvang wordt ingeschat op circa 25 m<sup>2</sup> x 0,2 meter = 5 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond.

Gezien de interventiewaarde van asbest (100 mg/kg d.s.) overschreden wordt, kan gesteld worden dat er sprake is van een 'ernstig geval van bodemverontreiniging'. Derhalve is er sprake van een saneringsverplichting. De ontstaansdatum van de grondverontreiniging met asbest is niet bekend, mogelijk is deze verontreiniging (deels) na 1993 en ontstaan betreft het een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Voorafgaand aan een eventuele sanering dient een BUS-melding of saneringsplan of ingediend te worden bij het bevoegd gezag.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Moerdijk Bodemsanering B.V.



B.M. Prinse

**Bijlagen.**

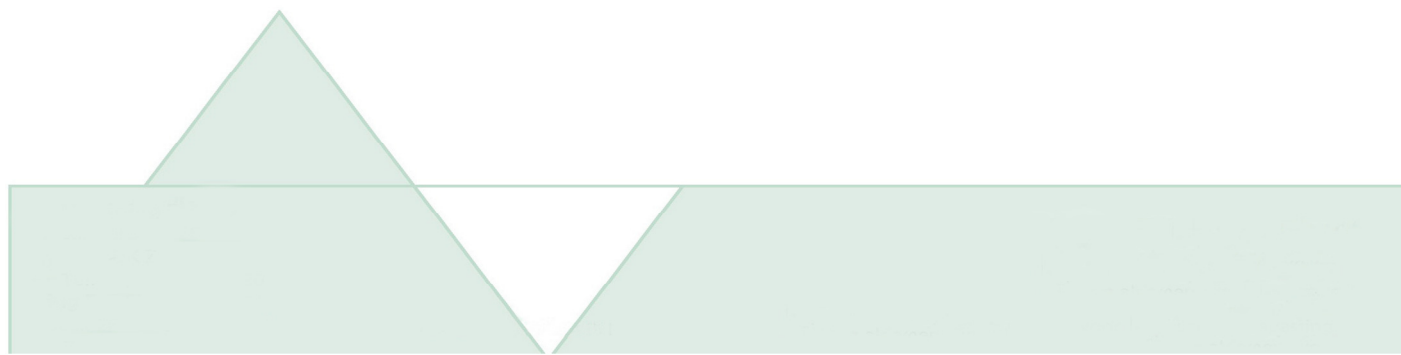


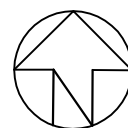
# BIJLAGEN



## **BIJLAGE 1A**

# **SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN**





Schaal: 1 : 500

Get.: BP

Datum: 6-2-2018

Projekt: Abcovenseweg 43 te Goirle

Projekt nr: 1296.18.182

Opdr. g. : Van Dun Advies B.V.

Formaat A4

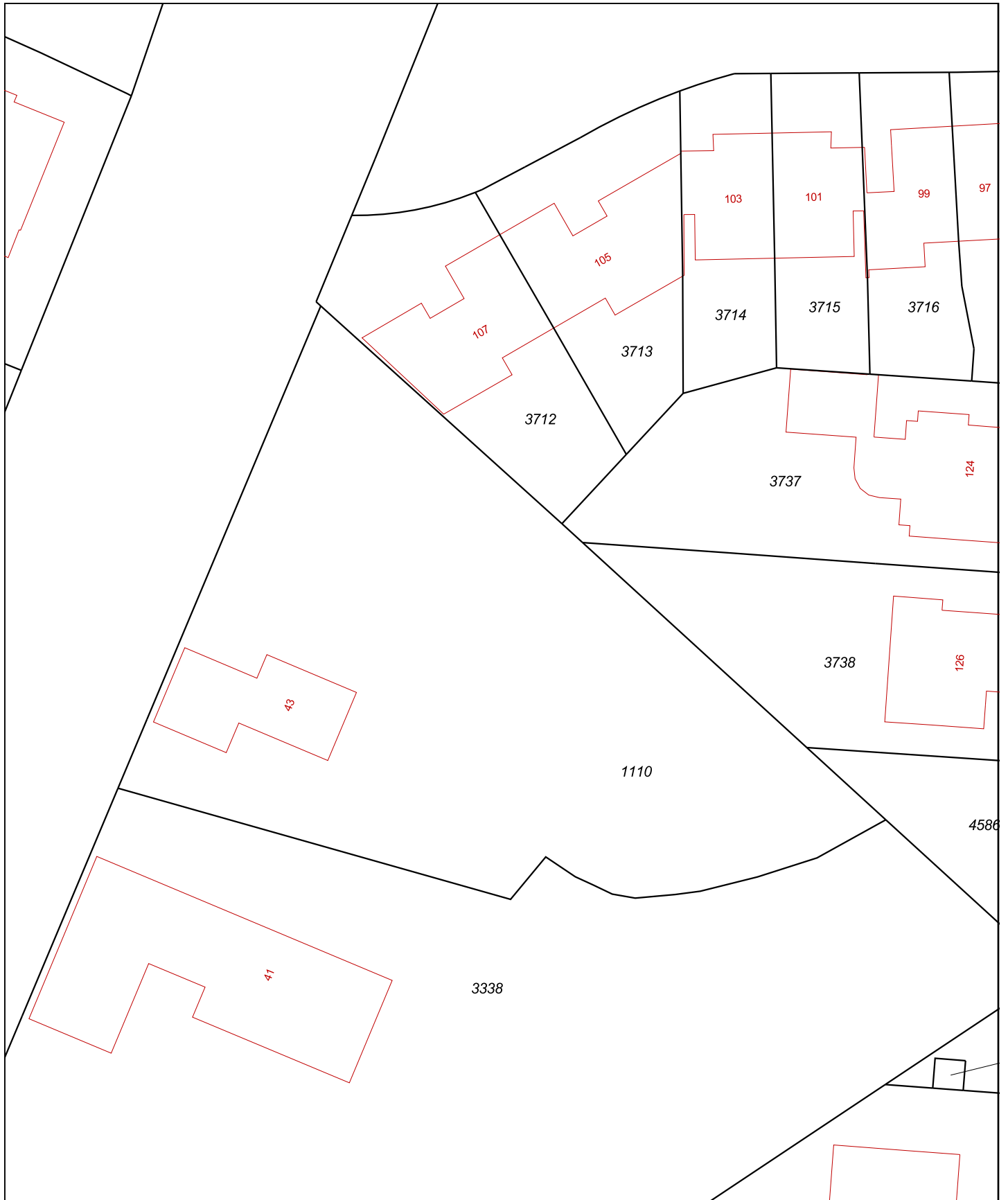
bijlage: 1a



## **BIJLAGE 1B**

# **KADASTRALE KAART EN OMGEVINGSKAART**






|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>12345<br/>25</p> <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 26 oktober 2017<br/>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p> | <p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente GOIRLE</p> <p>Sectie A</p> <p>Perceel 1110</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.<br/>De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p> |  |
|---|---|--|





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object GOIRLE A 1110  
Abcovenseweg 43, 5051 PV GOIRLE  
CC-BY Kadaster.



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

## **BIJLAGE 1C**

### **FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE**





Bijlage 1c; Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2





Foto 3



Foto 4



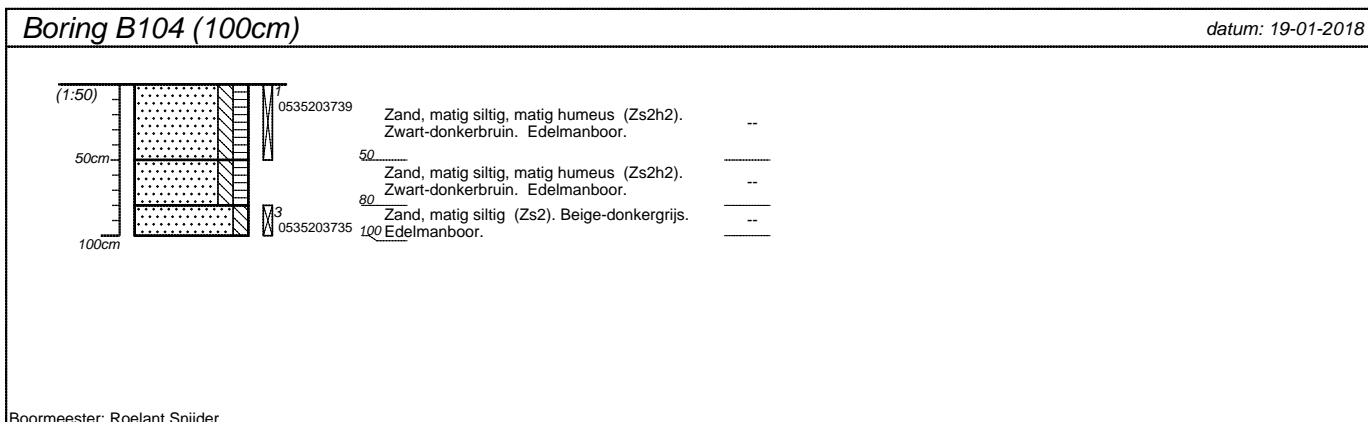
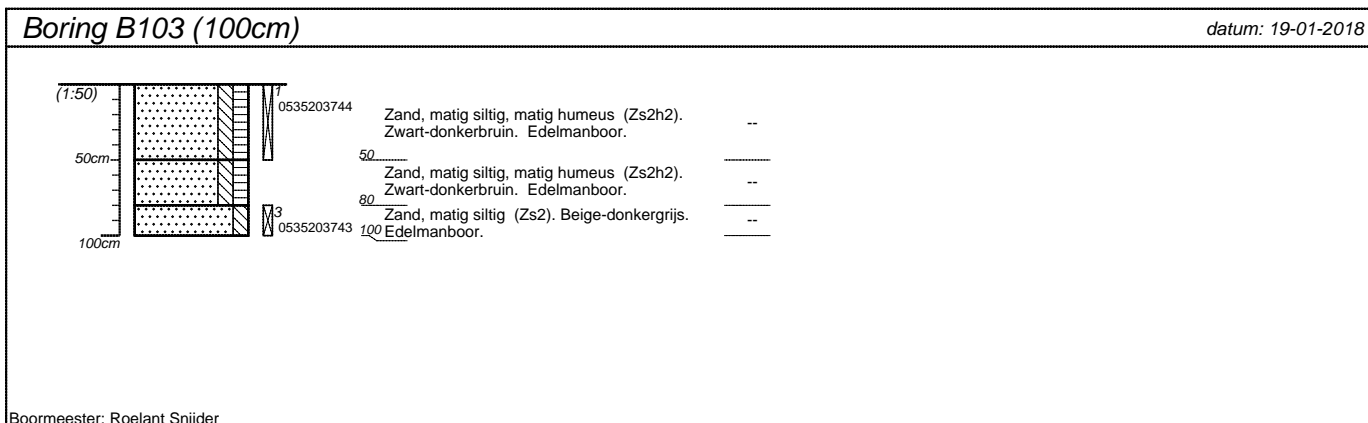
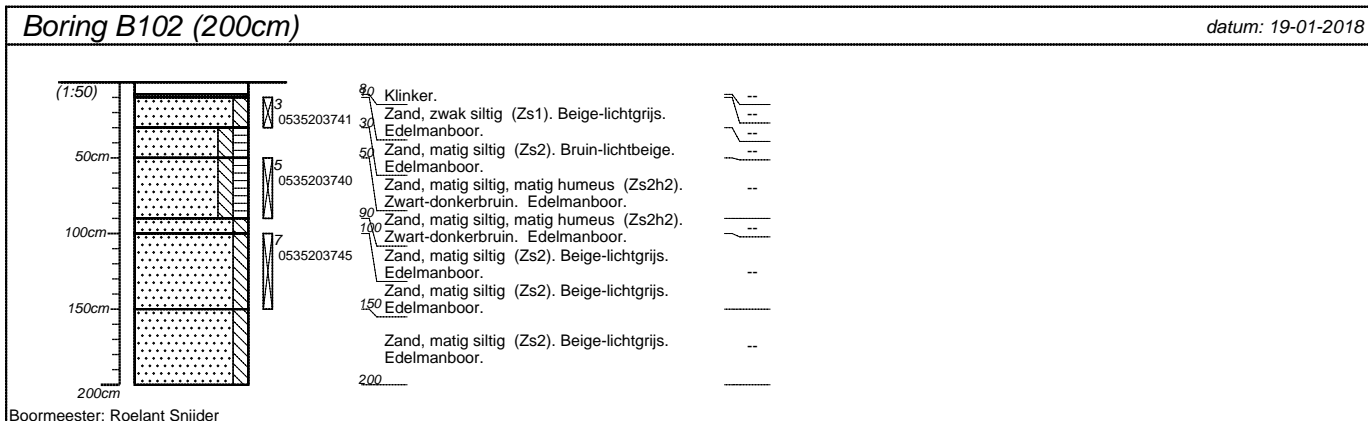
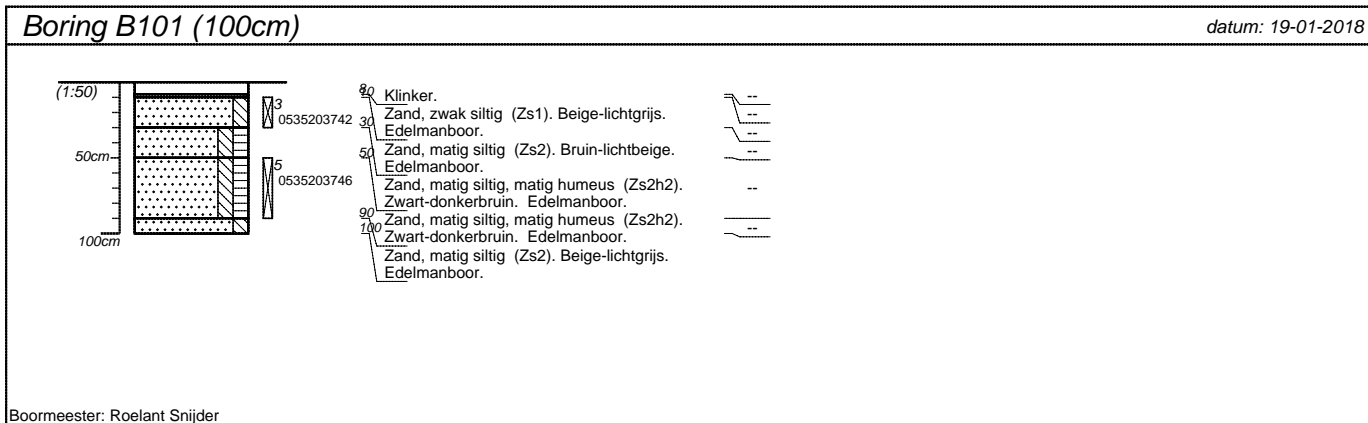


Foto 5

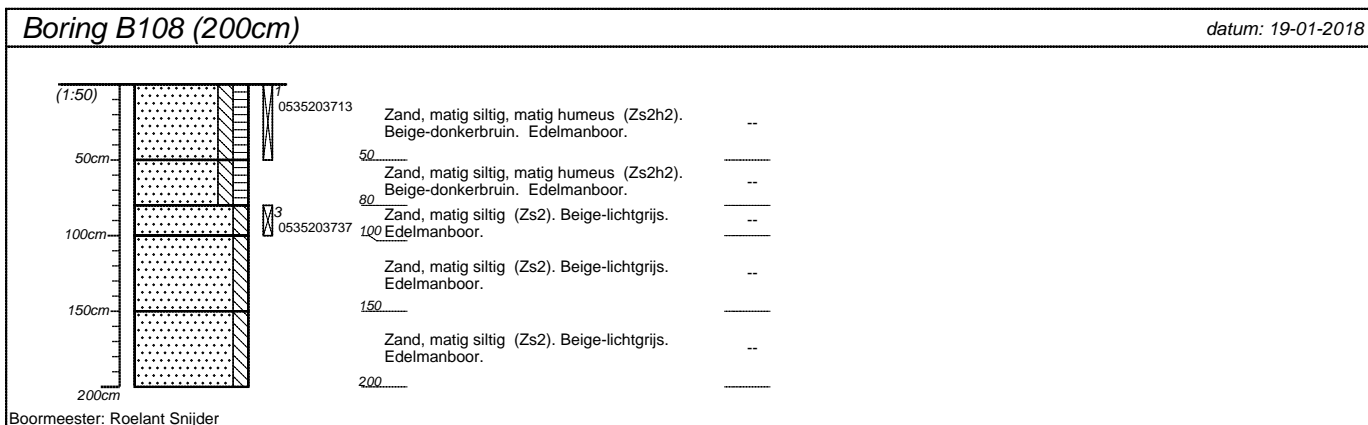
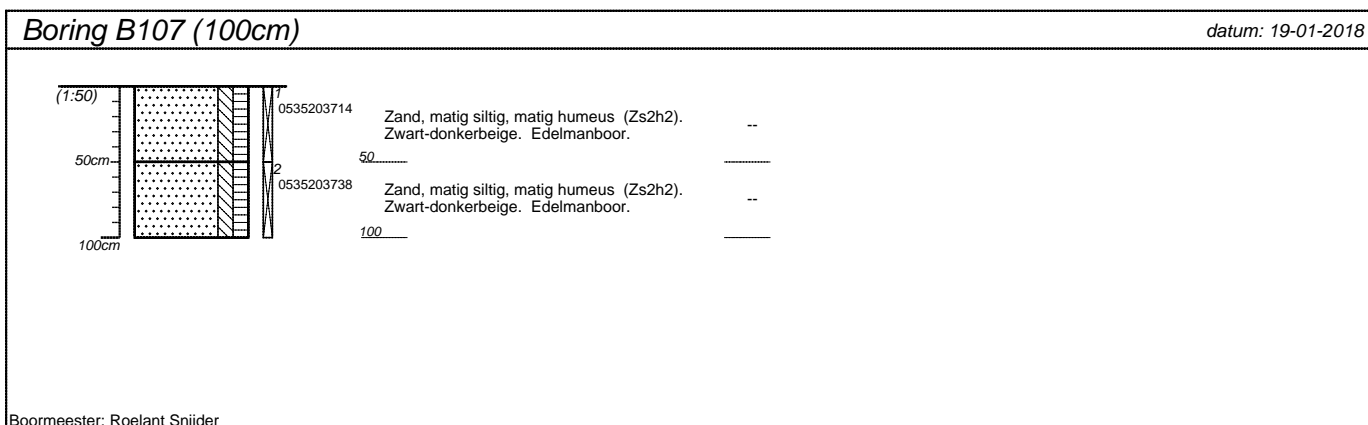
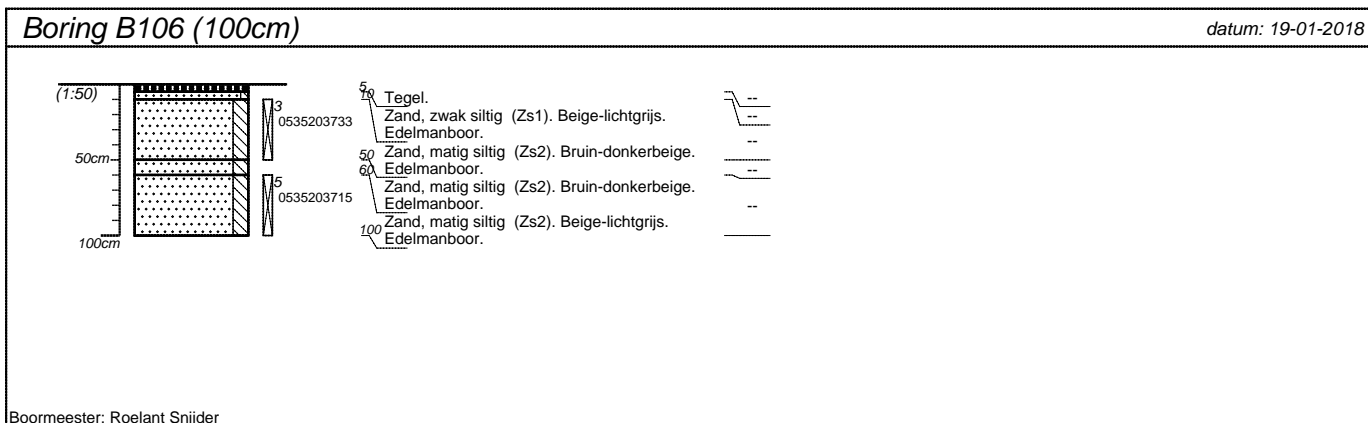
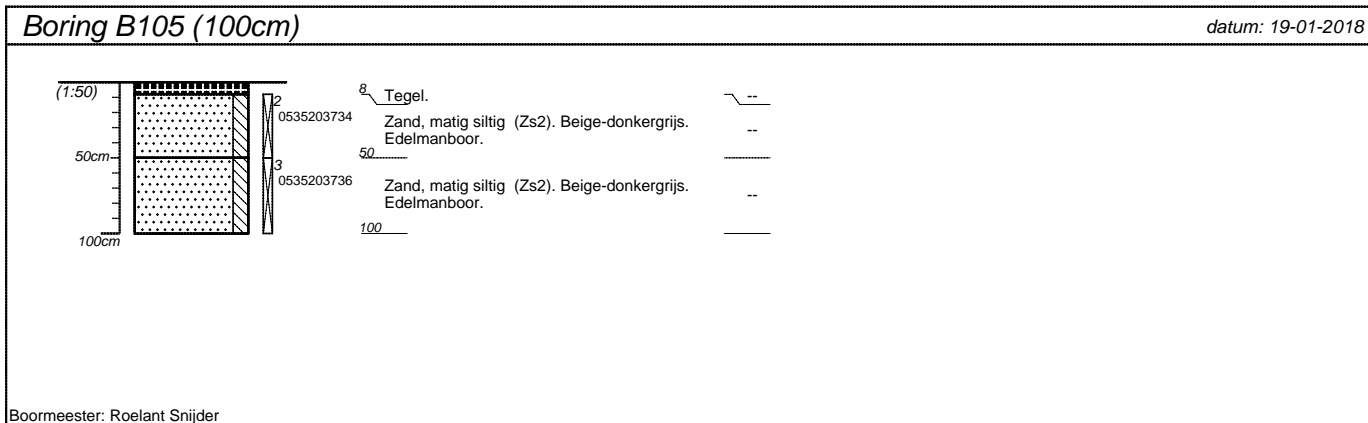
## **BIJLAGE 2**

### **BOORPROFIELEN**



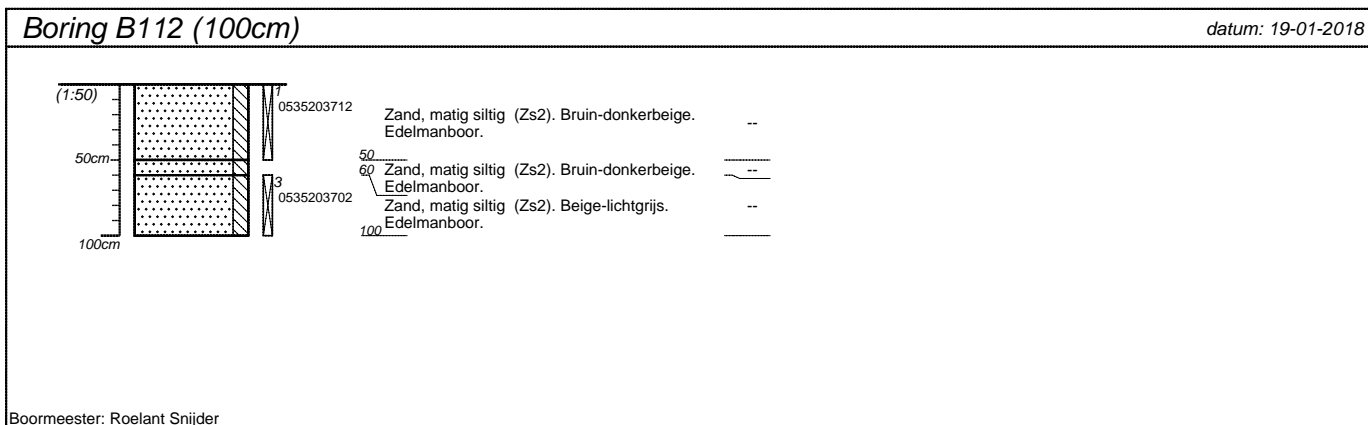
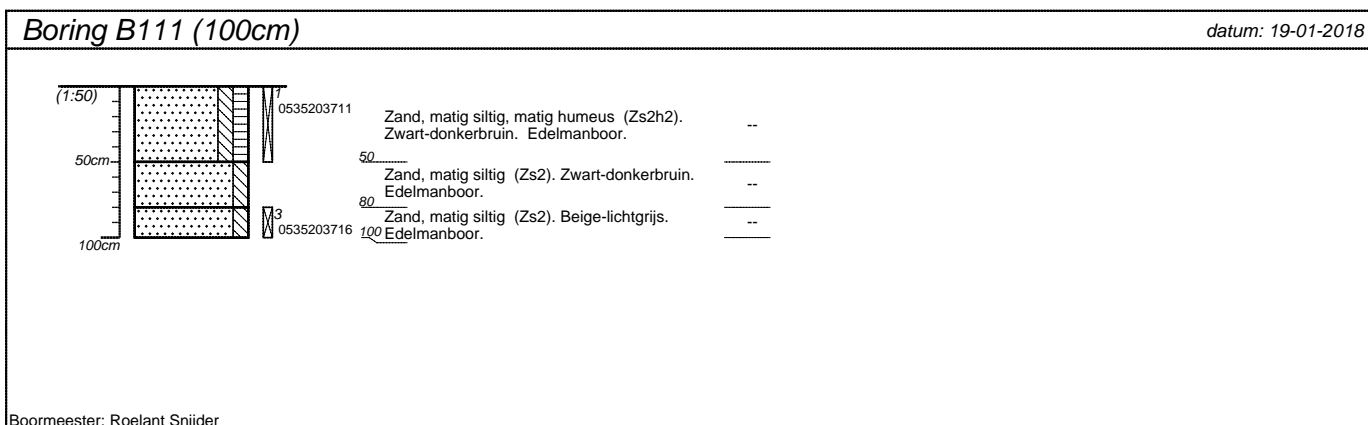
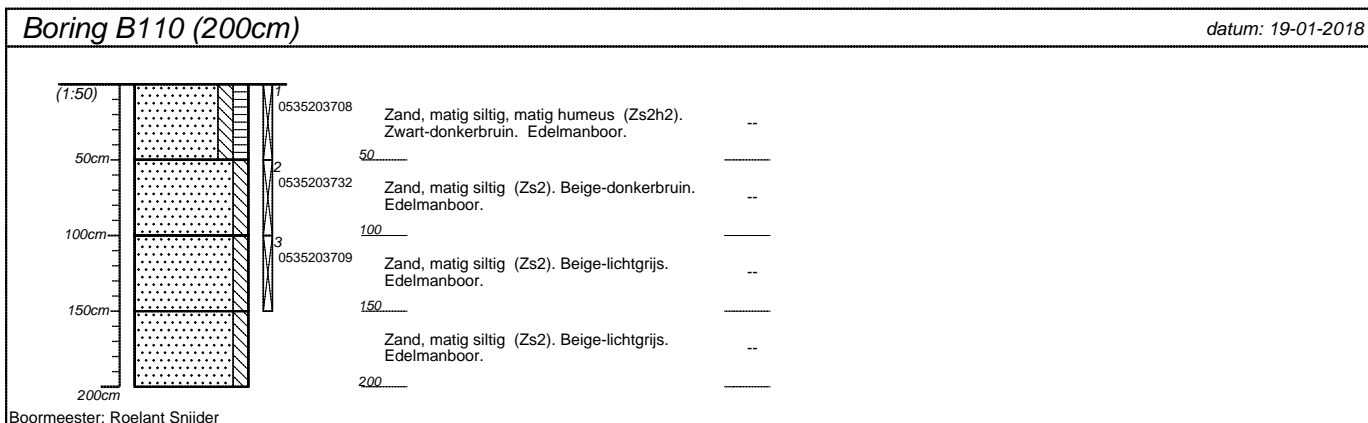
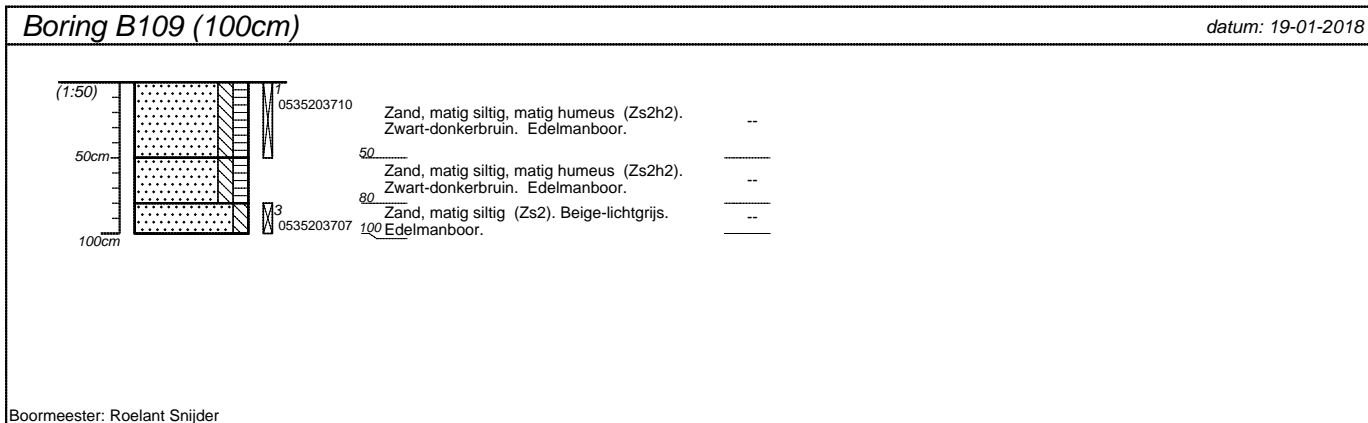


|                                      |             |                   |  |
|--------------------------------------|-------------|-------------------|--|
| projectnummer<br>1296.18.182         | blad<br>1/4 | locatieadres      |  |
| locatie<br>Abcovenseweg 43 te Goirle |             | postcode / plaats |  |
| opdrachtgever                        |             | land              |  |
| bureau<br>MBS                        |             |                   |  |

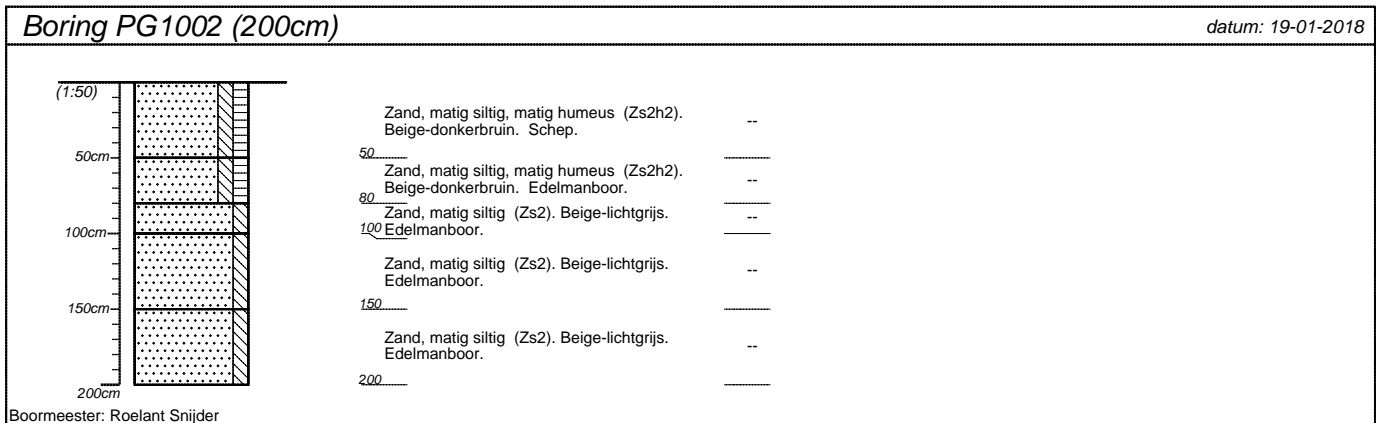
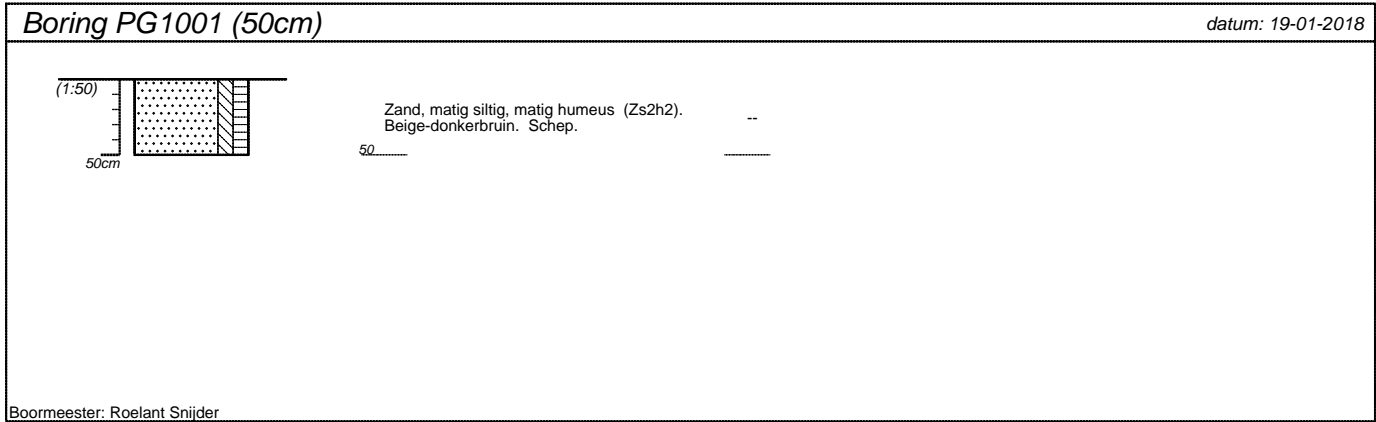


|                                      |             |                   |  |
|--------------------------------------|-------------|-------------------|--|
| projectnummer<br>1296.18.182         | blad<br>2/4 | locatieadres      |  |
| locatie<br>Abcovenseweg 43 te Goirle |             | postcode / plaats |  |
| opdrachtgever                        |             | land              |  |
| bureau<br>MBS                        |             |                   |  |





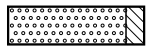
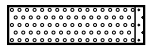

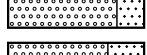
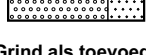
|                                      |             |                   |  |
|--------------------------------------|-------------|-------------------|--|
| projectnummer<br>1296.18.182         | blad<br>3/4 | locatieadres      |  |
| locatie<br>Abcovenseweg 43 te Goirle |             | postcode / plaats |  |
| opdrachtgever                        |             | land              |  |
| bureau<br>MBS                        |             |                   |  |



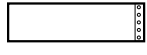
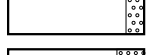

|   |                    |                   |  |
|---|--------------------|-------------------|--|
| projectnummer<br><b>1296.18.182</b>         | blad<br><b>4/4</b> | locatieadres      |  |
| locatie<br><b>Abcovenseweg 43 te Goirle</b> |                    | postcode / plaats |  |
| opdrachtgever                               |                    |                   |  |
| bureau<br><b>MBS</b>                        | land               |                   |  |

**Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek**

**Grind**


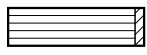
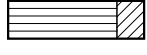
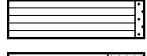
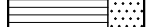
-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

**Grind als toevoeging**

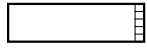
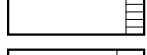

-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig

**Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek**

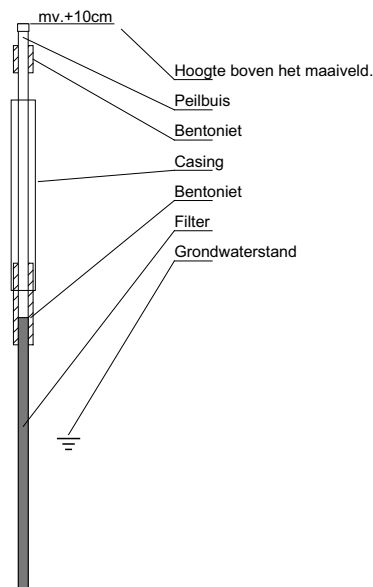
**Veen**

-  Mineraalarm veen
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig

**Veen als toevoeging**

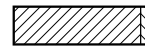


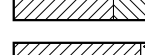


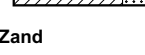
-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus

**Peilbuizen**

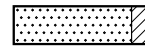
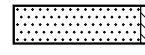



**Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek**

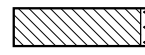

**Klei**

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

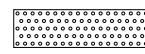








**Zand**

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig



**Leem**

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig

**Bijzondere lagen**

-  Grind
-  Asfalt
-  Granulaat
-  Slakken
-  Tegel
-  Bestrating
-  Water
-  Slib
-  Anders

**Monsters**

-  Geroerd grondmonster
-  Steekbus

**Detectie**

**Olie/water-reactie**

- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

**PID waarden**

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| <b>Moerdijk Bodemsanering B.V.</b>             | Code:<br>Revisie:<br>Datum:<br>Pagina: | FO-32<br>2<br>14-02-2017<br>1 van 1 |
| <b>FORMULIER</b>                               | Autorisatie:                           |                                     |
| Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie | Paraaf:                                |                                     |

## Onafhankelijkheidsverklaring kritische functie

### Algemeen


|   |
|---|
| Projectnummer: <b>1296.18.182</b>         |
| Locatie: <b>Abcovenseweg 43 te Goirle</b> |

### BRL

|                 |  |          |
|-----------------|--|----------|
| <b>BRL 2000</b> | Procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek                   | <b>X</b> |
| <b>BRL 6000</b> | Procescertificaat milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg |          |

### Protocol

|             |   |          |
|-------------|---|----------|
| <b>2001</b> | Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen | <b>X</b> |
| <b>2002</b> | Het nemen van grondwatermonsters  |          |
| <b>2018</b> | Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem  | <b>X</b> |
| <b>6001</b> | Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg                              |          |

| Verklaring  | Ja | Nee | Naam       | Handtekening  |
|---|----|-----|------------|---|
| Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen uit de hierboven aangekruiste BRL en de daarbij behorende protocollen. | X  |     | R. Snijder |  |

## **BIJLAGE 3**

# **ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN**



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 1296.18.182  
 Projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Ordernummer 1296.18.182.02  
 Datum monsternamen 19-01-2018  
 Monsternemer R Snijder  
 Certificaatnummer 2018008136  
 Startdatum 19-01-2018  
 Rapportagedatum

| Analyse  | Eenheid    | 1       | GSSD       | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|---------|------------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 1,7     |            |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2       |            |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen AS3000                                  |            |         | Uitgevoerd |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 86,4    | 86,4       |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,7     | 1,7        |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98,1    |            |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | <2,0    | 1,4        |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20     | 54,25      |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,21    | 0,3615     | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0    | 7,383      | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 9,7     | 20,07      | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,19    | 0,273      | *       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5    | 1,05       | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0    | 8,167      | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 20      | 31,48      | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 53      | 125,8      | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0    | 10,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 17,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 17,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11     | 38,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 6,5     | 32,5       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0    | 21         |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35     | 122,5      | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |         |            |         |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035     |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049  | 0,0245     | -       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |         |            |         |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen  | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,075   | 0,075      |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,068   | 0,068      |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035      |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,42    | 0,423      | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 9911810 AM001: B101.3+B102.3+B103.1+B104.1+B105.2+B106.3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 1296.18.182  
 Projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Ordernummer 1296.18.182.02  
 Datum monsternamen 19-01-2018  
 Monsternemer R Snijder  
 Certificaatnummer 2018008136  
 Startdatum 19-01-2018  
 Rapportagedatum

| Analyse  | Eenheid    | 2       | GSSD   | Oordeel | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|---------|--------|---------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |         |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 3,4     |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2,1     |        |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |         |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen AS3000                                  |            |         |        |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |         |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 85,4    | 85,4   |         |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 3,4     | 3,4    |         |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 96,4    |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 2,1     | 2,1    |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |         |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | 28      | 107,2  |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | 0,22    | 0,3553 | -       | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0    | 7,303  | -       | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 36      | 70,82  | *       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | 0,056   | 0,0794 | -       | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5    | 1,05   | -       | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0    | 8,099  | -       | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 69      | 105,7  | *       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | 62      | 141,4  | *       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |         |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0    | 6,176  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 10,29  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 10,29  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | 11      | 32,35  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 8       | 23,53  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0    | 12,35  |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35     | 72,06  | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |         |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,002  |         |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | 0,0039  | 0,0114 |         |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | 0,0047  | 0,0138 |         |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | 0,0037  | 0,0108 |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,015   | 0,0444 | *       | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |         |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen  | mg/kg ds   | 0,062   | 0,062  |         |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,14    | 0,14   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,082   | 0,082  |         |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,12    | 0,12   |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | 0,05    | 0,05   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | 0,074   | 0,074  |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | 0,056   | 0,056  |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | 0,066   | 0,066  |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,72    | 0,72   | -       | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 9911811 AM002: B107.1+B108.1+B109.1+B110.1+B111.1+B112.1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer 1296.18.182  
 Projectnaam Abcovenseweg 43 te Goirle  
 Ordernummer 1296.18.182.02  
 Datum monsternamen 19-01-2018  
 Monsternemer R Snijder  
 Certificaatnummer 2018008136  
 Startdatum 19-01-2018  
 Rapportagedatum

| Analyse  | Eenheid    | 3       | GSSD   | Oordeel    | RG    | AW   | T    | I    |
|--|------------|---------|--------|------------|-------|------|------|------|
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |            |         |        |            |       |      |      |      |
| Organische stof  |            | 1,4     |        |            |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           |            | 2,4     |        |            |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |            |         |        |            |       |      |      |      |
| Cryogeen malen AS3000                                  |            |         |        | Uitgevoerd |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |            |         |        |            |       |      |      |      |
| Droge stof   | % (m/m)    | 88,1    | 88,1   |            |       |      |      |      |
| Organische stof  | % (m/m) ds | 1,4     | 1,4    |            |       |      |      |      |
| Gloeirest  | % (m/m) ds | 98,4    |        |            |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                           | % (m/m) ds | 2,4     | 2,4    |            |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>   |            |         |        |            |       |      |      |      |
| Barium (Ba)  | mg/kg ds   | <20     | 51,67  |            | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)   | mg/kg ds   | <0,20   | 0,2395 | -          | 0,2   | 0,6  | 6,8  | 13   |
| Kobalt (Co)  | mg/kg ds   | <3,0    | 7,073  | -          | 3     | 15   | 103  | 190  |
| Koper (Cu)   | mg/kg ds   | 7,6     | 15,51  | -          | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)  | mg/kg ds   | <0,050  | 0,0499 | -          | 0,05  | 0,15 | 18,1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)   | mg/kg ds   | <1,5    | 1,05   | -          | 1,5   | 1,5  | 95,8 | 190  |
| Nikkel (Ni)  | mg/kg ds   | <4,0    | 7,903  | -          | 4     | 35   | 67,5 | 100  |
| Lood (Pb)  | mg/kg ds   | 13      | 20,31  | -          | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)  | mg/kg ds   | <20     | 32,56  | -          | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |            |         |        |            |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                                | mg/kg ds   | <3,0    | 10,5   |            |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 17,5   |            |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                                | mg/kg ds   | <5,0    | 17,5   |            |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                                | mg/kg ds   | <11     | 38,5   |            |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                                | mg/kg ds   | 6,3     | 31,5   |            |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                                | mg/kg ds   | <6,0    | 21     |            |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg ds   | <35     | 122,5  | -          | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |            |         |        |            |       |      |      |      |
| PCB 28   | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB 52   | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB 101  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB 118  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB 138  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB 153  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB 180  | mg/kg ds   | <0,0010 | 0,0035 |            |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg ds   | 0,0049  | 0,0245 | -          | 0,007 | 0,02 | 0,51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |            |         |        |            |       |      |      |      |
| Naftaleen  | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |            |       |      |      |      |
| Fenanthreen  | mg/kg ds   | 0,082   | 0,082  |            |       |      |      |      |
| Anthraceen   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |            |       |      |      |      |
| Fluorantheen   | mg/kg ds   | 0,14    | 0,14   |            |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                     | mg/kg ds   | 0,057   | 0,057  |            |       |      |      |      |
| Chryseen   | mg/kg ds   | 0,065   | 0,065  |            |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                                   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |            |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |            |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                     | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |            |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                                   | mg/kg ds   | <0,050  | 0,035  |            |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg ds   | 0,55    | 0,554  | -          | 0,35  | 1,5  | 20,8 | 40   |

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 9911812 AM003: B101.5+B104.3+B105.3+B107.2+B109.3+B111.3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte  
 RG Vereiste Rapportagegrens  
 AW Achtergrondwaarde  
 T Tussenwaarde  
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>  
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa





Moerdijk bodemsanering  
T.a.v. B Prinse  
Slingerbeek 26  
8033 DK ZWOLLE

## Analyscertificaat

Datum: 26-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2018008136/1              |
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.182               |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle |
| Uw ordernummer           | 1296.18.182.02            |
| Monster(s) ontvangen     | 19-Jan-2018               |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

|                          |                           |                          |                   |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.182               | Certificaatnummer/Versie | 2018008136/1      |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle | Startdatum               | 19-Jan-2018       |
| Uw ordernummer           | 1296.18.182.02            | Rapportagedatum          | 26-Jan-2018/08:09 |
| Monsternemer             | R Snijder                 | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)            | Pagina                   | 1/2               |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000            |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 86.4       | 85.4       | 88.1       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 1.7        | 3.4        | 1.4        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 98.1       | 96.4       | 98.4       |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | <2.0       | 2.1        | 2.4        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | 28         | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.21       | 0.22       | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 9.7        | 36         | 7.6        |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | 0.19       | 0.056      | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 20         | 69         | 13         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 53         | 62         | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | 11         | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 6.5        | 8.0        | 6.3        |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Monsterschrijving                                | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|--|-------------------|-------------|
| 1   | AM001: B101.3+B102.3+B103.1+B104.1+B105.2+B106.3 | 19-Jan-2018       | 9911810     |
| 2   | AM002: B107.1+B108.1+B109.1+B110.1+B111.1+B112.1 | 19-Jan-2018       | 9911811     |
| 3   | AM003: B101.5+B104.3+B105.3+B107.2+B109.3+B111.3 | 19-Jan-2018       | 9911812     |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

|                          |                           |                          |                   |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.182               | Certificaatnummer/Versie | 2018008136/1      |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle | Startdatum               | 19-Jan-2018       |
| Uw ordernummer           | 1296.18.182.02            | Rapportagedatum          | 26-Jan-2018/08:09 |
| Monsternemer             | R Snijder                 | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Grond (AS3000)            | Pagina                   | 2/2               |

| Analyse  | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    |
|--|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138  | mg/kg ds | <0.0010              | 0.0039 <sup>1)</sup> | <0.0010              |
| S PCB 153  | mg/kg ds | <0.0010              | 0.0047               | <0.0010              |
| S PCB 180  | mg/kg ds | <0.0010              | 0.0037               | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>2)</sup> | 0.015                | 0.0049 <sup>2)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |
| S Naftaleen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen  | mg/kg ds | <0.050               | 0.062                | 0.082                |
| S Anthraceen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen   | mg/kg ds | 0.075                | 0.14                 | 0.14                 |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | 0.082                | 0.057                |
| S Chryseen   | mg/kg ds | 0.068                | 0.12                 | 0.065                |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | 0.050                | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | 0.074                | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | 0.056                | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | 0.066                | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.42                 | 0.72                 | 0.55                 |

| Nr. | Monsterschrijving                                | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|--|-------------------|-------------|
| 1   | AM001: B101.3+B102.3+B103.1+B104.1+B105.2+B106.3 | 19-Jan-2018       | 9911810     |
| 2   | AM002: B107.1+B108.1+B109.1+B110.1+B111.1+B112.1 | 19-Jan-2018       | 9911811     |
| 3   | AM003: B101.5+B104.3+B105.3+B107.2+B109.3+B111.3 | 19-Jan-2018       | 9911812     |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail info-env@eurofins.nl  
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018008136/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr         | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving          |
|-------------|----------------|--------------|-----|-----|------------|------------------------------|
| 9911810     | B104.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203739 | AM001: B101.3+B102.3+B103.1+ |
| 9911810     | B105.2(8-50)   |              | 8   | 50  | 0535203734 |                              |
| 9911810     | B106.3(10-50)  |              | 10  | 50  | 0535203733 |                              |
| 9911810     | B101.3(10-30)  |              | 10  | 30  | 0535203742 |                              |
| 9911810     | B102.3(10-30)  |              | 10  | 30  | 0535203741 |                              |
| 9911810     | B103.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203744 |                              |
| 9911811     | B107.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203714 | AM002: B107.1+B108.1+B109.1+ |
| 9911811     | B108.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203713 |                              |
| 9911811     | B109.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203710 |                              |
| 9911811     | B110.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203708 |                              |
| 9911811     | B111.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203711 |                              |
| 9911811     | B112.1(0-50)   |              | 0   | 50  | 0535203712 |                              |
| 9911812     | B104.3(80-100) |              | 80  | 100 | 0535203735 | AM003: B101.5+B104.3+B105.3+ |
| 9911812     | B105.3(50-100) |              | 50  | 100 | 0535203736 |                              |
| 9911812     | B107.2(50-100) |              | 50  | 100 | 0535203738 |                              |
| 9911812     | B109.3(80-100) |              | 80  | 100 | 0535203707 |                              |
| 9911812     | B111.3(80-100) |              | 80  | 100 | 0535203716 |                              |
| 9911812     | B101.5(50-90)  |              | 50  | 90  | 0535203746 |                              |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018008136/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 2)**

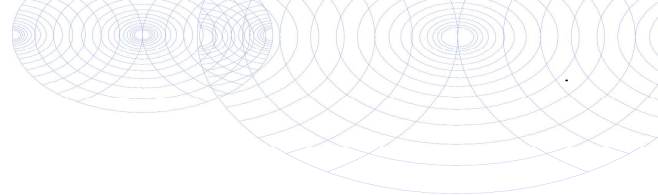
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7\*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018008136/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie                      |
|--------------------------------|---------|-----------------|---|
| Cryogeen malen AS3000          | W0106   | Voorbehandeling | Cf. AS3000                              |
| Droge Stof                     | W0104   | Gravimetrie     | Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109   | Gravimetrie     | Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)   | W0171   | Sedimentatie    | Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753           |
| Barium (Ba)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                   | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                     | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                 | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                    | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Minerale Olie (C10-C40)        | W0202   | GC-FID          | Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703   |
| PCB (7)                        | W0271   | GC-MS           | Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980           |
| PAK (10) (VROM)                | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |
| PAK som AS3000/AP04            | W0271   | GC-MS           | Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287     |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Moerdijk bodemsanering  
T.a.v. B Prinse  
Slingerbeek 26  
8033 DK ZWOLLE

## Analyscertificaat

Datum: 29-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2018008107/1              |
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.182               |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle |
| Uw ordernummer           | 1296.18.182.01            |
| Monster(s) ontvangen     | 19-Jan-2018               |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.  
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

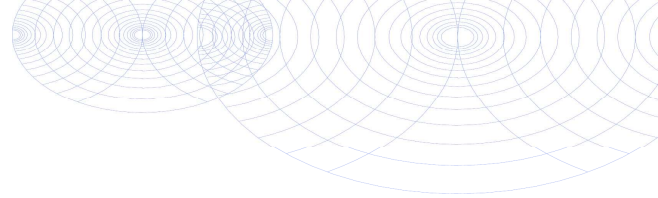
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
P.O. Box 459  
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

|                          |                           |                          |                   |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 1296.18.182               | Certificaatnummer/Versie | 2018008107/1      |
| Uw projectnaam           | Abcovenseweg 43 te Goirle | Startdatum               | 19-Jan-2018       |
| Uw ordernummer           | 1296.18.182.01            | Rapportagedatum          | 26-Jan-2018/18:37 |
| Monsternemer             | R Snijder                 | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monstermatrix            | Asbestverdachte grond     | Pagina                   | 1/1               |

| Analyse                              | Eenheid  | 1                  | 2                  |
|--------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|
| <b>Bodemkundige analyses</b>         |          |                    |                    |
| Droge stof (uitbesteed)              | % (m/m)  | 74.9 <sup>1)</sup> | 75.5 <sup>1)</sup> |
| <b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b> |          |                    |                    |
| In behandeling genomen hoeveelheid   | kg       | 14.4 <sup>2)</sup> | 13.7 <sup>2)</sup> |
| Asbest fractie 0,5-1mm               | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  | 190 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 1-2mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  | 150 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 2-4mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  | 18 <sup>2)</sup>   |
| Asbest fractie 4-8mm                 | mg       | 8.9 <sup>2)</sup>  | 140 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 8-20mm                | mg       | 110 <sup>2)</sup>  | 390 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie >20mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest (som)                         | mg       | 120 <sup>2)</sup>  | 890 <sup>2)</sup>  |
| Asbest in grond                      | mg/kg ds | 11 <sup>2)</sup>   | 230 <sup>2)</sup>  |
| Gemeten Asbestconcentratie           | mg/kg ds | 11 <sup>2)</sup>   | 87 <sup>2)</sup>   |
| Gemeten concentratie Chrysotiel      | mg/kg ds | 11 <sup>2)</sup>   | 71 <sup>2)</sup>   |
| Gemeten concentratie Amfibool        | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>  | 16.0 <sup>2)</sup> |
| Totaal asbest hechtgebonden          | mg/kg ds | 10 <sup>2)</sup>   | 43 <sup>2)</sup>   |
| Totaal asbest niet hechtgebonden     | mg/kg ds | 0.8 <sup>2)</sup>  | 44 <sup>2)</sup>   |

| Nr. | Monsteromschrijving | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|
| 1   | AM001: Toplaag 1    | 19-Jan-2018       | 9911701     |
| 2   | AM002: Toplaag 2    | 19-Jan-2018       | 9911702     |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

**Akkoord  
Pr.coörd.**

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL  
 Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail info-env@eurofins.nl  
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018008107/1**

| Monster nr. | Boornr    | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|-----------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9911701     | Toplaag 1 |              |     |     | 0540161885 | AM001: Toplaag 1    |
| 9911702     | Toplaag 2 |              |     |     | 0540161884 | AM002: Toplaag 2    |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018008107/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46      Tel. +31 (0)34 242 63 00  
3771 NB Barneveld      Fax +31 (0)34 242 63 99  
P.O. Box 459      E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
3770 AL Barneveld NL      Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPNL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018008107/1**

| Analyse                   | Methode | Techniek    | Methode referentie |
|---------------------------|---------|-------------|--------------------|
| Droge stof (uitbesteed)   | W0004   | Uitbesteed  | Uitbesteding       |
| Asbest Grond NEN5898 2016 | W0004   | Microscopie | Cf NEN 5898        |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46  
 3771 NB Barneveld  
 P.O. Box 459  
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
 Fax +31 (0)34 242 63 99  
 E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
 Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC No. 09088623  
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5585774  
**Uw referentie** : AM001: Toplaag 1  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/01/2018

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 26-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14350 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10748 g  
 Percentage droogrest : **74,9 m/m %**  
 Type zieving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 10126,2                  | 95,8                           | 15,4                    | 0,15                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 119,3                    | 1,1                            | 12,0                    | 10,06                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 37,6                     | 0,4                            | 14,8                    | 39,36                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 54,5                     | 0,5                            | 54,5                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 91,1                     | 0,9                            | 91,1                    | 100,00                        | 1                        | 19,8                                |
| 8-20 mm          | 107,3                    | 1,0                            | 107,3                   | 100,00                        | 1                        | 866,2                               |
| >20 mm           | 32,4                     | 0,3                            | 32,4                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>10568,4</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>327,5</b>            |                               | <b>2</b>                 | <b>886,0</b>                        |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentijn asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm          | +                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm         | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 2-4 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm           | 0,8                       | 0,6                   | 1,1                   | 0,8                       | 0,6                   | 1,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm          | 10                        | 8,2                   | 12                    | 10                        | 8,2                   | 12                    | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>    | <b>11</b>                 | <b>8,8</b>            | <b>13</b>             | <b>11</b>                 | <b>8,8</b>            | <b>13</b>             | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 10                | 0,0             | 10              |
| niet hecht             | 0,8               | 0,0             | 0,8             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>11</b>         | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 + : enkele losse vezels

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5585774  
**Uw referentie** : AM001: Toplaag 1  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/01/2018

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

| zeef fractie (mm) | materiaal            | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 4-8 mm            | vinylzeil            | niet hecht   | chrysotiel  | 30-60              |
| 8-20 mm           | cement, vlakke plaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5585775  
**Uw referentie** : AM002: Toplaag 2  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/01/2018

## Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.  
 Datum geanalyseerd : 26-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13670 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 10321 g  
 Percentage droogrest : 75,5 m/m %  
 Type zieving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 9667,6                   | 94,9                           | 17,4                    | 0,18                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 148,3                    | 1,5                            | 14,1                    | 9,51                          | 47                       | 394,7                               |
| 1-2 mm           | 72,4                     | 0,7                            | 15,0                    | 20,72                         | 69                       | 698,3                               |
| 2-4 mm           | 53,2                     | 0,5                            | 53,2                    | 100,00                        | 8                        | 111,3                               |
| 4-8 mm           | 54,0                     | 0,5                            | 54,0                    | 100,00                        | 147                      | 2722,6                              |
| 8-20 mm          | 145,3                    | 1,4                            | 145,3                   | 100,00                        | 7                        | 2699,9                              |
| >20 mm           | 44,2                     | 0,4                            | 44,2                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>10185,0</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>343,2</b>            |                               | <b>278</b>               | <b>6626,8</b>                       |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentijn asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm          | +                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm         | 18                        | 6,2                   | 37                    | 14                        | 6,2                   | 26                    | 4,1                       | 0,0                   | 11                    |
| 1-2 mm           | 15                        | 5,5                   | 28                    | 12                        | 5,5                   | 20                    | 3,3                       | 0,0                   | 8,0                   |
| 2-4 mm           | 1,8                       | 1,4                   | 2,2                   | 1,4                       | 1,1                   | 1,6                   | 0,4                       | 0,3                   | 0,6                   |
| 4-8 mm           | 13                        | 6,7                   | 20                    | 11                        | 6,7                   | 15                    | 2,5                       | 0,0                   | 5,0                   |
| 8-20 mm          | 39                        | 30                    | 47                    | 33                        | 27                    | 40                    | 5,6                       | 3,8                   | 7,5                   |
| >20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>    | <b>87</b>                 | <b>50</b>             | <b>130</b>            | <b>71</b>                 | <b>46</b>             | <b>100</b>            | <b>16</b>                 | <b>4,0</b>            | <b>32</b>             |

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 37                | 6,1             | 43              |
| niet hecht             | 35                | 9,9             | 44              |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>71</b>         | <b>16</b>       |                 |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **230 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 + : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: CTLV-KGSM-UYNQ-AXKA

Ref.: 734075\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

**Monstercode** : 5585775  
**Uw referentie** : AM002: Toplaag 2  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 19/01/2018

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

| zeef fractie (mm) | materiaal            | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 0.5-1 mm          | vezelbundel          | niet hecht   | chrysotiel  | 2-5                |
|                   |                      |              | crocidoliet | 0.1-2              |
| 1-2 mm            | vezelbundel          | niet hecht   | chrysotiel  | 2-5                |
|                   |                      |              | crocidoliet | 0.1-2              |
| 2-4 mm            | cement, golfplaat    | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
|                   |                      |              | crocidoliet | 5-10               |
|                   | cement, vlakke plaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
| 4-8 mm            | vezelbundel          | niet hecht   | chrysotiel  | 2-5                |
|                   |                      |              | crocidoliet | 0.1-2              |
|                   | cement, vlakke plaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
| 8-20 mm           | cement, golfplaat    | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |
|                   |                      |              | crocidoliet | 5-10               |
|                   | cement, vlakke plaat | hecht        | chrysotiel  | 10-15              |

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

**Barcode-schema's**


---

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 5585774            | AM001: Toplaag 1     | AM001          |               | 0540161885     |
| 5585775            | AM002: Toplaag 2     | AM002          |               | 0540161884     |

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 734075  
**Project omschrijving** : 2018008107-1296.18.182  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

---

## **BIJLAGE 6**

Standaard advies Midden- en West-Brabant



# BRANDWEER

Gemeente GOIRLE  
T.a.v. College van Burgemeester en Wethouders  
Postbus 17  
5050 AA GOIRLE

Fabriekstraat 34, Tilburg  
Postbus 3208  
5003 DE Tilburg  
Telefoon (088) 2250100  
[www.brandweermwb.nl](http://www.brandweermwb.nl)

|                 |                 |                |  |
|-----------------|-----------------|----------------|--|
| Datum           | 8 december 2017 | Behandeld door | Harry Killaars   |
| Onze referentie | U.018861        | Doorkiesnummer | 06-53625089  |
| Uw referentie   |                 | E-mail         | <a href="mailto:info@brandweermwb.nl">info@brandweermwb.nl</a> |
| Uw brief van    |                 | Onderwerp      | Standaard advies 2018  |

Geacht College,

Een deel van uw gemeente is gelegen in het invloedsgedebied van één of meerdere Brzo bedrijven en/of van een spoorlijn, autoweg of buisleiding. Uw beleid en de Besluiten externe veiligheid inrichtingen c.q. buisleidingen en transportroutes verplicht u het groepsrisico te verantwoorden van ieder ruimtelijk besluit dat u in dit invloedsgedebied neemt. Verder dient u het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West- Brabant iedere keer in de gelegenheid te stellen om te adviseren inzake de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid.

## Werkingsfeer advies

Met deze brief voorzien wij u van een standaard advies 2018, voor ruimtelijke ontwikkelingen in het invloedsgedebied van een Bevi inrichting en/of de infrastructuur. U kunt dit standaard advies gebruiken voor de verantwoording van het groepsrisico voor ruimtelijke ontwikkelingen. In tabel 1 kunt u zien wanneer u het standaard advies kunt gebruiken en wanneer u de Veiligheidsregio Midden- en West- Brabant de gelegenheid stelt een maatwerkadvies uit te brengen.

Het beleid van de Veiligheidsregio is dat alle nieuwe bijzonder kwetsbare objecten zoveel mogelijk ontmoedigd worden binnen de 750 m<sup>1</sup> van een niet-categoriale Bevi inrichting en binnen 200 meter van een categoriale Bevi inrichting en/of risicovolle infrastructuur. Aanvragen voor maatwerk adviezen kunt u richten aan [info@brandweermwb.nl](mailto:info@brandweermwb.nl).

**Zeér kwetsbare gebouwen hebben volgens Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Omgevingswet) een ...**

|  |  |
|--|--|
|  Gezondheidszorgfunctie met bed- gebied |  Onderwijsfunctie (minderjarigen met lichamelijke of geestelijke beperking) |
|  Woonfunctie voor zorg                  |  Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang                                       |
|  Onderwijsfunctie (basisschool)         |  Celfunctie   |

Bijzonder kwetsbare objecten hebben in de nieuwe Omgevingswet een plaats gekregen en men hanteert de nieuwe term zeer kwetsbare gebouwen. Maar ook grote groepen mensen in de buitenruimte hebben extra bescherming nodig. De zeer kwetsbare gebouwen zijn in figuur 1 weergegeven.

Figuur 1, Overzicht zeer kwetsbare gebouwen.



# BRANDWEER

Bij het bepalen of het standaard advies kan worden gebruikt, kunt u onderstaande schema hanteren.

Voor het standaard advies zijn bepalend:

De afstand tot de risicobron<sup>1</sup> en de mogelijkheid of nieuwe zeer kwetsbare gebouwen en/of grote groepen mensen mogelijk zijn.



Worden in het ruimtelijk plan (in een gebouw) of in het plangebied zeer kwetsbare of grote groepen personen toegevoegd?



Wat is de afstand van de nieuwe ontwikkeling tot aan een risicobron (transport of bedrijf)?

M = maatwerkadvies

S = standaardadvies

|  | < 30 meter tot risicobron transport | < 30 meter tot risicobron bedrijf | Tussen 30 en 200 meter tot risicobron transport | Tussen 30 en 200 meter tot risicobron bedrijf | Tussen 200 meter en 750 meter tot risicobron transport | Tussen 200 meter en 750 meter tot risicobron bedrijf | Meer dan 750 meter tot risicobron transport | Meer dan 750 meter tot risicobron bedrijf |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|---|---|--|--|---|---|
| Zeer kwetsbare personen                  | M                                   | M                                 | M   | M   | S  | M  | S   | S   |
| Meer dan 50 personen in het plangebied   | M                                   | M                                 | M   | M   | S  | M  | S   | S   |
| Minder dan 50 personen in het plangebied | M                                   | S                                 | S   | S   | S  | S  | S   | S   |

Tabel 1

## Opkomsttijd

Door het Algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant zijn in het Dekkings- en spreidingsplan 2015-2019 de opkomsttijden voor de brandweer vastgesteld. In onderstaande tabel zijn deze opkomsttijden weergegeven:

| Acht minuten                                | Twaalf minuten             |
|---|----------------------------|
| woonfunctie voor 2003                       | woonfunctie na 2003        |
| celfunctie                                  | kantoorfunctie             |
| gezondheidszorgfunctie                      | winkelfunctie              |
| logiesfunctie                               | onderwijsfunctie overige   |
| onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar | industriefunctie           |
| bijeenkomstfunctie kinderdagopvang          | sportfunctie               |
| woonfunctie voor zorg                       | bijeenkomstfunctie overige |
|   | overige gebruiksfunctie    |

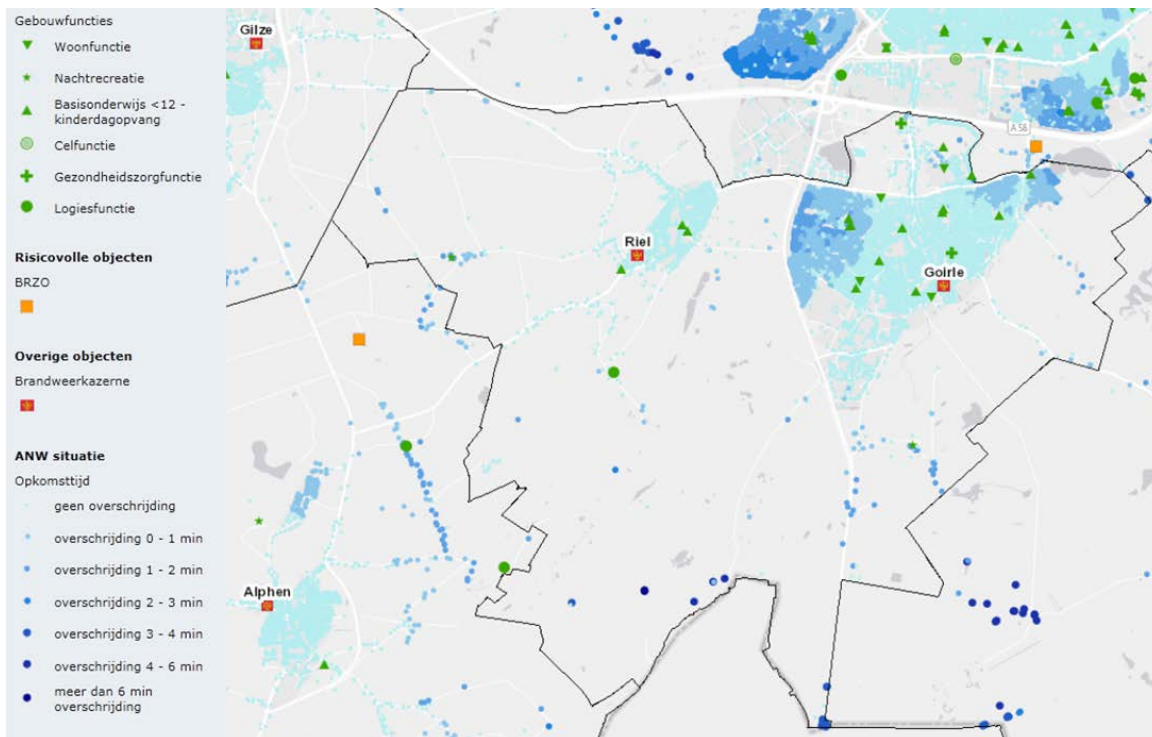
Tabel 2 opkomsttijden

Wanneer een ontwikkeling plaatsvindt in de donker blauwe gebieden in figuur 2 het overzicht van opkomsttijden Basis Brandweer eenheid dienen er maatregelen worden getroffen uit de Toolbox die door de Veiligheidsregio MWB is ontwikkeld en bij de AOV-er van uw gemeente bekend is. Te denken valt aan gebiedsgerichte risicocommunicatie, training van de BHV organisaties en het aanbrengen van rookmelders bij bewoners.

<sup>1</sup> De risicobronnen zijn zichtbaar op de signaleringskaart. Er wordt bij de afstanden onderscheid gemaakt tussen categoriale inrichtingen 200 meter (LPG, PGS loodsen en koel- en vrieshuizen) en niet-categoriale inrichtingen BRZO bedrijven 750 meter.



# BRANDWEER

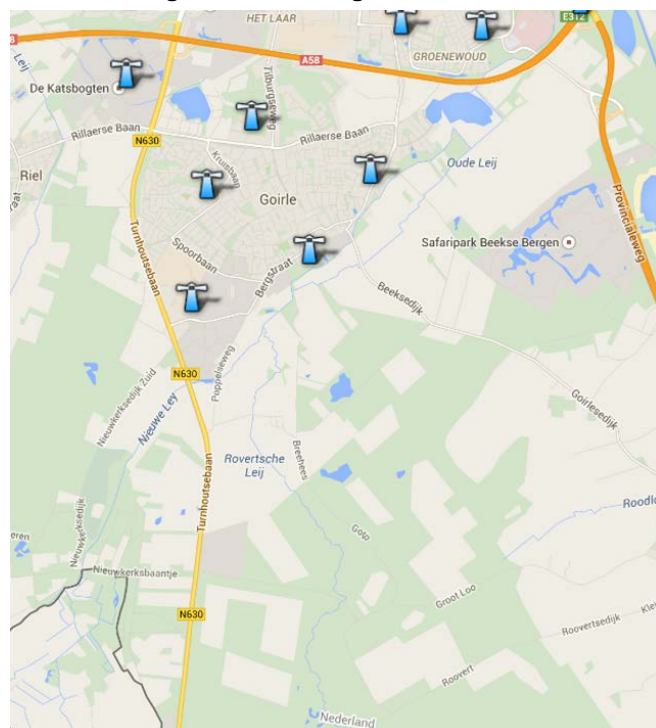


Figuur 2, Overzicht van opkomsttijden Basis Brandweer eenheid.

## Bereikbaarheid

De planlocatie dient bereikbaar te zijn voor voertuigen van hulpverleningsdiensten. De eisen ten aanzien van de bereikbaarheid zijn opgenomen in de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening van de Veiligheidsregio's Midden- en West-Brabant, Brabant Noord en Brabant Zuidoost. Als de wegen in het plangebied voldoen aan de CROW 165 zijn geen problemen met de bereikbaarheid te verwachten.

## Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie



Binnen de bebouwde kom is er veelal voldoende dekking van de WAS-installatie daarnaast is NL Alert operationeel voor vele mobiele telefoons. Voor de industriegebieden is Alert4All ontwikkeld en kunnen BRZO bedrijven de overige bedrijven bij incidenten alerteren. Bij ontwikkelingen buiten de bebouwde kom adviseren wij u na te gaan of de dekking voldoende is. In figuur 3 is een overzicht opgenomen van de dekking van de WAS-installatie in uw gemeente.

Figuur 3, Overzicht WAS-Installaties.



# BRANDWEER

## Adequate bluswatervoorziening

Een adequate bluswatervoorziening is een bluswatervoorziening die:

- de mogelijkheid biedt om middels een verbinding met de bluswatervoorziening, binnen drie minuten na aankomst, een tankautospuiter van bluswater te voorzien;
- na aansluiting direct en onafgebroken voldoende water uit de bluswatervoorziening kan leveren.

De benodigde bluswatercapaciteit voor de adequate bluswatervoorziening is afhankelijk van de mogelijke scenario's. In bijlage 1 is dit inzichtelijk gemaakt. Bij grote aanpassingen van het drinkwaternet of bij de afgifte van vergunningen voor zeer kwetsbare gebouwen kunt altijd contact op nemen met de behandelend ambtenaar. De Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening van de Veiligheidsregio's Midden- en West-Brabant, Brabant Noord en Brabant Zuidoost is door het bestuur van de Veiligheidsregio Midden en West-Brabant vastgesteld.

## Zelfredzaamheid

Risicocommunicatie verbetert de zelfredzaamheid van de inwoners van uw gemeente voor wat betreft de inschattingmogelijkheden van gevaar. Afsluitbare ventilatie en goede detaillering verbeteren de vluchtmogelijkheden/schuilmogelijkheden. Aandachtspunt zijn bedrijfsloodsen waar meerdere personen verblijven. De eisen voor de luchtdichtheid van loodsen zijn vrij laag, waardoor de luchtkwaliteit gedurende een toxisch scenario niet voor 4 uur is gegarandeerd.

Hoogachtend,

Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,  
Afdelingshoofd Risicobeheersing,

H. Sijbring

Bijlage 1 Bluswater tabel

# BLUSMATRIX BRABANT

|   |  | woonfunctie | onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar |     |     | onderwijsfunctie overig |     |     | bijeenkomst functiekinderopvang |     |     | bijeenkomstfunctie overig |     |     | kantoorfunctie |     |     | logiesfunctie |     |     | sportfunctie (klein, max. 1 bouwlaag, vrijstaand) |     |     | evenementen (niet tijdelijk bouwwerk) |     |     | gezondheidszorgfunctie met bedgebied |     |     | gezondheidszorgfunctie zonder bedgebied |     |     | cellfunctie |     |     | winkel functie |     |     | industriefunctie |     |     | nachtrecreatie (campings en bungaloopparken) |     |     | overige gebruiksfuncties |     |     |          |          |     |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
|---|--|-------------|---|-----|-----|-------------------------|-----|-----|---------------------------------|-----|-----|---------------------------|-----|-----|----------------|-----|-----|---------------|-----|-----|---|-----|-----|---------------------------------------|-----|-----|--------------------------------------|-----|-----|---|-----|-----|-------------|-----|-----|----------------|-----|-----|------------------|-----|-----|--|-----|-----|--------------------------|-----|-----|----------|----------|-----|----------|----------|-----|----------|----|---|----|----|---|----|----|
|   |  |             | 3   | 15  | 60  | 3                       | 15  | 60  | 3                               | 15  | 60  | 3                         | 15  | 60  | 3              | 15  | 60  | 3             | 15  | 60  | 3   | 15  | 60  | 3                                     | 15  | 60  | 3                                    | 15  | 60  | 3                                       | 15  | 60  | 3           | 15  | 60  | 3              | 15  | 60  | 3                | 15  | 60  | 3  | 15  | 60  | 3                        | 15  | 60  | 3        | 15       | 60  |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| <b>Bluswater beschikbaar binnen _ minuten</b>   |  | 3           | 15  | 60  | 3   | 15                      | 60  | 3   | 15                              | 60  | 3   | 15                        | 60  | 3   | 15             | 60  | 3   | 15            | 60  | 3   | 15  | 60  | 3   | 15                                    | 60  | 3   | 15                                   | 60  | 3   | 15                                      | 60  | 3   | 15          | 60  | 3   | 15             | 60  | 3   | 15               | 60  | 3   | 15   | 60  | 3   | 15                       | 60  | 3   | 15       | 60       | 3   | 15       | 60       | 3   | 15       | 60 | 3 | 15 | 60 | 3 | 15 | 60 |
| woonwijken, maximaal vier bouwlagen, kleinschalige winkelgebieden                       | Sub A: geen bijzonderheden   | 0           | 60  | 120 | 0   | 60                      | 120 | 0   | 60                              | 120 | 0   | 60                        | 120 | 0   | 60             | 120 | 0   | 60            | 120 | 0   | 60  | 120 | 0   | 60                                    | 120 | 60  | 0                                    | 120 | 60  | 0                                       | 120 | 0   | 60          | 120 | 0   | 60             | 120 | 60  | 0                | 120 | 60  | 90   | 240 | 60  | 120                      | 240 | nvt | 60       | 90       | 240 | 0        | 60       | 120 | maatwerk |    |   |    |    |   |    |    |
|   | Sub B: bouw voor 1940  | 60          | 0   | 120 | 60  | 0                       | 120 | 60  | 0                               | 120 | 60  | 0                         | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 0             | 120 | 60  | 0   | 120 | 60  | 0                                     | 120 | 60  | 0                                    | 120 | 60  | 0                                       | 120 | 60  | 0           | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 90               | 240 | 60  | 120  | 240 | nvt | 60                       | 90  | 240 | 0        | 60       | 120 | maatwerk |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
|   | Sub C: hoog risicowijk (Vogelaarwijk/achterstandswijk/allochtonen/bejaarden)     | 0           | 60  | 120 | 0   | 60                      | 120 | 0   | 60                              | 120 | 0   | 60                        | 120 | 0   | 60             | 120 | 0   | 60            | 120 | 0   | 60  | 120 | 0   | 60                                    | 120 | 60  | 0                                    | 120 | 60  | 0                                       | 120 | 0   | 60          | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 90               | 240 | 60  | 120  | 240 | nvt | 60                       | 90  | 240 | 0        | 60       | 120 | maatwerk |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| woonwijken, vijf en meer woonlagen  | Sub A: geen bijzonderheden   | 60          | 0   | 120 | 60  | 0                       | 120 | 60  | 0                               | 120 | 60  | 0                         | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 0             | 120 | 60  | 0   | 120 | 0   | 60                                    | 120 | 60  | 0                                    | 120 | 60  | 90                                      | 240 | 60  | 0           | 120 | 60  | 90             | 240 | 60  | 90               | 240 | 60  | 120  | 240 | nvt | 60                       | 90  | 240 | 0        | 60       | 120 | maatwerk |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
|   | Sub B: bouw voor 1940  | 60          | 0   | 120 | 60  | 0                       | 120 | 60  | 0                               | 120 | 60  | 0                         | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 0             | 120 | 60  | 0   | 120 | 0   | 60                                    | 120 | 60  | 0                                    | 120 | 60  | 90                                      | 240 | 60  | 0           | 120 | nvt | 60             | 90  | 240 | 60               | 120 | 240 | nvt  | 60  | 90  | 240                      | 0   | 60  | 120      | maatwerk |     |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
|   | Sub C: hoog risicowijk (Vogelaarwijk/achterstandswijk/allochtonenwijk/bejaarden) | 60          | 0   | 120 | 60  | 0                       | 120 | 60  | 0                               | 120 | 60  | 0                         | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 0             | 120 | 60  | 0   | 120 | 0   | 60                                    | 120 | 60  | 0                                    | 120 | 60  | 90                                      | 240 | 60  | 0           | 120 | 60  | 90             | 240 | 60  | 90               | 240 | 60  | 120  | 240 | nvt | 60                       | 90  | 240 | 0        | 60       | 120 | maatwerk |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| binnenstedelijk gebied (dichte bebouwing en/of historische gebouwen)                    |  | 60          | 120   | 240 | 60  | 120                     | 240 | 60  | 120                             | 240 | 60  | 120                       | 240 | 60  | 120            | 240 | 60  | 120           | 240 | 60  | 120   | 240 | 60  | 120                                   | 240 | 60  | 120                                  | 240 | 60  | 120                                     | 240 | 60  | 120         | 240 | 60  | 120            | 240 | 60  | 120              | 240 | 60  | 120  | 240 | 60  | 120                      | 240 | nvt | 60       | 120      | 240 | 60       | 120      | 240 | maatwerk |    |   |    |    |   |    |    |
| buitengebied (agrarisch)  |  | 0           | 90  | 120 | 0   | 90                      | 120 | 0   | 90                              | 120 | 0   | 90                        | 120 | 0   | 90             | 120 | 0   | 90            | 120 | 0   | 90  | 120 | 0   | 90                                    | 120 | 0   | 90                                   | 120 | 60  | 0                                       | 120 | 0   | 90          | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 90               | 240 | 60  | 90   | 240 | 0   | 60                       | 120 | nvt | 0        | 60       | 120 | maatwerk |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| bijzondere industrie (petrochemie, BRZO-inrichtingen, grootschalig gevaarlijke stoffen) |  | nvt         | nvt   | nvt | nvt | nvt                     | nvt | nvt | nvt                             | nvt | 0   | 60                        | 120 | nvt | nvt            | nvt | nvt | nvt           | nvt | nvt | nvt   | nvt | nvt | nvt                                   | nvt | nvt | nvt                                  | nvt | nvt | nvt                                     | nvt | nvt | nvt         | nvt | nvt | nvt            | nvt | nvt | nvt              | nvt | nvt | nvt  | nvt | nvt | nvt                      | nvt | nvt | nvt      | nvt      |     |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| bijzondere infrastructuur   |  | nvt         | nvt   | nvt | nvt | nvt                     | nvt | nvt | nvt                             | nvt | 0   | 60                        | 120 | nvt | nvt            | nvt | nvt | nvt           | nvt | nvt | nvt   | nvt | nvt | nvt                                   | nvt | nvt | nvt                                  | nvt | nvt | nvt                                     | nvt | nvt | nvt         | nvt | nvt | nvt            | nvt | nvt | nvt              | nvt | nvt | nvt  | nvt | nvt | nvt                      | nvt | nvt | nvt      | nvt      | nvt |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| natuurgebied  |  | 0           | 90  | 120 | 0   | 90                      | 120 | 0   | 90                              | 120 | 0   | 90                        | 120 | 0   | 90             | 120 | 0   | 90            | 120 | 0   | 90  | 120 | 0   | 90                                    | 120 | 0   | 90                                   | 120 | 60  | 0                                       | 120 | 0   | 90          | 120 | 60  | 0              | 120 | 60  | 90               | 240 | nvt | 0  | 90  | 120 | nvt                      | 0   | 60  | 120      | maatwerk |     |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| bedrijventerreinen groot (grotere BC, gevaarlijke stoffen)                              |  | 0           | 60  | 120 | nvt | nvt                     | nvt | nvt | nvt                             | nvt | 0   | 60                        | 120 | 0   | 60             | 120 | 0   | 60            | 120 | 0   | 60  | 120 | 0   | 60                                    | 120 | 60  | 0                                    | 120 | nvt | 0                                       | 60  | 120 | nvt         | 60  | 90  | 240            | 60  | 120 | 240              | nvt | 60  | 90   | 240 | nvt | 0                        | 60  | 120 | maatwerk |          |     |          |          |     |          |    |   |    |    |   |    |    |
| bedrijventerreinen klein (brandcompartiment (BC) ca. > 1000m2, utiliteitsbouw)          |  | 0           | 60  | 120 | nvt | 0                       | 60  | 120 | 0                               | 60  | 120 | 0                         | 60  | 120 | 0              | 60  | 120 | 0             | 60  | 120 | 0   | 60  | 120 | 0                                     | 60  | 120 | 60                                   | 0   | 120 | 60                                      | 0   | 120 | 0           | 60  | 120 | 60             | 0   | 120 | 60               | 90  | 240 | 60   | 120 | 240 | nvt                      | 60  | 90  | 240      | 0        | 60  | 120      | maatwerk |     |          |    |   |    |    |   |    |    |



## **PLANREGELS**

# Inhoudsopgave

|                    |                                 |           |
|--------------------|---------------------------------|-----------|
| <b>Regels</b>      |                                 | <b>3</b>  |
| <b>Hoofdstuk 1</b> | <b>Inleidende regels</b>        | <b>4</b>  |
| Artikel 1          | Begrippen                       | 4         |
| Artikel 2          | Wijze van meten                 | 10        |
| <b>Hoofdstuk 2</b> | <b>Bestemmingsregels</b>        | <b>12</b> |
| Artikel 3          | Wonen                           | 12        |
| <b>Hoofdstuk 3</b> | <b>Algemene regels</b>          | <b>15</b> |
| Artikel 4          | Anti-dubbeltelregel             | 15        |
| Artikel 5          | Algemene bouwregels             | 16        |
| Artikel 6          | Algemene gebruiksregels         | 17        |
| Artikel 7          | Algemene afwijkingsregels       | 18        |
| Artikel 8          | Algemene wijzigingsregels       | 19        |
| Artikel 9          | Algemene procedureregels        | 20        |
| Artikel 10         | Overige regels                  | 21        |
| <b>Hoofdstuk 4</b> | <b>Overgangs- en slotregels</b> | <b>22</b> |
| Artikel 11         | Overgangsrecht                  | 22        |
| Artikel 12         | Slotregel                       | 23        |

# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

### 1. plan:

het bestemmingsplan 'Abcovenseweg 43' met identificatienummer 'NL.0785.BP2017007Abcovense-ow01' van de gemeente Goirle.

### 2. bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

### 3. aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

### 4. aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

### 5. aan huis verbonden bedrijf:

het verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke -geheel of overwegend door middel van handwerk uit te oefenen- bedrijvigheid dat door tenminste één bewoner in die woning en/of een bijbehorend bijgebouw wordt uitgeoefend, waarvan de aard, omvang en uitstraling zodanig zijn, dat de activiteit in de woning of de daarbij behorende bijgebouwen past, waarbij de woning in hoofdzaak de woonfunctie, in ruimtelijke en visuele zin blijft behouden, en de activiteit ter plaatse kan worden uitgeoefend, waaronder een beperkte verkoop als ondergeschikte activiteit in verband met de aan huis verbonden bedrijfsactiviteit behoort, met dien verstande dat de activiteit niet vergunningplichtig is ingevolge de Wet milieubeheer en is vermeld in categorie A (let op dat dit overeenkomt met de Staat van bedrijfsactiviteiten) van de Staat van bedrijfsactiviteiten (bijlage bij deze regels) of voor wat betreft de aard en omvang in relatie tot de milieuhinder die de bedrijfsactiviteit veroorzaakt, gelijk gesteld kan worden met een bedrijf dat behoort tot één van deze categorieën.

### 6. aan huis verbonden beroep:

een beroep op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, ontwerptechnisch, kunstzinnig of hiermee te vergelijken gebied, niet zijnde detailhandel, dat door tenminste één bewoner van een woning in die woning en/of een bijbehorend bijgebouw wordt uitgeoefend, waarbij de woning in hoofdzaak de woonfunctie blijft behouden, en de desbetreffende beroepsuitoefening een ruimtelijke en visuele uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie.

### 7. afhankelijke woonruimte:

een (gedeelte van een) bijgebouw, dat qua ligging een ruimtelijke eenheid vormt met de (bedrijfs)woning, waarbij dit bijgebouw hoort, en waarin een gedeelte van de huishouding uit een oogpunt van mantelzorg is gehuisvest.

### 8. afgewerkt bouwterrein:

de gemiddelde hoogte van gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, omringende grond.

**9. ander werk:**

een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheid.

**10. bebouwing:**

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

**11. bedrijf:**

een inrichting of instelling, gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen.

**12. begane grond:**

de bouwlaag van een gebouw, die rechtstreeks ontsloten wordt vanaf het straatniveau danwel waarvan de bovenkant van de vloer maximaal 1,50 meter boven meetniveau is gelegen. Onder een begane grondlaag wordt eveneens een souterrain verstaan.

**13. bestaande situatie (bebouwing en gebruik):**

- a. legale bouwwerken die aanwezig of in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, dan wel bouwwerken zoals deze mogen worden gebouwd krachtens een vóór dat tijdstip aangevraagde vergunning;
- b. het gebruik van grond en opstallen zoals aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

**14. bestemmingsgrens:**

de grens van een bestemmingsvlak.

**15. bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

**16. bevoegd gezag:**

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wabo.

**17. bijgebouw:**

een al dan niet vrijstaand gebouw, dat in bouwkundig opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw.

**18. bouwen:**

plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk.

**19. bouwgrens:**

de grens van een bouwvlak.

**20. bouwlaag:**

een boven het peil gelegen en doorlopend gedeelte van een gebouw, dat door op gelijke of bij benadering gelijke bouwhoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.

**21. bouwperceel:**

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge deze regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

**22. bouwperceelgrens:**

de grens van een bouwperceel.

**23. bouwvlak:**

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

**24. bouwwerk:**

een bouwkundige constructie van enige omvang van hout, steen of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect en duurzaam met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

**25. carport:**

een op de grond staande overkapping van één bouwlaag bij een bestaande woning of een bestaand woongebouw, die bedoeld is als een overdekte stallingsruimte voor personenauto's, die geen eigen wanden of deuren heeft en waarvan de begrenzing wordt gevormd door de woning of daarbij behorende bijgebouwen en/of ondersteuning van de overkapping, die niet wordt aangemerkt als gebouw.

**26. detailhandel**

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ten verkoop, verkopen en/of leveren van goederen aan personen die deze goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, niet zijnde een supermarkt.

**27. escortbedrijf:**

de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon, die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, prostitutie aanbiedt, die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend (escortservices, bemiddelingsbureaus, overigen).

**28. gebouw:**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

**29. gebruiken:**

het gebruiken, doen en laten gebruiken.

**30. groenvoorzieningen:**

het geheel van voorzieningen en activiteiten ten behoeve van groenaanleg, waaronder in ieder geval moeten worden verstaan parken, met bijbehorende voorzieningen, zoals verhardingen, waterpartijen,

waterberging, watergangen en sloten, speelplaatsen, speel- en trapveldjes waaronder Cruijf-courts, bruggen en andere kunstwerken, straatmeubilair, en dergelijke, alsmede voorzieningen ter ondersteuning van de verkeersregulering en de verkeersveiligheid.

**31. hoofdgebouw:**

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

**32. nutsvoorzieningen:**

voorzieningen ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie, alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, openbare sanitaire voorzieningen, transformatiehuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, waterhuishoudkundige voorzieningen, collectieve energievoorzieningen (onder andere warmte- en koudeopslag), telefooncellen,abri's, apparatuur voor telecommunicatie, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling, en dergelijke.

**33. omgevingsvergunning:**

vergunning als bedoeld in artikel 2.1 van de Wabo.

**34. omgevingsvergunning voor het afwijken:**

omgevingsvergunning voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met dit plan met toepassing van de in dit plan opgenomen regels inzake afwijking, op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder c juncto artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 1, van de Wabo.

**35. omgevingsvergunning voor het bouwen:**

omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk, op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo.

**36. ondergeschikte bouwdelen / bouwdelen van ondergeschikt belang:**

bouwdelen van beperkte afmetingen, die buiten de hoofdmassa van het gebouw uitsteken zoals plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, licht-, antenne- en vlaggenmasten, windvanen, wolfseinden, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, balkon- en terrashekken en dergelijke, dakkapellen, andere ondergeschikte dakopbouw, liftschachten en overige overstekende ondergeschikte daken.

**37. ondergronds:**

beneden het peil.

**38. overig bouwwerk:**

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

**39. prostitutie:**

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

**40. prostitutiebedrijf:**

een inrichting of instelling gericht op het tegen betaling doen plaatsvinden van seksuele omgang met prostituees op een naar buiten toe kenbare wijze, zoals een bordeel of escortbedrijf.

**41. souterrain:**

een bijzondere bouwlaag waarvan de vloer onder het gemiddeld aangrenzend peil is gelegen en waarbij de vloer van de bovengelegen bouwlaag maximaal 1,50 meter boven peil is gelegen.

**42. seksinrichting:**

een voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden; onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een (raam)prostitutiebedrijf, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater, een parenclub, een privéhuus of een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

**43. Staat van bedrijfsactiviteiten:**

de als bijlage bij deze regels behorende en daarvan onderdeel uitmakende lijst van bedrijven en installaties.

**44. uitvoeren:**

het uitvoeren, doen uitvoeren en laten uitvoeren.

**45. vloeroppervlak:**

de totale oppervlakte, buitenwerks gemeten, van alle ruimten op de begane grond, de verdiepingen, de zolder en de aangebouwde bijgebouwen.

**46. voorgevel:**

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie, dan wel gelet op de uitstraling ervan, als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

**47. Wabo:**

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

**48. wet/wettelijke regelingen:**

indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar wettelijke regelingen dan wel verordeningen en dergelijke, dienen deze regelingen te worden gelezen zoals deze luiden op het tijdstip van vaststelling van het plan, tenzij anders is bepaald.

**49. woning:**

een (gedeelte van een) gebouw, dat bestaat uit een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van niet meer dan één afzonderlijk huishouden.

- a. vrijstaande woning: een woning, die als woning niet aan een andere woning is aangebouwd en die zich op een zekere afstand van beide zijdelingse perceelsgrenzen bevindt;
- b. twee-aaneengebouwde woning: een woning, die deel uitmaakt van een blok van twee als woning aan

elkaar gebouwde woningen (twee-onder-een-kap) of twee door middel van een bijgebouw geschakelde woningen (één-aan-één), en die met één zijgevel in de zijdelingse perceelsgrens is gebouwd (elke keer nagaan of dit gewenst is) en zich op een zekere afstand tot de andere zijdelingse perceelsgrens bevindt (nagaan wat de afstand moet zijn).

**50. wijziging:**

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid , sub a, van de Wet ruimtelijke ordening.



## **Artikel 2     Wijze van meten**

### **2.1     Meetregels**

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

#### **1. afstand van een bouwwerk tot de zijdelingse grens van het bouwperceel:**

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en enig punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is.

#### **2. dakhelling:**

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

#### **3. goothoogte van een bouwwerk:**

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, dan wel de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

#### **4. bouwhoogte van een bouwwerk:**

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen.

#### **5. horizontale diepte van een bouwwerk:**

tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de voorgevel en de achtergevel.

#### **6. inhoud van een bouwwerk:**

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

#### **7. oppervlakte van een bouwwerk:**

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

#### **8. verticale diepte van een bouwwerk:**

vanaf het peil tot het laagste punt van het bouwwerk, fundering niet meegerekend.

#### **9. lengte, breedte en diepte van een bouwwerk:**

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of de buitenste verticale projecties van bouwdelen en/of de harten van gemeenschappelijke scheidsmuren, boven peil.

#### **10. peil:**

- a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst, de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst, de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw.

## **2.2 Ondergeschikte bouwdelen**

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen van beperkte afmetingen, die buiten de hoofdmassa van het gebouw uitsteken, buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw- dan wel bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 meter bedraagt. Onder ondergeschikte bouwdelen worden in ieder geval verstaan plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, licht, antenne- en vlaggenmasten, windvanen, wolfeinden, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons, balkon- en terrashekken en dergelijke, dakkapellen, andere ondergeschikte dakopbouwen, liftschachten, en overige overstekende daken.

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Wonen

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- b. tuinen, erven en verhardingen;
- c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder in ieder geval wordt verstaan watergangen en andere waterpartijen, reserveringen voor infiltratievoorzieningen (zoals wadi's), retentievoorzieningen, waterbuffers en bergbezinkbassins, alsmede kunstwerken ten behoeve van waterhuishoudkundige voorzieningen;
- d. parkeervoorzieningen;

met dien verstande dat:

- e. de woning en/of daarbij behorende bijgebouwen mogen tevens worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, met dien verstande, dat maximaal 30% van het bestaande vloeroppervlak van de woning en/of bijgebouwen tot een oppervlakte van maximaal 60 m<sup>2</sup>, mag worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep;
- f. de woning en/of daarbij behorende bijgebouwen mogen tevens worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf, met dien verstande, dat maximaal 30% van het bestaande vloeroppervlak van de woning en/of de bijgebouwen, tot een oppervlakte van maximaal 60 m<sup>2</sup>, mag worden gebruikt voor de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf;
- g. aangebouwde bijgebouwen mogen worden gebruikt voor wonen.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Algemeen

Bouwen is uitsluitend toegestaan ten dienste van de in lid 3.1 omschreven doeleinden en met inachtneming van de volgende regels:

- a. toegestaan zijn:
  1. woningen;
  2. daarbij behorende bijgebouwen;
  3. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- b. buiten het bouwvlak en buiten het gebied ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mogen geen gebouwen worden gebouwd;
- c. ondergronds bouwen is uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak, tot een verticale diepte van maximaal 5 meter;
- d. een bouwperceel mag voor niet meer dan 60% worden bebouwd.
- e. bestaande bebouwing welke krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk is opgericht en in overeenstemming is met de bestemming volgens dit plan, maar afwijkend van één of meer bebouwingsregels, wordt geacht aan het plan te voldoen. Hieronder wordt tevens vergunde bebouwing verstaan, die nog moet worden opgericht.

##### 3.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van het hoofdgebouw, zijnde de woning, gelden naast het bepaalde in lid 3.2.1 de volgende regels:

- a. als hoofdgebouw zijn uitsluitend toegestaan:
  1. ter plaatse van de aanduiding 'twee-aaneen': twee-aaneengebouwde woningen met een maximum aantal wooneenheden van 2;
  2. ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand': één vrijstaande woning;

- b. woningen zijn uitsluitend toegestaan binnen een bouwvlak;
- c. het bouwvlak mag volledig worden bebouwd, met dien verstande dat de diepte van de woning niet meer dan 13 meter mag bedragen;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte' mogen de goothoogte en bouwhoogte van gebouwen niet meer bedragen dan in het bouwvlak is aangegeven;
- e. de woningen ter plaatse van de aanduiding 'twee-aaneen' dienen met met de voorgevel op het naar de weg gekeerde deel van de begrenzing van het bouwvlak te worden gebouwd;
- f. de woning ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand' dient met de voorgevel voor of op de het naar de weg gekeerde deel van de begrenzing van het bouwvlak met de aanduiding 'twee-aaneen' te worden gebouwd.

### 3.2.3 *Bijgebouwen*

Voor het bouwen van bijgebouwen gelden naast het bepaalde in lid 3.2.1 de volgende regels:

- a. bijgebouwen mogen worden gebouwd binnen het bouwvlak en op het gebied ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen';
- b. bijgebouwen mogen niet voor de voorgevel van het hoofdgebouw worden gebouwd;
- c. bijgebouwen bij twee-aaneengebouwde woningen dienen aan de niet aaneengebouwde zijde minimaal 2 meter uit de zijdelingse perceelsgrens te worden gebouwd;
- d. bijgebouwen bij vrijstaande woningen dienen aan één zijde minimaal 1,5 meter uit de zijdelingse perceelsgrens te worden gebouwd en aan de andere zijde minimaal 4 meter;
- e. de gezamenlijke oppervlakte aan bijgebouwen ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' mag bij een bouwperceel van 500 m<sup>2</sup> of meer niet meer bedragen dan 100 m<sup>2</sup> per woning bedragen;
- f. de goothoogte van bijgebouwen mag maximaal 3,65 meter bedragen;
- g. de bouwhoogte van bijgebouwen mag maximaal 5 meter bedragen.

### 3.2.4 *Carports*

Voor het bouwen van een carport gelden naast het bepaalde in lid 3.2.1 de volgende regels:

- a. de oppervlakte van een carport mag niet meer dan 30 m<sup>2</sup> bedragen;
- b. de carport dient minimaal 1 meter achter (het verlengde van) de voorgevel van de woning te worden gebouwd;
- c. carports moeten grotendeels worden opgericht naast de zijgevel van de woning;
- d. per woning mag maximaal één carport worden opgericht;
- e. bouwhoogte van een carport mag niet meer dan 3,25 meter bedragen.

### 3.2.5 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden naast het bepaalde in lid 3.2.1 de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 2 meter bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen vóór de naar de weg gekeerde gevel niet meer dan 1 meter mag bedragen;
- b. de bouwhoogte van antenne- en vlaggenmasten mag niet meer dan 6 meter bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 1,5 meter bedragen.

## 3.3 **Nadere eisen**

Het bevoegd gezag is bevoegd nadere eisen te stellen ten aanzien van:

- a. de situering en afmeting van gebouwen, bouwwerken van algemeen nut en bouwwerken, geen gebouw zijnde ten behoeve van:
  1. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
  2. de ruimtelijke of landschappelijke inpassing;

3. de verkeersveiligheid;
  4. de sociale veiligheid;
  5. de brandveiligheid;
  6. de milieusituatie;
  7. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- b. werken ten behoeve van nutsvoorzieningen (waaronder kabels en leidingen), verkeers- en vervoersvoorzieningen en groenvoorzieningen.

### **3.4 Afwijken van de bouwregels**

#### *3.4.1 Erf- en terreinafscheidingen*

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.5, onder a, voor het toestaan van erf- en terreinafscheidingen met een bouwhoogte van maximaal 3 meter, mits

- a. dit past binnen het straat- en bebouwingsbeeld van de omgeving;
- b. dit mogelijk is uit oogpunt van een veilige verkeerssituatie.

#### *3.4.2 Erf- en terreinafscheidingen*

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.5, onder a, voor het toestaan van erf- en terreinafscheidingen met een bouwhoogte van maximaal 2 meter vóór de naar de weg gekeerde gevel, mits:

- a. dit past binnen het straat- en bebouwingsbeeld van de omgeving;
- b. dit mogelijk is uit oogpunt van een veilige verkeerssituatie.

#### *3.4.3 Bijgebouwen voor de voorgevel*

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.3, onder b, voor het toestaan van bijgebouwen voor de voorgevel, mits

- a. dit past binnen het straat- en bebouwingsbeeld van de omgeving;
- b. dit mogelijk is vanuit het oogpunt van een verkeersveilige situatie.

#### *3.4.4 Carports*

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 3.2.4, onder b, voor het toestaan van carports vóór (het verlengde van) de voorgevel van de woning, mits:

- a. dit past binnen het straat- en bebouwingsbeeld van de omgeving;
- b. dit mogelijk is uit oogpunt van een veilige verkeerssituatie.

### **3.5 Specifieke gebruiksregels**

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo wordt in ieder geval gerekend het gebruik van vrijstaande en aangebouwde bijgebouwen als zelfstandige woning en als afhankelijke woonruimte.

## **Hoofdstuk 3    Algemene regels**

### **Artikel 4    Anti-dubbeltelregel**

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## **Artikel 5     Algemene bouwregels**

### **5.1     Overschrijding van bouwgrenzen**

Bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen, in afwijking van het bepaalde in hoofdstuk 2 van deze regels, worden overschreden ten behoeve van tot gebouwen behorende stoepen, stoeptreden, trappen(huizen), liftkokers en -schachten, galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, erkers, entreeportalen, veranda's en afdaken, mits:

- a. de overschrijding niet meer bedraagt dan 1 meter;
- b. de bouwhoogte van erkers, entreeportalen en veranda's niet meer bedraagt dan de bouwhoogte van de eerste bouwlaag van het betreffende gebouw;
- c. de breedte van erkers, entreeportalen en veranda's niet meer bedraagt dan 50% van de breedte van de betreffende gevel van het gebouw;
- d. de afstand van deze bouwdelen tot de bestemmingsgrens minimaal 3 meter bedraagt, daar waar het bestemmingsvlak grenst aan de weg.

### **5.2     Ruimte tussen bouwwerken**

#### *5.2.1   Algemeen*

De zijdelingse begrenzing van een bouwwerk moet ten opzichte van de zijdelingse grens van het bouwperceel zodanig zijn gelegen dat tussen dat bouwwerk en de op het aangrenzende bouwperceel aanwezige bebouwing geen tussenruimten ontstaan die:

- a. vanaf de hoogte van het bouwperceel tot 2,20 meter daarboven minder dan 1 meter breed zijn;
- b. niet toegankelijk zijn.

#### *5.2.2   Afwijking*

Het bevoegd gezag kan bij het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2.1 indien voldoende mogelijkheid aanwezig is voor reiniging van onderhoud van de vrij te laten ruimte.

## **Artikel 6     Algemene gebruiksregels**

### **6.1     Strijdig gebruik**

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo, wordt in ieder geval gerekend:

- a. en gebruik van gronden als stort- en /of opslagplaats van grond en / of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- b. en gebruik van gronden als stallings- en / of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- c. de vestiging van inrichtingen als bedoeld in 2.1, derde lid, van het Besluit omgevingsrecht (inrichtingen die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken);
- d. een gebruik van gronden en bouwwerken voor (detail)handel, met uitzondering van een zodanig gebruik dat uitdrukkelijk is toegestaan in of krachtens deze regels;
- e. het gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens ten behoeve van prostitutie, escortbedrijf, prostitutiebedrijf en/of seksinrichting.

### **6.2     Parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden bij of in gebouwen**

#### *6.2.1 Parkeergelegenheid*

Bij een gebouw moet ten behoeve van het parkeren en het stallen van auto's in de juiste mate ruimte zijn aangebracht in, op of onder dat gebouw dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort, met dien verstande dat:

- a. de juiste mate van ruimte wordt bepaald met behulp van de parkeernormen zoals die zijn opgenomen in publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van het CROW van oktober 2012;
- b. de in lid 6.2.1, onder a, bedoelde ruimten voor het parkeren van auto's moeten afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan.

#### *6.2.2 Laad- en losmogelijkheden bij of in gebouwen*

Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor laden en lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort.

#### *6.2.3 Afwijking*

Het bevoegd gezag kan bij het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 6.2.1 en lid 6.2.2:

- a. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit, of;
- b. voor zover op andere wijze in de nodige parkeer- of stallingsruimte, dan wel laad-of losruimte wordt voorzien.



## **Artikel 7      Algemene afwijkingsregels**

Het bevoegd gezag kan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, bij een omgevingsvergunning afwijken ten behoeve van:

- a. het afwijken van de voorgeschreven maten voor de goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en afstand van bouwwerken, dan wel een voorgeschreven bebouwingspercentage, eventueel met overschrijding van de bouwgrenzen binnen een bestemmingsvlak, mits de afwijking niet meer bedraagt dan 10% van de in deze regels voorgeschreven maten;
- b. het afwijken van bouwgrenzen en overige aanduidingen in het horizontale vlak op de verbeelding, niet zijnde bestemmingsgrenzen, indien en voor zover afwijking noodzakelijk is uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de grond, mits de afwijking ten opzichte van hetgeen op de verbeelding is aangegeven niet meer dan 2,5 meter bedraagt;
- c. de bouw van hogere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, dan toegestaan ingevolge deze regels, met dien verstande dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag worden vergroot tot niet meer dan 10 meter;
- d. het oprichten van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, gedenktekens, geen gebouwen zijnde, en monumenten, geen gebouwen zijnde, tot een bouwhoogte van niet meer dan 15 meter;
- e. het realiseren van gebouwen en bouwwerken ten behoeve van nutsvoorzieningen en/of het opwekken van duurzame energie, tot maximaal 100 m<sup>2</sup> (bruto vloeroppervlak) en een bouwhoogte van maximaal 3 meter;
- f. gevelisolatie en toestaan dat de aanduiding 'bouwvlak' wordt overschreden met maximaal 30 centimeter ten behoeve van gevelisolatie om energie te besparen.

## **Artikel 8      Algemene wijzigingsregels**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6, eerste lid, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening:

- a. de ligging van grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en aanduidingen te wijzigen, met inachtneming van de volgende regels:
  1. de bij de wijziging betrokken grenzen mogen ten hoogste 5 meter worden verschoven;
  2. de oppervlakte van de bij de wijziging betrokken bestemmings- en bouwvlakken en aanduidingen mag ten hoogste 5% worden verkleind of vergroot ten opzichte van de oppervlakte vóór de wijziging;
  3. door een wijziging mogen het straat-, bebouwings- en landschapsbeeld, het woon- en leefklimaat, de waterstaatkundige belangen, de ontwikkeling van omliggende bedrijven, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, niet onevenredig worden aangetast.
- b. het plan te wijzigen ten aanzien van het aanpassen van opgenomen regels in de voorafgaande artikelen, waarbij wordt verwezen naar regels in wettelijke regelingen en/of publicaties, indien deze wettelijke regelingen en/of publicaties na het moment van vaststelling van het plan worden gewijzigd.

## **Artikel 9      Algemene procedureregels**

Bij het nemen van een besluit omtrent een nadere eis overeenkomstig een in het plan opgenomen regels over nadere eisen nemen burgemeester en wethouders de volgende regels in acht:

- a. het ontwerp-besluit ligt, met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling van het ontwerp, twee weken ter inzage;
- b. van de terinzagelegging wordt tevoren in één of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huisbladen, of op een andere geschikte wijze kennis gegeven;
- c. de kennisgeving dient tevens langs elektronische weg te geschieden;
- d. de kennisgeving houdt mededeling in van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen;
- e. gedurende de onder a genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij het college van burgemeester en wethouders zienswijzen indienen tegen het ontwerp-besluit.

## **Artikel 10 Overige regels**

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, worden toegepast zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan, tenzij expliciet anders is geregeld.

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 11 Overgangsrecht

#### 11.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot
  1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van lid 11.1, onder a, een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 11.1, onder a, met maximaal 10%.
- c. Lid 11.1, onder a, is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 11.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde in lid 11.2, onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in lid 11.2, onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Lid 11.2, onder a, is niet van toepassing op het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## **Artikel 12 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als:

regels van het bestemmingsplan 'Abcovenseweg 43'.

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van .....

De voorzitter,

De griffier,

**BIJLAGE 1**

Staat van bedrijfsactiviteiten

| Staat van bedrijfsactiviteiten |  |           |
|--------------------------------|--|-----------|
| SBI-CODE                       | OMSCHRIJVING   | CATEGORIE |
| <b>01</b>                      | <b>LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW</b>  |           |
| 014                            | Dienstverlening t.b.v. de landbouw:  |           |
| 014                            | - algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o < 500 m <sup>2</sup>                                      | B         |
| 014                            | - plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m <sup>2</sup>                         | B         |
| 0142                           | KI-stations  | B         |
| <b>15</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN</b>   |           |
| 151                            | Slachterijen en overige vleesverwerking:   |           |
| 151                            | - vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m <sup>2</sup>                            | B         |
| 1552                           | Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m <sup>2</sup>   | B         |
| 1581                           | Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, v.c. < 2500 kg meel/week                           | B         |
| 1584                           | Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:                               |           |
| 1584                           | - Cacao- en chocoladefabrieken- vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m <sup>2</sup> | B         |
| 1584                           | - Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m <sup>2</sup>                         | B         |
| 1593 t/m 1595                  | Vervaardiging van wijn, cider e.d.   | B         |
| <b>17</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN TEXTIEL</b>   |           |
| 174, 175                       | Vervaardiging van textielwaren   | B         |
| 176, 177                       | Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen                                    | B         |
| <b>18</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT</b>                                  |           |
| 181                            | Vervaardiging kleding van leer   | B         |
| <b>20</b>                      | <b>HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.</b>                      |           |
| 203, 204, 205                  | Timmerwerkkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m <sup>2</sup>      | B         |
| 205                            | Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkkfabrieken  | B         |
| <b>22</b>                      | <b>UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA</b>                            |           |
| 221                            | Uitgeverijen (kantoren)  | A         |
| 2222.6                         | Kleine drukkerijen en kopieerinstallaties  | B         |
| 2223                           | Grafische afwerking  | A         |
| 2223                           | Binderijen   | B         |
| 2224                           | Grafische reproductie en zetten  | B         |
| 2225                           | Overige grafische activiteiten   | B         |
| 223                            | Reproductiebedrijven opgenomen media   | A         |
| <b>24</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN</b>   |           |
| 2442                           | Farmaceutische produktenfabrieken:   |           |
| 2442                           | - verbandmiddelenfabrieken   | B         |
| <b>26</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN</b>                      |           |
| 2615                           | Glasbewerkingsbedrijven  | B         |
| 262, 263                       | Aardewerkfabrieken:  |           |
| 262, 263                       | - vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW  | B         |
| 267                            | Natuursteenbewerkingsbedrijven:  |           |
| 267                            | - indien p.o. < 2.000 m <sup>2</sup>   | B         |
| 2681                           | Slijp- en polijstmiddelen fabrieken  | B         |
| <b>28</b>                      | <b>VERVAARD. VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)</b>                         |           |
| 281                            | - gesloten gebouw, p.o. < 200 m <sup>2</sup>   | B         |
| 284                            | Smederijen, lasinstallaties, bankwerkkrijen e.d., p.o. < 200 m <sup>2</sup>                    | B         |
| 2852                           | Overige metaalbewerkende industrie, in pandig, p.o. < 200 m <sup>2</sup>                       | B         |
| 287                            | Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; in pandig, p.o. < 200 m <sup>2</sup>                      | B         |



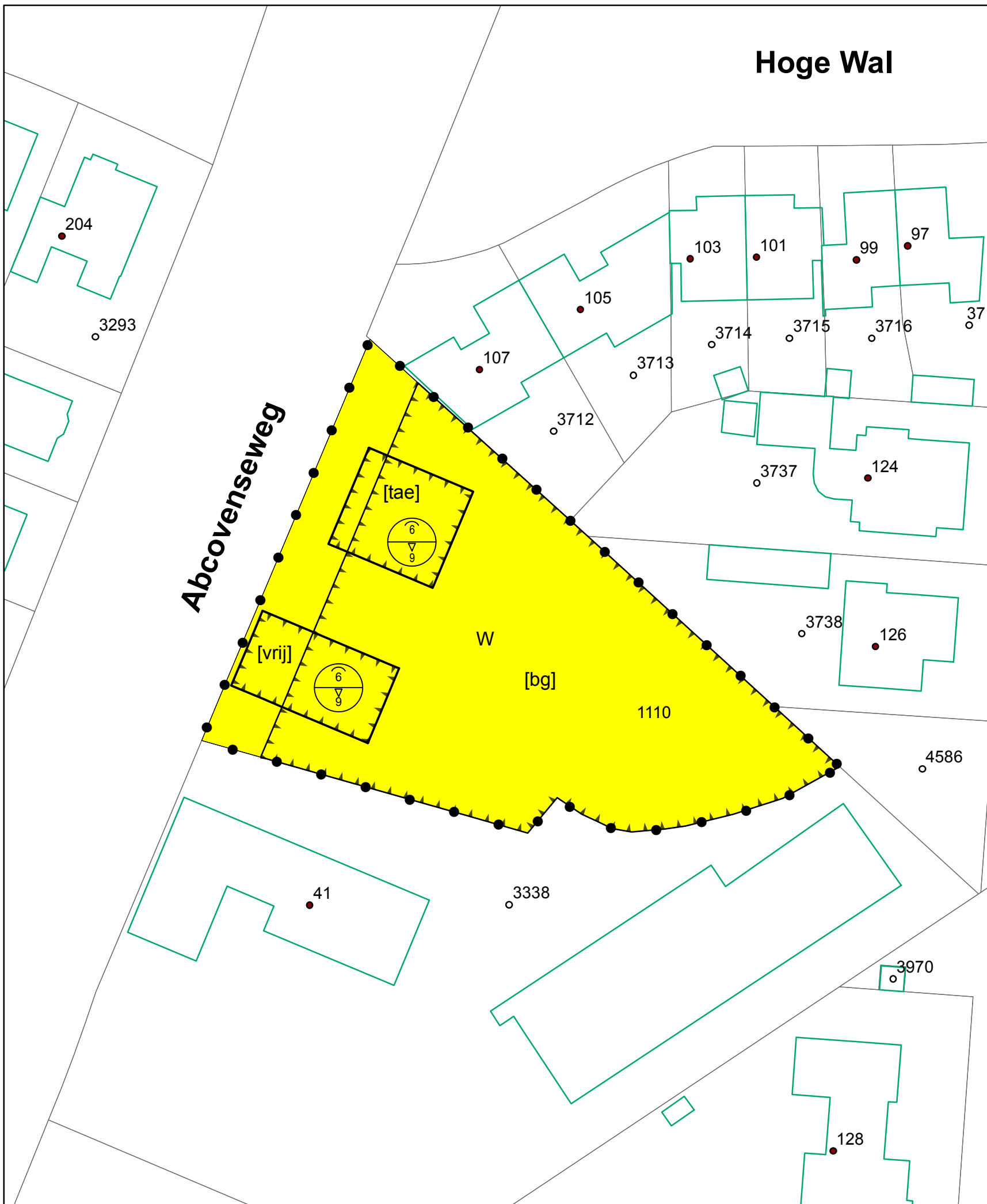
| Staat van bedrijfsactiviteiten |  |           |
|--------------------------------|--|-----------|
| SBI-CODE                       | OMSCHRIJVING   | CATEGORIE |
| <b>30</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS</b>  |           |
| 30                             | Kantoormachines- en computerfabrieken  | B         |
| <b>33</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN</b>                            |           |
| 33                             | Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d.                                 | B         |
| <b>36</b>                      | <b>VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.</b>  |           |
| 361                            | Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m <sup>2</sup>  | A         |
| 362                            | Fabricage van munten, sieraden e.d.  | B         |
| 363                            | Muziekinstrumentenfabrieken  | B         |
| 3661.1                         | Sociale werkvoorziening  | B         |
| <b>40</b>                      | <b>PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER</b>                              |           |
| 40                             | Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:                                     |           |
| 40                             | - < 10 MVA   | B         |
| 40                             | Gasdistributiebedrijven:   |           |
| 40                             | - gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A  | A         |
| 40                             | - gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C                                   | B         |
| 40                             | Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:   |           |
| 40                             | - blokverwarming   | B         |
| <b>41</b>                      | <b>WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER</b>   |           |
| 41                             | Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:  |           |
| 41                             | - < 1 MW   | B         |
| <b>45</b>                      | <b>BOUWNIJVERHEID</b>  |           |
| 45                             | Aannemersbedrijven met werkplaats/ installatiebedrijven met werkplaats, b.o. < 1000 m <sup>2</sup> | B         |
| <b>50</b>                      | <b>HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS</b>                           |           |
| 501, 502, 504                  | Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven                                   | B         |
| 5020.4                         | Autobekleiderijen  | A         |
| 5020.5                         | Autowasserijen   | B         |
| 503, 504                       | Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires  | B         |
| <b>51</b>                      | <b>GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING</b>   |           |
| 511                            | Handelsbemiddeling (kantoren)  | A         |
| 5134                           | Grth in dranken  | C         |
| 5135                           | Grth in tabaksprodukten  | C         |
| 5136                           | Grth in suiker, chocolade en suikerwerk  | C         |
| 5137                           | Grth in koffie, thee, cacao en specerijen  | C         |
| 514                            | Grth in overige consumentenartikelen   | C         |
| 5148.7                         | Grth in vuurwerk en munitie:   |           |
| 5148.7                         | - consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton  | B         |
| 5153                           | Grth in hout en bouwmaterialen:  |           |
| 5153                           | - algemeen   | C         |
| 5153                           | - indien b.o. < 2000 m <sup>2</sup>  | B         |
| 5153.4                         | zand en grind:   |           |
| 5153.4                         | - indien b.o. < 200 m <sup>2</sup>   | B         |
| 5154                           | Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:  |           |
| 5154                           | - algemeen   | C         |
| 5154                           | - indien b.o. < 2.000 m <sup>2</sup>   | B         |
| 5156                           | Grth in overige intermediaire goederen   | C         |
| 5162                           | Grth in machines en apparaten, exclusief machines voor de bouwnijverheid                           | C         |

| Staat van bedrijfsactiviteiten |   |           |
|--------------------------------|---|-----------|
| SBI-CODE                       | OMSCHRIJVING  | CATEGORIE |
| 517                            | Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)                    | C         |
| <b>60</b>                      | <b>VERVOER OVER LAND</b>  |           |
| 6022                           | Taxibedrijven   | B         |
| 6024                           | Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks), b.o. < 1.000 m <sup>2</sup> | C         |
| 603                            | Pomp- en compressorstations van pijpleidingen                                       | B         |
| <b>61, 62</b>                  | <b>VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT</b>   |           |
| 61, 62                         | Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)  | A         |
| <b>63</b>                      | <b>DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER</b>   |           |
| 6321                           | Autoparkeerterreinen, parkeergarages  | C         |
| 6322, 6323                     | Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)                                   | A         |
| 633                            | Reisorganisaties  | A         |
| 634                            | Expediteurs, cargadoors (kantoren)  | A         |
| <b>64</b>                      | <b>POST EN TELECOMMUNICATIE</b>   |           |
| 641                            | Post- en koeriersdiensten   | C         |
| 642                            | Telecommunicatiebedrijven   | A         |
| 642                            | zendinstallaties:   |           |
| 642                            | - FM en TV  | B         |
| 642                            | - GSM en UMTS-steunzenders  | B         |
| <b>65, 66, 67</b>              | <b>FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN</b>                                 |           |
| 65, 66, 67                     | Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen  | B         |
| <b>70</b>                      | <b>VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED</b>                                      |           |
| 70                             | Verhuur van en handel in onroerend goed   | A         |
| <b>71</b>                      | <b>VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN</b>            |           |
| 711                            | Personenautoverhuurbedrijven  | B         |
| 712                            | Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)                      | C         |
| 713                            | Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen  | C         |
| 714                            | Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.                                      | C         |
| <b>72</b>                      | <b>COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIE TECHNOLOGIE</b>                                   |           |
| 72                             | Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.                             | A         |
| 72                             | Switchhouses  | B         |
| <b>73</b>                      | <b>SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK</b>  |           |
| 732                            | Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek                                  | A         |
| <b>74</b>                      | <b>OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING</b>  |           |
| 74                             | Overige zakelijke dienstverlening: kantoren   | A         |
| 7481.3                         | Foto- en filmontwikkelcentrales   | C         |
| 7484.4                         | Veilingen voor huisraad, kunst e.d.   | A         |
| <b>75</b>                      | <b>OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN</b>                   |           |
| 75                             | Openbaar bestuur (kantoren e.d.)  | A         |
| 7525                           | Brandweerkazernes   | C         |
| <b>80</b>                      | <b>ONDERWIJS</b>  |           |
| 801, 802                       | Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs                                | B         |
| 803, 804                       | Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs                                    | B         |

| Staat van bedrijfsactiviteiten |  |           |
|--------------------------------|--|-----------|
| SBI-CODE                       | OMSCHRIJVING   | CATEGORIE |
| <b>85</b>                      | <b>GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG</b>                        |           |
| 8512, 8513                     | Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven               | A         |
| 8514, 8515                     | Consultatiebureaus   | A         |
| 853                            | Verpleeghuizen   | B         |
| 853                            | Kinderopvang   | B         |
| 9001                           | rioolgemalen   | B         |
| <b>91</b>                      | <b>DIVERSE ORGANISATIES</b>                                |           |
| 9111                           | Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)             | A         |
| 9131                           | Kerkgebouwen e.d.  | B         |
| 9133.1                         | Buurt- en clubhuizen                                       | B         |
| <b>92</b>                      | <b>CULTUUR, SPORT EN RECREATIE</b>                         |           |
| 9213                           | Bioscopen  | C         |
| 9232                           | Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen | C         |
| 9234                           | Muziek- en balletscholen                                   | B         |
| 9234.1                         | Dansscholen  | B         |
| 9251, 9252                     | Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.                        | A         |
| 9261.1                         | Zwembaden: overdekt  | C         |
| 9261.2                         | Sporthallen  | B         |
| 9261.2                         | Bowlingcentra  | B         |
| 9262                           | Schietinrichtingen:  |           |
| 9262                           | - binnenbanen: boogbanen                                   | A         |
| 9262                           | Sportscholen, gymnastiekzalen                              | B         |
| 9271                           | Casino's   | C         |
| 9272.1                         | Amusementshallen   | B         |
| <b>93</b>                      | <b>OVERIGE DIENSTVERLENING</b>                             |           |
| 9301.3                         | Wasverzendinrichtingen                                     | B         |
| 9301.3                         | Wasserettes, wassalons                                     | A         |
| 9302                           | Kappersbedrijven, schoonheidsinstituten en zonestudio's    | A         |
| 9303                           | Begrafenisondernemingen: uitvaartcentra                    | A         |
| 9304                           | Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden                    | B         |
| 9305                           | Persoonlijke dienstverlening n.e.g.                        | A         |

## **VERBEELDING**

# Hoge Wal



## Legenda

### Bestemmingsplangebied

plangebied

### Enkelbestemmingen

Wonen (W)

### Bouwvlakken

bouwvlak

### Bouwaanduidingen

vrijstaand [vrij]

twee-aaneen [tae]

bijgebouwen [bg]

### Maatvoeringen

maximum bouwhoogte (m), maximum goothoogte (m)

## Bestemmingsplan Abcovenseweg 43

Gemeente : Goirle  
Bestemmingsplannummer : NL.IMRO.0785.BP2017007Abcovense-ow01  
Schaal van de verbeelding : 1:500  
Status plan : Ontwerp  
Datum tervisielegging ontwerp :  
Datum vaststelling :  
Datum uitspraak ABRS :  
Datum inwerkingtreding :  
Datum onherroepelijk :  
Naam en adres opsteller : Van Dun Advies B.V.  
Dorpsstraat 54, 5113 TE Ulicoten  
Blad : 1/1



BESTANDSNAAM: .....