

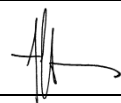
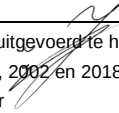
|                                                                                                                              |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Gemeente Hillegom</b><br>Dit stuk heeft ter inzage<br>gelegen in het kader van<br>de voorbereiding<br>omgevingsvergunning |             |
| Inboeknr.                                                                                                                    | Z-17-018430 |

|                                                                                                   |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Gemeente Hillegom</b><br>Behoort bij besluit van<br>burgemeester en<br>wethouders van Hillegom |             |
| Inboeknr.                                                                                         | Z-17-018430 |
| Datum:                                                                                            | 03-05-2018  |

VERKENNEND BODEMONDERZOEK INCL ASBEST  
 LEIDSESTRAAT 152 (BOLLENSCHUUR)  
 HILLEGOM, JULI 2017

|               |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| opdrachtgever | Romstad BV<br>Schalkwijkerstraat 19 R<br>2033 JB Haarlem |
| Projectnummer | 17-2102                                                  |
| versie:       | 1                                                        |
| datum:        | 6 juli 2017                                              |

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS  
 T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558  
 ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.1 3.118. B01

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| opgesteld door: Arjan Vlasblom                                                      | controle / vrijgave: John Hol                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Hillegom uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001, 2002 en 2018, in juni 2017, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar  |

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>                               | <b>1</b>  |
| <b>2. Vooronderzoek</b>                           | <b>2</b>  |
| 2.1 Historie en actuele situatie                  | 2         |
| 2.2 Bodemopbouw                                   | 3         |
| <b>3. Opzet en invulling van het onderzoek</b>    | <b>4</b>  |
| 3.1 Onderzoekstrategie                            | 4         |
| 3.2 Veldwerk onderzoek                            | 7         |
| 3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek | 7         |
| <b>4. Analyse, toetsing en interpretatie</b>      | <b>8</b>  |
| 4.1 Analyseresultaten grond                       | 8         |
| 4.2 Resultaten asbest                             | 10        |
| 4.3 Analyseresultaten grondwater                  | 11        |
| <b>5 Conclusie en aanbevelingen</b>               | <b>12</b> |
| 5.1 Conclusies                                    | 12        |
| 5.2 Betrouwbaarheid                               | 12        |

## Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B: Analyseresultaten

bijlage C: Boorstaten

bijlage D: Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage E: Situatieschets

## 1. Inleiding

Op 22 juni 2017 is in opdracht van Romstad BV te Haarlem een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Leidsestraat 152 in Hillegom.

Op de locatie staat een leegstaande bollenschuur, gebouwd in 1920. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen realisatie van een woonhuis met bed & breakfast op het terrein.

Kadastraal is het perceel bekend bij gemeente Hillegom sectie D, nummer 3363, postcode is 2182 DS. De onderzochte locatie heeft een oppervlak van 1.600 m<sup>2</sup>.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd, met uitzondering van bestrijdingsmiddelen en kwik.

Er zijn voor het [NEN 5740](#)-onderzoek veertien boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op circa 0.7 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket plus bestrijdingsmiddelen.

Het asbest-onderzoek betreft de geroerde bovengrond rond de loods. Voor het asbest-onderzoek zijn acht inspectiegaten gegraven.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Hillegom of anderszins betrokken bij het terrein aan de Leidsestraat via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen Romstad BV en Linge Milieu is er niet. Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/6. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

## 2. Vooronderzoek

### 2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het terrein aan de Leidsestraat 152 in Hillegom. Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Hillegom sectie D, nummer 3363 gedeeltelijk, postcode is 2182 DS. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D.

Voor het historisch onderzoek is onder andere informatie gebruikt van de Omgevingsdienst West Holland. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de eigenaar gebruikt. De gegevens van de gemeente, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D.

#### *Algemene gegevens locatie*

Op de locatie staat een leegstaande, vervallen bollenschuur, gebouwd in 1920. Op het dak liggen dakpannen, geen asbest. In de schuur ligt een gesloten betonvloer. Deze verkeert nog in goede staat. Het terrein voor en achter de schuur is onverhard, gras.

Het terrein aan de kant van de bijbehorende woning op nummer 156 is verhard met stelconplaten. Deze oprit wordt gedeeld met het naastgelegen bollenbedrijf.

#### *Ontwikkeling*

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen realisatie van een woonhuis met Bed & Breakfast, genaamd *De Hartebaar*. Het nieuwe pand komt op de locatie van de bestaande schuur, de contouren van de bebouwing blijven globaal gelijk. De bestaande schuur gaat gesloopt worden. Een schets van de nieuwe inrichting is te vinden in bijlage D.

Het nieuwe pand gaat waarschijnlijk niet voorzien worden van een kelder. Er is dus nauwelijks grondverzet nodig voor de nieuwbouw.

#### *Geschiedenis van de locatie*

In bijlage D zijn vier kaarten van het gebied opgenomen: uit 1950, 1970, 1985 en 2010. Op alle kaarten zijn de woning op nummer 156 en de schuur nummer 152 aangegeven. Op de oudste kaart is de schuur omgeven door bollenvelden. Verder zijn in bijlage D drie luchtfoto's opgenomen, uit 2005, 2013 en 2015. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in de bebouwings situatie of het bodemgebruik rond de schuur te zien.

#### Tanks, voormalige sloten

Er zijn geen boven- of ondergrondse tanks in gebruik geweest op het terrein van de schuur. Ter hoogte van de achterzijde van de huidige bollenschuur begint een brede sloot. Deze liep tot begin jaren '90 vorige eeuw door tot aan de Leidsestraat.

De sloot had een breedte van 5.0 meter, de contour ligt net buiten het te ontwikkelen kadastrale perceel. De contour van de demping is aangegeven in de tekening in bijlage E. Op de demping liggen momenteel stelconplaten. Er zijn voor onderhavig onderzoek vier boringen en een peilbuis aan de kant van de demping geplaatst.

#### Asbest en bestrijdingsmiddelen

Er zijn geen asbestdaken op het terrein aanwezig. Ook in het verleden is dat nooit het geval geweest. Er is daarom geen sprake van eventuele asbest-verdachte gootlijnen. De grond rond de schuur bevat geen noemenswaardig puin. Wat betreft asbest is ook de (boven)grond daarmee als onverdacht voor asbest aangemerkt. Voor de volledigheid en in het kader van de toekomstige, gevoelige bestemming is voor de volledigheid wel asbestonderzoek voor de bovengrond rond de schuur uitgevoerd.

Op het naastgelegen terrein bevindt zich een bollenbedrijf. Ook in de directe omgeving zijn meerdere bollenbedrijven gevestigd. In het verleden werden voor het bewaren en verduurzamen van bollen kwikhoudende middelen gebruikt. Ook werden bestrijdingsmiddelen toegepast. De oorspronkelijke bovengrond van het terrein rond de schuur aan de Leidsestraat 152 is daarom verdacht voor bestrijdingsmiddelen en kwik.

#### Eerder onderzoek

Er is voor zover bekend niet eerder bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd.

#### Bodemlocaties omgeving

Bij de Omgevingsdienst West Holland zijn enkele bodemonderzoeken en -locaties in de omgeving bekend. Een overzicht :

- Voor de naastgelegen woning op nummer 156 is bodemonderzoek verricht in mei 1997, door IDDS BV. Rapport-nr is 1008C283/RKO/rap1. Aanleiding was de uitbreiding van de woning. De locatie is volgens het dossier van de Omgevingsdienst WH voldoende onderzocht, er is geen verontreiniging aangetroffen waar verder onderzoek voor nodig was.
- Circa 100 meter noordelijk van de onderzoekslocatie ligt de Leidsestraat 144. Daar is ook een bloembollenbedrijf geregistreerd. Er is geen onderzoek op het terrein bekend.
- Er zijn geen Wbb-gevallen van bodemverontreiniging in een straal van 100 meter rond de onderzoekslocatie bekend.

#### Bodemkwaliteitskaart

Voor Hillegom is een bodemfunctieklasseskaart (geen bodemkwaliteitskaart) beschikbaar bij de Omgevingsdienst West Holland. Op de kaart bevindt de locatie aan de Leidsestraat 152 zich in de zone Wonen. De kaart is opgenomen in bijlage D.

Op basis van bovenstaande is de bodem van het terrein aan de Leidsestraat 152 als onverdacht beschouwd voor eventuele bodemverontreiniging, met uitzondering van kwik en bestrijdingsmiddelen.

## 2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holocene gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westlandformatie. De oorspronkelijke bodem bestaat uit oud (duin)zand, behorende bij oude strandwallen.

Bij het onderzoek is voornamelijk donker en humeus zand waargenomen, overgaan in lichtgekleurd en siltig zand op gemiddeld 1.0 m-mv. Met één uitzondering is nergens puin van betekenis in de (boven)grond waargenomen. De uitzondering is boring 8, langs de bestaande sloot, waarin van 0.4 tot 0.8 m-mv matig puin met wat kooltjes zijn aangetroffen.

Asbestverdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn nergens aangetroffen. In de boven- én ondergrond zijn lokaal wel wat schelpen waargenomen.

Het maaiveld rond de schuur bevindt zich op ongeveer 0.1 meter onder NAP, in de Elsbroeker Polder. Ten tijde van het onderzoek bevond het grondwater naast de schuur zich op circa 0.7 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is zuidwestelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

### 3. Opzet en invulling van het onderzoek

#### 3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de verkoop van de locatie. Specifiek voor het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen is de strategie VED-HE aangehouden.

Het onderzoek naar asbest in de geroerde bovengrond is uitgevoerd conform de NEN 5707, § 6.4.2, onverdachte locaties.

#### 3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd overeenkomstig de BRL-protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 22 juni 2017.

Er zijn voor het NEN 5740-onderzoek veertien boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.5 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook [www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/zoekmenu/](http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/zoekmenu/).

De boringen 1, 2, 4 en 7 staan aan de kant van de gedempte sloot. Boring 8 staat in de oever van de nog bestaande sloot. Dit is de enige boring waarin puin is waargenomen, en wel van 0.4 tot 0.8 m-mv. Op deze diepte is de boring gestaakt, vermoedelijk op beton. Van de boringen 9, 11, 13 en 14 is de toplaag tot 0.3 of 0.4 m-mv bemonsterd, voor het onderzoek naar kwik en bestrijdingsmiddelen.

Er zijn geen boringen in de betonvloer van de schuur gezet. Aanname is dat als er gelekt of geknoeid is met risicovolle stoffen (bestrijdingsmiddelen, olie) deze terug te vinden kunnen zullen zijn in de bovengrond rond de betonvloer.

Boring 4 is afgewerkt met een peilbuis, met een filter van 1.2 tot 2.2 m-mv, bij een grondwaterstand van 0.7 m-mv. Deze boring staat aan de voorzijde van de schuur. Bij de bemonstering van de peilbuis op 30 juni zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

#### Asbest

Het asbestonderzoek betreft de geroerde bovengrond rond de schuur, tot een diepte van 0.5 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2018. Voorafgaand aan het onderzoek is het terrein visueel geïnspecteerd.

Er zijn acht inspectiegaten gegraven. Dit zijn de boringen 1 tot en met 8 van het NEN 5740-onderzoek. Het boorwerk en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2018, door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen.

De grond uit de gaten is in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. Van de bodem is de bovenste 0.5 meter bemonsterd. Voor het veldwerk zijn onder andere een spade, een hark en 20 mm-zeef gebruikt. Het veldwerk heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan.

- Uitzetten van de inspectie-gaten,
- Voor ieder gat is als volgt gegraven : 0.5 x 0.5 m tot 0.5 m-mv.
- Het materiaal uit de gaten is uitgeharkt. Daarbij zou een scheiding gemaakt moeten worden tussen de fijne en grove fractie. Er is echter geen noemenswaardig puin waargenomen.

- In het veld is één mengmonster samengesteld, van 15.0 kg.
- Visueel is nergens asbestverdacht materiaal waargenomen

### 3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. Rond de schuur bestaat de bodem uit donker en humeus zand, overgaan in lichtgekleurd en siltig zand op 0.8 á 1.0 m-mv. In de tweede halve meter van de bodem zijn in boring 8 puin en kooltjes gevonden. Deze boring staat langs de bestaande sloot. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn nergens aangetroffen.

De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

| m-mv      | grondsoort | opmerkingen            | kleur            |
|-----------|------------|------------------------|------------------|
| 0.0 - 0.4 | zand       | siltig, humeus         | bruingrijs       |
| 0.4 - 0.8 | zand       | lokaal puin (boring 8) | grijsbruin       |
| 0.9 - 1.4 | zand       | -                      | lichtbruin       |
| 1.4 - 2.5 | zand       | siltig                 | donkergrijsbruin |

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw zijn vier representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Tabel 2 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses.

tabel 2: boringen, peilbuis en analyses

| nr | boringen / peilbuis |            | m-mv      | NEN analyses         |
|----|---------------------|------------|-----------|----------------------|
| 1  | B1, 3, 5 en 7       | zand       | 0.0 - 0.4 | NEN 5740 grond       |
| 2  | B8.2                | zand       | 0.4 - 0.8 | NEN 5740 grond       |
| 3  | B9, 11, 13 en 14    | zand       | 0.0 - 0.4 | bestrijdingsmiddelen |
| 4  | B8                  | matig puin | 0.0 - 0.4 | kwik                 |
| 5  | pb 4                | grondwater | 1.2 - 2.2 | NEN 5740 grondwater  |

#### **NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)**

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (PAK's genoemd in de leidraad Bodembescherming/ 10 VROM),
- PCB's,
- minerale olie.

#### **NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)**

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en minerale olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2- trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan

## 4. Analyse, toetsing en interpretatie

### 4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, mei 2013). In de tabel zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar standaard bodem

| boring<br>m-mv       | 1, 3, 5, 7<br>0.0-0.4<br>zand | 8<br>0.4-0.8<br>puin | AW    | TW   | IW  | 9, 11, 13 en 14<br>0.0-0.4<br>zand | 8.1<br>0.0-0.4<br>zand |
|----------------------|-------------------------------|----------------------|-------|------|-----|------------------------------------|------------------------|
| org.stof (%)         | 3.1                           | 3.6                  |       |      |     | 3.0                                | 3.0                    |
| droge stof (%)       | 87.5                          | 79.3                 |       |      |     | 81.4                               | 85.2                   |
| lutum (%)            | 1.4                           | 7.8                  |       |      |     | 1.0                                | 1.0                    |
| <b>zware metalen</b> |                               |                      |       |      |     |                                    |                        |
| barium               | -                             |                      |       |      |     |                                    |                        |
| cadmium              | -                             | 1.0 •                | 0.6   | 6.8  |     |                                    |                        |
| kobalt               | -                             | 18.9 •               | 15    | 103  |     |                                    |                        |
| koper                | -                             | 46.2 •               | 40    | 54   |     |                                    |                        |
| kwik                 | 0.24 •                        | 0.55 •               | 0.15  | 18.1 |     |                                    | 0.29 •                 |
| lood                 | 73 ••                         | 291 ••               | 50    | 290  | 530 |                                    |                        |
| molybdeen            | -                             | 1.9 •                | 1.6   | 96   |     |                                    |                        |
| nikkel               | -                             |                      |       |      |     |                                    |                        |
| zink                 | -                             | 586 ••               | 140   | 200  | 720 |                                    |                        |
| <b>PAK (10VRM)</b>   | 1.6 •                         | 4.4 •                | 1.5   | 21   |     |                                    |                        |
| PCB's                | -                             | 0.022 •              | 0.02  | 0.51 |     |                                    |                        |
| bestrijdingsmidd     |                               |                      |       |      |     |                                    |                        |
| som DDD              |                               |                      |       |      |     | <0.02                              |                        |
| som DDE              |                               |                      |       |      |     | <0.02                              |                        |
| som DDT              |                               |                      |       |      |     | <0.02                              |                        |
| som drins            |                               |                      | 0.015 | 2.01 |     | 0.026 •                            |                        |
| <b>som OCB's</b>     |                               |                      | 0.4   |      |     | 0.07                               |                        |
| <b>olie C10-C40</b>  | -                             |                      |       |      |     | -                                  |                        |

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde (IW).

#### Boven- en ondergrond, NEN 5740

De zandige bovengrond rond de schuur aan de Leidsestraat is licht verontreinigd met kwik, lood en PAK. Kwik is ook in de ondergrond licht verhoogd. Waarschijnlijk is er enig verband met de opslag van bloembollen in het verleden en het kwik en boven- en ondergrond.

Boring 8 staat op de rand van de gedempte sloot, ter hoogte van de schuur. De grond van deze boring is puinhoudend en gestaakt op 0.8 m-mv. De puinhoudende ondergrond van boring 8 is matig verontreinigd met lood en zink. De overschrijding voor lood is met 1.0 mg/kg ds minimaal. Er zal een eenduidige relatie bestaan tussen het puin in de grond en de tussenwaarde-overschrijdingen.

De Circulaire bodemsanering 2013 schrijft voor dat verder onderzoek bij overschrijding van een tussenwaarde *in een enkele boring* gewenst is als er sprake is gevoelige situaties. In deze situatie bevindt de tussenwaarde-overschrijding zich in de puinhoudende ondergrond. De bovengrond bestaat uit puinvrij zand. Op basis van de analyse van het bovengrond-mengmonster wordt aangenomen dat deze bovengrond niet boven de tussenwaarde is verontreinigd.

Er is geen blootstelling mogelijk aan de ondergrond en in de strook zijn ook geen graafwerkzaamheden gepland. Daarom wordt verder onderzoek niet nodig geacht.

### Bestrijdingsmiddelen

Van de bestrijdingsmiddelen zijn alleen drins meetbaar verhoogd. Voor geen van de bestrijdingsmiddelen wordt echter een Achtergrondwaarde overschreden.

## 4.2 Resultaten asbest

Het asbest-analysecertificaat is te vinden in bijlage B2. De locaties van de gaten op het terrein aan de Leidsestraat zijn te vinden in bijlage E. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hechtgebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

| omschrijving monster | m-mv | aantal deeltjes < 20 mm | gewogen gehalte <20 mm | visueel asbest >20 mm | gewicht > 20 mm, mg | asbest tot, gewogen mg/kg ds |
|----------------------|------|-------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------|
| mm A                 | 0.5  | 0                       | <0.6 mg/kg ds          | nee                   | -                   | <0.6 mg/kg ds                |

### Asbest, gewogen gehalte

#### *Asbest mm, < 20 mm*

Analytisch is door het lab geen asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in het mengmonster van de bovengrond.

#### *Asbest mm, > 20 mm*

Visueel is nergens asbestverdacht materiaal in de bovengrond of op het maaiveld rond de schuur aangetroffen. Op het dak van de schuur liggen ter info dakpannen.

Conclusie van het onderzoek is dat geroerde bovengrond van het terrein aan de Leidsestraat geen asbest bevat.

### 4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De locatie van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, mei 2013).

tabel 5 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

| peilbuis<br>m-mv<br>2017         | pb 4<br>1.20-2.2<br>30 juni | streef- | tussen- | interventiew |
|----------------------------------|-----------------------------|---------|---------|--------------|
| pH                               | 7.04                        |         |         |              |
| geleidbaarheid (µS/cm)           | 594                         |         |         |              |
| grondwater, cm-mv                | 73                          |         |         |              |
| troebelheid, NTU                 | 4.4                         |         |         |              |
| molybdeen                        | -                           |         |         |              |
| cadmium                          | -                           |         |         |              |
| barium                           | -                           |         |         |              |
| koper                            | -                           |         |         |              |
| kobalt                           | -                           |         |         |              |
| lood                             | -                           |         |         |              |
| nikkel                           | -                           |         |         |              |
| zink                             | -                           |         |         |              |
| kwik                             | 0.06 •                      | 0.05    | 0.18    |              |
| <b>vluchtige</b> aromaten        |                             |         |         |              |
| benzeen                          | -                           |         |         |              |
| tolueen                          | -                           |         |         |              |
| ethylbenzeen                     | -                           |         |         |              |
| xylenen                          | -                           |         |         |              |
| naftaleen                        | 0.07 •                      | 0.01    | 35      |              |
| <b>vl. chl. koolwaterstoffen</b> |                             |         |         |              |
| 1,2-dichloorethaan               | -                           |         |         |              |
| cis1,2-dichlooretheen            | -                           |         |         |              |
| tetrachlooretheen                | -                           |         |         |              |
| tetrachloormethaan               | -                           |         |         |              |
| 1,1,1-trichloorethaan            | -                           |         |         |              |
| 1,1,2-trichloorethaan            | -                           |         |         |              |
| trichlooretheen                  | -                           |         |         |              |
| dichloorbenzenen                 | -                           |         |         |              |
| chloorbenzenen                   | -                           |         |         |              |
| monochloorbenzeen                | -                           |         |         |              |
| <b>minerale</b> olie C10 - C40   | -                           |         |         |              |

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat op locatie aan de Leidsestraat op 0.7 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd.

Het grondwater is licht verontreinigd met kwik en naftaleen. Het kwik is vermoedelijk gerelateerd aan de verduurzaming van bollen op het terrein in het verleden. Omdat er geen tussenwaarden worden overschreden is er geen aanleiding voor verder onderzoek.

## 5 Conclusie en aanbevelingen

Op 22 juni 2017 is in opdracht van Romstad BV een milieukundig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Leidsestraat 152 in Hillegom. Kadastrale gegevens van het perceel zijn Hillegom sectie D, nummer 3363.

Op het terrein staat een vervallen bollenschuur, gebouwd in 1920. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de locatie. De bestaande woning zal daarvoor worden gesloopt. Het terrein heeft een oppervlak van 1.600 m<sup>2</sup>.

Wat eventuele bodemverontreiniging betreft is de locatie als onverdacht beschouwd, met kwik en bestrijdingsmiddelen in de bovengrond als aandachtspunt. Er zijn voor het **NEN 5740**-onderzoek veertien boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Eén boring is afgewerkt met een peilbuis. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 0.7 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket plus bestrijdingsmiddelen. Het asbestonderzoek betreft de geroerde bovengrond van het terrein rond de schuur.

### 5.1 Conclusies

De bodem van het terrein bestaat tot tenminste 2.5 m-mv uit zand. Met één uitzondering is nergens puin van betekenis in de (boven)grond rond de schuur waargenomen. De uitzondering is een boring direct langs de bestaande sloot, waarin van 0.4 tot 0.8 m-mv matig puin met wat kooltjes zijn aangetroffen. Asbest-verdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn nergens geconstateerd.

#### *Boven- en ondergrond, grondwater en kwik*

De zandige bovengrond rond de schuur is licht verontreinigd met kwik, lood en PAK. Kwik is ook in de ondergrond licht verhoogd.

Boring 8 staat op de rand van de gedempte sloot, ter hoogte van de schuur. De ondergrond van deze boring is puinhoudend. Deze ondergrond (0.4-0.8 m-mv) is matig verontreinigd met lood en zink.

De Circulaire bodemsanering 2013 schrijft voor dat nader onderzoek bij overschrijding van een tussenwaarde in een enkele boring gewenst is als er sprake is gevoelige situaties. In deze situatie bevindt de tussenwaarde-overschrijding zich in de puinhoudende ondergrond. De bovengrond bestaat uit puinvrij zand. Er is geen blootstelling mogelijk aan de ondergrond en in de strook zijn ook geen graafwerkzaamheden gepland. Nader onderzoek wordt daarom niet nodig geacht.

Het grondwater is licht verontreinigd met kwik en naftaleen. Het kwik is vermoedelijk gerelateerd aan de verduurzaming van bollen op het terrein in het verleden. Omdat er geen tussenwaarden worden overschreden is er geen aanleiding voor verder onderzoek.

#### **Bestrijdingsmiddelen**

Van de bestrijdingsmiddelen zijn drins meetbaar verhoogd. Voor geen van de bestrijdingsmiddelen wordt echter een Achtergrondwaarde overschreden.

#### **Asbest**

Asbest is zowel visueel als analytisch niet aangetroffen in de bovengrond van het terrein rond de schuur.

#### *Conclusie en aanbevelingen*

De algemene bodemkwaliteit is geen belemmering voor de ontwikkeling van het terrein. Bevoegd gezag bij de beoordeling van de resultaten van het onderzoek en het eventuele grondverzet voor de nieuwbouw is Omgevingsdienst West Holland, namens Gemeente Hillegom.

## 5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Hillegom aan den Hoef uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

## **Bijlage A: Toelichting onderzoek**

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

### **Achtergrondwaarde**

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

### **Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde**

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

### **Interventiewaarde**

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

### **Veldwerk**

#### Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

#### Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagputs, een ramputs of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

### Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

### *Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten*

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

### **Chemisch onderzoek**

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

# bijlage B1



Analyseresultaten NEN 5740 Leidsestraat 152  
Hillegom

Linge Milieu BV  
T.a.v. John Hol  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALEN

## Analysecertificaat

Datum: 30-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017081760/1             |
| Uw project/verslagnummer | 17-2102                  |
| Uw projectnaam           | Leidsestraa 152 Hillegom |
| Uw ordernummer           |                          |
| Monster(s) ontvangen     | 22-Jun-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 17-2102  
Uw projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017081760/1  
Startdatum 22-Jun-2017  
Rapportagedatum 30-Jun-2017/15:41  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/3

Monsternemer John  
Monstermatrix Grond (AS3000)

| Analyse                                       | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          |
|-----------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                        |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen AS3000                         |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                  |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                                  | % (m/m)    | 87.5       | 79.3       | 85.4       | 85.2       |
| S Organische stof                             | % (m/m) ds | 3.1        | 3.6        |            |            |
| Q Gloeirest                                   | % (m/m) ds | 96.8       | 95.9       |            |            |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                | % (m/m) ds | <2.0       | 7.8        |            |            |
| <b>Metalen</b>                                |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                                 | mg/kg ds   | 27         | 90         |            |            |
| S Cadmium (Cd)                                | mg/kg ds   | <0.20      | 0.65       |            |            |
| S Kobalt (Co)                                 | mg/kg ds   | <3.0       | 8.8        |            |            |
| S Koper (Cu)                                  | mg/kg ds   | 9.5        | 28         |            |            |
| S Kwik (Hg)                                   | mg/kg ds   | 0.17       | 0.42       |            | 0.20       |
| S Molybdeen (Mo)                              | mg/kg ds   | <1.5       | 1.9        |            |            |
| S Nikkel (Ni)                                 | mg/kg ds   | 4.7        | 16         |            |            |
| S Lood (Pb)                                   | mg/kg ds   | 47         | 210        |            |            |
| S Zink (Zn)                                   | mg/kg ds   | 47         | 330        |            |            |
| <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       | 5.5        |            |            |
| Minerale olie (C21-C30)                       | mg/kg ds   | <11        | 27         |            |            |
| Minerale olie (C30-C35)                       | mg/kg ds   | 8.3        | 16         |            |            |
| Minerale olie (C35-C40)                       | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       |            |            |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)              | mg/kg ds   | <35        | 54         |            |            |
| Chromatogram olie (GC)                        |            |            | Zie bijl.  |            |            |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b> |            |            |            |            |            |
| S alfa-HCH                                    | mg/kg ds   |            |            | <0.0010    |            |
| S beta-HCH                                    | mg/kg ds   |            |            | <0.0010    |            |
| S gamma-HCH                                   | mg/kg ds   |            |            | <0.0010    |            |

| Nr. | Monsteromschrijving                          | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 1-01, 3-01, 5-01, 7-01>B1+3+5+7 (0-40 0-50)  | 22-Jun-2017       | 9595779     |
| 2   | 8-02>B8-02                                   | 22-Jun-2017       | 9595780     |
| 3   | 9-01, 11-01, 14-01, 13-01>B9+11+13+14 (0-40) | 22-Jun-2017       | 9595781     |
| 4   | 8-01                                         | 22-Jun-2017       | 9595782     |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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).

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  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2102  
Uw projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
Uw ordernummer

Monsternemer John  
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017081760/1  
Startdatum 22-Jun-2017  
Rapportagedatum 30-Jun-2017/15:41  
Bijlage A,B,C  
Pagina 2/3

| Analyse                                 | Eenheid  | 1 | 2 | 3                    | 4 |
|-----------------------------------------|----------|---|---|----------------------|---|
| S delta-HCH                             | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Hexachloorbenzeen                     | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Heptachloor                           | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A)         | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B)       | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Hexachloorbutadieen                   | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Aldrin                                | mg/kg ds |   |   | 0.0023               |   |
| S Dieldrin                              | mg/kg ds |   |   | 0.0049               |   |
| S Endrin                                | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Isodrin                               | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Telodrin                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S alfa-Endosulfan                       | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| Q beta-Endosulfan                       | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S Endosulfansulfaat                     | mg/kg ds |   |   | <0.0020              |   |
| S alfa-Chloordaan                       | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S gamma-Chloordaan                      | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S o,p'-DDT                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S p,p'-DDT                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S o,p'-DDE                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S p,p'-DDE                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S o,p'-DDD                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S p,p'-DDD                              | mg/kg ds |   |   | <0.0010              |   |
| S HCH (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds |   |   | 0.0021 <sup>1)</sup> |   |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | mg/kg ds |   |   | 0.0080               |   |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds |   |   | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds |   |   | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds |   |   | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds |   |   | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds |   |   | 0.0042 <sup>1)</sup> |   |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | mg/kg ds |   |   | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S OCB (som) LB (factor 0,7)             | mg/kg ds |   |   | 0.021                |   |

| Nr. | Monsteromschrijving                          | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 1-01, 3-01, 5-01, 7-01>B1+3+5+7 (0-40 0-50)  | 22-Jun-2017       | 9595779     |
| 2   | 8-02>B8-02                                   | 22-Jun-2017       | 9595780     |
| 3   | 9-01, 11-01, 14-01, 13-01>B9+11+13+14 (0-40) | 22-Jun-2017       | 9595781     |
| 4   | 8-01                                         | 22-Jun-2017       | 9595782     |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

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 17-2102  
Uw projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017081760/1  
Startdatum 22-Jun-2017  
Rapportagedatum 30-Jun-2017/15:41  
Bijlage A, B, C  
Pagina 3/3

Monsternemer John  
Monstermatrix Grond (AS3000)

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3     | 4 |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|-------|---|
| S OCB (som) WB (factor 0,7)                            | mg/kg ds |                      |                      | 0.022 |   |
| <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              |       |   |
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | 0.0017 <sup>2)</sup> |       |   |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | 0.0018               |       |   |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | 0.0015               |       |   |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0078               |       |   |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |       |   |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               |       |   |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | 0.14                 | 0.91                 |       |   |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | 0.051                | 0.20                 |       |   |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 0.41                 | 1.1                  |       |   |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.22                 | 0.46                 |       |   |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.24                 | 0.56                 |       |   |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.11                 | 0.22                 |       |   |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.18                 | 0.35                 |       |   |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.12                 | 0.25                 |       |   |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.14                 | 0.30                 |       |   |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 1.7                  | 4.4                  |       |   |

| Nr. | Monsteromschrijving                          | Datum monstername | Monster nr. |
|-----|----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 1   | 1-01, 3-01, 5-01, 7-01>B1+3+5+7 (0-40 0-50)  | 22-Jun-2017       | 9595779     |
| 2   | 8-02>B8-02                                   | 22-Jun-2017       | 9595780     |
| 3   | 9-01, 11-01, 14-01, 13-01>B9+11+13+14 (0-40) | 22-Jun-2017       | 9595781     |
| 4   | 8-01                                         | 22-Jun-2017       | 9595782     |

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Akkoord  
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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  
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPA NL2A  
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).

MP  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017081760/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving           |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|-------------------------------|
| 9595779     | 1      | 1-01         | 0   | 40  | 0354103820 | 1-01, 3-01, 5-01, 7-01>B1+3+5 |
| 9595779     | 3      | 3-01         | 0   | 50  | 0354103824 |                               |
| 9595779     | 5      | 5-01         | 0   | 50  | 0354103828 |                               |
| 9595779     | 7      | 7-01         | 0   | 50  | 0534103831 |                               |
| 9595780     | 8      | 8-02         | 40  | 80  | 0534103832 | 8-02>B8-02                    |
| 9595781     | 9      | 9-01         | 0   | 40  | 0534103833 | 9-01, 11-01, 14-01, 13-01>B9+ |
| 9595781     | 11     | 11-01        | 0   | 40  | 0354103762 |                               |
| 9595781     | 14     | 14-01        | 0   | 40  | 0534103765 |                               |
| 9595781     | 13     | 13-01        | 0   | 40  | 0354103764 |                               |
| 9595782     | 8      | 8-01         | 0   | 40  | 0534103829 | 8-01                          |

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: BNPA NL2A  
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 2017081760/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

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

**Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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: BNPARL2A  
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 2017081760/1**

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   |
| Chromatogram M0 (GC)           | W0202   | GC-FID          | Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703               |
| OCB (25)                       | W0262   | GC-MS           | Cf. pb 3020-1/2/3                       |
| OCB som AP04/AS3X              | W0262   | GC-MS           | Cf. pb 3020-1/2/3                       |
| 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) (VR0M)                | 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.

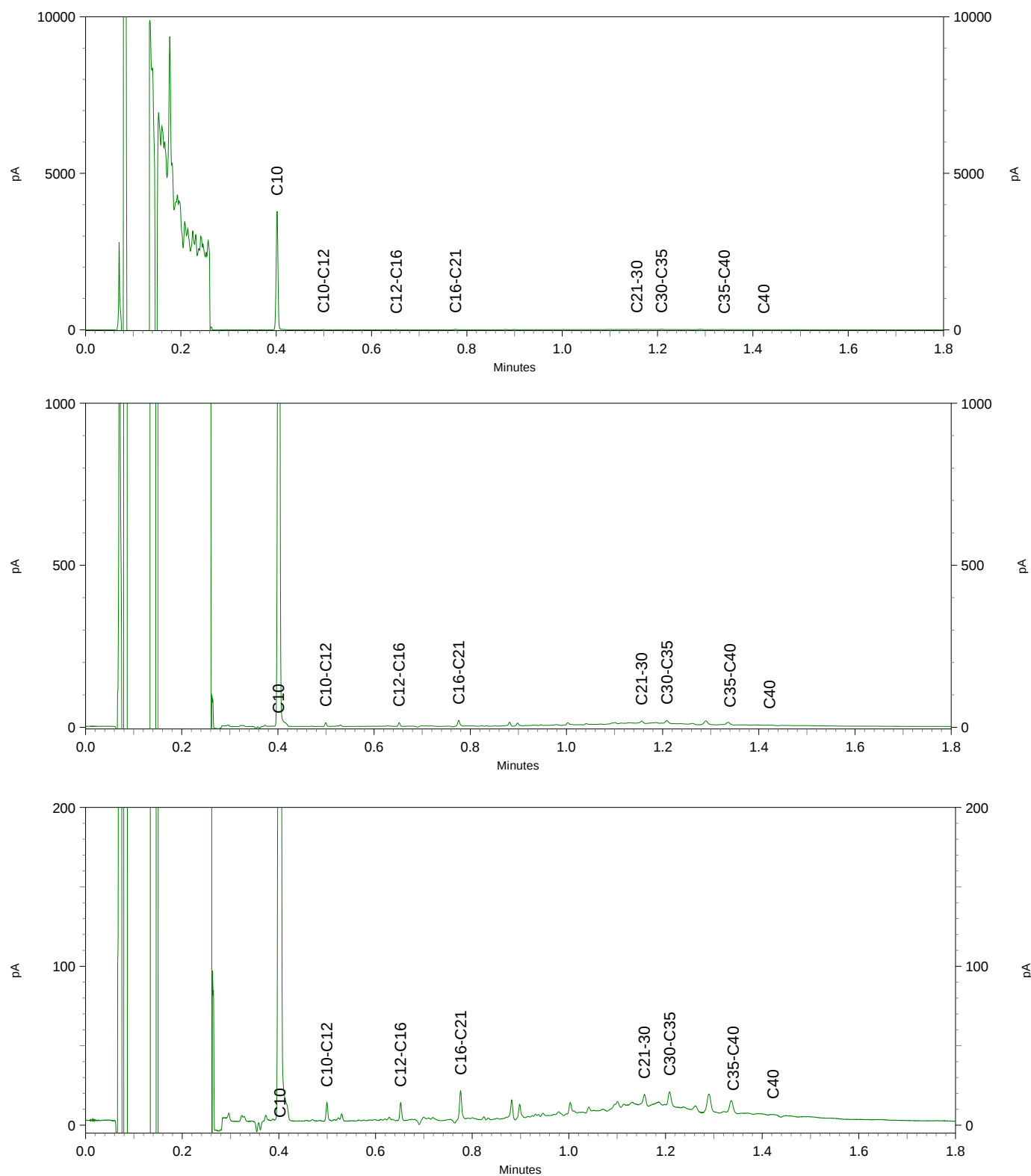
## Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9595780

Certificate no.: 2017081760

Sample description.: 8-02>B8-02

V



# BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 17-2102  
 Projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
 Datum monstername 22-06-2017  
 Monsternemer John  
 Certificaatnummer 2017081760  
 Startdatum 22-06-2017  
 Rapportagedatum 30-06-2017

| boring                      |            | 1, 3, 5, 7 | GSSD   | toets | B8.2    | GSSD   | toets | 9, 11, 13, 14 | GSSD   | toets | B8.1 | GSSD  | toets |
|-----------------------------|------------|------------|--------|-------|---------|--------|-------|---------------|--------|-------|------|-------|-------|
| m-mv                        |            | 0.0-0.5    |        |       |         |        |       | 0.0-0.4       |        |       |      |       |       |
| Organische stof             |            | 3,1        |        |       | 3,6     |        |       | 3             |        |       | 3    |       |       |
| lutum                       |            | 2          |        |       | 7,8     |        |       | 1             |        |       | 1    |       |       |
| Cryogeen malen AS3000       | uitgevoerd |            |        |       |         |        |       |               |        |       |      |       |       |
| Droge stof                  | % (m/m)    | 87,5       | 87,5   |       | 79,3    | 79,3   |       | 85,4          | 85,4   |       | 85,2 | 85,2  |       |
| Gloeirest                   | % (m/m) ds | 96,8       |        |       | 95,9    |        |       |               |        |       |      |       |       |
| Korrelgrootte < 2 µm        | % (m/m) ds | <2,0       | 1,4    |       | 7,8     | 7,8    |       |               |        |       |      |       |       |
| <b>Metalen</b>              |            |            |        |       |         |        |       |               |        |       |      |       |       |
| Barium (Ba)                 | mg/kg ds   | 27         | 104,6  |       | 90      | 202,2  |       |               |        |       |      |       |       |
| Cadmium (Cd)                | mg/kg ds   | <0,20      | 0,2294 | -     | 0,65    | 0,9624 | *     |               |        |       |      |       |       |
| Kobalt (Co)                 | mg/kg ds   | <3,0       | 7,383  | -     | 8,8     | 18,93  | *     |               |        |       |      |       |       |
| Koper (Cu)                  | mg/kg ds   | 9,5        | 18,94  | -     | 28      | 46,15  | *     |               |        |       |      |       |       |
| Kwik (Hg)                   | mg/kg ds   | 0,17       | 0,2421 | *     | 0,42    | 0,5452 | *     |               |        |       | 0,2  | 0,285 | *     |
| Molybdeen (Mo)              | mg/kg ds   | <1,5       | 1,05   | -     | 1,9     | 1,9    | *     |               |        |       |      |       |       |
| Nikkel (Ni)                 | mg/kg ds   | 4,7        | 13,71  | -     | 16      | 31,46  | -     |               |        |       |      |       |       |
| Lood (Pb)                   | mg/kg ds   | 47         | 72,5   | *     | 210     | 290,7  | **    |               |        |       |      |       |       |
| Zink (Zn)                   | mg/kg ds   | 47         | 108,5  | -     | 330     | 586,3  | **    |               |        |       |      |       |       |
| <b>Minerale olie</b>        |            |            |        |       |         |        |       |               |        |       |      |       |       |
| olie totaal (C10-C40)       | mg/kg ds   | <35        | 79,03  | -     | 54      | 150    | -     |               |        |       |      |       |       |
| <b>PCB</b>                  |            |            |        |       |         |        |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 28                      | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | <0,0010 | 0,0019 |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 52                      | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | <0,0010 | 0,0019 |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 101                     | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | <0,0010 | 0,0019 |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 118                     | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | <0,0010 | 0,0019 |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 138                     | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | 0,0017  | 0,0047 |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 153                     | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | 0,0018  | 0,005  |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB 180                     | mg/kg ds   | <0,001     | 0,0022 |       | 0,0015  | 0,0041 |       |               |        |       |      |       |       |
| PCB (som 7) (factor 0,7)    | mg/kg ds   | 0,0049     | 0,0158 | -     | 0,0078  | 0,0216 | *     |               |        |       |      |       |       |
| <b>PAK</b>                  |            |            |        |       |         |        |       |               |        |       |      |       |       |
| Naftaleen                   | mg/kg ds   | <0,050     | 0,035  |       | <0,050  | 0,035  |       |               |        |       |      |       |       |
| Fenanthreen                 | mg/kg ds   | 0,14       | 0,14   |       | 0,91    | 0,91   |       |               |        |       |      |       |       |
| Anthraceen                  | mg/kg ds   | 0,051      | 0,051  |       | 0,2     | 0,2    |       |               |        |       |      |       |       |
| Fluorantheen                | mg/kg ds   | 0,41       | 0,41   |       | 1,1     | 1,1    |       |               |        |       |      |       |       |
| Benzo(a)anthraceen          | mg/kg ds   | 0,22       | 0,22   |       | 0,46    | 0,46   |       |               |        |       |      |       |       |
| Chryseen                    | mg/kg ds   | 0,24       | 0,24   |       | 0,56    | 0,56   |       |               |        |       |      |       |       |
| Benzo(k)fluorantheen        | mg/kg ds   | 0,11       | 0,11   |       | 0,22    | 0,22   |       |               |        |       |      |       |       |
| Benzo(a)pyreen              | mg/kg ds   | 0,18       | 0,18   |       | 0,35    | 0,35   |       |               |        |       |      |       |       |
| Benzo(ghi)peryleen          | mg/kg ds   | 0,12       | 0,12   |       | 0,25    | 0,25   |       |               |        |       |      |       |       |
| Indeno(123-cd)pyreen        | mg/kg ds   | 0,14       | 0,14   |       | 0,3     | 0,3    |       |               |        |       |      |       |       |
| PAK 10VROM factor 0.7       | mg/kg ds   | 1,7        | 1,646  | *     | 4,4     | 4,385  | *     |               |        |       |      |       |       |
| <b>bestrijdingsmiddelen</b> |            |            |        |       |         |        |       |               |        |       |      |       |       |
| alfa-HCH                    | mg/kg ds   |            |        |       |         |        |       | <0,0010       | 0,0023 | -     |      |       |       |
| beta-HCH                    | mg/kg ds   |            |        |       |         |        |       | <0,0010       | 0,0023 | -     |      |       |       |
| gamma-HCH                   | mg/kg ds   |            |        |       |         |        |       | <0,0010       | 0,0023 | -     |      |       |       |
| delta-HCH                   | mg/kg ds   |            |        |       |         |        |       | <0,0010       | 0,0023 | -     |      |       |       |
| Hexachloorbenzeen           | mg/kg ds   |            |        |       |         |        |       | <0,0010       | 0,0023 | -     |      |       |       |
| Heptachloor                 | mg/kg ds   |            |        |       |         |        |       | <0,0010       | 0,0023 | -     |      |       |       |

|                                       |  |  |         |        |   |
|---------------------------------------|--|--|---------|--------|---|
| Heptachloorepoxide(cis- of f mg/kg ds |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| Heptachloorepoxide(trans- o mg/kg ds  |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| Hexachloorbutadieen mg/kg ds          |  |  | <0,0010 | 0,0023 | - |
| Aldrin mg/kg ds                       |  |  | 0,0023  | 0,0076 |   |
| Dieldrin mg/kg ds                     |  |  | 0,0049  | 0,0163 |   |
| Endrin mg/kg ds                       |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| Isodrin mg/kg ds                      |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| Telodrin mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| alfa-Endosulfan mg/kg ds              |  |  | <0,0010 | 0,0023 | - |
| beta-Endosulfan mg/kg ds              |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| Endosulfansulfaat mg/kg ds            |  |  | <0,0020 | 0,0046 |   |
| alfa-Chloordaan mg/kg ds              |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| gamma-Chloordaan mg/kg ds             |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| o,p'-DDT mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| p,p'-DDT mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| o,p'-DDE mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| p,p'-DDE mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| o,p'-DDD mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| p,p'-DDD mg/kg ds                     |  |  | <0,0010 | 0,0023 |   |
| HCH (som) (factor 0,7) mg/kg ds       |  |  | 0,0021  |        |   |
| Drins (som) (factor 0,7) mg/kg ds     |  |  | 0,008   | 0,0263 | * |
| Heptachloorepoxide (som) (f mg/kg ds  |  |  | 0,0014  | 0,0046 | - |
| DDD (som) (factor 0,7) mg/kg ds       |  |  | 0,0014  | 0,0046 | - |
| DDE (som) (factor 0,7) mg/kg ds       |  |  | 0,0014  | 0,0046 | - |
| DDT (som) (factor 0,7) mg/kg ds       |  |  | 0,0014  | 0,0046 | - |
| DDX (som) (factor 0,7) mg/kg ds       |  |  | 0,0042  |        |   |
| Chloordaan (som) (factor 0,7 mg/kg ds |  |  | 0,0014  | 0,0046 | - |
| OCB (som) LB (factor 0,7) mg/kg ds    |  |  | 0,021   | 0,0683 | - |
| OCB (som) WB (factor 0,7) mg/kg ds    |  |  | 0,022   |        |   |

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

Linge Milieu BV  
T.a.v. John Hol  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALEN

## Analyscertificaat

Datum: 06-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017086010/1             |
| Uw project/verslagnummer | 17-2102                  |
| Uw projectnaam           | Leidsestraa 152 Hillegom |
| Uw ordernummer           |                          |
| Monster(s) ontvangen     | 30-Jun-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 17-2102  
Uw projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol  
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017086010/1  
Startdatum 30-Jun-2017  
Rapportagedatum 06-Jul-2017/08:21  
Bijlage A,B,C  
Pagina 1/2

| Analyse                                              | Eenheid | 1                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 38                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | 4.7                |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | 0.059              |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L    | <3.0               |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L    | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L    | <10                |
| <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    | 0.073              |
| 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              |

### Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 4

### Datum monstername

30-Jun-2017

### Monster nr.

9609134

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  
3770 AL Barneveld NL Site 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 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).



TESTEN  
RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2102  
Uw projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol  
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017086010/1  
Startdatum 30-Jun-2017  
Rapportagedatum 06-Jul-2017/08:21  
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. Monsteromschrijving

1 peilbuis 4

### Datum monstername

30-Jun-2017

### Monster nr.

9609134

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  
3770 AL Barneveld NL Site 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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 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 2017086010/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode    | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|------------|---------------------|
| 9609134     |        | 4            |     |     | 0691766542 | peilbuis 4          |
| 9609134     |        | 4            |     |     | 0800550609 |                     |



**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: BNPA NL2A  
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 2017086010/1**

Pagina 1/1

| Analyse                     | Methode | Techniek | Methode referentie                      |
|-----------------------------|---------|----------|-----------------------------------------|
| 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 |
| Aromaten (BTEXN)            | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Xylenen som AS3000          | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| Styreen                     | W0254   | HS-GC-MS | Cf. pb 3130-1                           |
| VOC (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                           |
| DiChlEtheen 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.

# BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17-2102  
 Projectnaam Leidsestraat 152 Hillegom  
 Datum monstername 30-06-2017  
 Monsternemer John Hol  
 Certificaatnummer 2017086010

|                                      |      | pb 4  | GSSD  | toets | S    | T     | I    |
|--------------------------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|------|
| <b>Metalen</b>                       |      |       |       |       |      |       |      |
| Barium (Ba)                          | µg/L | 38    | 38    | -     | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)                         | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 0,4  | 3,2   | 6    |
| Kobalt (Co)                          | µg/L | <2,0  | 1,4   | -     | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)                           | µg/L | 4,7   | 4,7   | -     | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)                            | µg/L | 0,059 | 0,059 | *     | 0,05 | 0,175 | 0,3  |
| Molybdeen (Mo)                       | µg/L | <2,0  | 1,4   | -     | 5    | 153   | 300  |
| Nikkel (Ni)                          | µg/L | <3,0  | 2,1   | -     | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)                            | µg/L | <2,0  | 1,4   | -     | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)                            | µg/L | <10   | 7     | -     | 65   | 433   | 800  |
| <b>vl Koolwaterstoffen</b>           |      |       |       |       |      |       |      |
| Benzeen                              | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 0,2  | 15,1  | 30   |
| Tolueen                              | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 7    | 504   | 1000 |
| Ethylbenzeen                         | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 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  | 35,1  | 70   |
| BTEX (som)                           | µg/L | <0,90 |       | -     |      |       |      |
| Naftaleen                            | µg/L | 0,073 | 0,073 | *     | 0,01 | 35    | 70   |
| Styreen                              | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 6    | 153   | 300  |
| <b>vl halogeenkoolwaterstoffen</b>   |      |       |       |       |      |       |      |
| Dichloormethaan                      | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 0,01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                     | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                   | µg/L | <0,10 | 0,07  | -     | 0,01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                      | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                    | µg/L | <0,10 | 0,07  | -     | 0,01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                   | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                   | µg/L | <0,20 | 0,14  | -     | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                | µg/L | <0,10 | 0,07  | -     | 0,01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                | µg/L | <0,10 | 0,07  | -     | 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  | -     | 0,01 | 2,5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                   | µg/L | <0,10 | 0,07  | -     | 0,01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7 | µg/L | 0,14  | 0,14  | -     | 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  | -     | 0,8  | 40,4  | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                 |      |       |       |       |      |       |      |
| olie totaal (C10-C40)                | µg/L | <50   | 35    | -     | 50   | 325   | 600  |

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

GSSD

Gestandaardiseerd gehalte

# bijlage B2



## Analyseresultaten asbest

Linge Milieu BV  
T.a.v. Arjan Vlasblom  
Poppelenburgerstraat 52  
4191 ZT GELDERMALEN

## Analysecertificaat

Datum: 03-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2017081775/1                              |
| Uw project/verslagnummer | 17-2102                                   |
| Uw projectnaam           | asbestonderzoek leidsestraat 152 Hillegom |
| Uw ordernummer           |                                           |
| Monster(s) ontvangen     | 22-Jun-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 analyserecertificaat 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 | 17-2102                                  | Certificaatnummer/Versie | 2017081775/1      |
| Uw projectnaam           | asbestonderzoek leidsestraat 152 Hillego | Startdatum               | 22-Jun-2017       |
| Uw ordernummer           |                                          | Rapportagedatum          | 03-Jul-2017/17:45 |
|                          |                                          | Bijlage                  | A, B, C           |
| Monsternemer             | John Hol                                 | Pagina                   | 1/1               |
| Monstermatrix            | Asbestverdachte grond                    |                          |                   |

| Analyse                              | Eenheid  | 1                  |
|--------------------------------------|----------|--------------------|
| <b>Bodemkundige analyses</b>         |          |                    |
| Droge stof (uitbesteed)              | % (m/m)  | 95.7 <sup>1)</sup> |
| <b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b> |          |                    |
| In behandeling genomen hoeveelheid   | kg       | 15.0 <sup>2)</sup> |
| Asbest fractie 0,5-1mm               | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 1-2mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 2-4mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 4-8mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie 8-20mm                | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest fractie >20mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Asbest (som)                         | mg       | <7.4 <sup>2)</sup> |
| Asbest in grond                      | mg/kg ds | <0.6 <sup>2)</sup> |
| Gemeten Asbestconcentratie           | mg/kg ds | <0.6 <sup>2)</sup> |
| Gemeten concentratie Chrysotiel      | mg/kg ds | <0.6 <sup>2)</sup> |
| Gemeten concentratie Amfibool        | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Totaal asbest hechtgebonden          | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Totaal asbest niet hechtgebonden     | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>  |

### Nr. Monsteromschrijving

1 mma

### Datum monstername

22-Jun-2017

### Monster nr.

9595857

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: BNPA NL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS 3000 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.

MP

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017081775/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Boornr | Omschrijving | Van | Tot | Barcode   | Monsteromschrijving |
|-------------|--------|--------------|-----|-----|-----------|---------------------|
| 9595857     |        | mmA          |     |     | 0018761MG | mmA                 |

**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: 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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017081775/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Opmerking 2)**

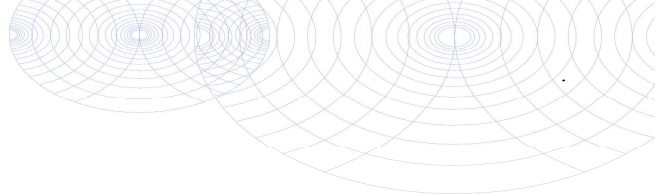
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: BNPARL2A  
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 2017081775/1**

Pagina 1/1

| 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 : 679111  
 Project omschrijving : 2017081775-17-2102  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5449495  
 Uw referentie : mmA  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/06/2017

## Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.  
 Datum geanalyseerd : 29-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14980 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 14336 g  
 Percentage droogrest : 95,7 m/m %  
 Type zeving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <0,5 mm           | 12140,2                   | 86,9                            | 47,0                    | 0,39                          | n.v.t.                   | n.v.t.            |
| 0,5-1 mm          | 1219,8                    | 8,7                             | 102,4                   | 8,39                          | 0                        | 0,0               |
| 1-2 mm            | 258,2                     | 1,8                             | 94,1                    | 36,44                         | 0                        | 0,0               |
| 2-4 mm            | 105,4                     | 0,8                             | 105,4                   | 100,00                        | 0                        | 0,0               |
| 4-8 mm            | 97,2                      | 0,7                             | 97,2                    | 100,00                        | 0                        | 0,0               |
| 8-20 mm           | 103,4                     | 0,7                             | 103,4                   | 100,00                        | 0                        | 0,0               |
| >20 mm            | 38,4                      | 0,3                             | 38,4                    | 100,00                        | 0                        | 0,0               |
| <b>Totaal</b>     | <b>13962,6</b>            | <b>100,0</b>                    | <b>587,9</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>        |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin 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                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 1-2 mm            | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 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            | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 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>&lt;0,6</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            | <b>&lt;0,6</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,0</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid           | serpentiin asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 679111  
Project omschrijving : 2017081775-17-2102  
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 : 679111  
Project omschrijving : 2017081775-17-2102  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie | monster | diepte | barcode   |
|-------------|---------------|---------|--------|-----------|
| 5449495     | mmA           | mmA     |        | 0018761MG |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 679111  
**Project omschrijving** : 2017081775-17-2102  
**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 C



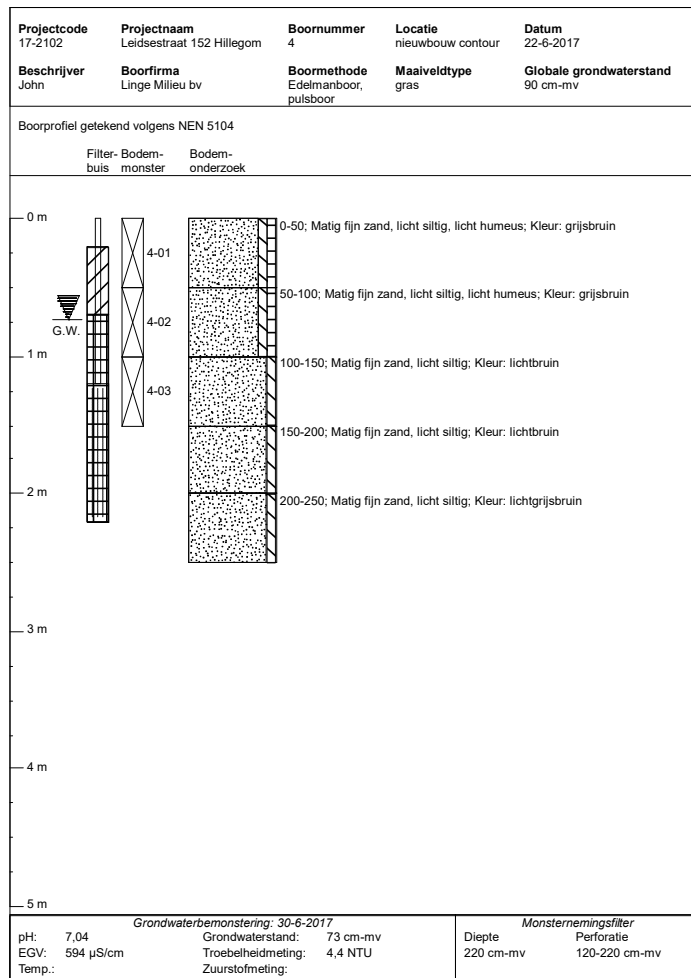
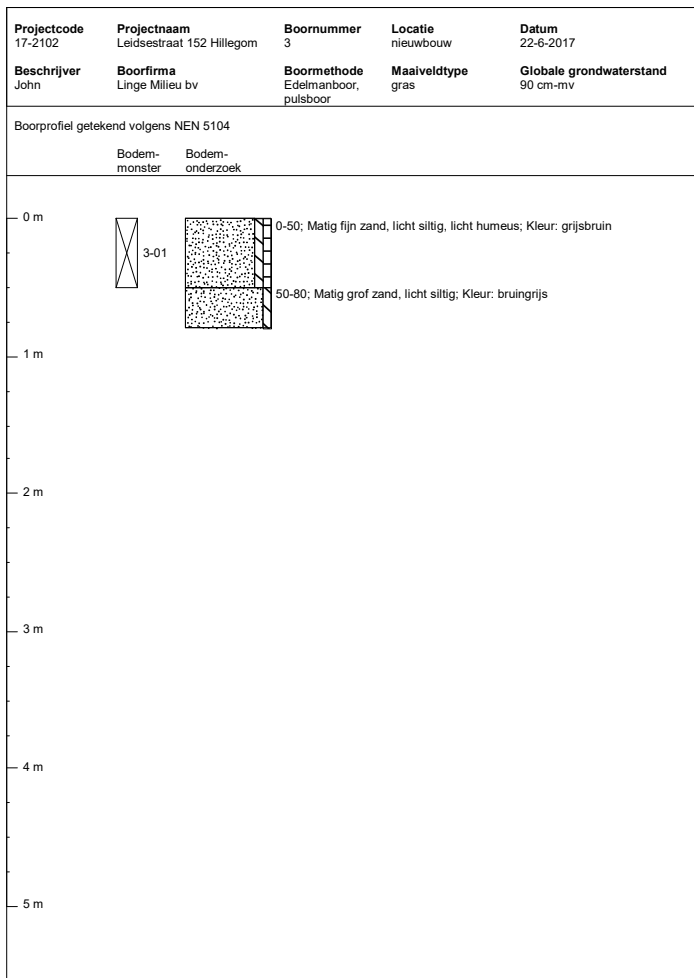
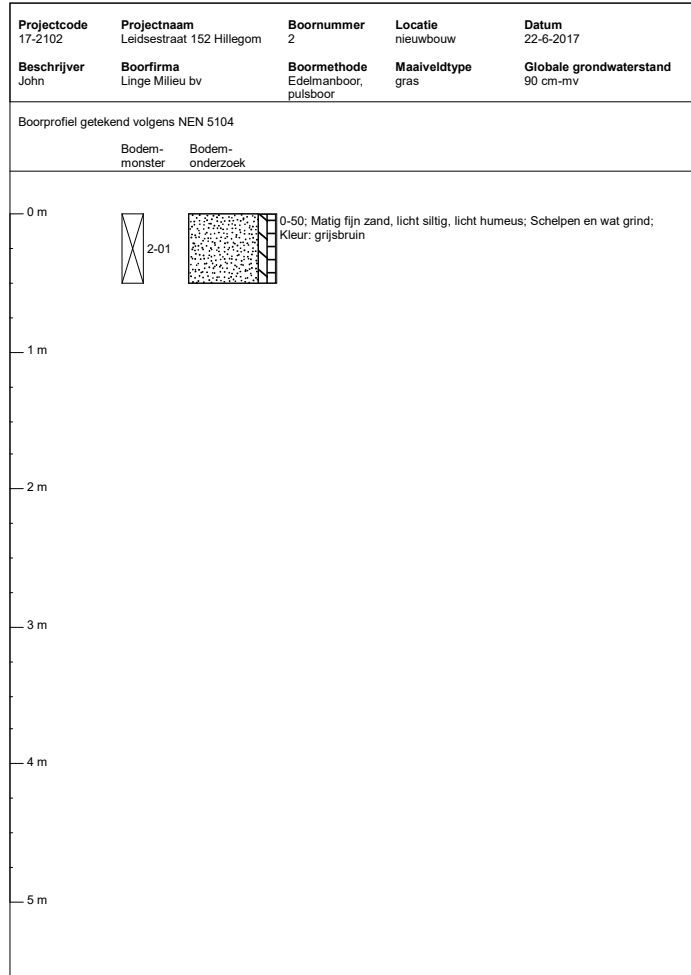
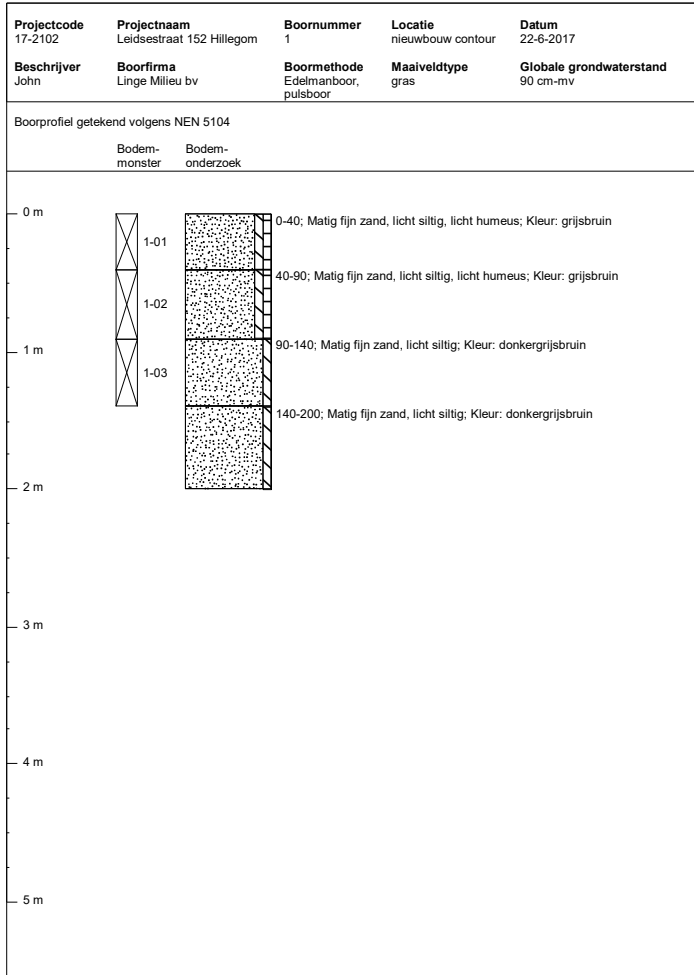
boorstaten Leidsestraat 152, juli 2017

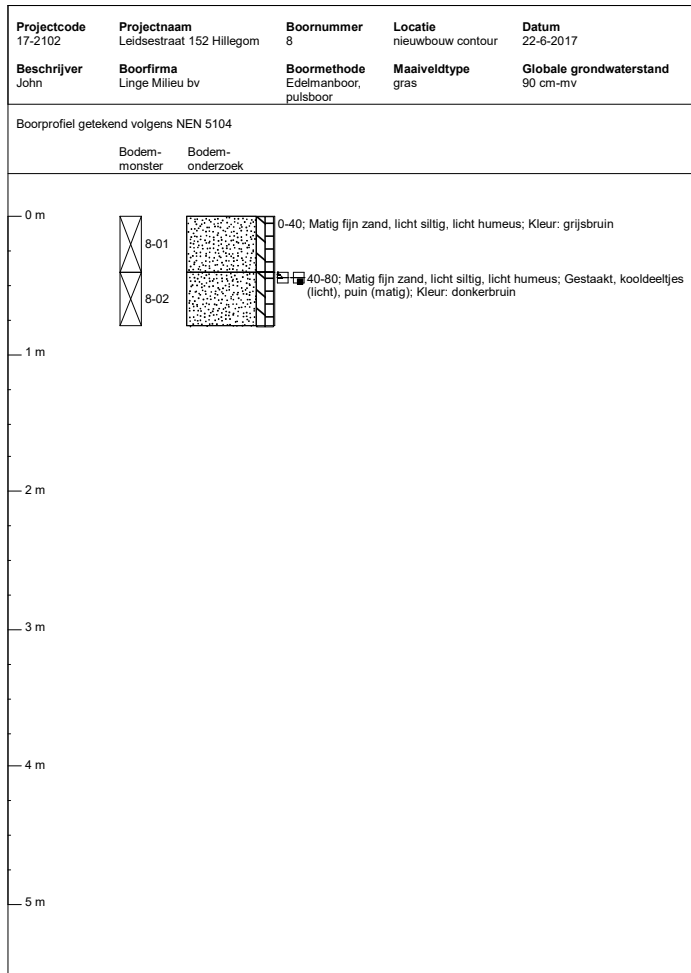
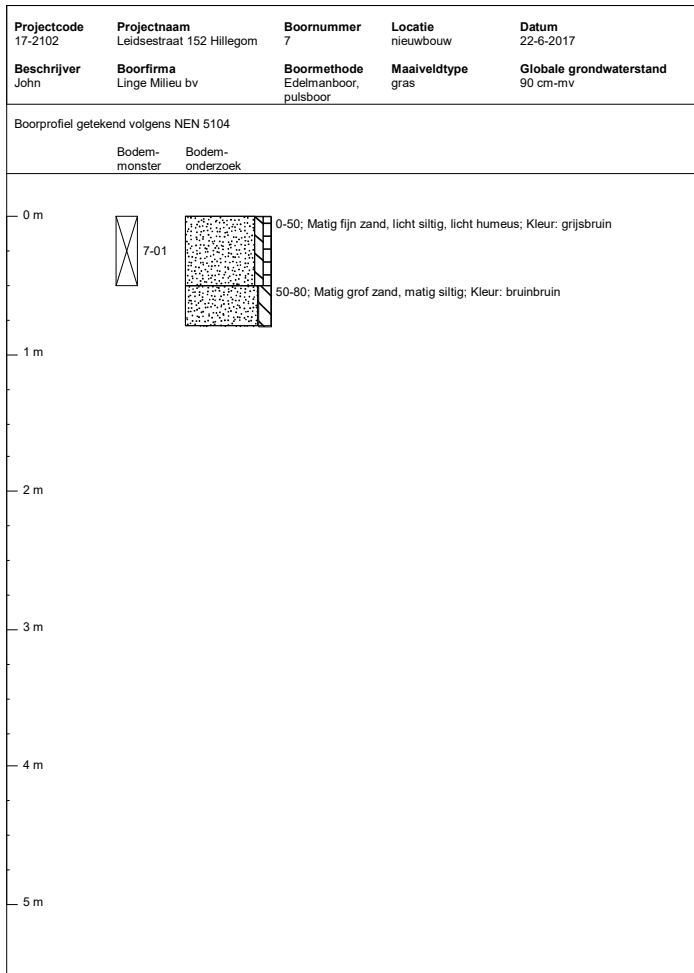
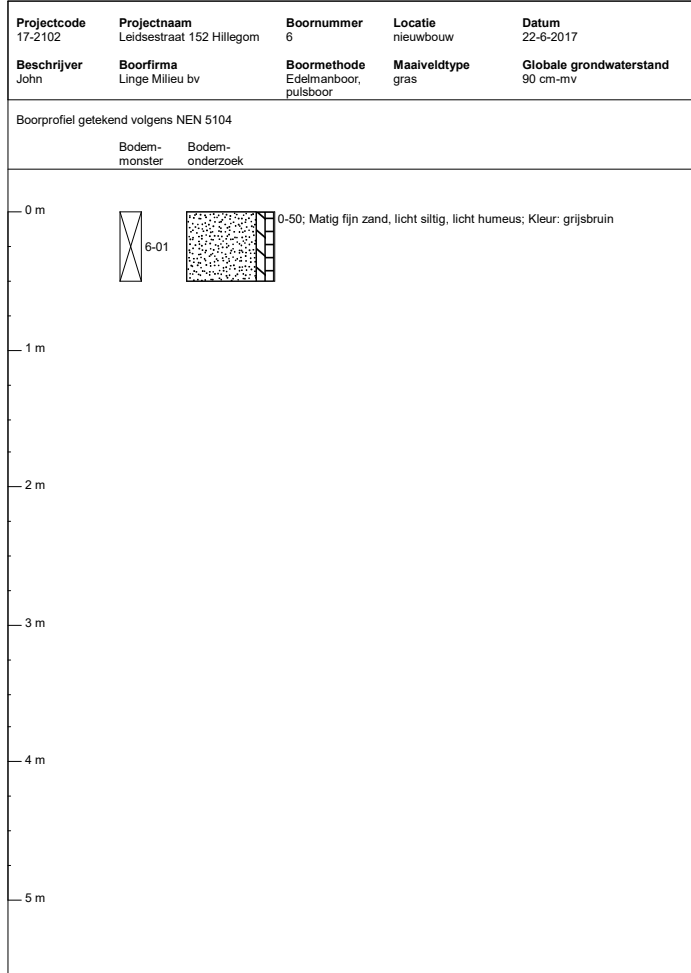
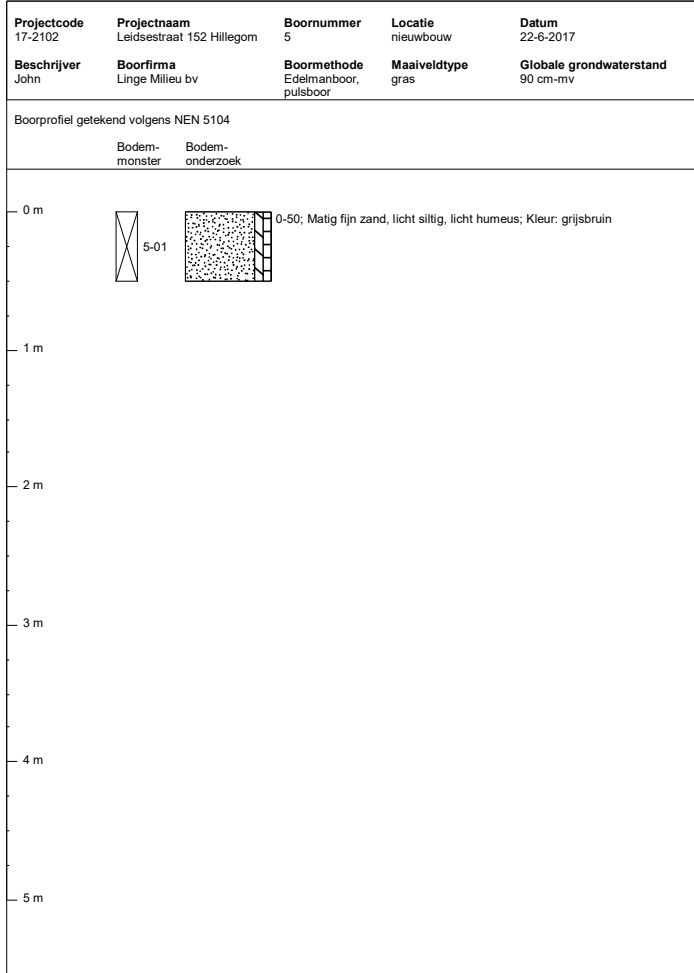
### Betekenis van afkortingen

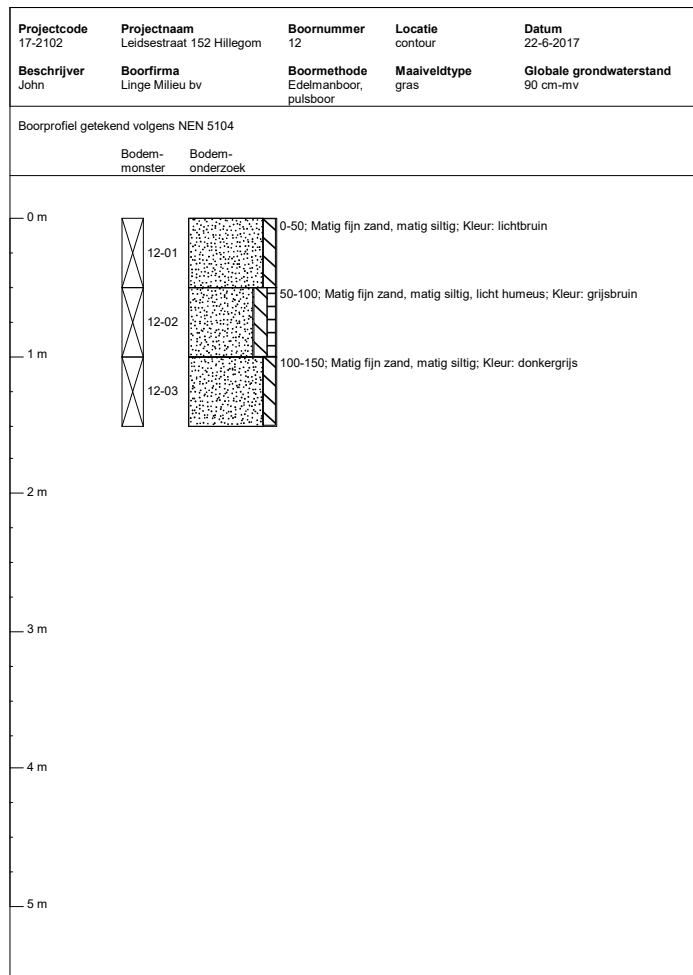
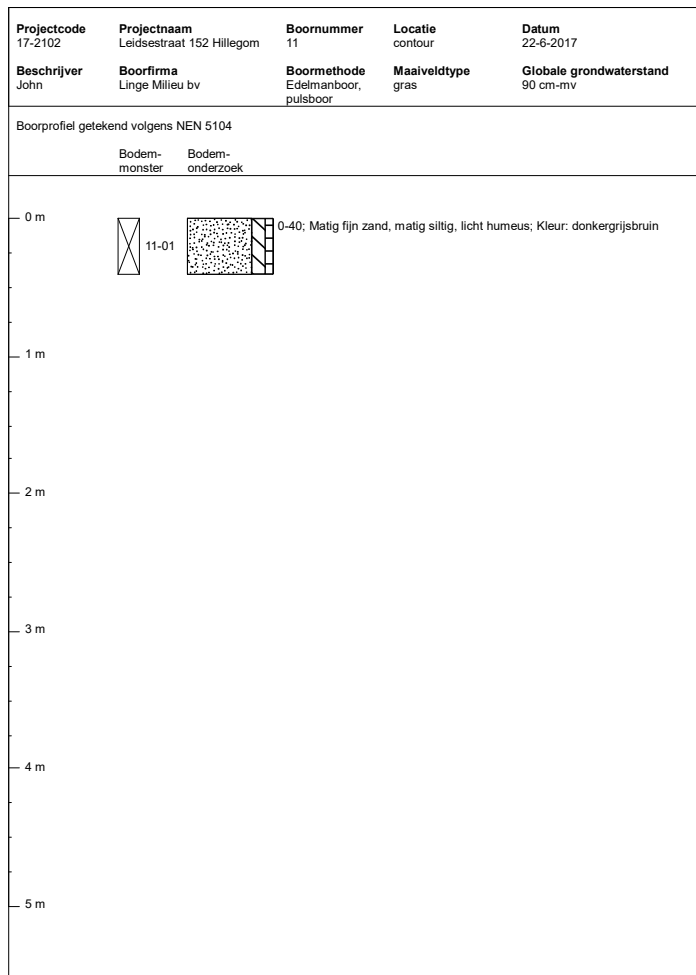
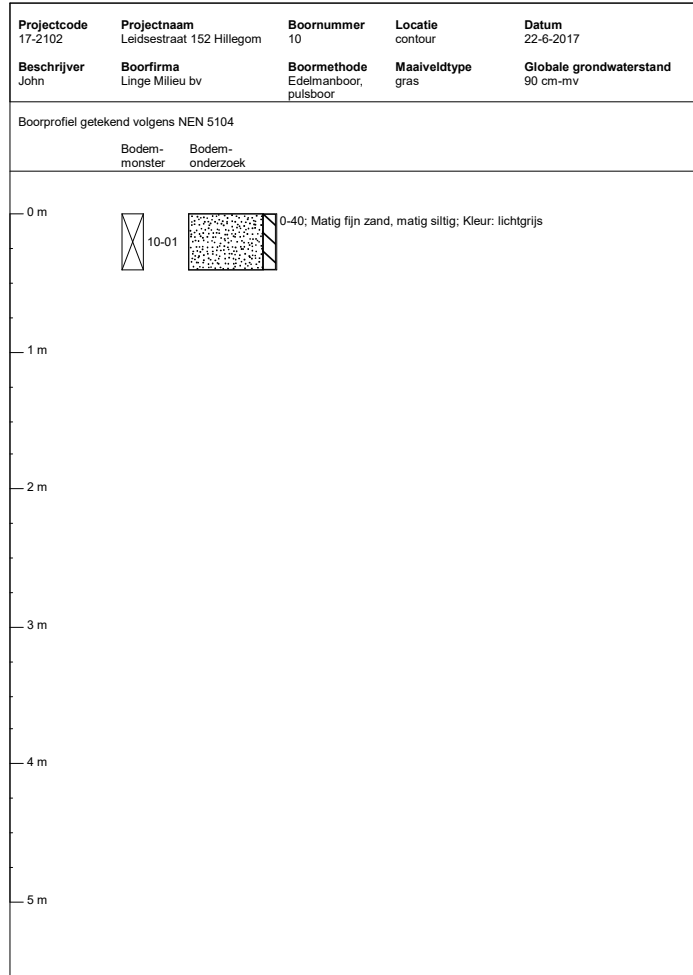
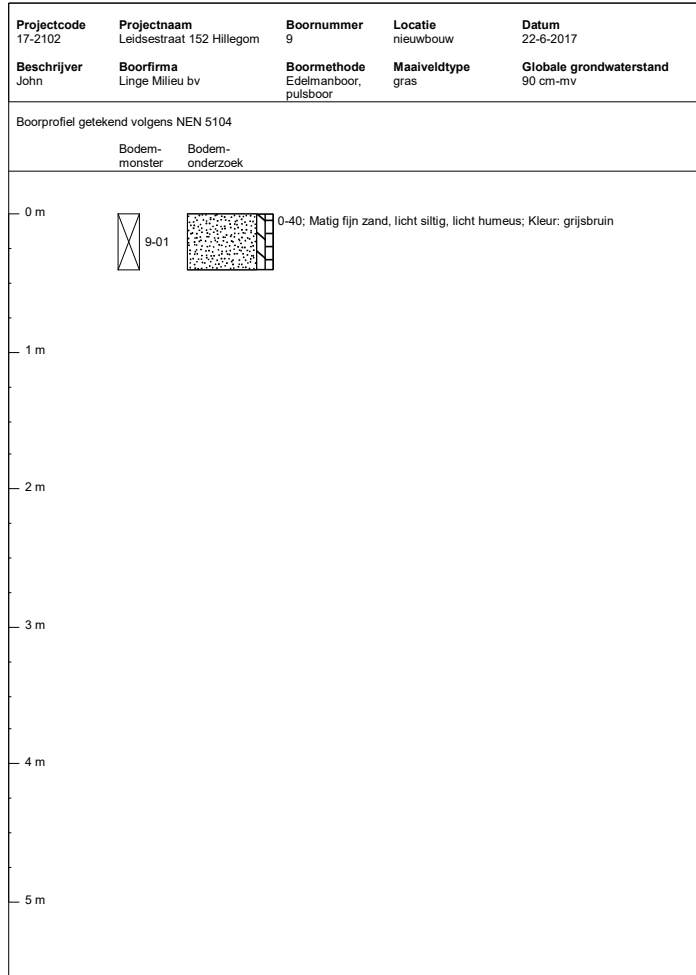
|     |                 |                                                                                   |                   |                                                                                        |                                                                                    |                                                                                        |                                                                                       |
|-----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| G/g | : grind/grindig |  | W/w               | : Waterkolom                                                                           |  | Blinde buis                                                                            | :  |
| Z/z | : zand/zandig   |  |                   |                                                                                        |                                                                                    |                                                                                        |                                                                                       |
| L/s | : leem/siltig   |  |                   |                                                                                        |                                                                                    | Filter                                                                                 | :  |
| K/k | : klei/kleiig   |  |                   |                                                                                        |                                                                                    |                                                                                        |                                                                                       |
| V/h | : veen/humeus   |  |                   |                                                                                        |                                                                                    | Grondwaterst.                                                                          | :  |
| m   | : mineraal arm  |  |                   |                                                                                        |                                                                                    | <i>Afdichtingen</i>                                                                    |                                                                                       |
|     | Overig          |  |                   |                                                                                        |                                                                                    | Bentoniet                                                                              | :  |
|     |                 |                                                                                   |                   |                                                                                        |                                                                                    | Filterzand                                                                             | :  |
|     |                 |                                                                                   | Ongeroerd monster | :  | Geroerd monster                                                                    | :  |                                                                                       |

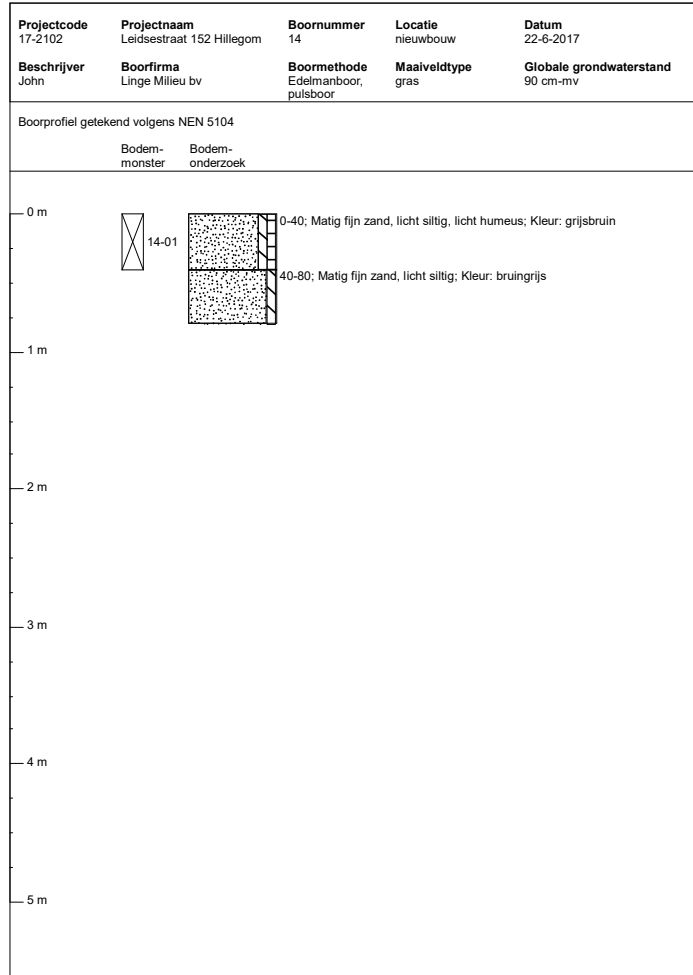
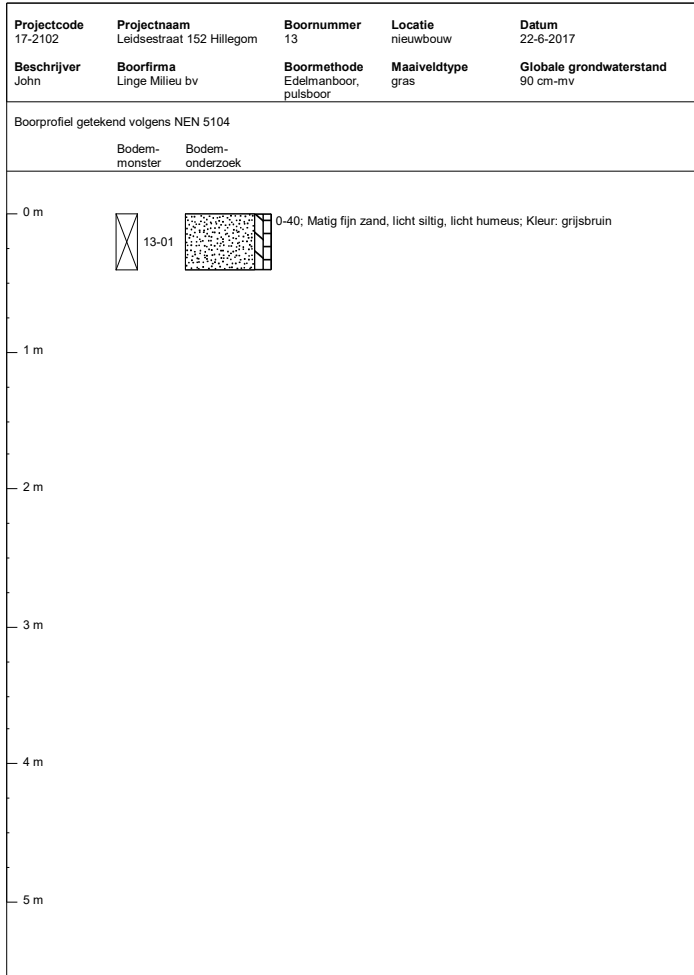
### Mate van verontreiniging

|                                 |                          |                           |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ☉ : lichte geur                 | ☐ : licht kooldeeltjes   | ☐ : licht plantenresten   |
| ☉ : matige geur                 | ☐ : matig kooldeeltjes   | ☐ : matig plantenresten   |
| ☉ : sterke geur                 | ☐ : sterk kooldeeltjes   | ☐ : sterk plantenresten   |
| ☉ : uiterste geur               | ☐ : uiterst kooldeeltjes | ☐ : uiterst plantenresten |
| ☉ : lichte olie-water reactie   | ☐ : licht puin           |                           |
| ☉ : matige olie-water reactie   | ☐ : matig puin           |                           |
| ☉ : sterke olie-water reactie   | ☐ : sterk puin           |                           |
| ☉ : uiterste olie-water reactie | ☐ : uiterst puin         |                           |









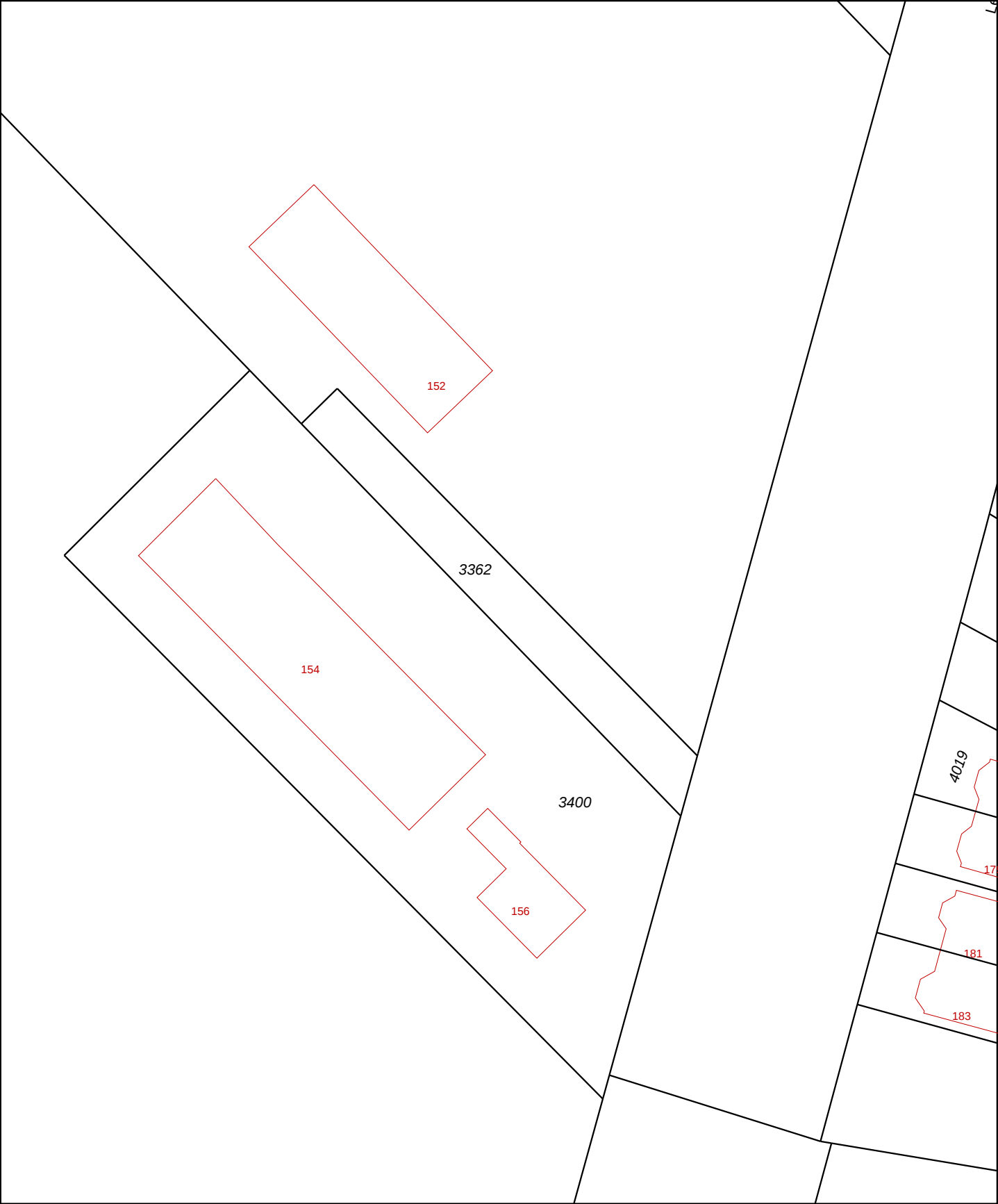
# bijlage D



foto's Leidsestraat 152

kadastrale kaart Hillegom

historische gegevens omgevingsdienst



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 6 juli 2017

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

HILLEGOM

D

3362

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

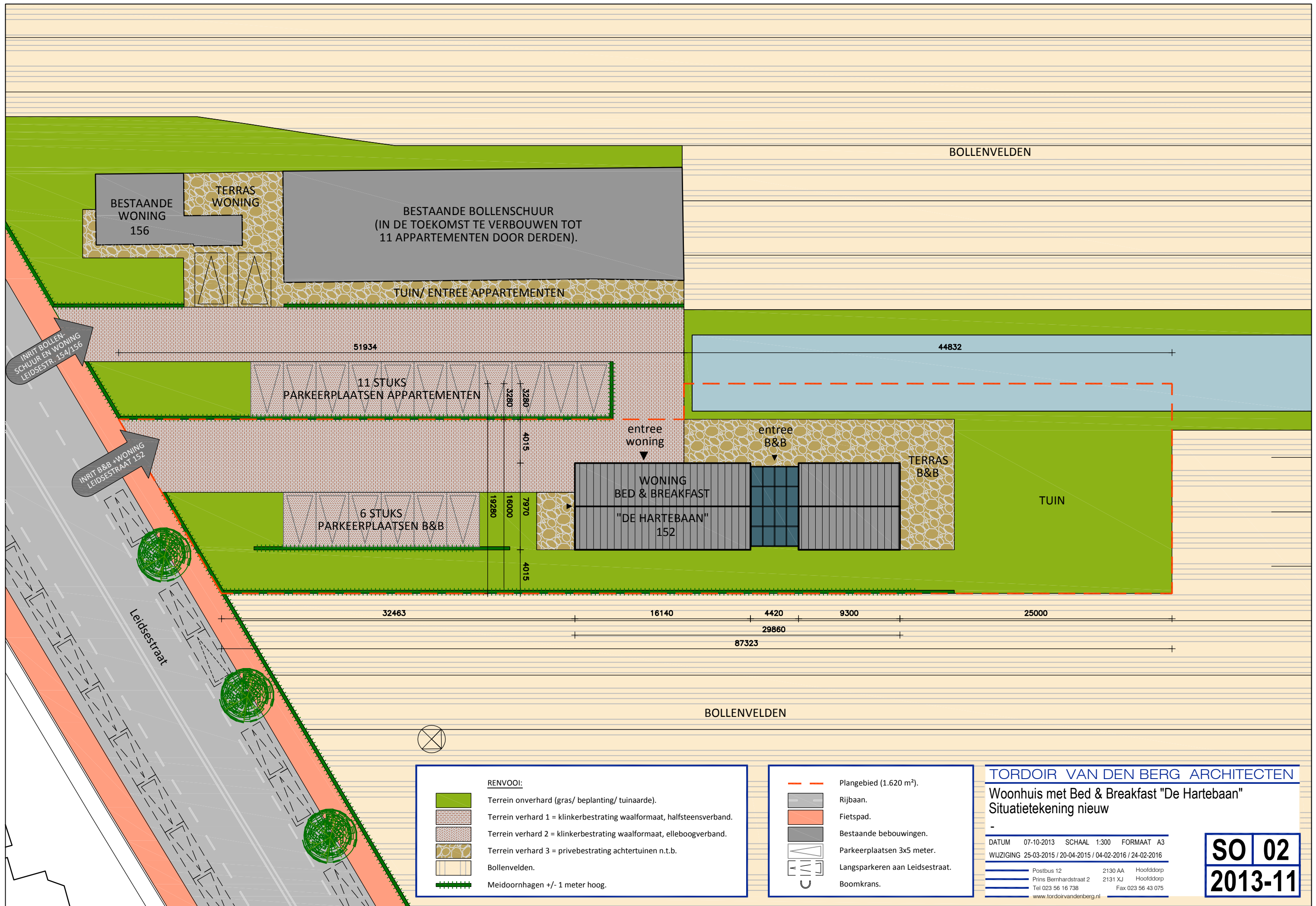
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BED & BREAKFAST TE HILLEGOM

*de Hartebaan*

**REALISATIE WOONHUIS MET BED & BREAKFAST**

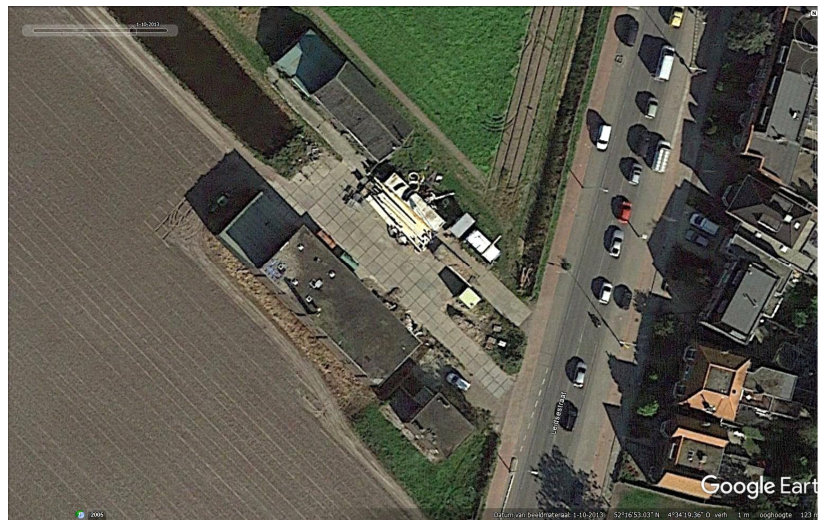




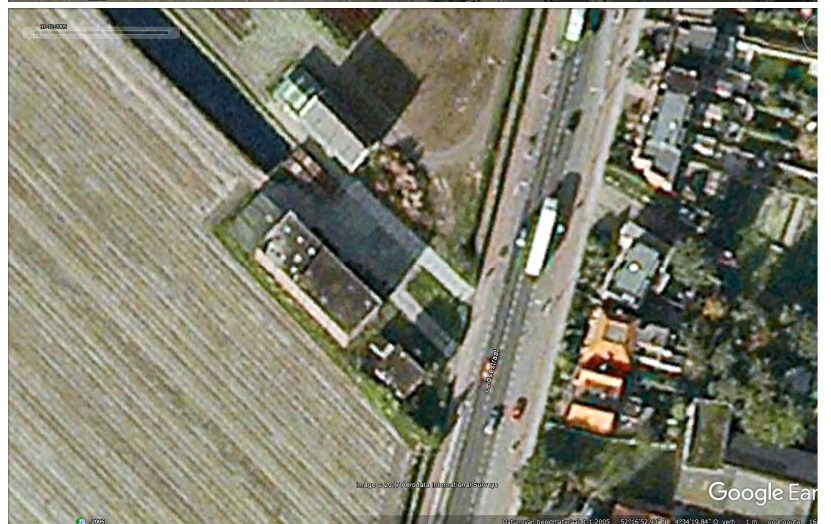
luchtfoto juni 2015



2013

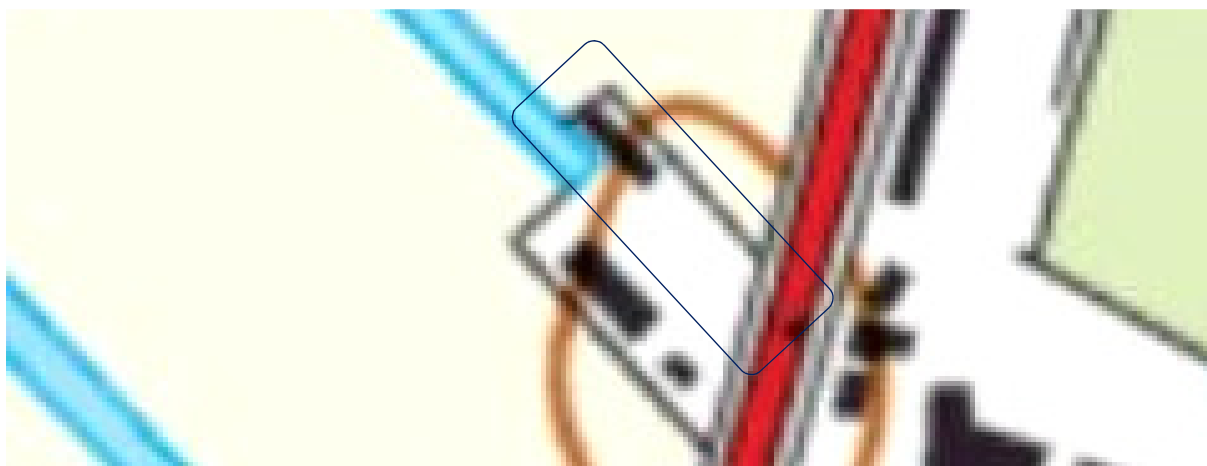


2005

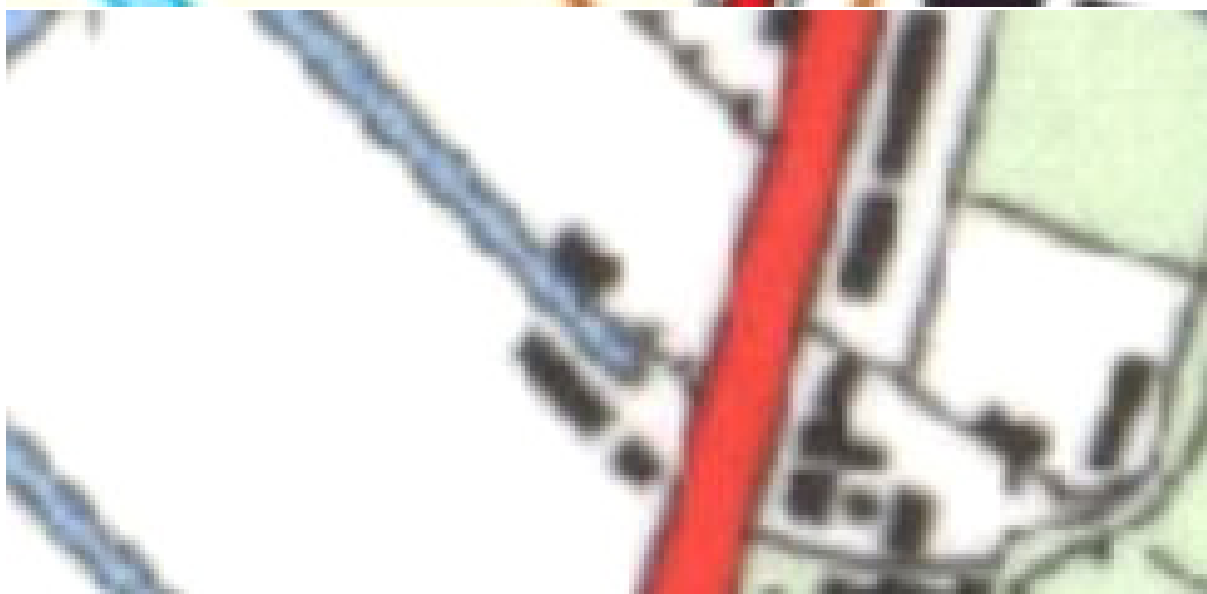




kaart 2010



1985



1970

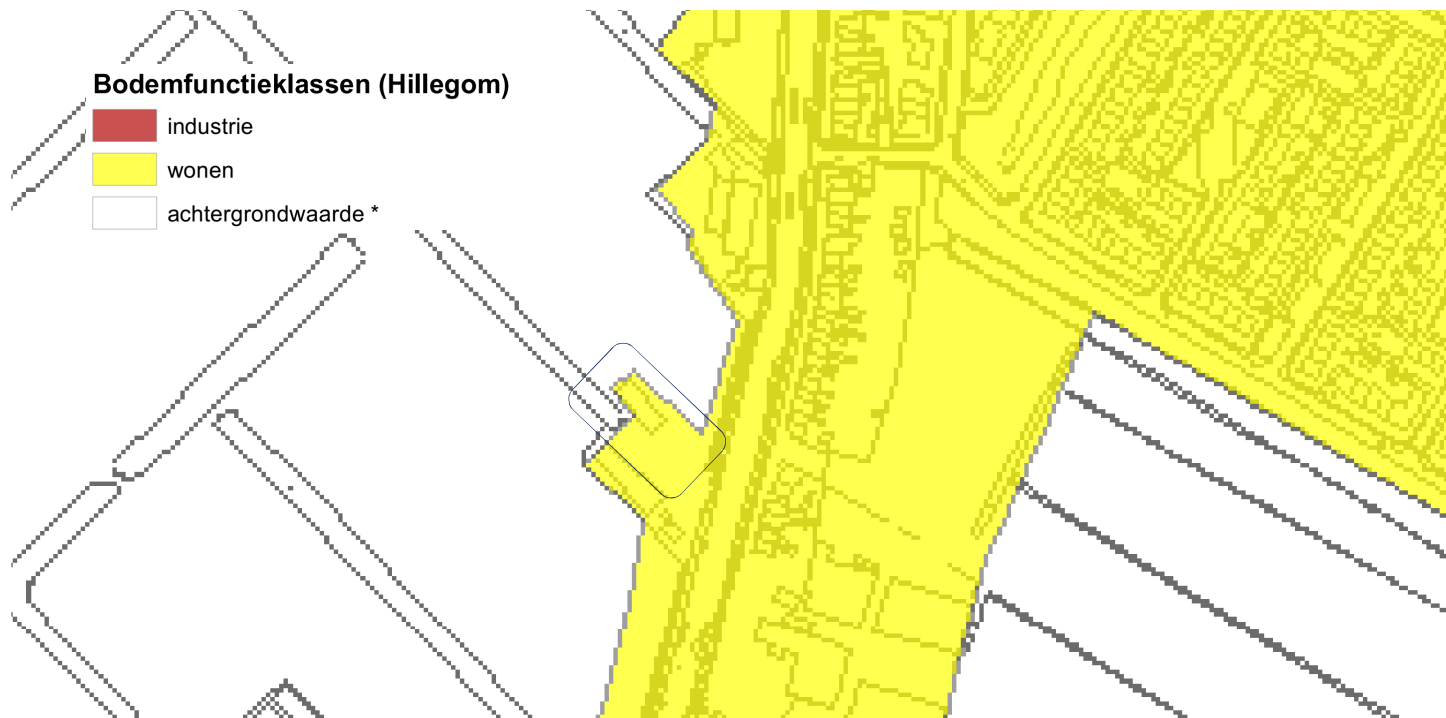


1950



### Bodemfunctieklassen (Hillegom)

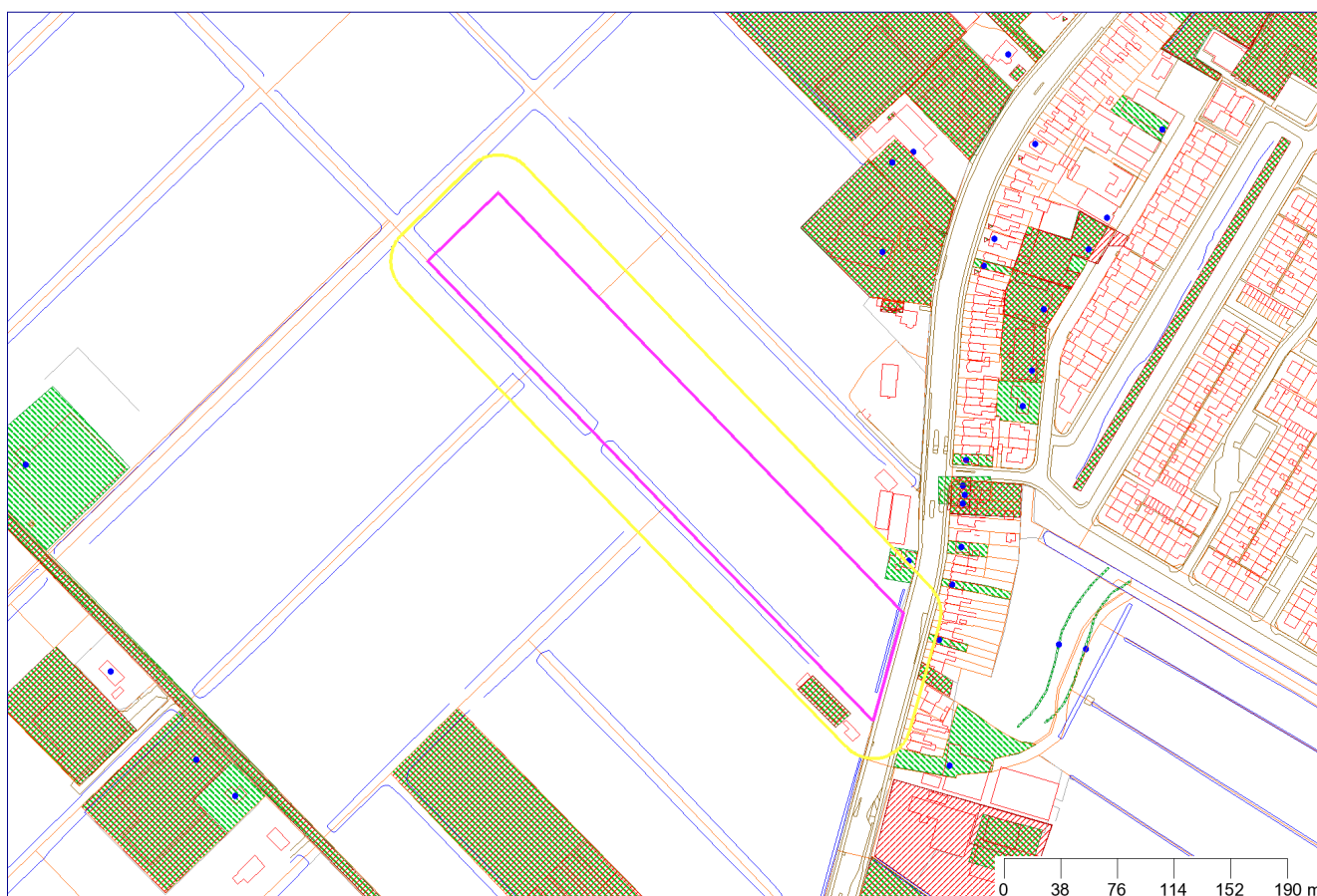
-  industrie
-  wonen
-  achtergrondwaarde \*





# Bodemrapportage

Leidsestraat 152 te Hillegom



## Legenda

|  |                         |  |             |
|--|-------------------------|--|-------------|
|  | Geselecteerd perceel    |  | Kadaster    |
|  | 25-meter buffer         |  | Bebouwing   |
|  | Bodemlocaties           |  | Wegen       |
|  | Onderzoeksrapporten     |  | Water       |
|  | Historisch bodembestand |  | Afscheiding |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
Middelpunt: X 99366      Y 477378 meter  
Buffer: 25 meter



## Inhoudsopgave

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Toelichting op de verstrekte informatie                                                 | 3  |
| Informatie over geselecteerd gebied                                                     | 5  |
| Overzicht bodemlocaties                                                                 | 5  |
| Gegevens bodemlocaties                                                                  | 5  |
| Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten                          | 5  |
| Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel | 6  |
| Overzicht bodemlocaties                                                                 | 6  |
| Gegevens bodemlocaties                                                                  | 6  |
| Leidsestraat tussen 171 en 173                                                          | 6  |
| - Statusoverzicht bodemlocatie                                                          | 6  |
| - Rapportinformatie                                                                     | 6  |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten                                    | 7  |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand                                              | 7  |
| Leidsestraat 156                                                                        | 7  |
| - Statusoverzicht bodemlocatie                                                          | 7  |
| - Rapportinformatie                                                                     | 7  |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten                                    | 7  |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand                                              | 7  |
| HBB: TIL J VAN; Leidsestraat 144                                                        | 7  |
| - Statusoverzicht bodemlocatie                                                          | 8  |
| - Rapportinformatie                                                                     | 8  |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten                                    | 8  |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand                                              | 8  |
| HBB: ASSENDELFT; Leidsestraat 165                                                       | 8  |
| - Statusoverzicht bodemlocatie                                                          | 8  |
| - Rapportinformatie                                                                     | 9  |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten                                    | 9  |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand                                              | 9  |
| HBB: ALOHA TUINCENTRUM; Leidsestraat 183A                                               | 9  |
| - Statusoverzicht bodemlocatie                                                          | 9  |
| - Rapportinformatie                                                                     | 10 |
| - Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten                                    | 10 |
| - Activiteiten uit Historisch bodembestand                                              | 10 |
| Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten                          | 10 |
| Topografie                                                                              | 11 |
| GBKN                                                                                    | 12 |
| Kadaster                                                                                | 13 |
| Verklaring vaktermen                                                                    | 14 |
| Disclaimer                                                                              | 18 |



## Toelichting op de verstrekte informatie

De Omgevingsdienst West-Holland beheert van haar werkgebied een database met bodemgegevens afkomstig van deelnemende gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Deze bodemgegevens worden toegankelijk gemaakt met behulp van een bodeminformatiesysteem (bis).

In deze rapportage zijn de bij de Omgevingsdienst bekende gegevens over de bodemkwaliteit van het geselecteerde adres of perceel en de directe omgeving daarvan verwerkt.

Hieronder volgt een toelichting op de opbouw van het rapport en de weergegeven informatie. Heeft u vragen naar aanleiding van dit rapport en/of behoefte aan advies? Neem dan contact op met de heer P. van Valen van ons Bodem informatie punt via 071-4083276 of [BIP@odwh.nl](mailto:BIP@odwh.nl)

### Opbouw van deze rapportage

De rapportage komt als volgt tot stand. Op basis van een geografische analyse wordt het bevraagde adres of perceel gecontroleerd op de aanwezigheid van een bodemlocatie contour. Is deze aanwezig op het perceel, of in de nabijheid hiervan, dan wordt de aanwezige informatie van het geselecteerde perceel getoond in onderstaande volgorde:

- Overzicht bodemlocatie(s)
- Gegevens bodemlocatie(s)
- Statusoverzicht bodemlocatie
- Rapportinformatie
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
- Activiteiten uit Historisch bodembestand
- Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Naast de geografische analyse van het geselecteerde perceel wordt ook in een buffer van 25 meter rond het perceel gekeken of er bodemlocaties aanwezig zijn. Als er geen gegevens van het bevraagde perceel bekend zijn dan kan het zijn dat er alleen gegevens van bodemlocaties binnen het buffergebied van 25 meter worden getoond.

### Welke informatie wordt getoond?

De getoonde gegevens bestaan uit informatie over de bodemkwaliteit per locatie of perceel. Niet alle bodemgegevens bij de Omgevingsdienst. Alleen bodeminformatie die bij ons is aangeleverd in het kader van een bouw aanvraag, aankoop of verkoop, sanering van een ondergrondse olietank en/of bodemverontreiniging wordt in deze rapportage opgenomen.

Onderstaande gegevens worden, indien aanwezig, getoond in het rapport:

- algemene bodemkwaliteit van een perceel
- historische informatie met betrekking tot bronnen van mogelijke bodemverontreiniging
- aanwezigheid van ondergrondse tanks op een perceel
- eventueel openstaande vervolgactie per perceel in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb)

### Actualiteit getoonde bodemgegevens

De bodemgegevens worden door de Omgevingsdienst minimaal één per week geactualiseerd zodat eventuele tussentijdse ingevoerde wijzigingen worden meegenomen. Bij grote wijzigingen kan de updatefrequentie worden ingekort om de inhoud van het rapport zo actueel mogelijk te laten zijn.

### Toelichting op getoonde informatie

#### Overzicht bodemlocatie

Op dit kaartje wordt het bevraagde perceel getoond met de buffer van 25 meter.



## Informatie over geselecteerd gebied

### Overzicht bodemlocaties

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

### Gegevens bodemlocaties

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar

### Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



## Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

### Overzicht bodemlocaties

| Locatie code | Naam onderzoeksterrein                          | Straat       | Nummer | Postcode | Plaats   |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------|--------|----------|----------|
| AA053400427  | Leidsestraat tussen 171 en 173                  | Leidsestraat | 171    | 2182DL   | HILLEGOM |
| AA053400633  | Leidsestraat 156                                | Leidsestraat | 156    | 2182DS   | HILLEGOM |
| AA053400942  | HBB: TIL J VAN;<br>Leidsestraat 144             | Leidsestraat | 144    | 2182DS   | HILLEGOM |
| AA053400933  | HBB: ASSENDELFT;<br>Leidsestraat 165            | Leidsestraat | 165    | 2182DL   | HILLEGOM |
| AA053400934  | HBB: ALOHA<br>TUINCENTRUM;<br>Leidsestraat 183A | Leidsestraat | 183 A  | 2182DL   | HILLEGOM |

### Gegevens bodemlocaties

#### Leidsestraat tussen 171 en 173

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Locatie code           | AA053400427                    |
| Naam onderzoeksterrein | Leidsestraat tussen 171 en 173 |
| Straat                 | Leidsestraat                   |
| Nummer                 | 171                            |
| Postcode               | 2182DL                         |
| Plaats                 | HILLEGOM                       |

#### - Statusoverzicht bodemlocatie

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Status laatste rapport      | Onderzoek omvang/EUT                          |
| Beoordeling verontreiniging | niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd |
| Vervolgactie (Wbb)          | voldoende onderzocht                          |
| Besluit status              |                                               |
| Datum besluit               |                                               |
| Bevoegd gezag Wbb           | Zuid-Holland                                  |
| Bepaalde risico's?          |                                               |
| Asbeststatus                | Niet onderzocht                               |

#### - Rapportinformatie

| Datum rapport | Onderzoekstatus          | Aanleiding     | Auteur      | Rapportnummer      |
|---------------|--------------------------|----------------|-------------|--------------------|
| 26-05-2008    | Nader onderzoek          | Bouwvergunning | IDDS        | 06047499/COB/rap 1 |
| 26-11-2002    | Verkenkend onderzoek NEN | Bouwvergunning | SGS Ecocare | 50419b             |



|  |      |  |  |  |
|--|------|--|--|--|
|  | 5740 |  |  |  |
|--|------|--|--|--|

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik                | Van      | Tot   | Voldoende onderzocht |
|------------------------|----------|-------|----------------------|
| onverdachte activiteit | Onbekend | Heden | Ja                   |

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

|  |
|--|
|  |
|--|

**Leidsestraat 156**

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Locatie code           | AA053400633      |
| Naam onderzoeksterrein | Leidsestraat 156 |
| Straat                 | Leidsestraat     |
| Nummer                 | 156              |
| Postcode               | 2182DS           |
| Plaats                 | HILLEGOM         |

- Statusoverzicht bodemlocatie

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Status laatste rapport      | Onderzoek op aard             |
| Beoordeling verontreiniging | Onverdacht/Niet verontreinigd |
| Vervolgactie (Wbb)          | voldoende onderzocht          |
| Besluit status              |                               |
| Datum besluit               |                               |
| Bevoegd gezag Wbb           | Zuid-Holland                  |
| Bepaalde risico's?          |                               |
| Asbeststatus                | Niet onderzocht               |

- Rapportinformatie

| Datum rapport | Onderzoekstatus             | Aanleiding     | Auteur | Rapportnummer      |
|---------------|-----------------------------|----------------|--------|--------------------|
| 27-01-2011    | Verkennd onderzoek NEN 5740 | Bouwvergunning | IDDS   | 1008C283/RKO/rap 1 |

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

| Gebruik                              | Van      | Tot   | Voldoende onderzocht |
|--------------------------------------|----------|-------|----------------------|
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | Onbekend | Heden | Ja                   |

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

|  |
|--|
|  |
|--|

**HBB: TIL J VAN; Leidsestraat 144**

|              |             |
|--------------|-------------|
| Locatie code | AA053400942 |
|--------------|-------------|



|                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| Naam onderzoeksterrein | HBB: TIL J VAN; Leidsestraat 144 |
| Straat                 | Leidsestraat                     |
| Nummer                 | 144                              |
| Postcode               | 2182DS                           |
| Plaats                 | HILLEGOM                         |

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Status laatste rapport      |                                |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig             |
| Vervolgactie (Wbb)          | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Besluit status              |                                |
| Datum besluit               |                                |
| Bevoegd gezag Wbb           | Zuid-Holland                   |
| Bepaalde risico's?          |                                |
| Asbeststatus                |                                |

**- Rapportinformatie**

|  |
|--|
|  |
|--|

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

| Gebruik                              | Van  | Tot  | Voldoende onderzocht |
|--------------------------------------|------|------|----------------------|
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | 1934 | 1955 | Onbekend             |

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

| Gebruik                              | Bedrijfsnaam | Vindplaats dossier | Straat       | Nr. | Plaats   |
|--------------------------------------|--------------|--------------------|--------------|-----|----------|
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | TIL J VAN    | ARA:KVK LEIDEN     | Leidsestraat | 144 | HILLEGOM |

**HBB: ASSENDELFT; Leidsestraat 165**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Locatie code           | AA053400933                       |
| Naam onderzoeksterrein | HBB: ASSENDELFT; Leidsestraat 165 |
| Straat                 | Leidsestraat                      |
| Nummer                 | 165                               |
| Postcode               | 2182DL                            |
| Plaats                 | HILLEGOM                          |

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Status laatste rapport      |                                |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig             |
| Vervolgactie (Wbb)          | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Besluit status              |                                |



|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Datum besluit      |              |
| Bevoegd gezag Wbb  | Zuid-Holland |
| Bepaalde risico's? |              |
| Asbeststatus       |              |

**- Rapportinformatie**

|  |
|--|
|  |
|--|

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

| Gebruik                              | Van  | Tot  | Volgende onderzocht |
|--------------------------------------|------|------|---------------------|
| grondwerken bedrijf                  | 1957 | 1961 | Onbekend            |
| bloemenkwekerij                      | 1957 | 1961 | Onbekend            |
| waterwerken bedrijf                  | 1957 | 1961 | Onbekend            |
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | 1955 | 1973 | Onbekend            |

**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

| Gebruik                              | Bedrijfsnaam | Vindplaats dossier | Straat       | Nr. | Plaats   |
|--------------------------------------|--------------|--------------------|--------------|-----|----------|
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | ASSENDELFT   | ARA: KVK LEIDEN    | Leidsestraat | 165 | HILLEGOM |
| bloemenkwekerij                      | ASSENDELFT   | ARA: KVK LEIDEN    | Leidsestraat | 165 | HILLEGOM |
| waterwerken bedrijf                  | ASSENDELFT   | ARA: KVK LEIDEN    | Leidsestraat | 165 | HILLEGOM |
| grondwerken bedrijf                  | ASSENDELFT   | ARA: KVK LEIDEN    | Leidsestraat | 165 | HILLEGOM |
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | DUWEL HG     | ARA:KVK LEIDEN     | Leidsestraat | 165 | HILLEGOM |

**HBB: ALOHA TUINCENTRUM; Leidsestraat 183A**

|                        |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Locatie code           | AA053400934                               |
| Naam onderzoeksterrein | HBB: ALOHA TUINCENTRUM; Leidsestraat 183A |
| Straat                 | Leidsestraat                              |
| Nummer                 | 183 A                                     |
| Postcode               | 2182DL                                    |
| Plaats                 | HILLEGOM                                  |

**- Statusoverzicht bodemlocatie**

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Status laatste rapport      |                                |
| Beoordeling verontreiniging | Potentieel Ernstig             |
| Vervolgactie (Wbb)          | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Besluit status              |                                |
| Datum besluit               |                                |
| Bevoegd gezag Wbb           | Zuid-Holland                   |



|                    |  |
|--------------------|--|
| Bepaalde risico's? |  |
| Asbeststatus       |  |

**- Rapportinformatie**

|  |
|--|
|  |
|--|

**- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten**

| Gebruik                              | Van  | Tot  | Volgende<br>onderzocht |
|--------------------------------------|------|------|------------------------|
| bloembollen- en bloemknollenkwekerij | 1978 | 1986 | Onbekend               |
| sierplanten- en sierstruikenkwekerij | 1978 | 1986 | Onbekend               |
| zaadkwekerij                         | 1978 | 1986 | Onbekend               |

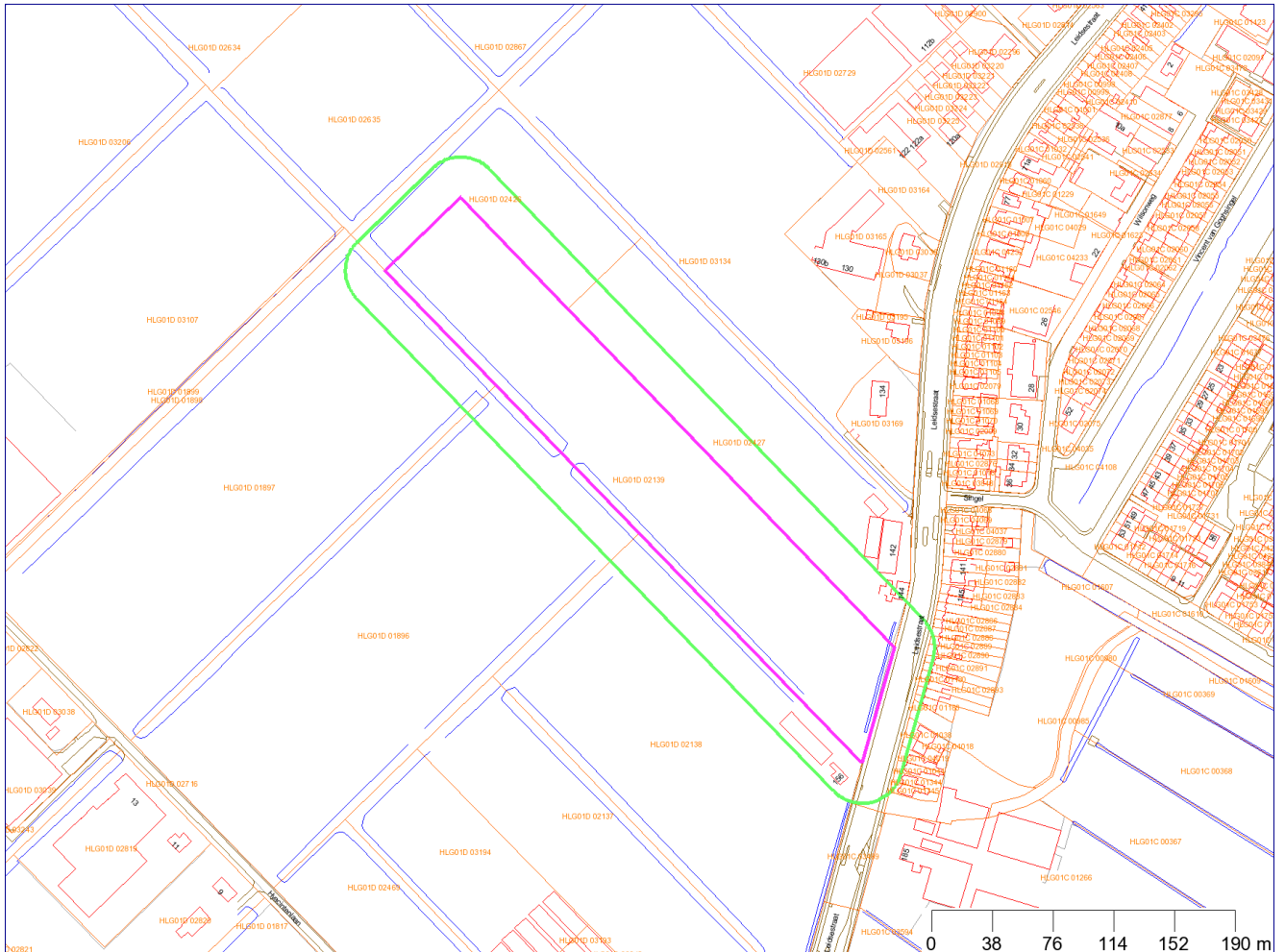
**- Activiteiten uit Historisch bodembestand**

| Gebruik                                 | Bedrijfsnaam               | Vindplaats<br>dossier | Straat       | Nr.   | Plaats   |
|-----------------------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------|-------|----------|
| bloembollen- en<br>bloemknollenkwekerij | ALOHA AKTIV HILLEGOM<br>BV | KVK : LEIDEN          | Leidsestraat | 183 A | HILLEGOM |
| sierplanten- en<br>sierstruikenkwekerij | ALOHA AKTIV HILLEGOM<br>BV | KVK : LEIDEN          | Leidsestraat | 183 A | HILLEGOM |
| bloembollen- en<br>bloemknollenkwekerij | ALOHA TUINCENTRUM          | KVK: LEIDEN           | Leidsestraat | 183 A | HILLEGOM |
| sierplanten- en<br>sierstruikenkwekerij | ALOHA TUINCENTRUM          | KVK: LEIDEN           | Leidsestraat | 183 A | HILLEGOM |
| zaadkwekerij                            | ALOHA TUINCENTRUM          | KVK: LEIDEN           | Leidsestraat | 183 A | HILLEGOM |

**Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten**

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar |
|-----------------------------------------------------------------------------|

# Topografie



|                                                                                     |             |                                                                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | Bebouwing   |  | Perceelgrenzen      |
|  | Wegen       |  | Geselecteerd gebied |
|  | Water       |  | 25-meter contour    |
|  | Afscheiding |                                                                                     |                     |

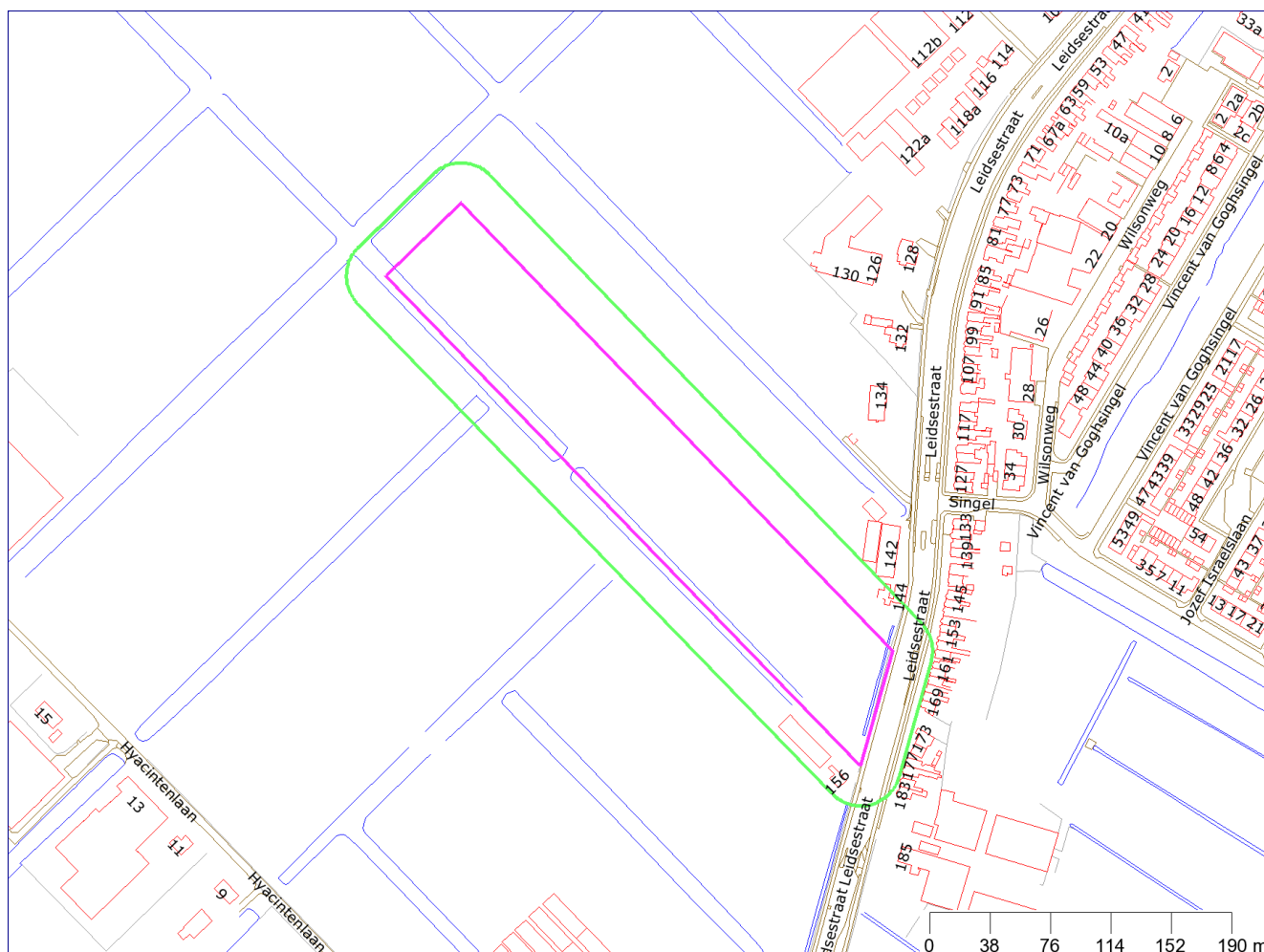
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 99366      Y 477378

Buffer: 25 meter



# GBKN



Bebouwing



Wegen



Water



Afscheiding



Geselecteerd gebied



25-meter contour

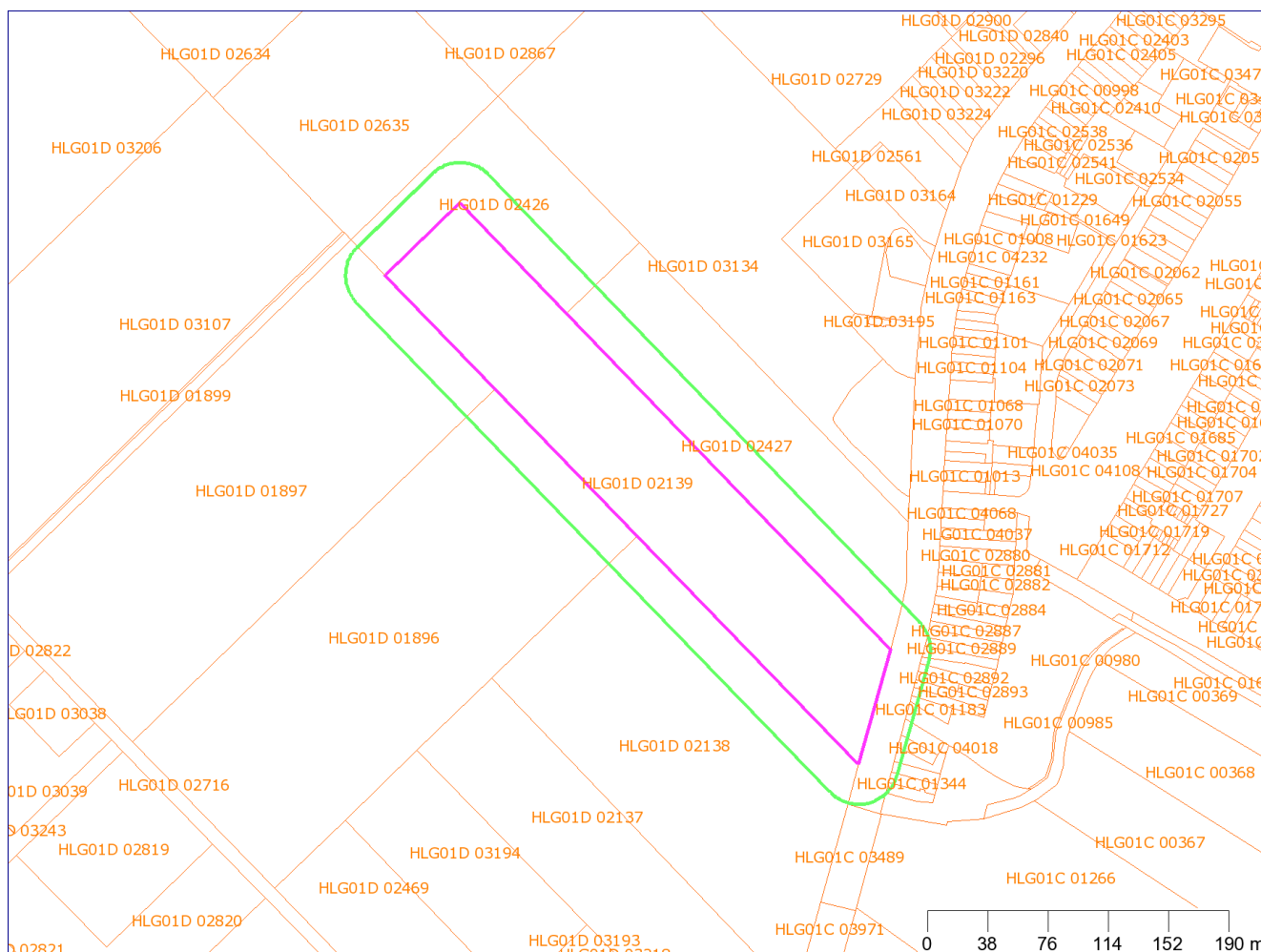
Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 99366 Y 477378

Buffer: 25 meter



# Kadaster



Perceelgrenzen



25-meter contour



Geselecteerd gebied

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 99366 Y 477378

Buffer: 25 meter



## Verklaring vaktermen

### **Achtergrondwaarde (AW 2000)**

Norm waaronder sprake is van schone grond. Overschrijding van deze waarde (AW2000) leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

### **Aanvullend onderzoek**

Een beperkt onderzoek, dat meestal volgt op een verkennend of oriënterend onderzoek. Het heeft meestal tot doel aanvullende informatie te vergaren, zodat een nader onderzoek niet meer nodig is.

### **Asbestonderzoek NEN 5707**

De NEN 5707 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uitgevoerd wordt.

### **Asbestonderzoek NEN 5897**

De NEN 5897 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem uitgevoerd wordt.

### **Beschikking**

Een beschikking is een officieel overheidsbesluit. Voor het grondgebied van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) is de omgevingsdienst het bevoegd gezag dat beschikkingen in het kader van de Wet bodembescherming afgeeft. Indien een vermoeden bestaat of al duidelijk is dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, kan de verontreiniging worden gemeld bij de ODWH. Deze zal, indien voldoende gegevens aanwezig zijn, een beschikking afgeven. Hierin staat wat de ernst en risico's van de verontreiniging zijn en of sanering in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk is. De ODWH geeft ook haar goedkeuring – middels het nemen van beschikkingen – over plannen om de bodem te saneren. Een geval van ernstige bodemverontreiniging mag meestal alleen gesaneerd worden volgens een saneringsplan dat met een beschikking is goedgekeurd. De uitzondering hierop geldt voor eenvoudige standaard bodemsaneringen waarbij de mogelijkheid bestaat om te saneren op basis van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (de zogenaamde BUS-melding). Tot slot geeft de ODWH ook beschikkingen af over een uitgevoerde bodemsanering en eventueel nazorgplan, de zogenaamde evaluatie. De beschikking geeft dan aan of de sanering afdoende is uitgevoerd, of er sprake is van een restverontreiniging, of nazorgmaatregelen nodig zijn en of er gebruiksbepalingen gelden.

### **Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)**

Dit Besluit gaf regels voor de opslag van olieproduct of brandstof in ondergrondse tanks. Hieronder viel ook de plicht tot het uitvoeren van bodemonderzoek bij in gebruik zijnde, ondergrondse tankinstallaties. Deze regelgeving is in 2008 overgegaan in het 'Activiteitenbesluit'.

### **Bodemonderzoek**

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de bodem verontreinigd geraakt is met schadelijke stoffen. Soms zijn meerdere bodemonderzoeken nodig om de soort verontreiniging, de concentraties en de omvang van de verontreiniging te bepalen. Er zijn verschillende soorten bodemonderzoek, afhankelijk van het specifieke doel.

### **Bodem sanering bedrijven (BSB-operatie)**

Onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie.

### **Bodemsanering**

Door grond te ontgraven, ter plekke te reinigen of te isoleren kan een geval van bodemverontreiniging gesaneerd worden. Een locatie is succesvol gesaneerd zodra de bodemkwaliteit geen belemmering meer



vormt voor het voorgenomen gebruik van de locatie, het zogenaamde 'functiegericht saneren'. Dit wil dus niet zeggen dat de bodem ter plaatse volledig is schoongemaakt.

### **Bodemverontreiniging**

De bodem is verontreinigd als een van de in de NEN 5740 genoemde stoffen, in concentraties boven de achtergrondwaarde/streefwaarde in de grond of het grondwater (bodem) aanwezig zijn.

### **BSB-operatie**

In 1993 werd het Besluit 'Verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen' ingevoerd. Veel bedrijven werden hierdoor verplicht de bodemkwaliteit van hun bedrijfsterrein in beeld te brengen. De stichting 'Bodem Sanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen' (BSB) heeft bedrijven hierbij geholpen door de mogelijkheid te bieden gezamenlijk via de BSB-operatie aan die verplichting te voldoen. De stichting BSB is inmiddels opgeheven.

### **Geval van ernstige bodemverontreiniging**

Een geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor een stof meer dan 25 kubieke meter grond of meer dan 100 kubieke meter met grondwater verzadigd bodemvolume boven de interventiewaarde verontreinigd is. Voor asbest geldt dit volumecriterium niet. Boven een concentratie van 100 mg/kg in grond is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

### **Hbb**

Historisch bodembestand waarin historische gegevens uit verschillende archieven (gemeentearchieven, KvK, Hinderwetvergunningen etc.) zijn opgenomen mbt bodembedreigende activiteiten.

### **Historisch onderzoek (HO)**

Archiefonderzoek naar het vroegere gebruik van een locatie. Hiermee kan ingeschat worden of er een risico is op bodemverontreiniging. Het historisch onderzoek maakt onderdeel uit van een vooronderzoek NEN 5725.

### **Indicatief onderzoek**

Een verkennend bodemonderzoek beperkt van omvang en niet uitgevoerd volgens de onderzoeksrichtlijnen.

### **Interventiewaarde (I)**

Norm waarboven sprake is van een sterke bodemverontreiniging. De interventiewaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

### **ISV-programmering**

De gemeente heeft vanaf 2000 bodemonderzoeken en bodemsaneringen uitgevoerd en gesubsidieerd met gelden uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Per vijf jaar is een programma opgesteld.

### **Licht verontreinigd**

De bodem is licht verontreinigd als voor een stof een bepaalde norm in de grond of het grondwater overschreden wordt. Deze norm heet Streefwaarde (S). Tegenwoordig wordt voor grond de term Achtergrondwaarde (A) gebruikt.

### **Locatiecode**

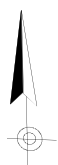
Unieke code die in het bodeminformatiesysteem aan een locatie is gekoppeld.

Deze code begint altijd met 'AA' en wordt daarna gevolgd door de gemeentecode en een uniek volgnummer.

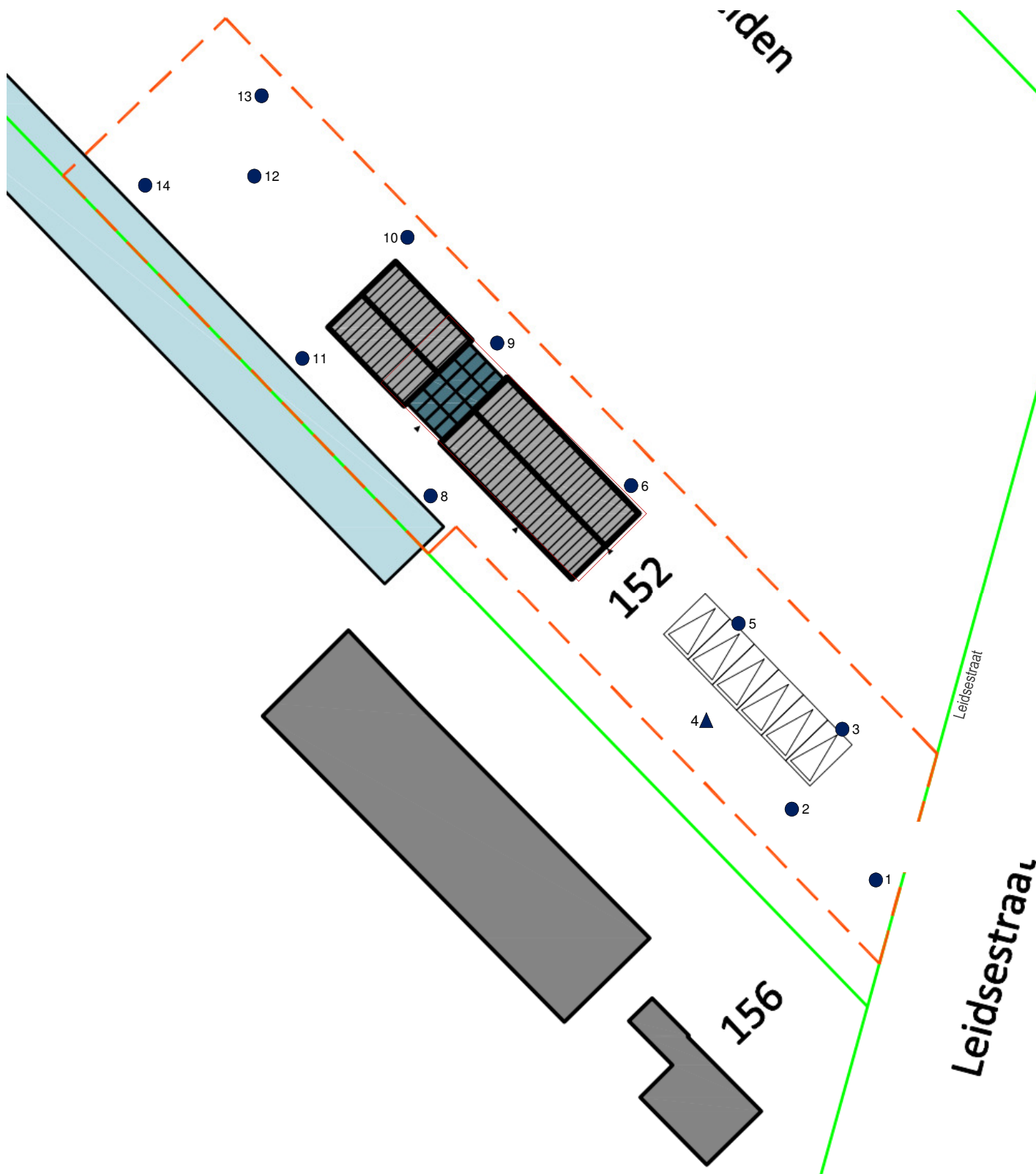
# bijlage E



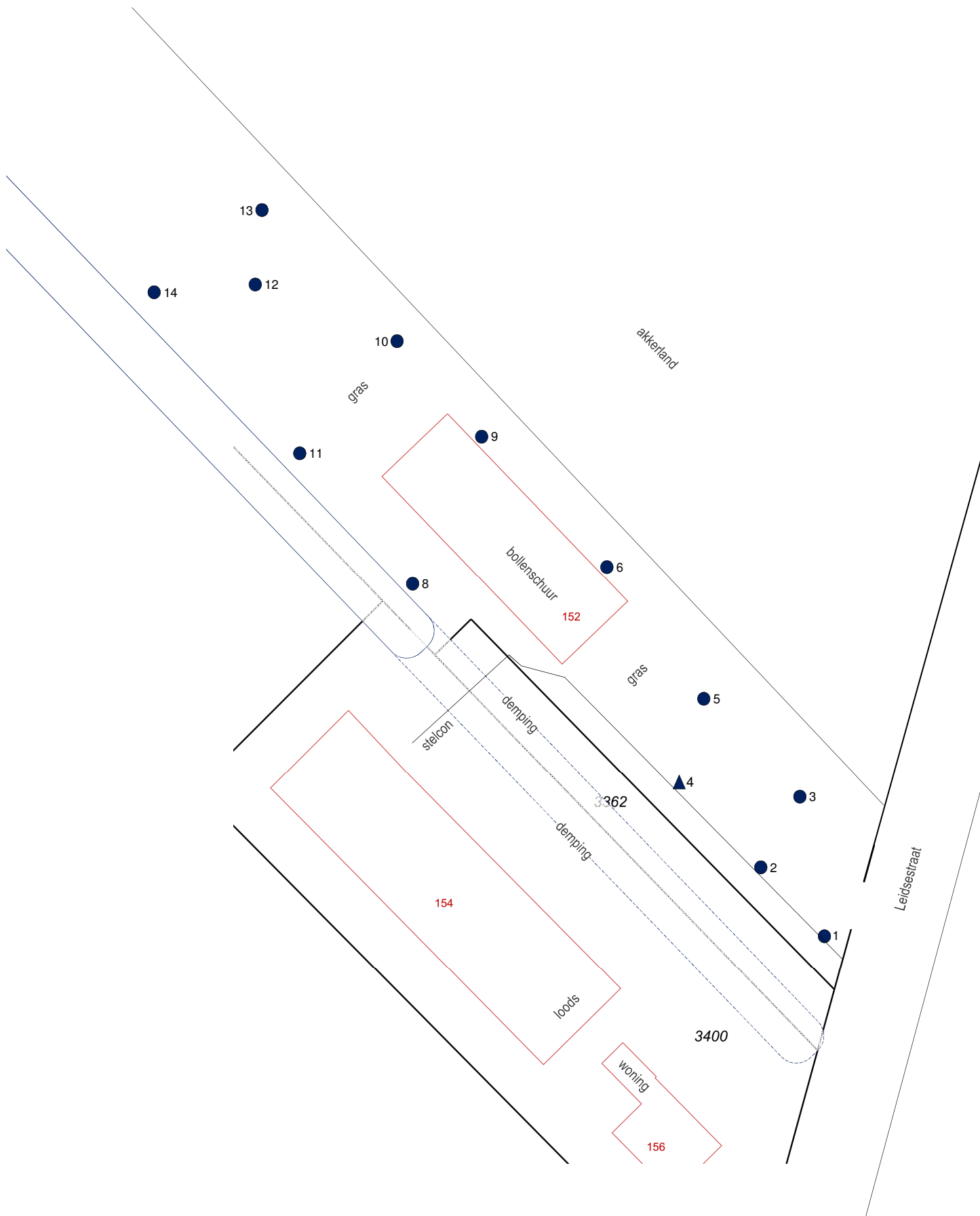
situatieschets Leidsestraat 152  
Hillegom, 17-2102



- 2 boring
- ▲ 1 peilbuis



|                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  Linge Milieu   poppelenburgerstraat 52   4191 zt   geldermalsen<br>info@lingemilieu.nl   tel 0345 - 570 272<br>www.lingemilieu.nl   KVK TIEL 30233558 |                         |
| opdrachtgever:<br>AgROM BV<br>Haarlem                                                                                                                                                                                                     | schaal: 1 : 500         |
|                                                                                                                                                                                                                                           | formaat: A4             |
|                                                                                                                                                                                                                                           | project: bodemonderzoek |
| omschrijving:<br>Leidsestraat 52<br>Hillegom                                                                                                                                                                                              | tekeningnummer: T01     |
|                                                                                                                                                                                                                                           | projectnummer: 17-2052  |
|                                                                                                                                                                                                                                           | datum : 4 april 2017    |



- 2 boring
- ▲ 1 peilbuis



Linge Milieu | poppenburgerstraat 52 | 4191 zt | geldermalsen  
 info@lingemilieu.nl | tel 0345 - 570 272  
 www.lingemilieu.nl | KVK TIEL 30233558

|                                              |                 |                |
|----------------------------------------------|-----------------|----------------|
| opdrachtgever:<br>AgROM BV<br>Haarlem        | schaal:         | 1 : 500        |
|                                              | formaat:        | A4             |
|                                              | project:        | bodemonderzoek |
| omschrijving:<br>Leidsestraat 52<br>Hillegom | tekeningnummer: | T02            |
|                                              | projectnummer:  | 17-2052        |
|                                              | datum :         | 4 april 2017   |

# bijlage F



gegevens asbest-onderzoek Leidsestraat 152  
17-2102

|               |                     |                          |                              |              |
|---------------|---------------------|--------------------------|------------------------------|--------------|
| opdrachtgever | AgROM BV<br>Haarlem | adres                    | Leidsestraat 152 in Hillegom |              |
| contact       | tav dhr G. Bot      | veldwerker-Projectleider | John Hol                     | 0610 687 667 |
| adres         |                     | veldwerker               | Job Groot Antink             | 0637 227 912 |
|               |                     | Projectleider            | Arjan Vlasblom               | 0610 699 033 |
| tel           | 06 142 654 65       | kadastrale               |                              |              |
| Email         | gb@agrom.nl         | uitvoering               |                              |              |

Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

1 van 7

## aanbieding & opdrachtformulier SIKB BRL 2000-2018

|                                                                               |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectleider                                                                 | Arjan Vlasblom                                                                                                                      |
| Offertesom                                                                    | € -----                                                                                                                             |
| aanvraag                                                                      | 20 mei                                                                                                                              |
| offerte                                                                       | 20 mei                                                                                                                              |
| deadline                                                                      | zsm                                                                                                                                 |
| Beschrijving:                                                                 | Onderzoek naar asbest in grond                                                                                                      |
| Protocol:                                                                     | SIKB-BRL 2000 – Protocol 2018                                                                                                       |
| Indien mondeling offerte / opdracht, dan bevestigen opdracht per mail. Datum: |                                                                                                                                     |
| opdracht                                                                      | Aanneemsom, excl. € xx                                                                                                              |
| Faktuuradres                                                                  | ■ Idem                                                                                                                              |
| Functiescheiding                                                              | Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? <input checked="" type="checkbox"/> ja / <input type="checkbox"/> nee |
| <b>VGM</b>                                                                    |                                                                                                                                     |
| Bijzonderheden                                                                |                                                                                                                                     |
| risico's (hypothese)                                                          | <input type="checkbox"/> Onverdacht <input type="checkbox"/> Overig :                                                               |
|                                                                               | <input type="checkbox"/> Aanwezigheid puin:                                                                                         |
|                                                                               | <input type="checkbox"/> Licht verdacht (verwachting asbest < 100 mg/kgds). Veldwerker gaat dit na op locatie.                      |
| PBM's:                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> standaard                                                                                       |
| Bereikbaarheid:                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> vrij <i>schuur staat leeg</i>                                                                   |
| locatie                                                                       | <i>leidsestraat</i>                                                                                                                 |
| oppervlak                                                                     | 1.600 m <sup>2</sup>                                                                                                                |
| Situatietekening                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> bijgevoegd & <input checked="" type="checkbox"/> maken aub                                      |
| veldwerk                                                                      | 22 juni door John Hol                                                                                                               |
| rapport                                                                       | zsm <i>6 juli</i> door Arjan Vlasblom                                                                                               |
| Hypothese asbest:                                                             | onverdacht                                                                                                                          |
| Opmerkingen                                                                   | er ligt een gedempte sloot. Deze ligt net met de rand in de bouwcontour<br><i>geen asbest aangetoond!</i>                           |



Linge milieu bv  
Industrieel en/of zwaarste vorm

Linge milieu bv | Poppelenburgerstraat 52 | 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)

17-2102

|                  |                                       |                          |                              |              |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------|
| opdrachtgever    | AgROM BV<br>Haarlem<br>tav dhr G. Bot | adres                    | Leidsestraat 152 in Hillegom |              |
| contact<br>adres |                                       | veldwerker-Projectleider | John Hol                     | 0610 687 667 |
|                  |                                       | veldwerker               | Job Groot Antink             | 0637 227 912 |
|                  |                                       | Projectleider            | Arjan Vlasblom               | 0610 699 033 |
| tel              | 06 142 654 65                         | kadastrale               | <i>AA/6</i>                  |              |
| Email            | gb@agrom.nl                           | uitvoering               |                              |              |

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem 2 van 7

## historisch onderzoek SIKB BRL 2000-2018

historische gegevens locatie, NEN

Uit welk jaar stamt de bebouwing? zien vooronderzoek NEN5740

*1920*

Zijn er op de onderzoekslocatie ondergrondse opslagtanks aanwezig? niet bekend

Heeft er opslag van ander milieubelastende materialen plaatsgevonden, zo ja welke?

onderwerpen van onderzoek :

*Bovengrond, vooral rond de schuur*

Ligging locatie agrarisch

bestemming bollenschuur

Inrichting locatie: oppervlak 1.600 m<sup>2</sup>

| Soort  | m <sup>2</sup> |  |       |
|--------|----------------|--|-------|
| woning |                |  |       |
| erf    |                |  |       |
| schuur |                |  | 1.600 |

Informatie over asbest: er is geen vermoeden van asbest

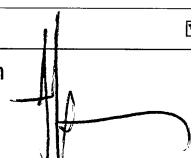
Opgemaakt door Arjan Vlasblom,

*AV*

datum: 19 juni 2017

|                                                                                                                                                              |                     |                                                                             |                              |              |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--|
|  <b>Linge milieu bv</b><br><small>onderzoek en advies in de landbouw</small> |                     | Linge milieu bv   Poppelenburgerstraat 52   4191 ZT Geldermalsen (versie 4) |                              | 17-2102      |  |
| opdrachtgever                                                                                                                                                | AgROM BV<br>Haarlem | adres                                                                       | Leidsestraat 152 in Hillegom |              |  |
| contact<br>adres                                                                                                                                             | tav dhr G. Bot      | veldwerker-Projectleider                                                    | John Hol                     | 0610 687 667 |  |
|                                                                                                                                                              |                     | veldwerker                                                                  | Job Groot Antink             | 0637 227 912 |  |
|                                                                                                                                                              |                     | Projectleider                                                               | Arjan Vlasblom               | 0610 699 033 |  |
| tel                                                                                                                                                          | 06 142 654 65       | kadastrale<br>uitvoering                                                    |                              |              |  |
| Email                                                                                                                                                        | gb@agrom.nl         |                                                                             |                              |              |  |
| Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem                                                                       |                     |                                                                             |                              |              |  |
| 3 van 7                                                                                                                                                      |                     |                                                                             |                              |              |  |

## monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| locatiegegevens                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Is er locatiebezoek verricht?      | <input checked="" type="checkbox"/> Nee → pieter de vries is langs geweest                                                                                                                                                                                               |
| Locatie                            | <input checked="" type="checkbox"/> Onverdacht                                                                                                                                                                                                                           |
| Asbestverdacht materiaal verwacht? | <input checked="" type="checkbox"/> Nee                                                                                                                                                                                                                                  |
| Maatregelen verdachte locatie      | <input type="checkbox"/> Plan van aanpak W09 is van toepassing<br><input type="checkbox"/> Instructies aan Veldwerker gegeven<br><input type="checkbox"/> Maatregelen door opdrachtgever getroffen<br><input type="checkbox"/> Bevoegd gezag in kennis gesteld/betrokken |
| Type asbest                        | onbekend                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Locatie in deelgebieden?           | <input checked="" type="checkbox"/> Nee                                                                                                                                                                                                                                  |
| algemene beschrijving locatie      | staat nu een bollenschuur op.                                                                                                                                                                                                                                            |
| bedekking maaiveld                 | gras en bloembollen. Stelcon                                                                                                                                                                                                                                             |
| vegetatie                          | 1/6 gras, Bloembollen                                                                                                                                                                                                                                                    |
| (Deel-)locatie                     | 1.600 m <sup>2</sup> <span style="float: right;">Zie tekening</span>                                                                                                                                                                                                     |
| strategie NEN 5707                 | <input checked="" type="checkbox"/> Verkennend, § 6.4.2 → Onverdachte Locatie                                                                                                                                                                                            |
| veldwerk                           | dd                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| visuele inspectie                  | uiteraard                                                                                                                                                                                                                                                                |
| min aantal proefsleuven /gaten     | 8 stuks                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| min diepte proefsleuven /gaten     | 0.5 m -mv                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zetten boringen                    | 8                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| foto's                             | 6 tenminste <span style="float: right;">Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen</span>                                                                                                                                                           |
| bodemvochtmetingen                 | ja, indien droog <span style="float: right;">Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.</span>                                                                                                                                                  |
| grondmonsters nemen                | ja. van de meest geroerde laag <span style="float: right;">Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.</span>                                                                                                                                                            |
| plaatmateriaalmonsters nemen       | indien aangetroffen <span style="float: right;">Dubbel verpakken. Code noteren.</span>                                                                                                                                                                                   |
| monster-codes                      | mma, diepte & datum                                                                                                                                                                                                                                                      |
| nemen van puinmonsters             | Meer dan 50 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897. Toepassen NEN                                                                                                                                                                                       |
| monsteranalyse bij                 | <input checked="" type="checkbox"/> Analytico <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Spoed : neen</span>                                                                                                                                        |
| autorisatie projectleider          | Arjan Vlasblom  20 juni 2017                                                                                                                                                          |
| Bijlagen                           | <input checked="" type="checkbox"/> Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest<br><input type="checkbox"/> Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts                                                           |



Linge milieu bv

oplossingen in 24 uur

Linge milieu bv | Poppelenburgerstraat 52 | 4191 ZT Geldermalsen (versie 4)

17-2102

opdrachtgever

AgROM BV  
Haarlem  
tav dhr G. Bot

contact  
adres

tel  
Email

06 142 654 65  
gb@agrom.nl

adres

Leidsestraat 152 in Hillegom

veldwerker-Projectleider  
veldwerker  
Projectleider  
kadastrale  
uitvoering

John Hol 0610 687 667  
Job Groot Antink 0637 227 912  
Arjan Vlasblom 0610 699 033

22/6

Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

4 van 7

## monsternemingsplan SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

----- PLANGEBIED +/- 1.620m<sup>2</sup>  
(inclusief recht van overpad voor familie

bollenvelden

152

156

Leidsestraat

|                                                                                                                                                                        |                                       |                                                                                                                                                                              |  |         |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|--|
|  <b>Linge milieu bv</b><br><small>onderzoek en advies op het gebied van milieu</small> |                                       | Linge milieu bv   Poppelenburgerstraat 52   4191 ZT Geldermalsen (versie 4)                                                                                                  |  | 17-2102 |  |
| opdrachtgever                                                                                                                                                          | AgROM BV<br>Haarlem<br>tav dhr G. Bot | adres<br>Leidsestraat 152 in Hillegom                                                                                                                                        |  |         |  |
| contact<br>adres                                                                                                                                                       |                                       | veldwerker-Projectleider John Hol 0610 687 667<br>veldwerker Job Groot Antink 0637 227 912<br>Projectleider Arjan Vlasblom 0610 699 033<br>kadastrale uitvoering <i>22/6</i> |  |         |  |
| tel                                                                                                                                                                    | 06 142 654 65                         |                                                                                                                                                                              |  |         |  |
| Email                                                                                                                                                                  | gb@agrom.nl                           |                                                                                                                                                                              |  |         |  |
| Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem <span style="float: right;">5 van 7</span>                                      |                                       |                                                                                                                                                                              |  |         |  |

| monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| monsternemer: John Hol                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | datum: <i>22/6/17</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| locatie in deelgebieden                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| naar welke criteria?                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Strategie (NEN 5707)                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> onverdacht kleinschalig <input type="checkbox"/> verdacht ondergrond, plaats onbekend <input type="checkbox"/> verdacht contactzone<br><input type="checkbox"/> onverdacht grootschalig <input type="checkbox"/> verdacht ondergrond, plaats bekend <input type="checkbox"/> (half)verharding<br><input type="checkbox"/> verdacht maaiveld <input type="checkbox"/> verdachte depots |                         |
| visuele inspectie omstandigheden                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| neerslag                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> < 10 mm <input type="checkbox"/> > 10 mm <input checked="" type="checkbox"/> Geen neerslag Regen / Hagel / Sneeuw                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| tijdstip                                                                                                                                              | <i>12.30 - 17.00</i> uur na zonsopgang .....uur voor zonsondergang                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| zicht                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> < 50 m <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| bedekking maaiveld                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25% Vegetatie, waterplassen, anders:.....                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| vegetatie verwijderd?                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee Bedekking na verwijdering: <input checked="" type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25%                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| grondsoorten                                                                                                                                          | <i>Zand → tot 0,5 m-MV puinvrij, zie boorstaten</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| puinbijmenging                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee %                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| inspectie efficiëntie                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> 0-25% <input type="checkbox"/> 25-50% <input type="checkbox"/> 50-75% <input checked="" type="checkbox"/> 75-100%                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| asbest >100 mg/kg ds?                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T<br><input type="checkbox"/> Besproken met Projectleider/opdrachtgever<br><input type="checkbox"/> Werkzaamheden gestaakt<br><input type="checkbox"/> Maatregelen getroffen en PBM's gebruikt<br><input type="checkbox"/> Werkzaamheden voortgezet |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| filter gebruikt                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Ja, ..... uur                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| bodemvochtmeting                                                                                                                                      | <i>13:00 uur: 15,6 %</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| resultaten visuele inspectie <span style="float: right;">Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra bladen</span>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| asbest type 1, totaal:                                                                                                                                | gram                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | vermoedelijke herkomst: |
| monstercode:                                                                                                                                          | <i>Vis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | overgedragen aan lab op:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - 2017                  |
| asbest type 2, totaal:                                                                                                                                | gram                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | vermoedelijke herkomst  |
| monstercode:                                                                                                                                          | <i>Wel</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | overgedragen aan lab op:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - 2017                  |
| asbest type 3, Totaal:                                                                                                                                | gram                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | type:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | vermoedelijke herkomst  |
| monstercode:                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Overgedragen aan lab op:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>voor asbest</i> 2017 |
| asbest type 4, Totaal:                                                                                                                                | gram                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | vermoedelijke herkomst  |
| monstercode:                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | overgedragen aan lab op:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - 2017                  |
| resultaten overige veldwerkzaamheden <span style="float: right;">De plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart!</span> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| pProefvlakken / rasters                                                                                                                               | afmetingen vermelden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Gaten                                                                                                                                                 | <i>8 stuks</i> afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Sleuven                                                                                                                                               | afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Boringen                                                                                                                                              | <i>8</i> boordiepte en -diameter vermelden, bvb profielbeschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Bodemmonsters                                                                                                                                         | codering en datum overdracht lab, bvb profielbeschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Transport                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> Gekoeld <input type="checkbox"/> Anders, nl.                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |



|                  |                                       |                          |                              |              |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------|
| opdrachtgever    | AgROM BV<br>Haarlem<br>tav dhr G. Bot | adres                    | Leidsestraat 152 in Hillegom |              |
| contact<br>adres |                                       | veldwerker-Projectleider | John Hol                     | 0610 687 667 |
|                  |                                       | veldwerker               | Job Groot Antink             | 0637 227 912 |
|                  |                                       | Projectleider            | Arjan Vlasblom               | 0610 699 033 |
| tel              | 06 142 654 65                         | kadastrale<br>uitvoering | A2/6                         |              |
| Email            | gb@agrom.nl                           |                          |                              |              |

Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem 6 van 7

## monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest

### Beïnvloeding door derden?

☒ Nee ☐ Ja, melden bij Projectleider

### Afwijkingen

Zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707? ☐ Ja ☒ Nee. Motivatie & Consequenties:

### Opmerkingen

Gaten conform Protocol 2018

Gat 1 t/m 8 op de 15 faas vld boiingen  
Nen 5446 onderzoek. Zie schets  
gat 930 x 30 x 0,5.  
Visueel geen asbest. per Paar in de  
laaggrond  
1 mm gemaakt : gat 1-8. totaal 15 kg zand  
geen noemenswaardig puin

| Autorisatie              | Naam           | Handtekening | Datum        |
|--------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Projectleider            | Arjan Vlasblom |              | 22 juni 2017 |
| Projectleider/Veldwerker | John Hol       |              | A2/6/17      |

|               |                     |                          |                               |
|---------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|
| opdrachtgever | AgROM BV<br>Haarlem | adres                    | Leidsestraat 152 in Hillegom  |
| contact       | tav dhr G. Bot      | veldwerker-Projectleider | John Hol 0610 687 667         |
| adres         |                     | veldwerker               | Job Groot Antink 0637 227 912 |
|               |                     | Projectleider            | Arjan Vlasblom 0610 699 033   |
| tel           | 06 142 654 65       | kadastrale               |                               |
| Email         | gb@agrom.nl         | uitvoering               | 22/6                          |

Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem

7 van 7

## monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest

| Checklist                        | ja | nee | nvt |                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaart                            | P  |     |     | OA op kadaster<br>6 stuks<br>→ visueel geen asbest                                                                               |
| Foto's gemaakt                   | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Hypothese voldoet                | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Plakband                         | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Stickers                         | P  |     |     | met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"                                                                                         |
| Spade                            | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Hark                             | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Folie                            | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Schets van het terrein           | P  |     |     | schaal tussen 1:1000 en 1:100                                                                                                    |
| Schouwbak                        |    | P   |     |                                                                                                                                  |
| Grove zeven                      | P  |     |     | met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm                                                                                             |
| Grondboor                        | P  |     |     | minimaal Ø 10 cm                                                                                                                 |
| Monsterschep                     |    | P   |     | minimaal 10 cm lang en 5 cm breed                                                                                                |
| Meetlint                         | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Meetwiel                         | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Piketpaaltjes                    |    |     | P   |                                                                                                                                  |
| Landmeetapparatuur               |    |     | P   |                                                                                                                                  |
| Markeerlint                      |    |     | P   |                                                                                                                                  |
| Laadschop                        |    |     | P   |                                                                                                                                  |
| Hersluitbare plastic emmers      | P  |     |     | 1 mm : 15° Fg                                                                                                                    |
| Werkwater                        | P  |     |     | ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit                                                                                        |
| Grove balans                     | P  |     |     | bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurig)                                                                          |
| Overalls                         | P  |     |     | <input checked="" type="checkbox"/> Vloeistofdichte overall CE cat 3 – type 4, 5, 6 afspoelbaar of wegwerp                       |
| Laarzen                          | P  |     |     | <input checked="" type="checkbox"/> Chemisch resistente laarzen S5 <input type="checkbox"/> Wegwerpsokken afspoelbaar of wegwerp |
| Veiligheidshelm                  | P  |     |     |                                                                                                                                  |
| Veiligheidshandschoenen          | P  |     |     | <input checked="" type="checkbox"/> PVC voorzien van coating en kap 35 cm <i>niktull</i>                                         |
| P3-overdrukmasker 3T             |    |     | P   | <input checked="" type="checkbox"/> Filters en laadapparaten                                                                     |
| Volgelaatmasker 3T               |    |     | P   |                                                                                                                                  |
| Veiligheidsbril/gelaatsscherm 3T |    |     | P   |                                                                                                                                  |
| Asbestdecontaminatie unit 3T     |    |     | P   |                                                                                                                                  |
|                                  |    |     |     |                                                                                                                                  |
|                                  |    |     |     |                                                                                                                                  |
|                                  |    |     |     |                                                                                                                                  |