

**RAPPORT**

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

BOSPAD 6 TE WIJCHEN

Gemeente Wijchen, sectie B, nummer 2981

**PROJECT: N221710**

## VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK BOSPAD 6 TE WIJCHEN

Opdrachtgever Pouderoyen Tonnaer  
St. Stevenskerkhof 2  
6511 VZ NIJMEGEN

Rapportnummer N221710

Datum 31 maart 2022

Projectleider de heer J.A.A. van Vliet

handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J.A.A. van Vliet', with a long horizontal stroke extending to the right.

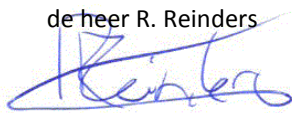
Auteur mevrouw K.M. van Veen

handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'K.M. van Veen', with a long horizontal stroke extending to the right.

Boormeesters de heer R. Reinders

handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. Reinders', with a long horizontal stroke extending to the right.

de heer M. Verhoeven

handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Verhoeven', with a long horizontal stroke extending to the right.

NIPA milieutechniek b.v.  
Landweerstraat – Zuid 109  
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

[www.nipamilieu.nl](http://www.nipamilieu.nl)

[info@nipamilieu.nl](mailto:info@nipamilieu.nl)





## INHOUDSOPGAVE

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>VERANTWOORDING</b>                           | <b>2</b>  |
| <b>1 INLEIDING</b>                              | <b>4</b>  |
| <b>2 LOCATIEGEGEVENS</b>                        | <b>5</b>  |
| 2.1 ALGEMEEN                                    | 5         |
| 2.2 VOORONDERZOEK                               | 5         |
| 2.2.1 <i>Omgeving</i>                           | 5         |
| 2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>                       | 5         |
| 2.2.3 <i>Bodemkwaliteitskaart</i>               | 6         |
| 2.2.4 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>       | 6         |
| 2.2.5 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>       | 6         |
| 2.3 DOELSTELLING                                | 7         |
| 2.4 HYPOTHESE                                   | 7         |
| <b>3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK</b>              | <b>8</b>  |
| 3.1 ALGEMEEN                                    | 8         |
| 3.2 VELDWERKZAAMHEDEN                           | 8         |
| 3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN                   | 8         |
| <b>4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE</b> | <b>9</b>  |
| <b>5 RESULTATEN</b>                             | <b>11</b> |
| 5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN                   | 11        |
| 5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT         | 11        |
| 5.3 INTERPRETATIE                               | 12        |
| <b>6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>            | <b>13</b> |

### Bijlage

- 1 Situering in de regio
- 2 Kadastrale gegevens
- 3 Locatieoverzicht
- 4 Boorprofielbeschrijvingen
- 5 Analysecertificaten grond en grondwater
- 6 Toetsingstabellen
- 7 Fotobijlage
- 8 Gegevens vooronderzoek

## 1 INLEIDING

Pouderoyen Tonnaer te Nijmegen heeft, vanwege de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Bospad 6 te Wijchen.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid "Veldwerk". Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is mevrouw E. Hendriksen. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.A.A. van Vliet.

## 2 LOCATIEGEGEVENS

### 2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Bospad 6 te Wijchen (gemeente Wijchen) en staat kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie B, nummer 2981. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 2.680 m<sup>2</sup>. Het perceel is in gebruik als sier- en moestuin.

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

### 2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

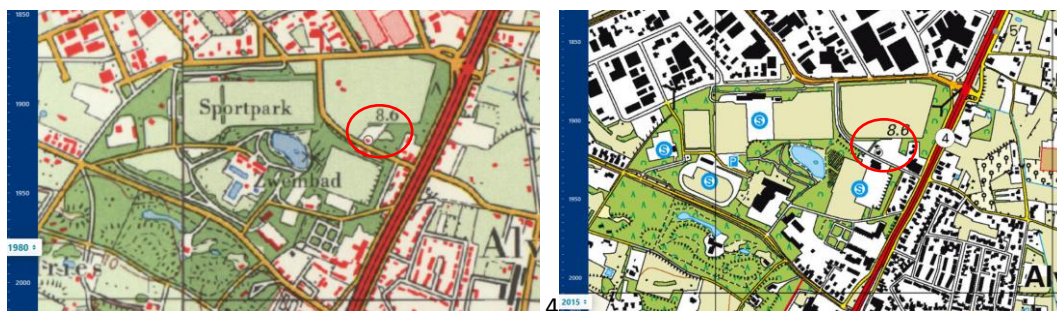
#### 2.2.1 Omgeving

De locatie ligt ten westen van het centrum van Wijchen en nabij de provinciale weg N324. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: akkerland
- Oostzijde: hotel / horeca gelegenheid
- Zuidzijde: sportclub, met kantine en buiten velden
- Westzijde: parkeerplaats.

#### 2.2.2 Bodemgebruik

Voor zover te zien is op historische topografische kaarten, is de locatie altijd onbebouwd geweest. De omgeving heeft tot circa 1950 bestaan uit bos. Rond 1960 is de ontwikkeling zichtbaar, sindsdien is het gebruik van de locatie en de omgeving weinig veranderd.



Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten of bedrijfsmatige activiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

### **2.2.3 Bodemkwaliteitskaart**

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Nijmegen blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de zone “overig gebied”. Op basis hiervan wordt verwacht dat de boven- en ondergrond voldoen aan de maximale waarde voor wonen. Binnen deze zone gelden verhoogde achtergrondwaarde voor nikkel, PCB en PAK.

### **2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken**

Bij de gemeente, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn de volgende bodemonderzoeksgegevens bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie en / of de directe omgeving:

- Aan de Havenweg, ten noorden van de onderzoekslocatie, is in 1992 door Boskalis een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd. Er was een verhoogde waarde aan zink gemeten, dat werd gerelateerd aan de voormalige stookplaats die op de locatie aanwezig was. Verder waren er geen verontreinigingen aangetoond.
- In 1998 is aan de Havenweg een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door NIPA milieutechniek. Hier waren in zowel de boven- als ondergrond en het grondwater geen verontreinigingen aangetoond.
- Op het perceel ten noorden van de onderzoekslocatie, gelegen aan de Havenweg / Graafseweg, is in 2008 door NIPA milieutechniek een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in het kader van een voorgenomen herontwikkeling. Uit het onderzoek zijn geen noemenswaardige verontreinigingen gebleken

### **2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie**

De locatie is gelegen in het rivierengebied van het Land van Maas en Waal. In het rivierengebied is in het algemeen een holocene slecht doorlatende laag aanwezig, waarvan de opbouw weinig uniform is.

De gegevens zijn afkomstig van de Dienst Grondwaterverkenning TNO te Delft, kaartblad 45F. Uit deze gegevens blijkt dat de deklaag met een dikte van circa 17 meter bestaat uit kleiige afzettingen behorende tot de Betuweformatie. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket met een dikte van circa 20 meter. De basis van het watervoerende pakket is gelegen op 29 meter –NAP. Dit watervoerend pakket behoort tot de Formatie van Kedichem en bestaat voornamelijk uit matig en grof zand, plaatselijk met kleilagen. Onder het watervoerende pakket bevindt zich een scheidende laag met een dikte van 7 meter, behorende tot de Formatie van Tegelen, welke voornamelijk bestaat uit klei en zandige kleiafzettingen. Onder deze scheidende laag bevindt zich het tweede watervoerende pakket, hiervan zijn voor deze locatie echter geen nadere gegevens bekend.

**Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw**

| Pakket                                                        | Diepte (m -mv) | Samenstelling                             | Parameters                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| (Holocene) deklaag                                            | 0 - 17         | klei en slibhoudend zand                  | KD= circa 30 m <sup>2</sup> /d                                                |
| 1 <sup>e</sup> watervoerend pakket<br>(Formatie van Kedichem) | 17 - ca. 30    | grof grindhoudend zand                    | kD = 1.500 m <sup>2</sup> /d                                                  |
| 1 <sup>e</sup> scheidende laag<br>(Formatie van Tegelen)      | 30 - ?         | klei en zandige kleiafzettingen           | uitgaan van door-latingsweerstand van duizenden dagen, zeer slecht doorlatend |
| 2 <sup>e</sup> watervoerend pakket                            | ?              | zand (precieze samenstelling niet bekend) | - ?                                                                           |

Uit de gegevens van de Dienst Grondwateronttrekking TNO te Delft blijkt dat de waterstroming van het eerste watervoerende pakket westelijk gericht is. De grondwaterstand varieert van 7,0 meter tot 7,3 meter +NAP. Het verhang bedraagt circa 1 meter per kilometer. Deze gegevens zijn samengevat in tabel 2.

**Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters**

| Geohydrologische eenheid | Stromingsrichting        | k (m <sup>2</sup> /d) | i (m-m) | Grondwaterstand                |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|---------|--------------------------------|
| deklaag                  | zuidwestelijk/ westelijk | 2400                  | n.b.    | 1,0 à 2,0 meter –mv            |
| 1e watervoerend-pakket   | zuidwestelijk/ westelijk | ± 75                  | ±1/1000 | ± 7,3 meter +NAP (winterstand) |

k = doorlatendheid      i = verhang

### 2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

### 2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als onverdacht met betrekking tot een bodemverontreiniging.

## 3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

### 3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 2.680 m<sup>2</sup> zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 9 boringen tot 0,5 meter -mv (01, 03 t/m 06, 08, 10, 11, 12)
- 2 boringen tot 2,0 meter -mv (02 en 09)
- 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwatervniveau en afgewerkt met peilbuis (07)

Twee boven- en één ondergrondmengmonster zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

### 3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn “*Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek*” [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 24 februari 2022 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 2 maart 2022 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002. De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer R. Reinders. De grondwatermonsternamen zijn gedaan door de heer M. Verhoeven.

### 3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde en zijn vastgelegd in respectievelijk de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

*Achtergrondwaarden:* bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan. Bij hergebruik van vrijkomende grond binnen de bodemkwaliteitskaart dient het verkennend bodemonderzoek als aanvullend bewijsmiddel/voorinformatie beschouwd te worden, maar kan niet als een erkend bewijsmiddel dienen. De bodemkwaliteitskaart vormt het erkende bewijsmiddel conform de Regeling bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

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

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehalten. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI). De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan.

$$\text{BodemIndex (BI)} = (\text{gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$$

AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

IW = interventiewaarde

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| BodemIndex < 0:       | gestandaardiseerde meetwaarde < AW                     |
| BodemIndex = 0:       | gestandaardiseerde meetwaarde = AW                     |
| 0 < BodemIndex < 0,5: | gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde |
| BodemIndex = 0,5:     | gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde           |
| 0,5 < BodemIndex < 1: | gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW |
| BodemIndex = 1,0:     | gestandaardiseerde meetwaarde = IW                     |
| BodemIndex > 1:       | gestandaardiseerde meetwaarde > IW                     |

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

## 5 RESULTATEN

### 5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot een diepte variërend van circa 1,20 tot 1,90 meter –mv, opgebouwd uit matig fijn zand. Hieronder is de bodem minimaal tot het diepste punt van de boringen, circa 2,90 meter –mv, opgebouwd uit (zwak zandig) leem. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,40 meter –mv.

### 5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 4 en 5.

**Tabel 4: Toetsingsresultaten grond met bodemindex**

| monster | deelmonsters | traject<br>m-mv | bijmengingen | >achtergrondwaarde | >interventiewaarde |
|---------|--------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------------|
| MM01    | 2            | 0,00 - 0,25     | -            | -                  | -                  |
|         | 2            | 0,25 - 0,50     |              |                    |                    |
|         | 4            | 0,00 - 0,50     |              |                    |                    |
|         | 5            | 0,00 - 0,40     |              |                    |                    |
|         | 8            | 0,00 - 0,50     |              |                    |                    |
|         | 11           | 0,20 - 0,50     |              |                    |                    |
|         | 12           | 0,00 - 0,50     |              |                    |                    |
| MM02    | 1            | 0,00 - 0,40     | -            | -                  | -                  |
|         | 3            | 0,00 - 0,30     |              |                    |                    |
|         | 3            | 0,30 - 0,60     |              |                    |                    |
|         | 6            | 0,00 - 0,20     |              |                    |                    |
|         | 6            | 0,20 - 0,50     |              |                    |                    |
|         | 7            | 0,00 - 0,25     |              |                    |                    |
|         | 9            | 0,00 - 0,50     |              |                    |                    |
| MM03    | 10           | 0,00 - 0,50     |              |                    |                    |
|         | 2            | 0,50 - 1,00     | -            | -                  | -                  |
|         | 2            | 1,00 - 1,50     |              |                    |                    |
|         | 7            | 0,50 - 1,00     |              |                    |                    |
|         | 7            | 1,00 - 1,40     |              |                    |                    |
|         | 9            | 0,50 - 1,00     |              |                    |                    |

**Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater met bodemindex**

| mon-ster | filterstelling<br>m-mv | pH   | Ec in<br>µS/cm | troebel-<br>heid (NTU) | >streefwaarde | >interventiewaarde |
|----------|------------------------|------|----------------|------------------------|---------------|--------------------|
| 07-1     | 1,90 – 2,90            | 6,38 | 523            | 10,23                  | Barium (0,3)  | -                  |

\* De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden.

\*\* Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen.

### **5.3 Interpretatie**

#### **Grond**

In zowel de boven- als ondergrond zijn zowel zintuigelijk als analytisch geen verontreinigingen aangetoond.

#### **Grondwater**

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 07 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

## 6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Bospad 6 te Wijchen, kadastraal bekend als gemeente Wijchen, sectie B, nummer 2981, blijkt dat zowel de vaste bodem als het grondwater niet (noemenswaardig) verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

Op basis van deze resultaten kan de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe worden aanvaard.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Tegen voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Eventueel vrijkomende grond mag op de locatie worden hergebruikt. Indien grond van de locatie afgevoerd dient te worden, is de Regeling bodemkwaliteit van toepassing:

- Op basis van dit rapport is de grond binnen het gebied van dezelfde bodemkwaliteitskaart herbruikbaar;
- Vrijkomende grond die elders wordt hergebruikt, dient voorafgaand aan de toepassing als een partij gekeurd te worden conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001;
- Afvoer van de vrijkomende grond naar een erkende grondbank of verwerker is op basis van dit rapport eveneens mogelijk.

Voor de afvoer van de grond naar elders zal een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van PFAS noodzakelijk kunnen zijn.

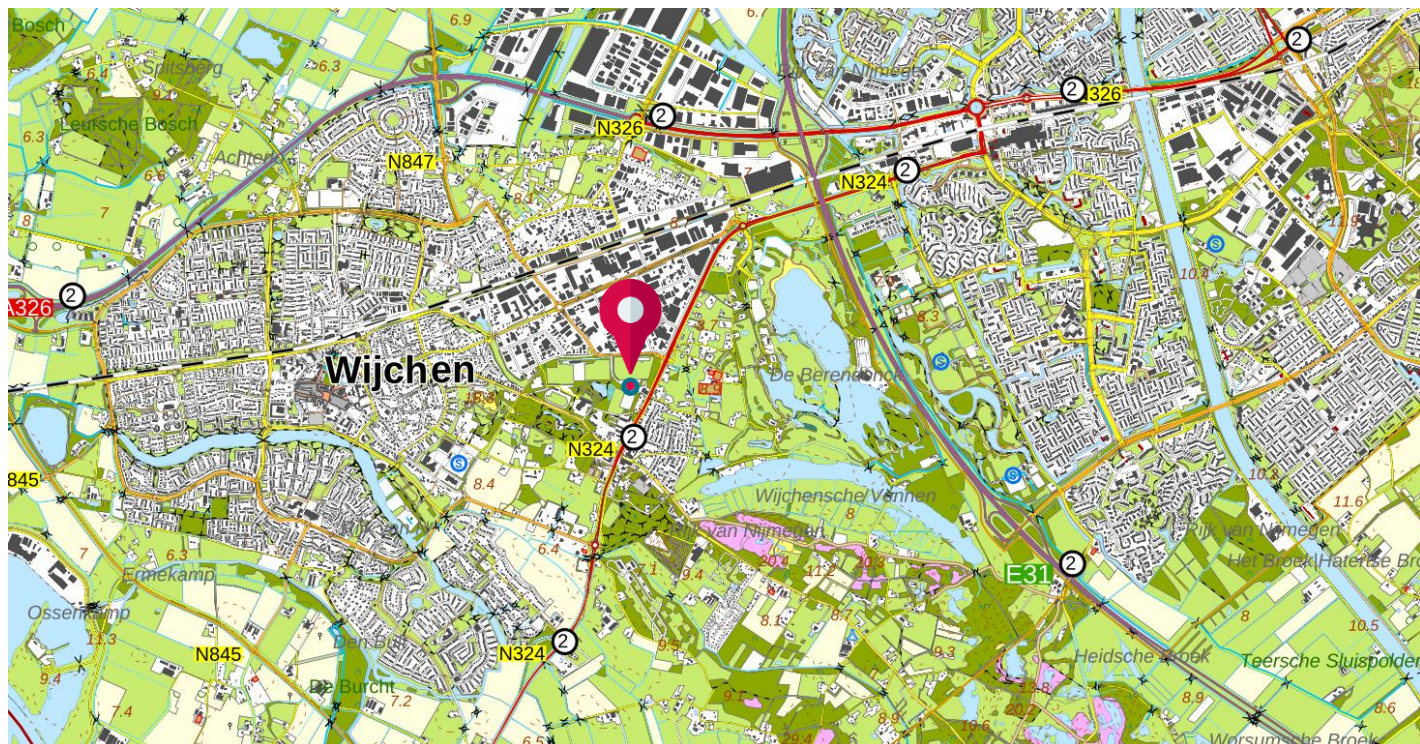
Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

---

# Bijlage 1

---

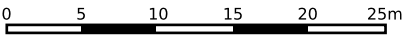
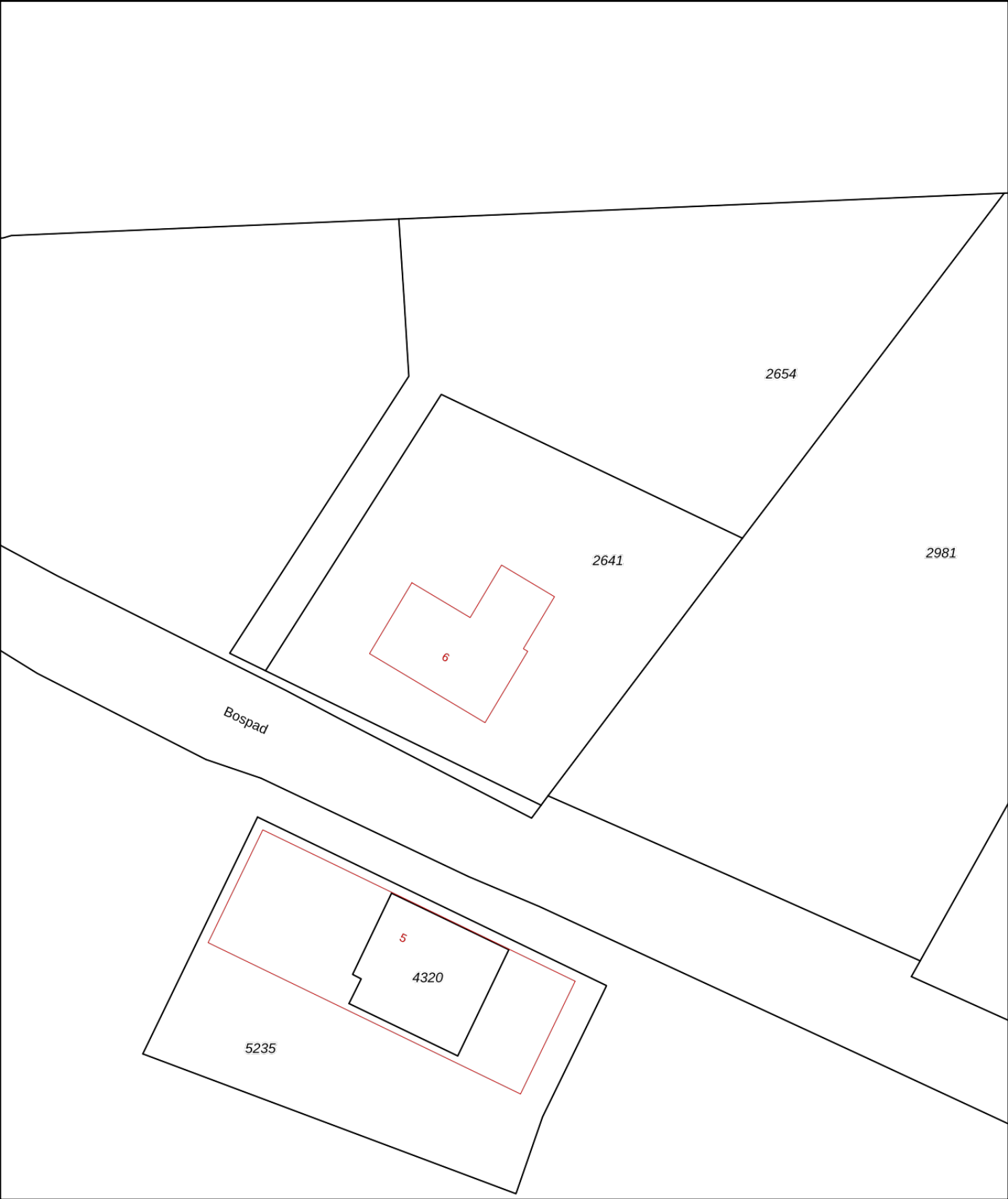


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           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

---

# Bijlage 2

---



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Wijchen

Sectie B

Perceel 2641

**kadaster**



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 11 februari 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

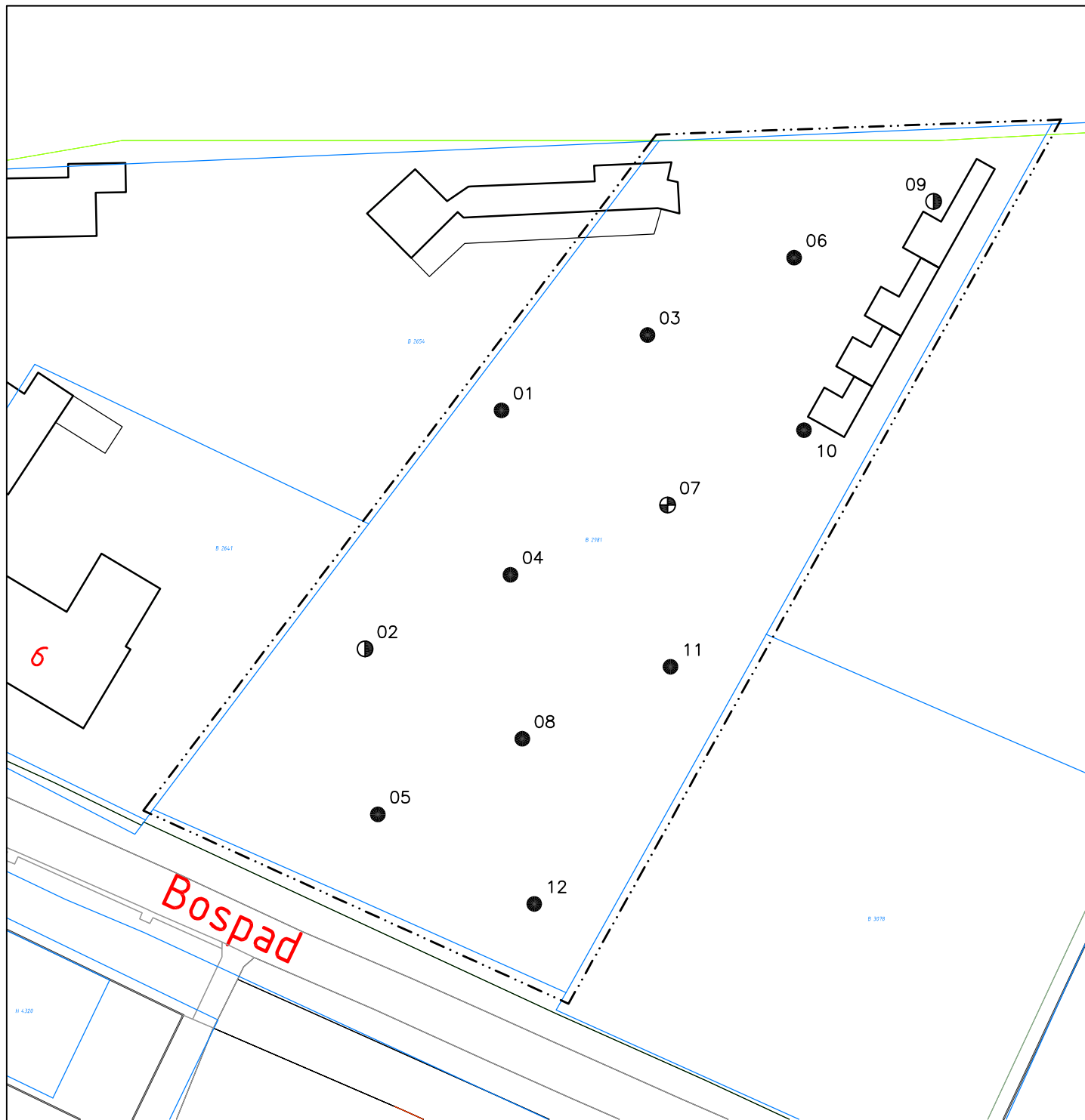
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

---

# Bijlage 3

---



## LEGENDA

0 5 10 15 20 meter

Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- ⊙ Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- ⊕ Boring met peilbuis

- 19** Huisnummer
- Bebauwing
- - - Onderzoekslocatie
- Kadastrale grens
- C 4069** Perceelsnummer



|                                                                                                                                                                      |                |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Tekening : 22.N221710                                                                                                                                                | Schaal : 1:500 | Gemeente: —    |
| Datum : 03-03-2022                                                                                                                                                   | Getekend: MV   | Sectie: —      |
| NIPA milieutechniek b.v.                                                                                                                                             | Formaat : A4   | Perceelsnr.: — |
| <div>  <div> Projectcode : N221710<br/> Adres : Bospad 6 te Wijchen </div> </div> |                |                |

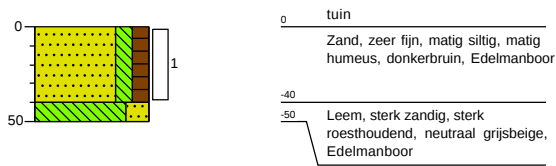
---

# Bijlage 4

---

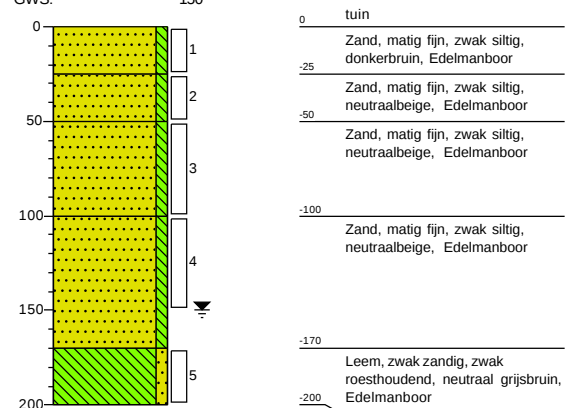
## Boring: 1

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



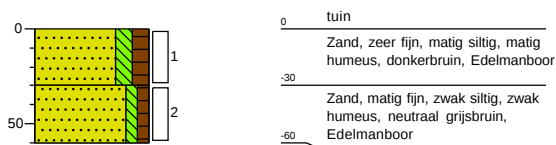
## Boring: 2

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022  
GWS: 150



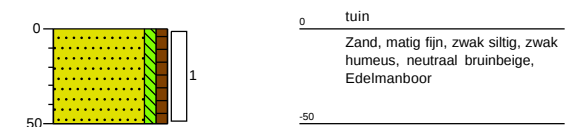
## Boring: 3

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



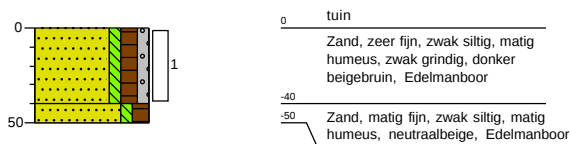
## Boring: 4

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



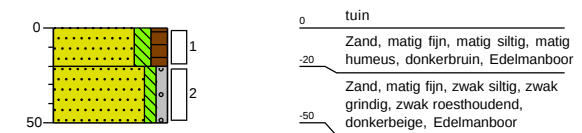
## Boring: 5

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



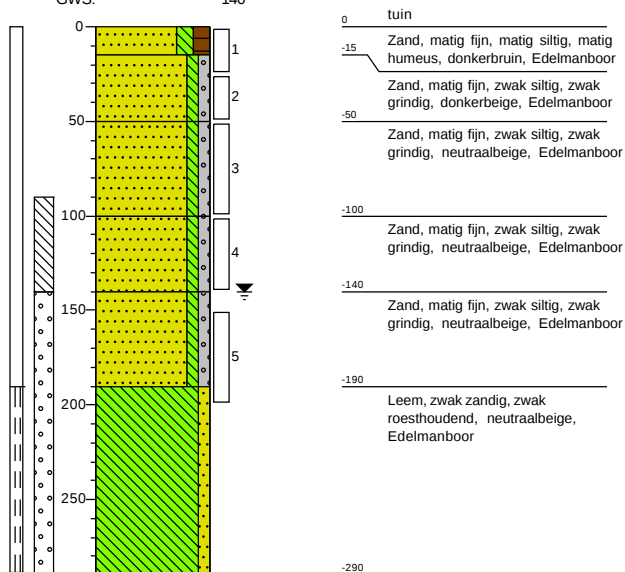
## Boring: 6

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



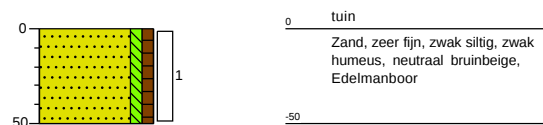
## Boring: 7

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022  
GWS: 140



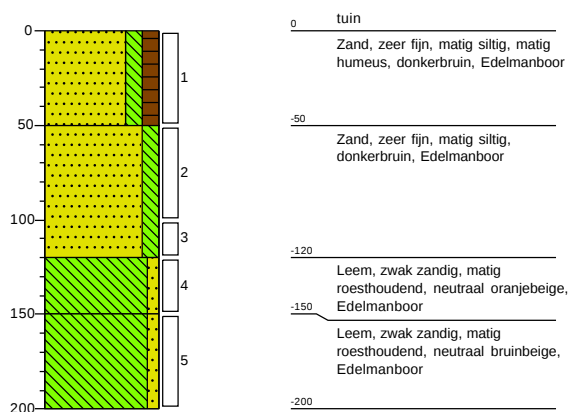
## Boring: 8

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



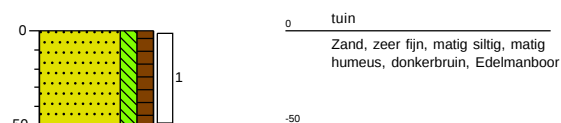
## Boring: 9

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



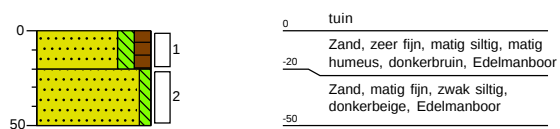
## Boring: 10

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



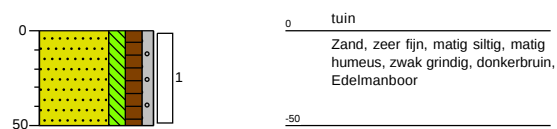
## Boring: 11

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022



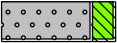
## Boring: 12

Boormeester: Robert Reinders  
Datum: 24-2-2022

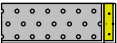


Legenda (conform NEN 5104)

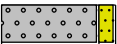
**grind**



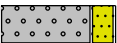
Grind, siltig



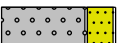
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

**zand**



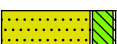
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

**veen**



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

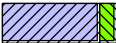


Veen, sterk zandig

**klei**



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

**leem**



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

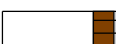
**overige toevoegingen**



zwak humeus



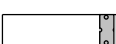
matig humeus



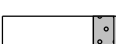
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

**BoToVa Wbb (T12, T13)**



<=WO, <=IND, <=I



<=T



>I

**geur**



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

**olie**



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

**p.i.d.-waarde**



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

**monsters**



geroerd monster



ongeroid monster



volumering

**overig**



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

---

# Bijlage 5

---

NIPA milieutechniek BV  
T.a.v. Hans van Vliet .  
Landweerstraat Zuid 109  
5349 AK OSS

## Analysecertificaat

Datum: 08-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Certificaatnummer/Versie | 2022034869/1      |
| Uw project/verslagnummer | N221710           |
| Uw projectnaam           | Bospad te Wijchen |
| Uw ordernummer           |                   |
| Monster(s) ontvangen     | 03-Mar-2022       |

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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 N221710  
 Uw projectnaam Bospad te Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Mathe Verhoeven

Certificaatnummer/Versie 2022034869/1  
 Startdatum analyse 03-Mar-2022  
 Datum einde analyse 08-Mar-2022  
 Rapportagedatum 08-Mar-2022/15:49  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                                              | Eenheid | 1                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 66                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | 0.51               |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | 3.2                |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | <2.0               |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | <0.050             |
| 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    | 42                 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L    | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L    | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L    | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L    | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0.90              |
| S Naftaleen                                          | µg/L    | <0.020             |
| S Styreen                                            | µg/L    | <0.20              |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10              |

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 Pb 07

Opgegeven monstermatrix  
 Water (AS3000)  
 Monster nr.  
 12608688

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 N221710  
 Uw projectnaam Bospad te Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Mathe Verhoeven

Certificaatnummer/Versie 2022034869/1  
 Startdatum analyse 03-Mar-2022  
 Datum einde analyse 08-Mar-2022  
 Rapportagedatum 08-Mar-2022/15:49  
 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. Uw monsteromschrijving

1 Pb 07

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12608688

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022034869/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 12608688    | Pb 07                  |     |     |                      |                              |
| 0801037950  |                        | 0   | 0   | 03-Mar-2022          |                              |
| 0680610073  |                        | 0   | 0   | 03-Mar-2022          |                              |
| 0680610049  |                        | 0   | 0   | 03-Mar-2022          |                              |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2022034869/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2022034869/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                              | Methode | Techniek | Methode referentie              |
|------------------------------------------------------|---------|----------|---------------------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |          |                                 |
| Barium (Ba)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                         | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                           | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                       | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                          | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                            | W0421   | ICP-MS   | pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |          |                                 |
| Xylenen som AS3000                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Aromaten (BTEXN)                                     | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Styreen                                              | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |          |                                 |
| VOCl (11)                                            | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Tribroommethaan (Bromoform)                          | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| Vinylchloride                                        | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiClEtheen som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,1-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,2-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| 1,3-Dichloorpropan                                   | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| DiChlprop. som AS3000                                | W0254   | HS-GC-MS | pb 3130-1                       |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |          |                                 |
| Minerale olie (C10-C40)                              | W0215   | GC-FID   | pb 3110-5                       |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

NIPA milieutechniek BV  
T.a.v. Hans van Vliet  
Landweerstraat Zuid 109  
5349 AK OSS

## Analysecertificaat

Datum: 25-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2022031151/1      |
| Uw project/verslagnummer        | N221710           |
| Uw projectnaam                  | Bospad te Wijchen |
| Uw ordernummer                  |                   |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 25-Feb-2022       |

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  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 N221710  
 Uw projectnaam Bospad te Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022031151/1  
 Startdatum analyse 25-Feb-2022  
 Datum einde analyse 25-Mar-2022  
 Rapportagedatum 25-Mar-2022/08:43  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 1/2

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 89.8       | 86.4       | 93.0       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 2.2        | 3.6        | <0.7       |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 98         | 96         | 99         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | <2.0       | 2.1        | <2.0       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 15         | 10         | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | <20        | <20        | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 10         | 7.2        | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                                     | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | 2 (0-25) 2 (25-50) 4 (0-50) 5 (0-40) 8 (0-50) 11 (20-50) 12 (0-50)         | Grond (AS3000)          | 12596617    |
| 2   | 1 (0-40) 3 (0-30) 3 (30-60) 6 (0-20) 6 (20-50) 7 (0-25) 9 (0-50) 10 (0-50) | Grond (AS3000)          | 12596618    |
| 3   | 2 (50-100) 2 (100-150) 7 (50-100) 7 (100-140) 9 (50-100)                   | Grond (AS3000)          | 12596619    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 N221710  
 Uw projectnaam Bospad te Wijchen  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022031151/1  
 Startdatum analyse 25-Feb-2022  
 Datum einde analyse 25-Mar-2022  
 Rapportagedatum 25-Mar-2022/08:43  
 Bijlage A, B, C, D  
 Pagina 2/2

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | 0.060                |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | 0.12                 | <0.050               | 0.078                |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | 0.065                | <0.050               | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | 0.091                | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | 0.050                | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | 0.076                | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | 0.063                | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | 0.078                | <0.050               | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.64                 | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.42                 |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                                     | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | 2 (0-25) 2 (25-50) 4 (0-50) 5 (0-40) 8 (0-50) 11 (20-50) 12 (0-50)         | Grond (AS3000)          | 12596617    |
| 2   | 1 (0-40) 3 (0-30) 3 (30-60) 6 (0-20) 6 (20-50) 7 (0-25) 9 (0-50) 10 (0-50) | Grond (AS3000)          | 12596618    |
| 3   | 2 (50-100) 2 (100-150) 7 (50-100) 7 (100-140) 9 (50-100)                   | Grond (AS3000)          | 12596619    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022031151/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                                                      |     |     |                      |                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                                                                      | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 12596617    | 2 (0-25) 2 (25-50) 4 (0-50) 5 (0-40) 8 (0-50) 11 ( 20-50) 12 (0-50)         |     |     |                      |                              |
| 0539173542  | 11                                                                          | 20  | 50  | 24-Feb-2022          | 2                            |
| 0539173484  | 12                                                                          | 0   | 50  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173497  | 8                                                                           | 0   | 50  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173558  | 5                                                                           | 0   | 40  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173505  | 4                                                                           | 0   | 50  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173549  | 2                                                                           | 0   | 25  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173546  | 2                                                                           | 25  | 50  | 24-Feb-2022          | 2                            |
| 12596618    | 1 (0-40) 3 (0-30) 3 (30-60) 6 (0-20) 6 (20-50) 7 ( 0-25) 9 (0-50) 10 (0-50) |     |     |                      |                              |
| 0539173479  | 9                                                                           | 0   | 50  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173560  | 6                                                                           | 0   | 20  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173489  | 6                                                                           | 20  | 50  | 24-Feb-2022          | 2                            |
| 0539173481  | 3                                                                           | 0   | 30  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173485  | 3                                                                           | 30  | 60  | 24-Feb-2022          | 2                            |
| 0539173718  | 1                                                                           | 0   | 40  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173551  | 7                                                                           | 0   | 25  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 0539173478  | 10                                                                          | 0   | 50  | 24-Feb-2022          | 1                            |
| 12596619    | 2 (50-100) 2 (100-150) 7 (50-100) 7 (100-140) 9 (5 0-100)                   |     |     |                      |                              |
| 0539173539  | 7                                                                           | 50  | 100 | 24-Feb-2022          | 3                            |
| 0539173550  | 7                                                                           | 100 | 140 | 24-Feb-2022          | 4                            |
| 0539173475  | 9                                                                           | 50  | 100 | 24-Feb-2022          | 2                            |
| 0539173726  | 2                                                                           | 50  | 100 | 24-Feb-2022          | 3                            |
| 0539173547  | 2                                                                           | 100 | 150 | 24-Feb-2022          | 4                            |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2022031151/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 2022031151/1**

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022031151/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

| Analyse                                                              | Monster nr.                      |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden. |                                  |
| Organische stof                                                      | 12596617                         |
| Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)                                 | 12596617<br>12596618<br>12596619 |
| Extractie PCB/PAK                                                    | 12596617<br>12596618<br>12596619 |



**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 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 6

---

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

|                                          |            |                               |                               |                               |
|------------------------------------------|------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Grondmonster                             |            | MM01                          | MM02                          | MM03                          |
| Grondsoort                               |            | Zand                          | Zand                          | Zand                          |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            |                               |                               |                               |
| Certificaatcode                          |            | 2022031151                    | 2022031151                    | 2022031151                    |
| Boring(en)                               |            | 11, 12, 2, 2, 4, 5, 8         | 1, 10, 3, 3, 6, 6, 7, 9       | 2, 2, 7, 7, 9                 |
| Traject (m -mv)                          |            | 0,00 - 0,50                   | 0,00 - 0,60                   | 0,50 - 1,50                   |
| Humus                                    | % ds       | 2,20                          | 3,60                          | 0,70                          |
| Lutum                                    | % ds       | 2,00                          | 2,10                          | 2,00                          |
| Datum van toetsing                       |            | 25-3-2022                     | 25-3-2022                     | 25-3-2022                     |
| Monsterconclusie                         |            | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
|                                          |            | Meetw GSSD Index              | Meetw GSSD Index              | Meetw GSSD Index              |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |            |                               |                               |                               |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds   | <0,022 0                      | <0,014 -0,01                  | <0,025 0                      |
| PCB 28                                   | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| PCB 52                                   | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| PCB 101                                  | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| PCB 118                                  | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| PCB 138                                  | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| PCB 153                                  | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| PCB 180                                  | mg/kg ds   | <0,001 <0,003                 | <0,001 <0,002                 | <0,001 <0,004                 |
| <b>METALEN</b>                           |            |                               |                               |                               |
| Kobalt                                   | mg/kg ds   | <3 <7 -0,04                   | <3 <7 -0,04                   | <3 <7 -0,04                   |
| Nikkel                                   | mg/kg ds   | <4 <8 -0,41                   | <4 <8 -0,41                   | <4 <8 -0,41                   |
| Koper                                    | mg/kg ds   | <5 <7 -0,22                   | <5 <7 -0,22                   | <5 <7 -0,22                   |
| Zink                                     | mg/kg ds   | <20 <33 -0,18                 | <20 <32 -0,19                 | <20 <33 -0,18                 |
| Molybdeen                                | mg/kg ds   | <1,5 <1,1 -0                  | <1,5 <1,1 -0                  | <1,5 <1,1 -0                  |
| Cadmium                                  | mg/kg ds   | <0,2 <0,2 -0,03               | <0,2 <0,2 -0,03               | <0,2 <0,2 -0,03               |
| Barium                                   | mg/kg ds   | <20 <54 <sup>(6)</sup>        | <20 <54 <sup>(6)</sup>        | <20 <54 <sup>(6)</sup>        |
| Kwik                                     | mg/kg ds   | <0,05 <0,05 -0                | <0,05 <0,05 -0                | <0,05 <0,05 -0                |
| Lood                                     | mg/kg ds   | 15 24 -0,06                   | 10 15 -0,07                   | <10 <11 -0,08                 |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                               |                               |                               |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 98                            | 96                            | 99                            |
| Droge stof                               | % m/m      | 89,8                          | 86,4                          | 93                            |
| Lutum                                    | %          | <2                            | 2,1                           | <2                            |
| Organische stof (humus)                  | %          | 2,2                           | 3,6                           | <0,7                          |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                               |                               |                               |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3 10 <sup>(6)</sup>          | <3 6 <sup>(6)</sup>           | <3 11 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35 <111 -0,02                | <35 <68 -0,03                 | <35 <123 -0,01                |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5 16 <sup>(6)</sup>          | <5 10 <sup>(6)</sup>          | <5 18 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5 16 <sup>(6)</sup>          | <5 10 <sup>(6)</sup>          | <5 18 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11 35 <sup>(6)</sup>         | <11 21 <sup>(6)</sup>         | <11 39 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | 10 45 <sup>(6)</sup>          | 7,2 20,0 <sup>(6)</sup>       | <5 18 <sup>(6)</sup>          |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6 19 <sup>(6)</sup>          | <6 12 <sup>(6)</sup>          | <6 21 <sup>(6)</sup>          |
| <b>PAK</b>                               |            |                               |                               |                               |
| Naftaleen                                | mg/kg ds   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Anthraceen                               | mg/kg ds   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Fenantheen                               | mg/kg ds   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   | 0,06 0,06                     |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds   | 0,12 0,12                     | <0,05 <0,04                   | 0,078 0,078                   |
| Chryseen                                 | mg/kg ds   | 0,091 0,091                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds   | 0,065 0,065                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds   | 0,076 0,076                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds   | 0,05 0,05                     | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds   | 0,078 0,078                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds   | 0,063 0,063                   | <0,05 <0,04                   | <0,05 <0,04                   |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds   | 0,65 -0,02                    | <0,35 -0,03                   | 0,42 -0,03                    |

< : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

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

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

|                                         |      |                             |                         |              |
|-----------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|--------------|
| Watermonster                            |      | Pb 07                       |                         |              |
| Datum                                   |      | 14-3-2022                   |                         |              |
| Filterdiepte (m -mv)                    |      | -                           |                         |              |
| Datum van toetsing                      |      | 25-3-2022                   |                         |              |
| Monsterconclusie                        |      | Overschrijding Streefwaarde |                         |              |
|                                         |      | <b>Meetw</b>                | <b>GSSD</b>             | <b>Index</b> |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>         |      |                             |                         |              |
| BTEX (som)                              | µg/l | <0,9                        |                         |              |
| Benzeen                                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0           |
| Ethylbenzeen                            | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,03        |
| Tolueen                                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,01        |
| Xylenen (som)                           | µg/l |                             | <0,21                   | 0            |
| meta-/para-Xyleen (som)                 | µg/l | <0,2                        | <0,1                    |              |
| ortho-Xyleen                            | µg/l | <0,1                        | <0,1                    |              |
| Styreen (Vinylbenzeen)                  | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,02        |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen        | µg/l |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup> |              |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>    |      |                             |                         |              |
| CKW (som)                               | µg/l | <1,6                        |                         |              |
| 1,3-Dichloorpropaan                     | µg/l | <0,2                        | <0,1                    |              |
| 1,1-Dichloorpropaan                     | µg/l | <0,2                        | <0,1                    |              |
| Dichloorpropaan                         | µg/l |                             | <0,42                   | -0           |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3) | µg/l | 0,42                        |                         |              |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen          | µg/l |                             | <0,14                   | 0,01         |
| 1,1-Dichlooretheen                      | µg/l | <0,1                        | <0,1                    | 0,01         |
| cis-1,2-Dichlooretheen                  | µg/l | <0,1                        | <0,1                    |              |
| trans-1,2-Dichlooretheen                | µg/l | <0,1                        | <0,1                    |              |
| Dichloormethaan                         | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | 0            |
| Trichloormethaan (Chloroform)           | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,01        |
| Tribroommethaan (bromoform)             | µg/l | <0,2                        | <0,1 <sup>(14)</sup>    |              |
| Tetrachloormethaan (Tetra)              | µg/l | <0,1                        | <0,1                    | 0,01         |
| 1,1-Dichloorethaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,01        |
| 1,2-Dichloorethaan                      | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,02        |
| 1,2-Dichloorpropaan                     | µg/l | <0,2                        | <0,1                    |              |
| 1,1,1-Trichloorethaan                   | µg/l | <0,1                        | <0,1                    | 0            |
| 1,1,2-Trichloorethaan                   | µg/l | <0,1                        | <0,1                    | 0            |
| Trichlooretheen (Tri)                   | µg/l | <0,2                        | <0,1                    | -0,05        |
| Tetrachlooretheen (Per)                 | µg/l | <0,1                        | <0,1                    | 0            |
| Vinylchloride                           | µg/l | <0,1                        | <0,1                    | 0,01         |
| <b>METALEN</b>                          |      |                             |                         |              |
| Kobalt                                  | µg/l | 3,2                         | 3,2                     | -0,21        |
| Nikkel                                  | µg/l | <3                          | <2                      | -0,22        |
| Koper                                   | µg/l | <2                          | <1                      | -0,23        |
| Zink                                    | µg/l | 42                          | 42                      | -0,03        |
| Molybdeen                               | µg/l | <2                          | <1                      | -0,01        |
| Cadmium                                 | µg/l | 0,51                        | 0,51                    | 0,02         |
| Barium                                  | µg/l | 66                          | 66                      | 0,03         |
| Kwik                                    | µg/l | <0,05                       | <0,04                   | -0,06        |
| Lood                                    | µg/l | <2                          | <1                      | -0,23        |

|                                              |      |       |                          |
|----------------------------------------------|------|-------|--------------------------|
|                                              |      |       |                          |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)<br/>VERBINDINGEN</b> |      |       |                          |
| Minerale olie C10 - C12                      | µg/l | <10   | 7 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C10 - C40                      | µg/l | <50   | <35 -0,03                |
| Minerale olie C12 - C16                      | µg/l | <10   | 7 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C16 - C21                      | µg/l | <10   | 7 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C21 - C30                      | µg/l | <15   | 11 <sup>(6)</sup>        |
| Minerale olie C30 - C35                      | µg/l | <10   | 7 <sup>(6)</sup>         |
| Minerale olie C35 - C40                      | µg/l | <10   | 7 <sup>(6)</sup>         |
|                                              |      |       |                          |
| <b>PAK</b>                                   |      |       |                          |
| Naftaleen                                    | µg/l | <0,02 | <0,01 0                  |
| PAK 10 VROM                                  | -    |       | <0,00020 <sup>(11)</sup> |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

|                                          |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
|------------------------------------------|------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| Grondmonster                             |            | MM01              |                    | MM02              |                     | MM03              |                    |
| Grondsoort                               |            | Zand              |                    | Zand              |                     | Zand              |                    |
| Zintuiglijke bijmengingen                |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| Humus (% ds)                             |            | 2,20              |                    | 3,60              |                     | 0,70              |                    |
| Lutum (% ds)                             |            | 2,00              |                    | 2,10              |                     | 2,00              |                    |
| Datum van toetsing                       |            | 25-3-2022         |                    | 25-3-2022         |                     | 25-3-2022         |                    |
| Monster getoetst als                     |            | partij            |                    | partij            |                     | partij            |                    |
| Bodemklasse monster                      |            | Altijd toepasbaar |                    | Altijd toepasbaar |                     | Altijd toepasbaar |                    |
|                                          |            | Meetw             | GSSD               | Meetw             | GSSD                | Meetw             | GSSD               |
|                                          |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds   |                   | <0,022             |                   | <0,014              |                   | <0,025             |
| PCB 28                                   | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
| PCB 52                                   | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
| PCB 101                                  | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
| PCB 118                                  | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
| PCB 138                                  | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
| PCB 153                                  | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
| PCB 180                                  | mg/kg ds   | <0,001            | <0,003             | <0,001            | <0,002              | <0,001            | <0,004             |
|                                          |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| <b>METALEN</b>                           |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| Kobalt                                   | mg/kg ds   | <3                | <7                 | <3                | <7                  | <3                | <7                 |
| Nikkel                                   | mg/kg ds   | <4                | <8                 | <4                | <8                  | <4                | <8                 |
| Koper                                    | mg/kg ds   | <5                | <7                 | <5                | <7                  | <5                | <7                 |
| Zink                                     | mg/kg ds   | <20               | <33                | <20               | <32                 | <20               | <33                |
| Molybdeen                                | mg/kg ds   | <1,5              | <1,1               | <1,5              | <1,1                | <1,5              | <1,1               |
| Cadmium                                  | mg/kg ds   | <0,2              | <0,2               | <0,2              | <0,2                | <0,2              | <0,2               |
| Barium                                   | mg/kg ds   | <20               | <54 <sup>(6)</sup> | <20               | <54 <sup>(6)</sup>  | <20               | <54 <sup>(6)</sup> |
| Kwik                                     | mg/kg ds   | <0,05             | <0,05              | <0,05             | <0,05               | <0,05             | <0,05              |
| Lood                                     | mg/kg ds   | 15                | 24                 | 10                | 15                  | <10               | <11                |
|                                          |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| <b>OVERIG</b>                            |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| Gloeirest                                | % (m/m) ds | 98                |                    | 96                |                     | 99                |                    |
| Droge stof                               | % m/m      | 89,8              |                    | 86,4              |                     | 93                |                    |
| Lutum                                    | %          | <2                |                    | 2,1               |                     | <2                |                    |
| Organische stof (humus)                  | %          | 2,2               |                    | 3,6               |                     | <0,7              |                    |
|                                          |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds   | <3                | 10 <sup>(6)</sup>  | <3                | 6 <sup>(6)</sup>    | <3                | 11 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds   | <35               | <111               | <35               | <68                 | <35               | <123               |
| Minerale olie C12 - C16                  | mg/kg ds   | <5                | 16 <sup>(6)</sup>  | <5                | 10 <sup>(6)</sup>   | <5                | 18 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C16 - C21                  | mg/kg ds   | <5                | 16 <sup>(6)</sup>  | <5                | 10 <sup>(6)</sup>   | <5                | 18 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C21 - C30                  | mg/kg ds   | <11               | 35 <sup>(6)</sup>  | <11               | 21 <sup>(6)</sup>   | <11               | 39 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C30 - C35                  | mg/kg ds   | 10                | 45 <sup>(6)</sup>  | 7,2               | 20,0 <sup>(6)</sup> | <5                | 18 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C35 - C40                  | mg/kg ds   | <6                | 19 <sup>(6)</sup>  | <6                | 12 <sup>(6)</sup>   | <6                | 21 <sup>(6)</sup>  |
|                                          |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| <b>PAK</b>                               |            |                   |                    |                   |                     |                   |                    |
| Naftaleen                                | mg/kg ds   | <0,05             | <0,04              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Anthraceen                               | mg/kg ds   | <0,05             | <0,04              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Fenanthreen                              | mg/kg ds   | <0,05             | <0,04              | <0,05             | <0,04               | 0,06              | 0,06               |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds   | 0,12              | 0,12               | <0,05             | <0,04               | 0,078             | 0,078              |
| Chryseen                                 | mg/kg ds   | 0,091             | 0,091              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds   | 0,065             | 0,065              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds   | 0,076             | 0,076              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds   | 0,05              | 0,05               | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds   | 0,078             | 0,078              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | mg/kg ds   | 0,063             | 0,063              | <0,05             | <0,04               | <0,05             | <0,04              |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds   |                   | 0,65               |                   | <0,35               |                   | 0,42               |

< : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

**Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit**

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

---

# Bijlage 7

---





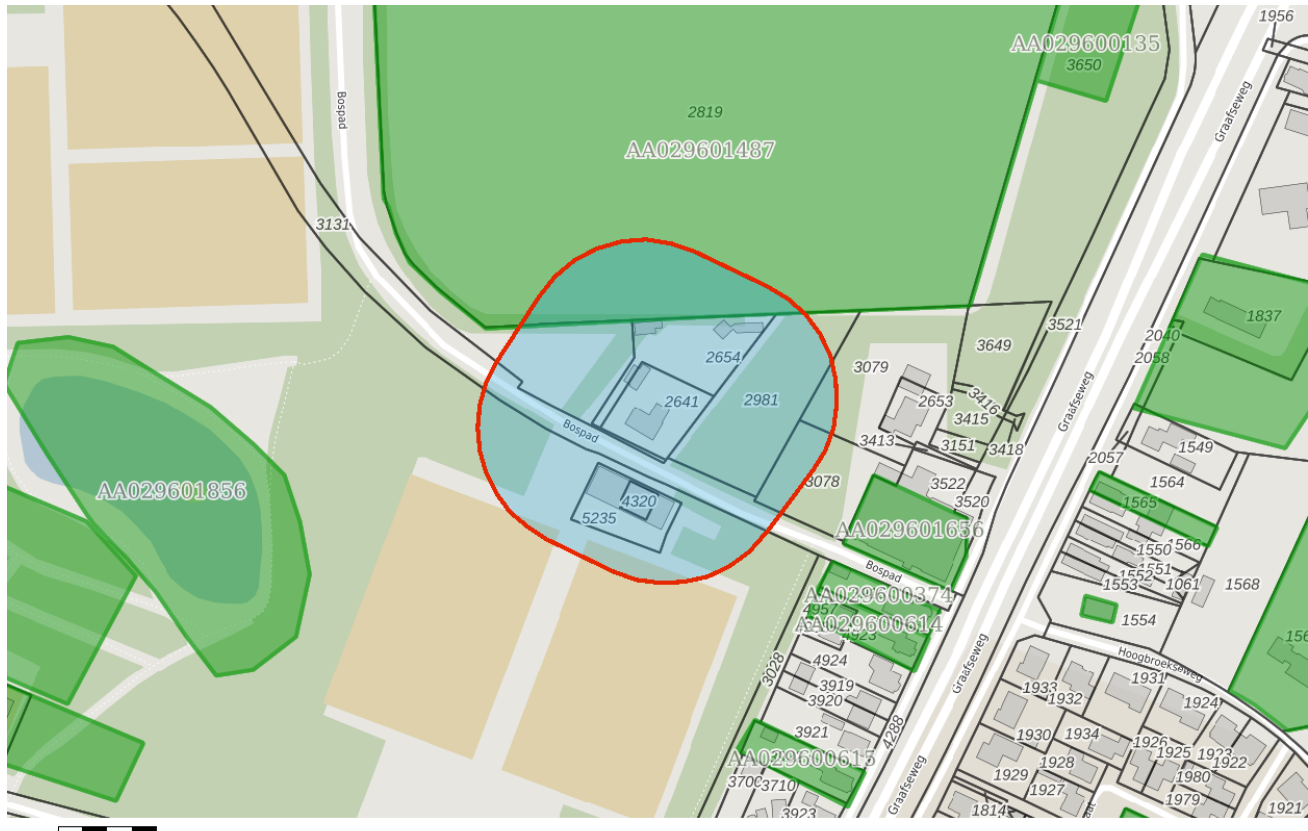
---

# Bijlage 8

---

# N221710 Bospad 6 te Wijchen

## Omgevingsrapportage



### Bodem

 Locaties

### Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

# Inhoudsopgave

Voorblad  
Inhoudsopgave  
Inleiding  
Havenwegterrein t.o. Floor  
Kaarten  
Disclaimer  
**Toelichting**

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de Werkorganisatie Druten Wijchen. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd  
De in het bodeminformatiesysteem van de Werkorganisatie Druten Wijchen aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de gemeente Druten via email [info@druten.nl](mailto:info@druten.nl) of met de gemeente Wijchen via email [gemeente@wijchen.nl](mailto:gemeente@wijchen.nl) of telefonisch met 088 432 70 00 (het algemene tel. nummer van de Werkorganisatie Druten Wijchen).

## Locatie: Havenwegterrein t.o. Floor

### Locatie

|                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| Adres                                      | Havenweg Wijchen           |
| <b>Locatiecode</b>                         | AA029601487                |
| <b>Locatienaam</b>                         | Havenwegterrein t.o. Floor |
| Plaats                                     | Wijchen                    |
| <b>Locatiecode</b><br>bevoegd gezag<br>WBB | GE029601487                |

### Status

|                  |                             |               |                                              |
|------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------|
| Vervolg WBB      | voldoende onderzocht        | Beoordeling   | niet ernstig, licht tot matig verontreinigd  |
| Status rapporten | Verkennd onderzoek NEN 5740 | Beschikking   |                                              |
| Status besluiten |                             | Status asbest | Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest |
| Is van voor 1987 | Ja                          |               |                                              |

### Uitgevoerde onderzoeken

| Datum      | Type                        | Naam                 | Auteur             | Opdrachtnummer | Archief | Conclusie overheid                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------|----------------------|--------------------|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30-11-1992 | Verkennd onderzoek NVN 5740 | Verkennd Onderzoek 1 | Boskalis Dolman bv |                |         | Bijzonderheden: Het betreft een indicatief onderzoek. Binnen het terrein is 1 verdachte plaats aanwezig, een voormalige verbrandingsplaats voor afval hout (betreft B6 tot B10). Diepte van grondwatermonsters onbekend, dus niet ingevoerd. |

|            |                             |                               |      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------|-------------------------------|------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                             |                               |      |  | <p>Zintuigelijke waarnemingen: geen Resultaten: Bovengrond: geen verontreiniging van onderzochte parameters<br/>Ondergrond: geen verontreiniging van onderzochte parameters<br/>Grondwater: zeer licht verhoogde concentraties van vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen t.o.v. A-waarde. Plaatselijk verhoogd gehalte voor zink (rond B-waarde). Conclusies en aanbevelingen: Verhoogd gehalte voor zink staat waarschijnlijk in relatie met lage pH-waarde. De grondkwaliteit op de voormalige verbrandingsplaats geeft geen afwijkend beeld.</p> |
| 18-06-2008 | Verkennd onderzoek NEN 5740 | Verkennd onderzoek NEN 5740 1 | NIPA |  | <p>ZW: - BG: PAK &gt; AW, EOX verhoogd OG: PAK &gt; AW, EOX verhoogd GW: Cd, Ni, Zn &gt; S<br/>Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

## Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

## Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

## Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

## Sanering

Geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De werkorganisatie Druten Wijchen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de werkorganisatie het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Voor de gemeente Druten kan dat door een e-mail te sturen naar [info@druten.nl](mailto:info@druten.nl) en voor de gemeente Wijchen naar [gemeente@wijchen.nl](mailto:gemeente@wijchen.nl) of te bellen naar het algemene nummer van de Werkorganisatie Druten Wijchen 088-432 70 00.

# Toelichting

## *Locatie*

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

## *Status*

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

## *Sanering*

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

## *Uitgevoerde onderzoeken*

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie Gelderland).

## *(mogelijk) Verontreinigende activiteiten*

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed en/of zijn onderzocht. De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

### *Geconstateerde Verontreinigingen*

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

### *Besluiten*

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

### *Saneringscontouren*

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

### *Zorgmaatregelen*

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.