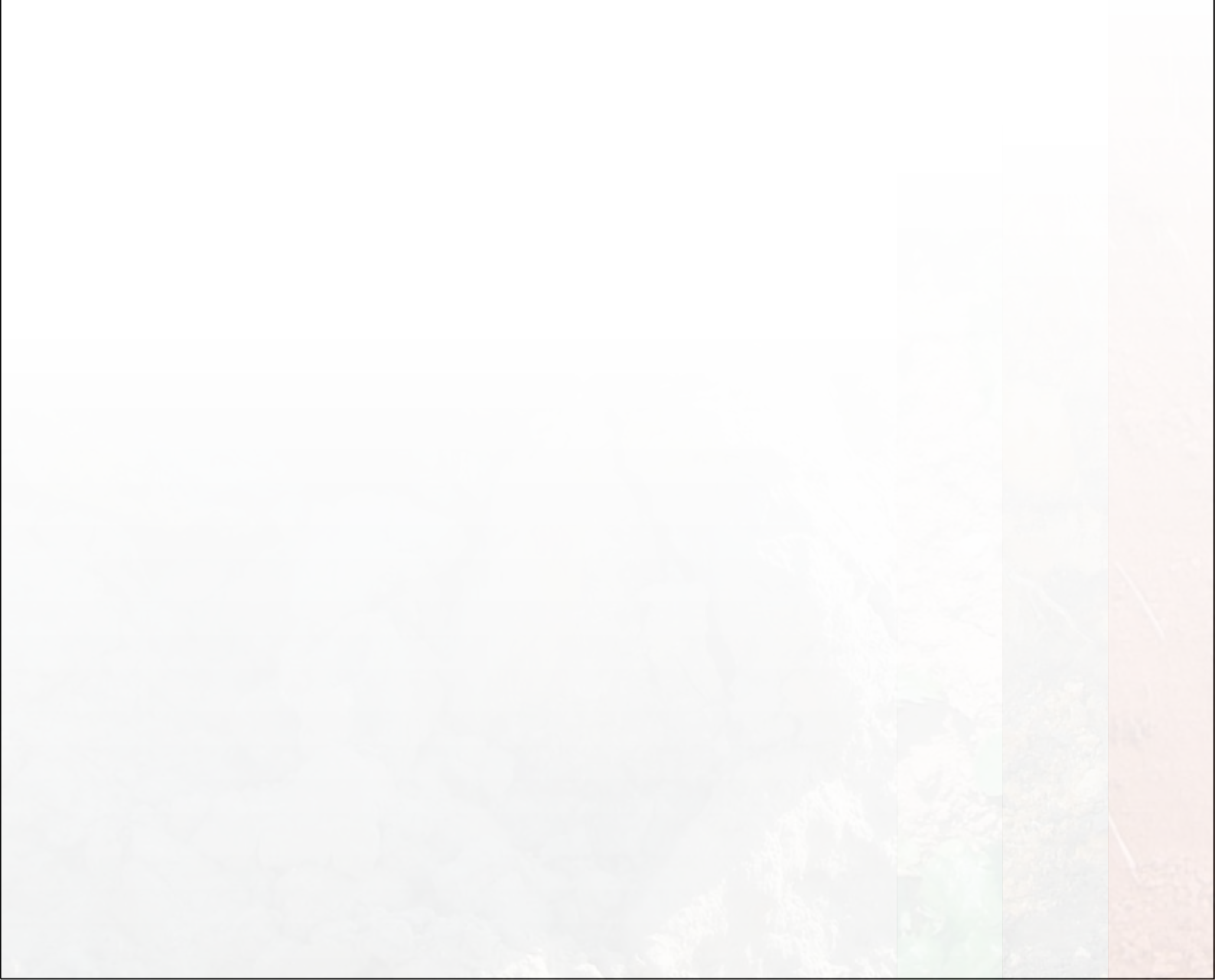


RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

HEUVEL TE DRUTEN

PROJECT: N218155

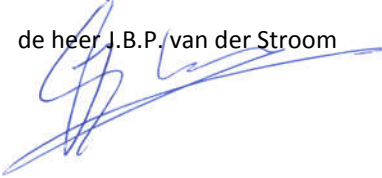



VERANTWOORDING

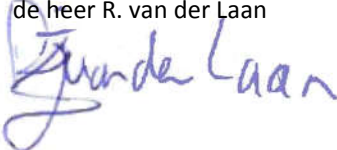
Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK HEUVEL TE DRUTEN

Opdrachtgever KlokGroep Milieu b.v.
Kanaalstraat 200
6541 XN NIJMEGEN

Rapportnummer N218155.005/JVS Datum 22 september 2022

Projectleider/au-
teur de heer J.B.P. van der Stroom
handtekening 

Autorisatie de heer J.A.A. van Vliet
handtekening 

Boormeester de heer R. van der Laan
handtekening 

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

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 LOCATIEGEGEVENS	5
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VOORONDERZOEK	5
2.2.1 <i>Omgeving</i>	6
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	6
2.2.3 <i>Bodemkwaliteitskaart</i>	7
2.2.4 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	8
2.2.5 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	9
2.3 DOELSTELLING	10
2.4 HYPOTHESE	11
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	11
3.1 ALGEMEEN	12
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	12
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	13
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	14
5 RESULTATEN	16
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	16
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	17
5.3 INTERPRETATIE	18
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20

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

KlokGroep Milieu b.v. te Nijmegen heeft, in verband met de gewenste herontwikkeling, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 ter plaatse van het plangebied tussen Heuvel, de Raadhuislaan en de Van Heemstraweg te Druten.

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 de heer R.H.M. Melis. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.B.P. van der Stroom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het plangebied tussen de Heuvel en de Van Heemstraweg te Druten. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3,0 ha.

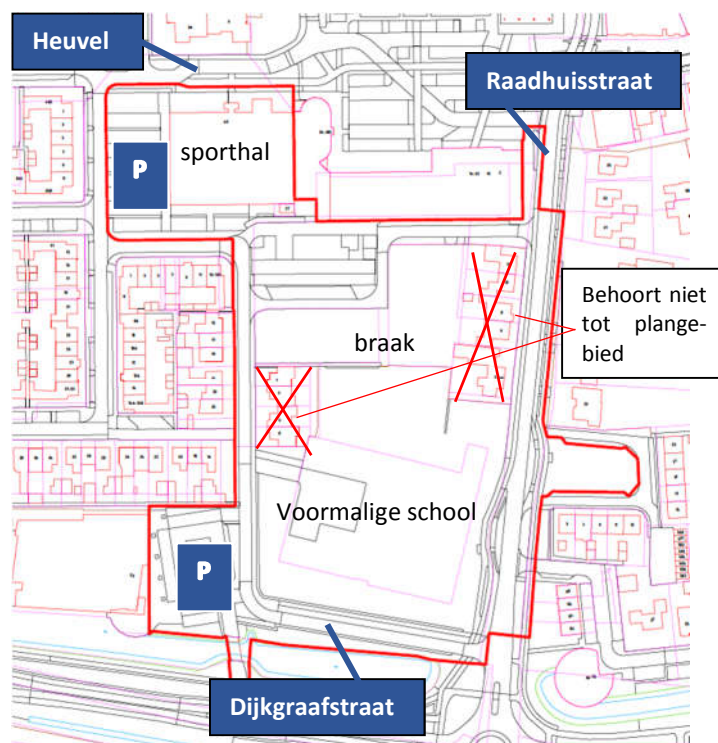
De locatie betreft deels braakliggend en is deels bebouwd met een sporthal met een parkeerplaats (circa 2.100 m²). Het braakliggend terrein is bebouwd geweest met een school en woningen. De sporthal zal in een later stadium worden gesloopt. Ter plaatse zal na sloop aanvullend onderzoek worden verricht

De Dijkgraafstraat is geasfalteerd en maakt onderdeel uit van het plangebied. De weg is eind jaren '70 aangelegd en derhalve mogelijk teerhoudend. Voor het onderzoek naar de teerhoudendheid van het asfalt wordt een separate rapportage opgesteld. De Klokkenslagstraat en de Raadhuisstraat maken eveneens onderdeel uit van de onderzoekslocatie en zijn beklinterd. Niet bekend is hoe deze wegen zijn gefundeerd.

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.



Figuur 1: planlocatie

2.2.1 Omgeving

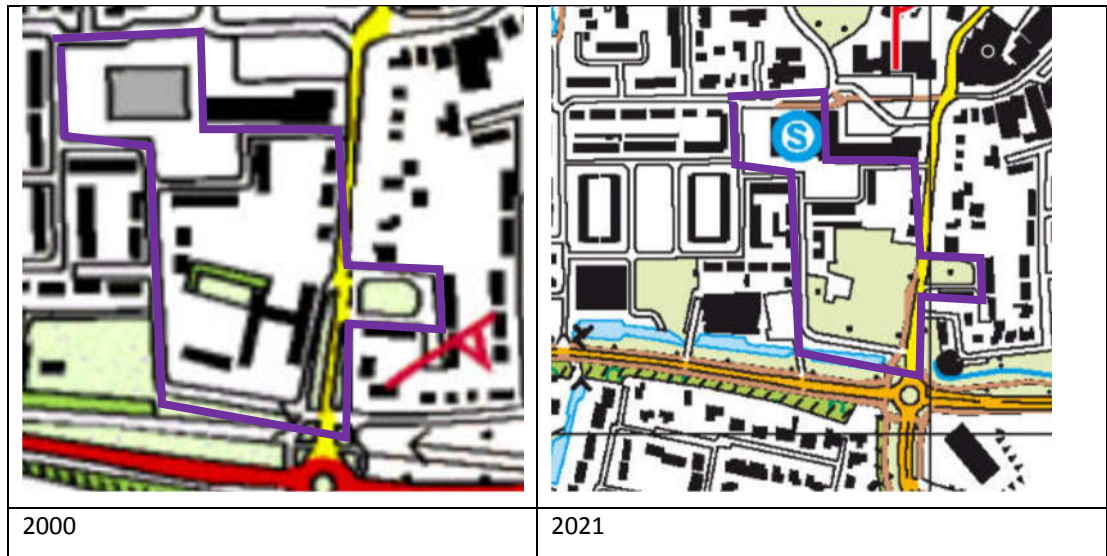
De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Druten. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: openbare weg Heuvel, supermarkt, woningen met tuin
- Oostzijde: woonwijk
- Zuidzijde: Van Heemstraweg
- Westzijde: woningen met tuin, buurthuis De Bogerd

2.2.2 Bodemgebruik

Uit topografische gegevens (topotijdreis.nl) blijkt dat de onderzoekslocatie in de periode tussen 1940 en 1975 als boomgaard in gebruik is geweest. In deze periode is bij de fruitteelt mogelijk gebruik gemaakt van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) zoals DDT. Hierdoor is de locatie verdacht op het voorkomen van OCB. Voormalige watergangen zijn niet eenduidig op te maken uit deze kaarten.





Tijdens de sloop van de school is een koperen leiding aangetroffen welke mogelijk toebehoorde aan een ondergrondse tank. Bij bevoegd gezag zijn geen gegevens bekend omtrent de aanwezigheid van een ondergrondse tank, wel bestaat het vermoeden dat er een aanwezig is.

Voor zover bij de opdrachtgever bekend is, zijn op of nabij de onderzoekslocatie (met uitzondering van het schoolterrein) geen overige tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben verder geen potentiële bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Het voornemen bestaat om binnen het plangebied woningbouw te realiseren.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Druten van 2020 blijkt dat de bovengrond is geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse Wonen. De ondergrond vanaf 0,5 meter –mv is geclassificeerd als Landbouw/Natuur.

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Door MOS grondmechanica is in 2003 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de SBO School aan de Raadhuisstraat 2. Dit onderzoek was niet digitaal beschikbaar en is opgevraagd bij de gemeente. Het onderzoek heeft op de site van de provincie Gelderland de status “voldoende onderzocht”. Nadere details ontbreken.

Aan de Dijkgraafstraat, ten westen van de onderzoekslocatie, is in 1988 een indicatief onderzoek uitgevoerd door Grontmij. Uit het onderzoek zijn geen belemmeringen gebleken voor de beoogde bouw van de woningen.

Ter plaatse van de Heemradenstraat 16-38 ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie zijn in 2001 door Search twee onderzoeken uitgevoerd. In de vaste bodem en in het grondwater zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond. De puinhoudende bodem bleek niet verontreinigd met asbest.

Direct ten zuidoosten van de onderzoekslocatie is ter plaatse van het voormalig politiebureau in 1995 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Dibec (kenmerk 95.02167, september 1995). Hierbij is in de vaste bodem een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Het sterk verhoogde gehalte is gerelateerd aan het aangetroffen puin in de ondergrond. Het grondwater bleek niet verontreinigd te zijn. De verontreiniging strekte zich niet uit tot onderhavige onderzoekslocatie. De verontreiniging is in 1999 gesaneerd (evaluatieverslag Dibec, kenmerk 461.577/SvM, d.d. 11 november 1999). Hierbij is 324 m³ met lood verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. De bodem is tot aan de streefwaarde gesaneerd waarbij de bodem tot 2,5 meter –mv ontgraven is.

Uit het HBB-bestand blijkt dat aan de “Van Heemstraweg 10” zouden in het verleden diverse bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, onder andere een benzine servicestation , een schoenfabriek, een smederij, tabakverwerkende fabriek, een slachthuis en een betonfabriek. Er zou ook sprake zijn geweest van een limonadefabriek. Van Heemstraweg is circa 25 meter ten zuidoosten van het plangebied ingetekend in de aangeleverde bodeminformatie. Het werkelijke adres Van Heemstraweg 10 ligt circa 3,5 kilometer westelijker. Op de historische topografische kaarten is ten zuidoosten van de onderzoekslocatie alleen kleinschalige bebouwing zichtbaar. Het lijkt derhalve onwaarschijnlijk dat al deze activiteiten daar plaatsgevonden hebben.

Ter plaatse van het winkelcentrum ten noorden van de onderzoekslocatie zijn in het verleden twee onderzoeken uitgevoerd. In 1993 door Fugro en in 2009 door Schalm BV. Bij het laatste onderzoek, ten behoeve van de nieuwbouw van de winkels, was gebleken dat het perceel is opgehoogd met zand. Het zand bleek niet verontreinigd te zijn. De oorspronkelijke bovengrond bevatte licht verhoogde gehalten aan cadmium, PAK, minerale olie DDD en DDT. In de ondergrond waren licht verhoogde gehalten aan barium, zink en PAK aangetoond. Het grondwater bevatte een licht verhoogd gehalte aan barium.

2.2.5 Asbestdaken

Uit de gegevens van de provincie Gelderland blijkt dat binnen het plangebied enkele schuurtjes/bergingen gestaan hebben die als asbestverdacht zijn aangemerkt. Deze bebouwing is echter recentelijk gesloopt (tussen 2020 en 2021). Aangenomen wordt dat deze volgens de geldende regelgeving zijn gesloopt en dat hierbij geen asbest op of in de bodem is achtergebleven.



Figuur 2: asbestdakenkaart

2.2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (40 west) en de Provinciale Overzichten Win- en Productiemiddelen (VEWIN). Uit deze rapporten zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in Druten, wat behoort tot het rivierkleigebied dat gelegen is tussen de Maas en de Waal. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 5,7 meter +NAP. Volgens de bodemkaart van Nederland bestaat de bodem bovenin het profiel uit zandige kleiafzettingen. Over de onderliggende lagen zijn weinig gegevens bekend. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerende pakket is ter hoogte van het grondgebied van de gemeente West Maas en Waal waarschijnlijk onderbroken. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m -mv)	Samenstelling	Parameters
deklaag (Betuwe Formatie)	0 – 5	(zandige) klei, slecht doorlatend	KD = ± 30 m ² /d
1 ^e watervoerend pakket (formaties van Kreftenheye, Urk en Sterksel)	5-65?	uiterst grof tot middel-grof grindhoudend zand, kleilenzen	KD = 500 – 2000 m ² /d
1 ^e scheidende laag	65?	ontbreekt waarschijnlijk	
2 ^e watervoerend pakket (formatie van Kedichem)	65?	grof grindhoudend zand	KD = 2000 m ² /d
2 ^e scheidende laag (formatie van Tegelen en Maassluis)	65?	zandige klei, sliohoudend zand	

De grondwaterstromingsparameters zijn afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (40 west) en zijn weergegeven in tabel 2. Er zijn te weinig gegevens beschikbaar om een reëel beeld te vormen van de grondwaterstand en grondwaterstroming ter plaatse. De stand zal gemiddeld zo'n 1 meter –mv zijn, de stroming is in hoofdzaak westelijk gericht. De stromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door factoren als stand van de Waal, drainagepatroon en ligging van sloten, de aanwezigheid van zandlichamen voor kabels, leidingen of funderingen. Bovenstaande gegevens zijn samengevat in onderstaande tabel 2.

Tabel 2: Grondwaterstromingsparameters

Geohydrologische eenheid	Stromingsrichting	k (m/d)	i (m-km)	v (m/j)	Grondwaterstand
deklaag	west	± 6	n.b.	n.b.	$\pm 4,5$ meter + NAP (± 1 meter –mv)
1e watervoerend-pakket	west	30	1/4	± 8	± 4 meter + NAP

k = doorlatendheid i = verhang v = horizontale stroomsnelheid

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 worden de hypothesen gesteld dat:

- de onderzoekslocatie verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met OCB in de toplaag van de oorspronkelijke bovengrond;
- de ondergrond ter plaatse van de ondergrondse tank op het voormalige schoolterrein verdacht is op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met minerale olie.
- Het asfalt is gezien het jaar van aanleg mogelijk teerhoudend (separate rapportage)
- Puin(houdende) lagen zijn verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van asbest (separate rapportage)

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over het de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 2,8 ha* zijn, conform de strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) van de NEN 5740, de volgende boringen verricht:

- 25 boringen tot 0,5 meter –mv (01, 02, 05, 06, 08-10, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28-32, 35, 36, 38, 39, 41, 43 en 44);
- 15 boringen tot 2,0 meter –mv (03, 07, 11 t/m 18, 21, 27, 34, 37, en 42);
- 4 boringen tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis (04, 23, 33 en 40).

Daar waar sprake is van oorspronkelijke/ongeroerde grond is de toplaag per 0,25 meter bemonsterd.

Zeven bovengrond(meng)monsters zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grond aangevuld met OCB. Van de onverdachte ondergrond zijn vier mengmonsters samengesteld die op de parameters van het standaard pakket voor grond zijn geanalyseerd. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de grond(meng)monsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grondwater.

* ter plaatse van de bestaande sporthal met een oppervlakte van 2.100 m² wordt na sloop een aanvullend onderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd.

Ondergrondse tank

Met behulp van een metaaldetector is getracht de ondergrondse tank op te sporen.



3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, 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 in de periode 26 juli-3 augustus 2022 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 3 augustus 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 door de heer R.J. van der Laan.

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.

4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

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 m³ grond of 100 m³ 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 stofgehaltenes. 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 van het plangebied is sterk geroerd. Plaatselijk wordt de oorspronkelijke kleibodem in de toplaag nog aangetroffen, elders bestaat de toplaag uit zand. De oorspronkelijke bodem is tot een diepte van circa 1,5 à 4,1 meter –mv opgebouwd uit klei. Onder de klinkerverharding van de Raadhuisstraat is een fundering aanwezig bestaande uit grind en beton. Hieronder is de bodem wisselend opgebouwd uit zand en klei. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk diverse bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. De aangetroffen bijmengingen zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 3: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
03	1,10	0,50 - 1,10	Zand	matig baksteenhoudend, sporen kolen
07	2,00	0,04 - 0,50	Klei	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend, sporen kolen
10	0,50	0,08 - 0,45	Zand	sporen puin, sporen baksteen
11	2,00	0,50 - 0,70	Zand	brokken klei
12	2,00	1,00 - 1,50	Zand	brokken klei
13	2,00	0,08 - 0,70	Zand	brokken klei
14	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
15	2,00	0,20 - 0,60	Fundering	matig zandhoudend, sterk grindhoudend, matig betonhoudend, geen asbestverdachte laag. Alleen brokjes beton en grind
16	2,00	0,20 - 0,30	Fundering	matig zandhoudend, sterk grindhoudend, matig betonhoudend, geen asbestverdachte laag. Alleen brokjes beton en grind
		0,30 - 0,45		volledig baksteen
17	2,00	0,20 - 0,30	Fundering	matig zandhoudend, sterk grindhoudend, matig betonhoudend, geen asbestverdachte laag. Alleen brokjes beton en grind
		0,30 - 0,45		volledig baksteen
		0,45 - 0,70	Zand	brokken klei
18	2,00	0,20 - 0,50	Fundering	matig zandhoudend, sterk grindhoudend, matig betonhoudend, geen asbestverdachte laag. Alleen brokjes beton en grind
19	0,70	0,09 - 0,13	Fundering	zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig grindhoudend
23	4,60	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
24	0,50	0,00 - 0,25	Klei	sporen beton
25	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
26	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
28	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
30	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
31	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin, sporen glas
33	4,60	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen, geen olie-water reactie
34	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
35	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen metselpuin, sporen leisteen
37	2,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen glas, sporen kolen
39	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen metselpuin
40	4,10	0,15 - 0,50		matig zandhoudend
		0,50 - 0,90	Zand	zwak schelphoudend
41	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, matig metselpuinhoudend
43	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, sporen puin
44	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,5 à 3,3 meter –mv. De verschillen in grondwaterstand hangen waarschijnlijk samen met de verschillen in bodemopbouw en de verschillen in maaiveldhoogte.

De ondergrondse tank is met de metaaldetector niet terugvindbaar gebleken. Hierbij is het gebied rondom het voormalig schoolgebouw gescand.

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	traject m-mv	deelmonsters	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	0,08 - 0,55	01 (0,08 - 0,50) 02 (0,08 - 0,50) 04 (0,08 - 0,25) 05 (0,10 - 0,50) 06 (0,08 - 0,50) 10 (0,08 - 0,45) 19 (0,13 - 0,50) 20 (0,17 - 0,55) 21 (0,13 - 0,40) 22 (0,13 - 0,50)	-	PCB (som 7) (0,18) Kwik (-)	-
MM2	0,00 - 0,25	23 (0,00 - 0,25) 24 (0,00 - 0,25) 25 (0,00 - 0,25) 26 (0,00 - 0,25)	baksteen, beton, puin	Lood (0,68)	-
MM3	0,00 - 0,25	28 (0,00 - 0,25) 30 (0,00 - 0,25) 31 (0,00 - 0,25) 33 (0,00 - 0,25)	baksteen	-	-
MM4	0,00 - 0,25	34 (0,00 - 0,25) 35 (0,00 - 0,25) 37 (0,00 - 0,25) 43 (0,00 - 0,25)	puin	Nikkel (0,08)	-
MM5	0,00 - 0,25	08 (0,00 - 0,25) 09 (0,00 - 0,25)		-	-
MM6	0,00 - 0,25	39 (0,00 - 0,25) 41 (0,00 - 0,25) 44 (0,00 - 0,25)	baksteen, puin, metsel- puin	-	-
MM7	0,50 - 1,00	15 (0,60 - 0,90) 16 (0,50 - 1,00) 17 (0,50 - 0,70)	-	-	-
MM8	0,04 - 0,50	07 (0,04 - 0,50)	matig baksteenhou- dend, zwak betonhou- dend, sporen kolen	-	-
MM9	0,50 - 1,50	07 (0,50 - 1,00) 07 (1,00 - 1,50) 11 (0,70 - 1,00) 14 (0,50 - 0,70)	-	-	-
MM10	0,50 - 2,00	15 (1,00 - 1,50) 16 (1,50 - 2,00) 17 (0,70 - 1,00) 18 (0,50 - 0,90)	-	-	-
MM11	0,25 - 0,50	42 (0,25 - 0,50)	-	-	-

Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater met bodemindex

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in $\mu\text{S/cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
04	3,80 - 4,80	6,8	677	9,18	barium (0,04) xylenen (som) (-)	
23	3,60 - 4,60	6,8	1279	2,88	barium (0,14) xylenen (som) (-)	
33	3,60 - 4,60	6,8	1140	3,79	barium (0,04) tetrachlooretheen (Per) (-)	
40	3,10 - 4,10	677,0	896	36,5	barium (0,23) xylenen (som) (-)	

* 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. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met het feit dat het grondwater slecht toestroomt en de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal licht verhoogde gehalten (aan anorganische parameters) zijn aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

5.3 Interpretatie

Grond

In de zintuiglijk als schoon beoordeelde zandlaag (MM1) zijn licht verhoogde gehalten aan PCB en kwik aangetoond. De aangetoonde gehalten zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging.

In de kleiige toplaag met baksteen, puin en of beton (MM2) is een licht verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de voormalige tussenwaarde (bodemindex > 0,5). Mogelijk dat ter plaatse van één van de individuele deelmonsters de interventiewaarde wordt overschreden. Het gehalte voldoet indicatief echter wel aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Industrie.

In de puinhoudende kleiige toplaag van MM4 is een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond. Het licht verhoogde gehalte kan zowel met het puin samenhangen als een natuurlijke oorsprong hebben.

Op het overige terreindeel zijn in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.



Grondwater

In het grondwater zijn licht verhoogd gehalten 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.

In het grondwater zijn plaatselijk sporen van xylenen aangetoond (04, 23 en 40) zijn sporen aan xylenen aangetoond (bodemindex 0,00). Ter plaatse van peilbuis Pb33 is een spoortje aan tetrachlooretheen aangetoond (bodemindex 0,00). Een eenduidige verklaring voor de aangetoonde gehalten is op basis van de beschikbare gegevens niet voorhanden. De aangetoonde gehalten zijn echter dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op ter plaatse van het plangebied tussen Heuvel, Raadhuisstraat en Van Heemstraweg te Druten, blijkt dat in de vaste bodem plaatselijk de achtergrondwaarde voor lood overschreden wordt (A op figuur 3). Het aangetoonde gehalte overschrijdt de voormalige tussenwaarde (bodemindex > 0,5). Mogelijk dat ter plaatse van één van de individuele deelmonsters de interventiewaarde wordt overschreden. Aanbevolen wordt om de betreffende boringen te herplaatsen en de betreffende deelmonsters separaat op de aanwezigheid van lood te laten analyseren. Het gehalte voldoet indicatief echter wel aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Het onderzoek kan gecombineerd worden met het onderzoek na de sloop van de sporthal (B figuur 3).



Figuur 3: deelloccaties aanvullend onderzoek

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk bijmengingen met puin en metselpuin aangetroffen op basis waarvan delen van het plangebied asbestverdacht beschouwd dienen te worden. De mate van bijmenging is echter minimaal, slechts ter plaatse van 3 boringen zijn matige bijmengingen aangetroffen, verder zijn geen tot sporen/zwakke bijmengingen aangetroffen. Aanbevolen wordt in overleg te treden met het bevoegd met de vraag waar een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk wordt geacht. Indien de toplaag in het kader van het bouwrijpmaken ontgraven wordt, kan tevens overwogen worden het asbestonderzoek te combineren met de BRL1000 protocol 1001 keuring. Ter plaatse van de parkeerplaats van het buurtcentrum De Bogerd is onder de klinkerverharding een laag menggranulaat aanwezig (C figuur 3). De herkomst van het menggranulaat en de leeftijd van het granulaat zijn niet bekend. Het granulaat dient derhalve eveneens verdacht beschouwd te worden met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Hoewel het granulaat geen onderdeel uitmaakt van de bodem, wordt desondanks aanbevolen een asbestonderzoek conform NEN 5897 uit te voeren. Geadviseerd wordt het asbest on-



derzoek uit te voeren na de sloop van de bebouwing van de sporthal en het opbreken van de parkeerplaats van het buurthuis. Het materieel dat nodig is voor het asbestonderzoek is dan op de locatie aanwezig en herstraten van de parkeerplaats is dan ook niet meer noodzakelijk.

Er zijn geen verontreinigingen aangetoond die samenhangen met het gebruik van bestrijdingsmiddelen ter plaatse van de voormalige boomgaard.

Op basis van metaaldetectie, zintuigelijke waarnemingen en de analyseresultaten zijn de (voormalige) ligging van een ondergrondse brandstoftank en/of een eventueel daaruit opgetreden bodemverontreiniging niet aangetroffen. Aangenomen kan worden dat de bodem niet is verontreinigd met olieproduct door het voormalige gebruik van een olietank. Aanbevolen wordt echter, om bij toekomstig grondverzet alert te zijn op eventuele aanwijzingen van een potentiële olieverontreiniging.

Bij het bodemonderzoek zijn verder geen noemenswaardige verontreinigingen in de vaste bodem of in het grondwater aangetoond.

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

- 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

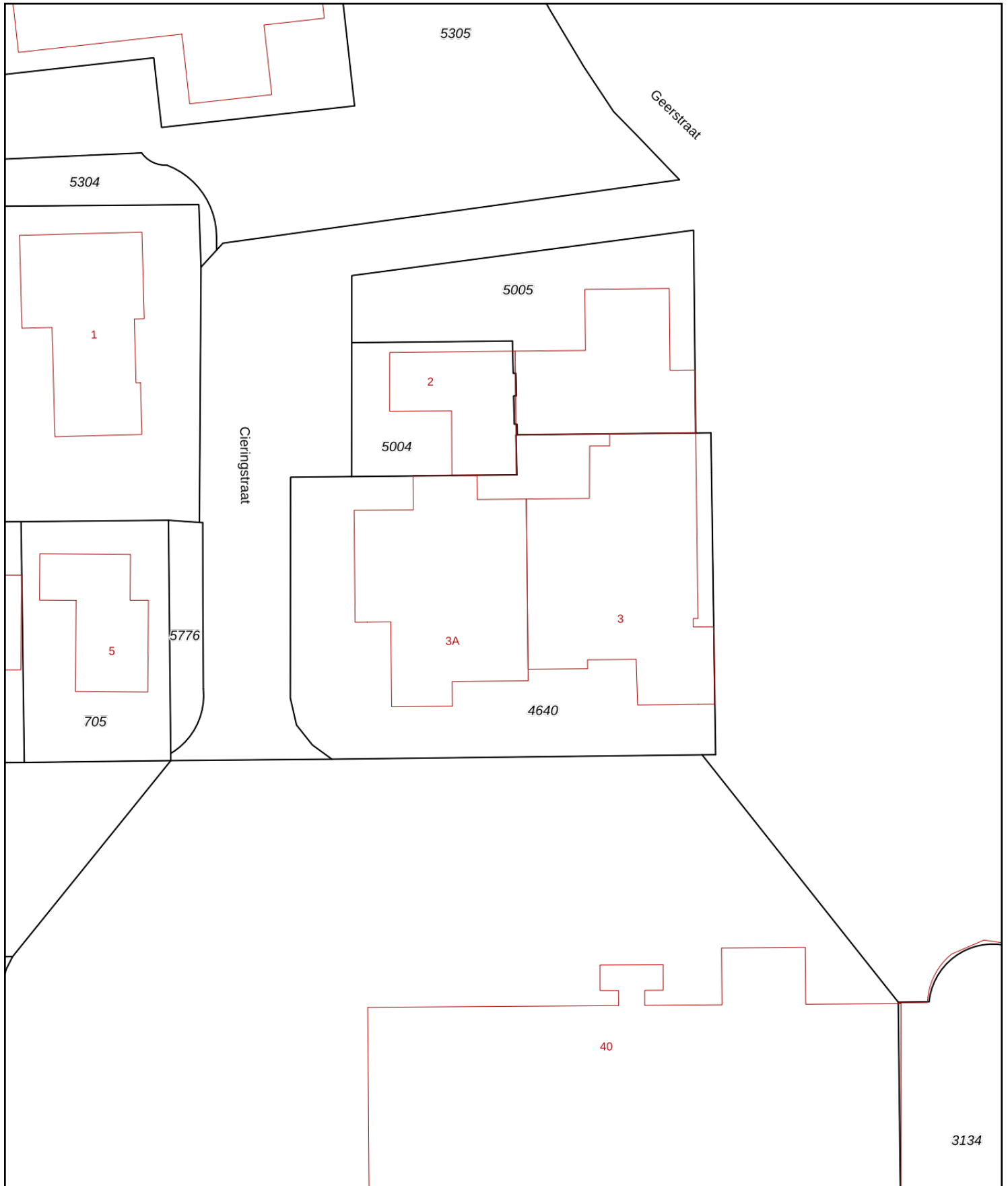



bijlage 1: project N218155

 onderzoekslocatie

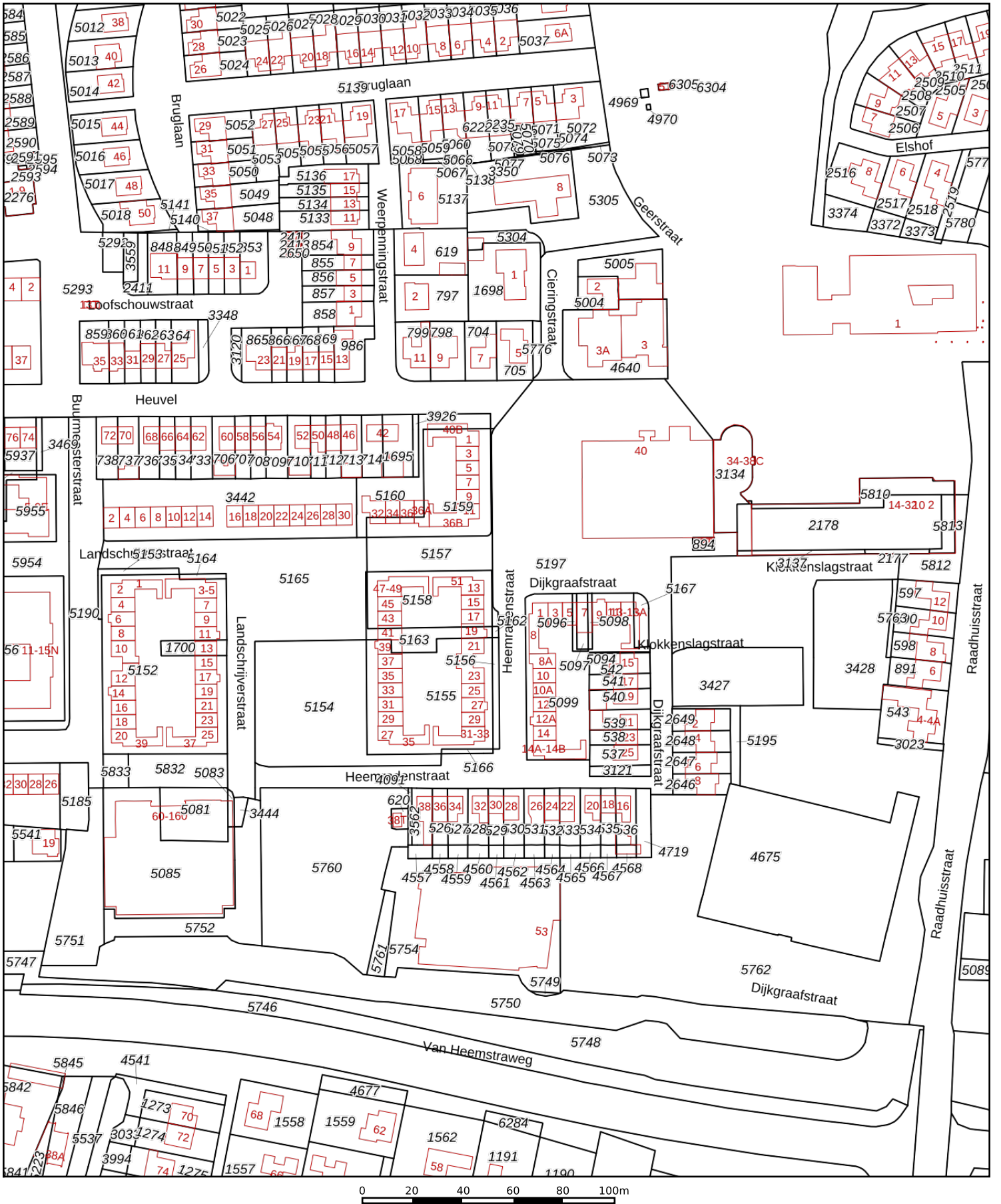
<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige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


Bijlage 2



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Druten</p> <p>Sectie C</p> <p>Perceel 4640</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>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.</p>	
---	--	--	---

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 juli 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

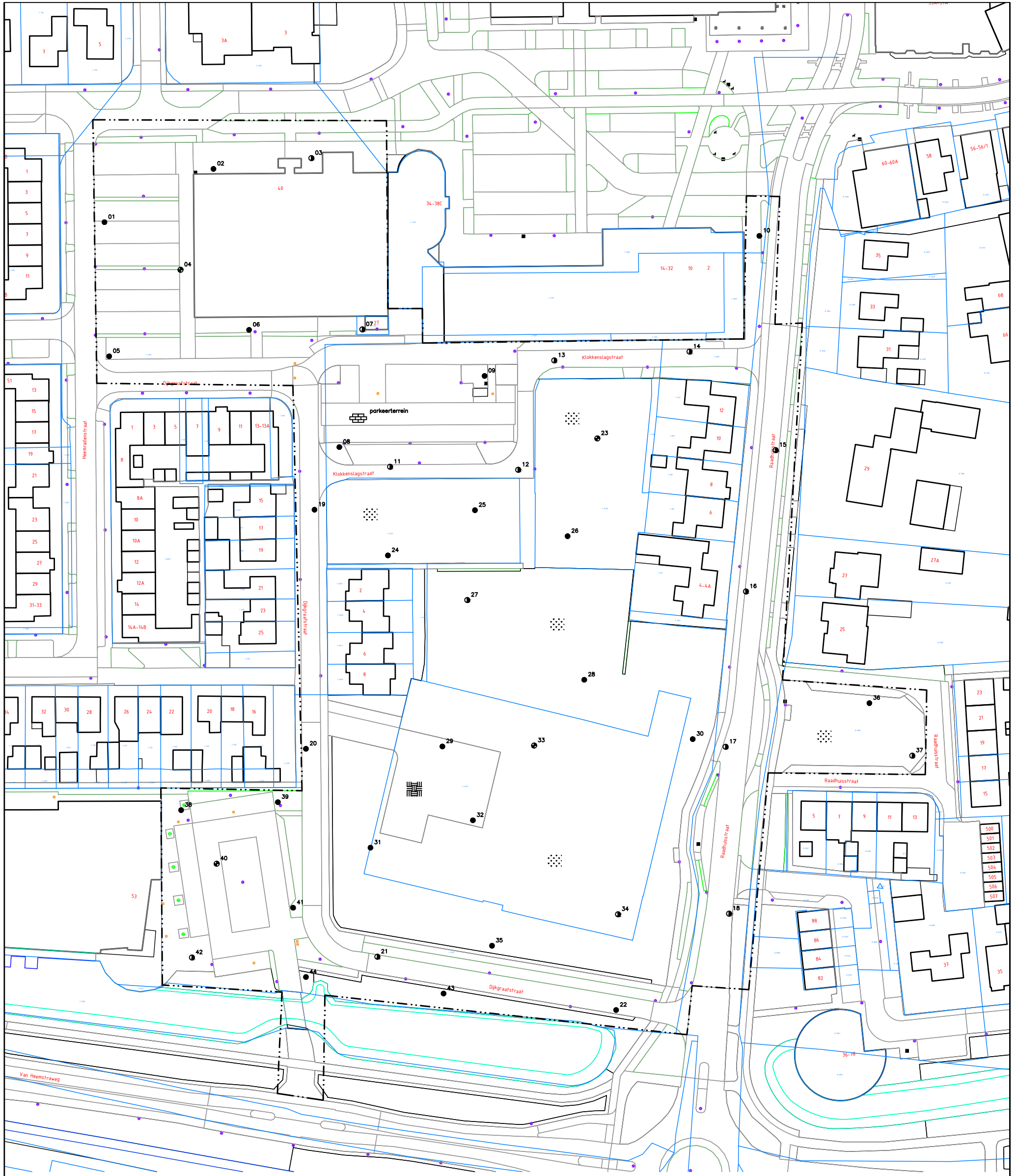


12345	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1: 2000	
25	Perceelnummer	Kadastrale gemeente Druen	
—	Huisnummer	Sectie C	
—	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel 5197	
—	Voorlopige kadastrale grens		
—	Administratieve kadastrale grens		
—	Bebouwing		

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 juli 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


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

- 19 Huisnummer
- Bebauwing
- - - Onderzoeklocatie

- Kadastrale grens
- C 4069 Perceelsnummer

- Onverhard
- Asfalt
- Klinker

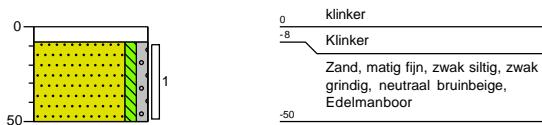


Tekening : 22.N218155.1	Schaal : 1:1000	Gemeente: -
Datum : 16-08-2022	Getekend: KV	Sectie: -
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A3	Perceelsnr.: -
	Projectcode : N218155 Adres : Heuvel te Druten	

Bijlage 4

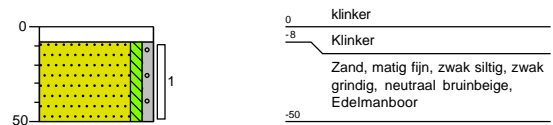
Boring: 01

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



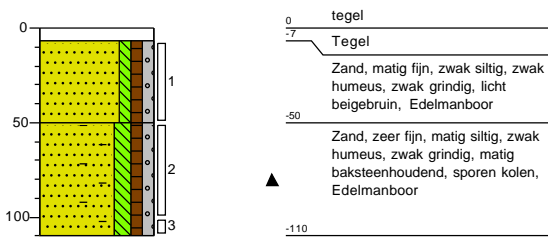
Boring: 02

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



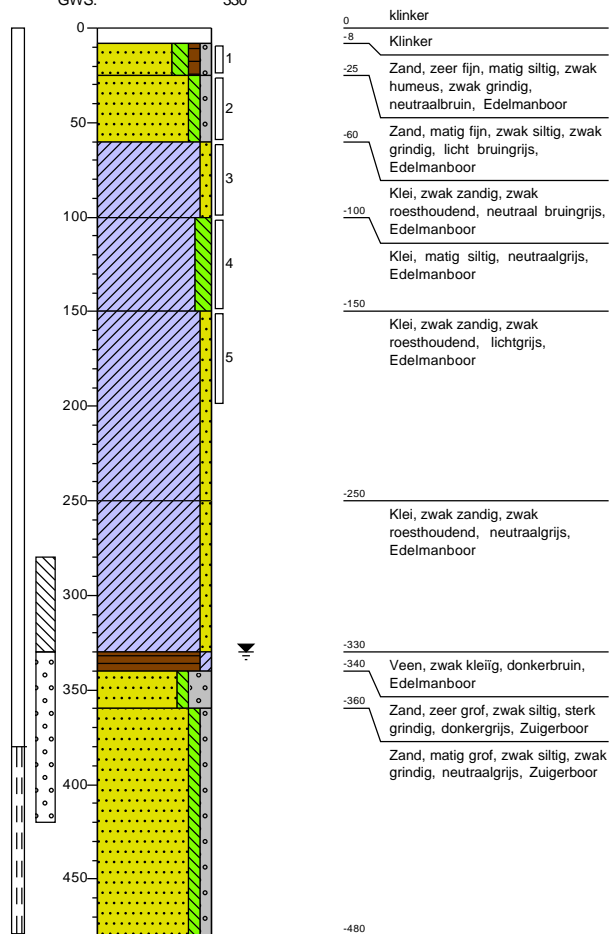
Boring: 03

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022
Opmerking: Gestaakt op 110cm ivm harde laag



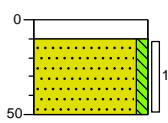
Boring: 04

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-7-2022
GWS: 330



Boring: 05

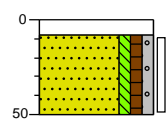
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



0 kassei
-10 Kassei
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
bruinbeige, Edelmanboor
-50

Boring: 06

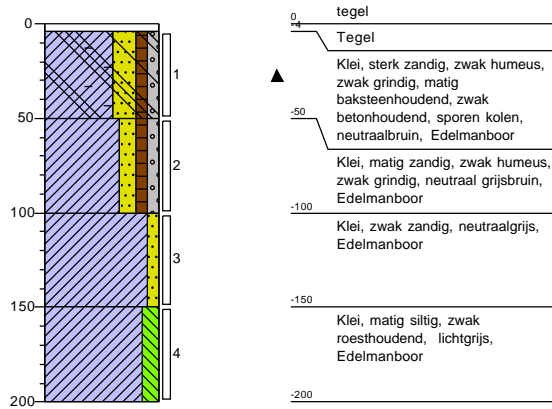
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



0 klinker
-8 Klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, zwak grindig, zwak
wortelhoudend, neutraal bruinbeige,
Edelmanboor
-50

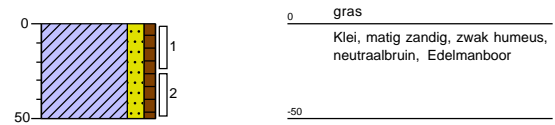
Boring: 07

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



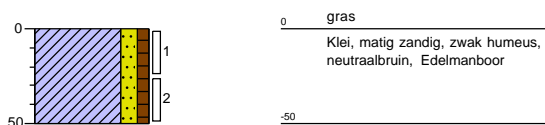
Boring: 08

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



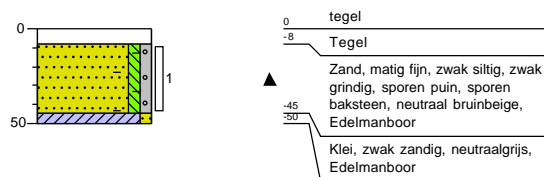
Boring: 09

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



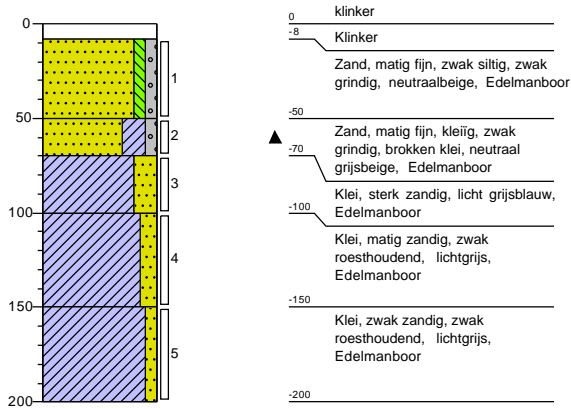
Boring: 10

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



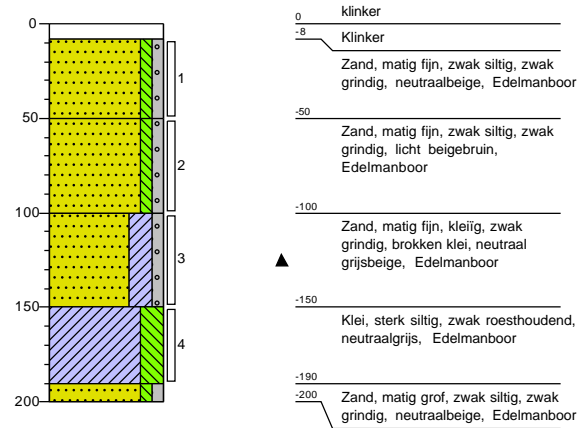
Boring: 11

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



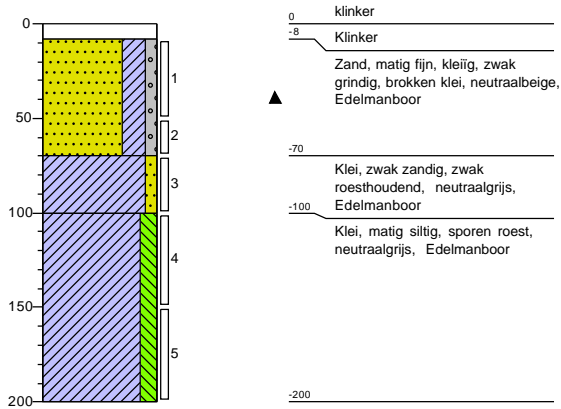
Boring: 12

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



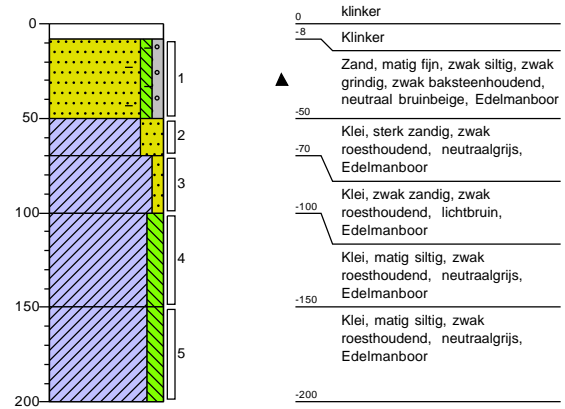
Boring: 13

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



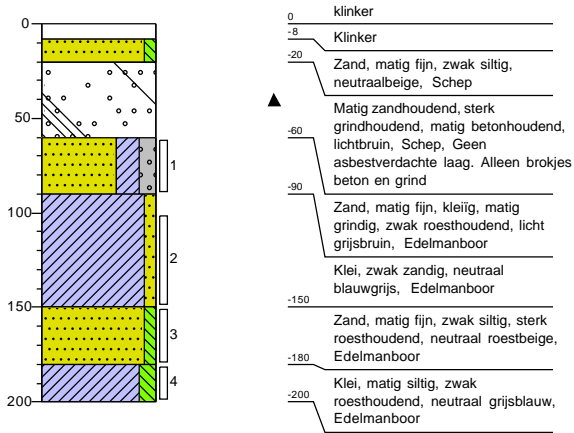
Boring: 14

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



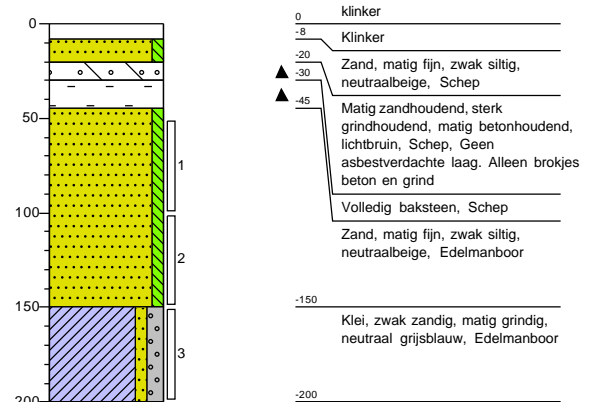
Boring: 15

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



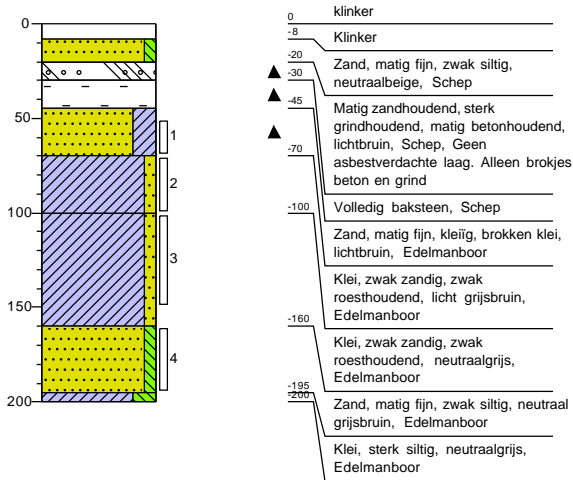
Boring: 16

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



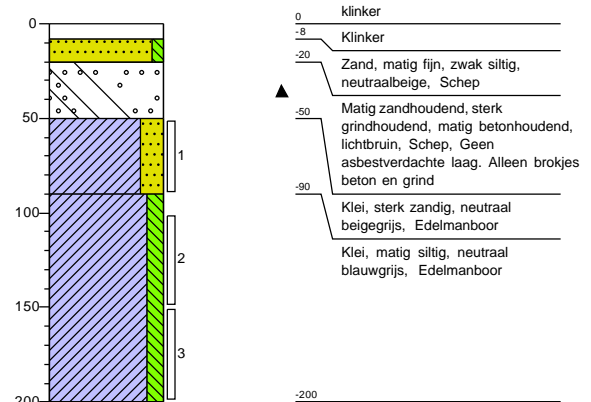
Boring: 17

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



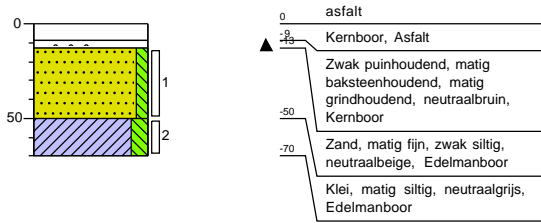
Boring: 18

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



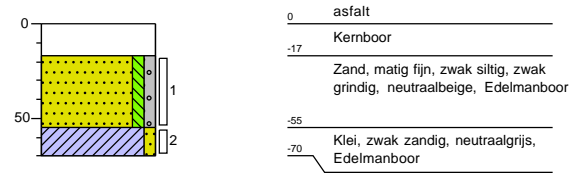
Boring: 19

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



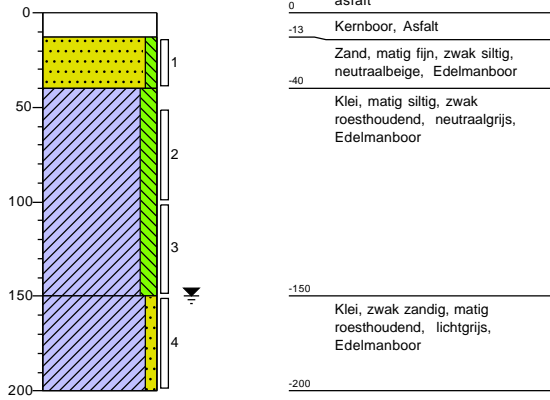
Boring: 20

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



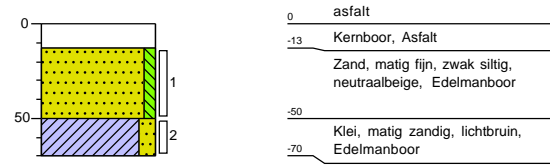
Boring: 21

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022
GWS: 150



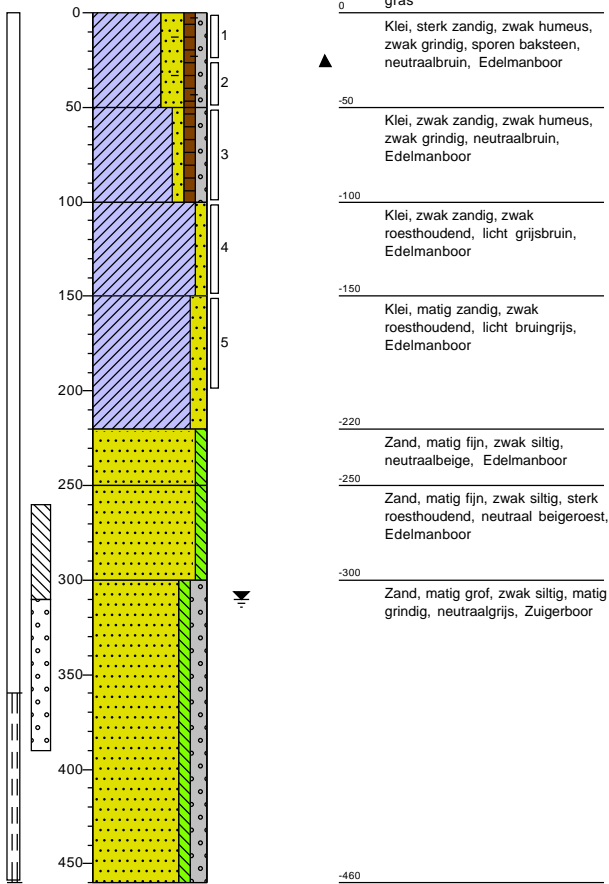
Boring: 22

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



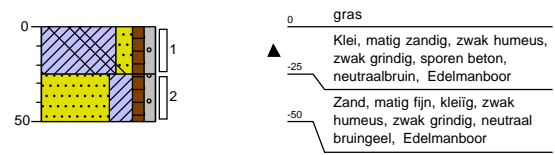
Boring: 23

Boormeester: Remco van der Laan
 Datum: 26-7-2022
 GWS: 310



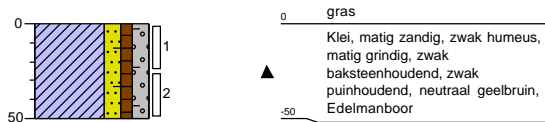
Boring: 24

Boormeester: Remco van der Laan
 Datum: 27-7-2022



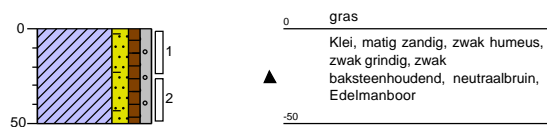
Boring: 25

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



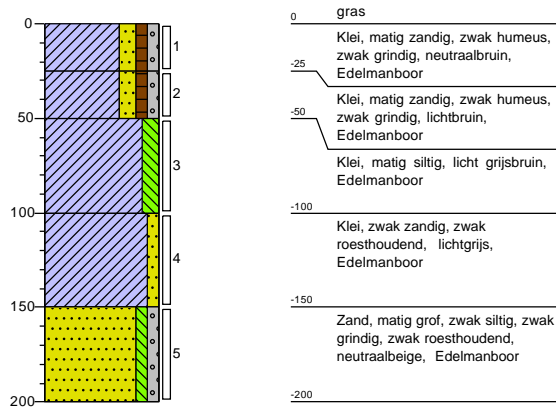
Boring: 26

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



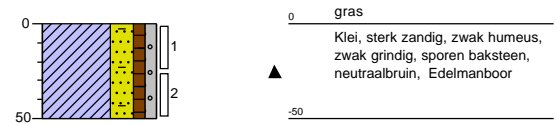
Boring: 27

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



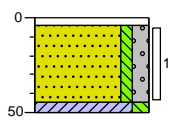
Boring: 28

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



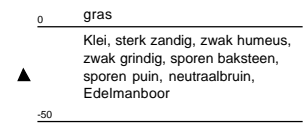
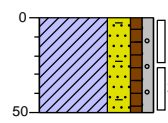
Boring: 29

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



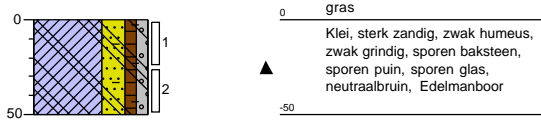
Boring: 30

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



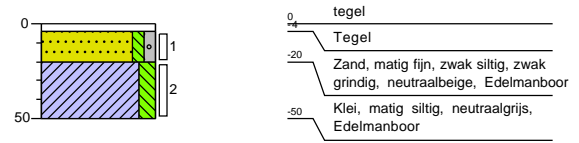
Boring: 31

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



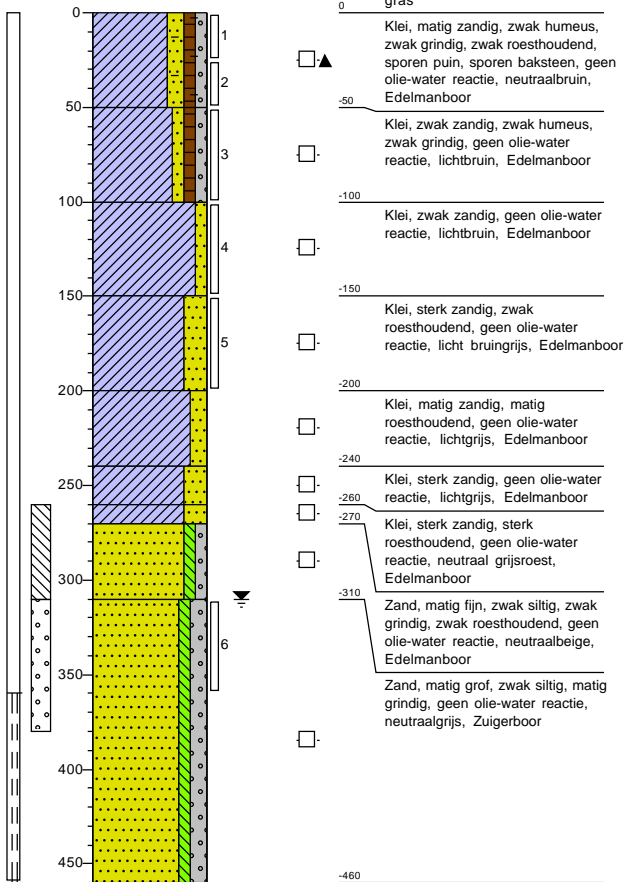
Boring: 32

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



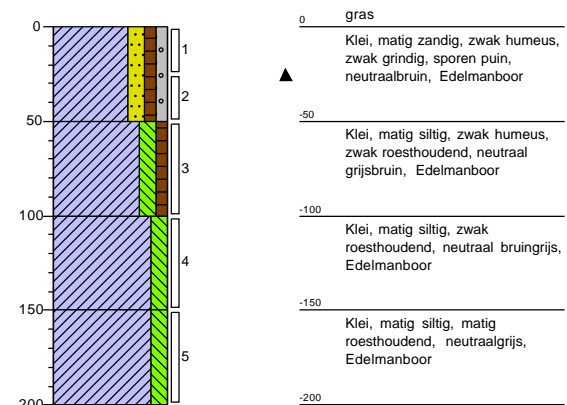
Boring: 33

Boormeester: Remco van der Laan
 Datum: 27-7-2022
 GWS: 310



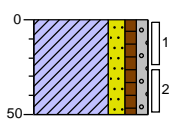
Boring: 34

Boormeester: Remco van der Laan
 Datum: 27-7-2022



Boring: 35

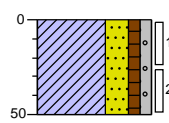
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



0 gras
▲
Klei, matig zandig, zwak humeus,
zwak grindig, sporen metselpuin,
zwak roesthoudend, sporen leisteen,
neutraalbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 36

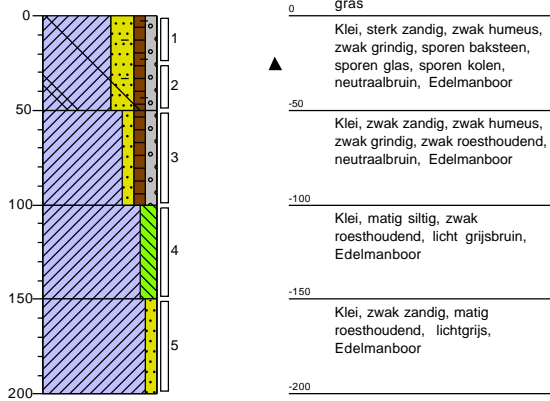
Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus,
zwak grindig, neutraalbruin,
Edelmanboor
-50

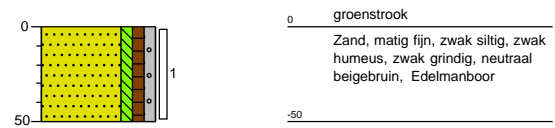
Boring: 37

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



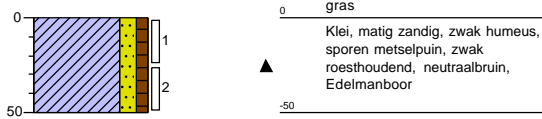
Boring: 38

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



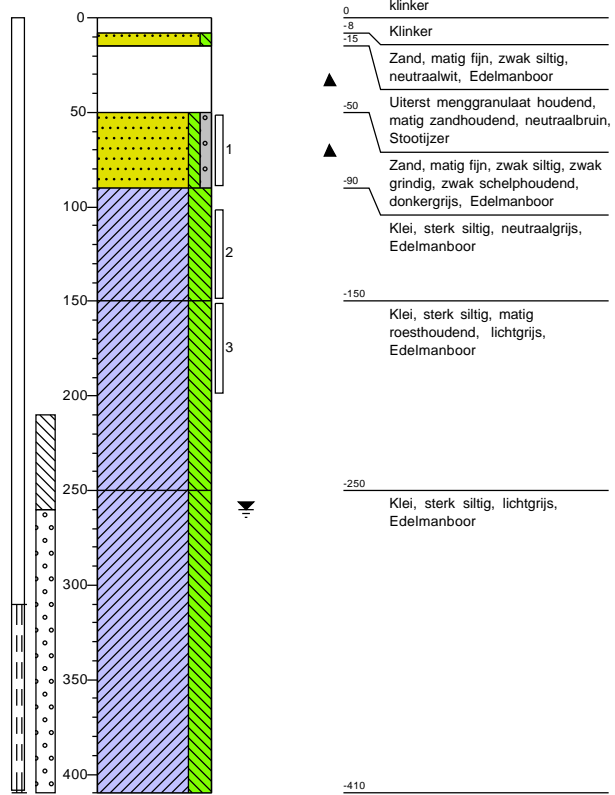
Boring: 39

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



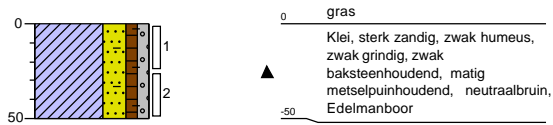
Boring: 40

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 26-7-2022
GWS: 260



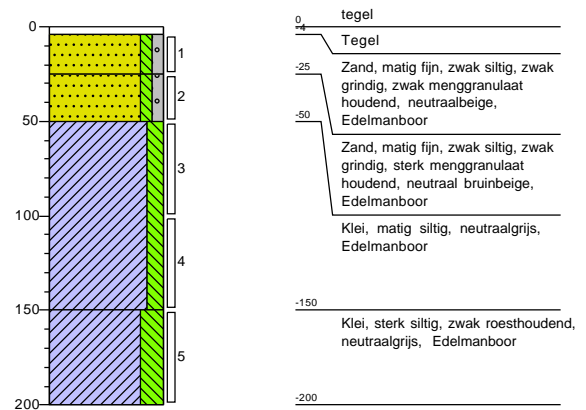
Boring: 41

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



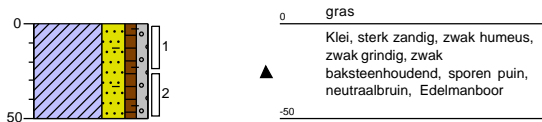
Boring: 42

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022



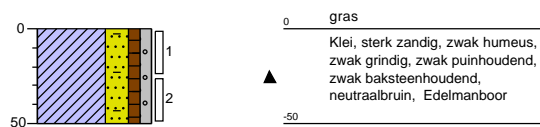
Boring: 43

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 27-7-2022



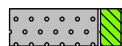
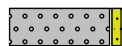
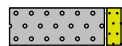
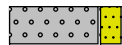
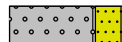
Boring: 44

Boormeester: Remco van der Laan
Datum: 3-8-2022








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


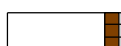
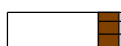

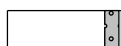

klei

-  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







geur

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




olie

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




p.i.d.-waarde

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

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 04-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022120733/1
Uw project/verslagnummer	N218155
Uw projectnaam	Heuvel te Druten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Aug-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	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022120733/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	01-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Aug-2022/15:08
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	93.4	90.0	92.5	88.9
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	2.2	3.8	4.3
Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	96	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	13.1	8.3	8.4
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	90	58	76
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.24	<0.20	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	7.7	5.4	7.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.7	15	12	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.089	0.053	0.069
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.4	22	15	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	290	21	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds	54	61	58	68
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.6	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.9	8.9	7.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 01 (8-50) 02 (8-50) 04 (8-25) 05 (10-50) 06 (8-50) 10 (8-45) 19 (13-50)	2 Grond (AS3000)	12902069
2	MM2 23 (0-25) 24 (0-25) 25 (0-25) 26 (0-25)	Grond (AS3000)	12902070
3	MM3 28 (0-25) 30 (0-25) 31 (0-25) 33 (0-25)	Grond (AS3000)	12902071
4	MM4 34 (0-25) 35 (0-25) 37 (0-25) 43 (0-25)	Grond (AS3000)	12902072

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

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

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	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022120733/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	01-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Aug-2022/15:08
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	0.0011
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0020	<0.0010	0.0020	0.0020
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0027	0.0014 ¹⁾	0.0027	0.0027
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0018	0.0018
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0042 ¹⁾	0.0059	0.0059
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015 ¹⁾	0.016	0.016
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.016 ¹⁾	0.018	0.018

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternummer	Monster nr.
1	MM1 01 (8-50) 02 (8-50) 04 (8-25) 05 (10-50) 06 (8-50) 10 (8-45) 19 (13-50)	2 Grond (AS3000)	12902069
2	MM2 23 (0-25) 24 (0-25) 25 (0-25) 26 (0-25)	Grond (AS3000)	12902070
3	MM3 28 (0-25) 30 (0-25) 31 (0-25) 33 (0-25)	Grond (AS3000)	12902071
4	MM4 34 (0-25) 35 (0-25) 37 (0-25) 43 (0-25)	Grond (AS3000)	12902072

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022120733/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	01-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	04-Aug-2022/15:08
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0035	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0062	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0037	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0087 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0093 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0062	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.038	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.20	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	<0.050	<0.050	0.068
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	0.054
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.076	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.087	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.40

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 01 (8-50) 02 (8-50) 04 (8-25) 05 (10-50) 06 (8-50) 10 (8-45) 19 (13-50)	2 Grond (AS3000)	12902069
2	MM2 23 (0-25) 24 (0-25) 25 (0-25) 26 (0-25)	Grond (AS3000)	12902070
3	MM3 28 (0-25) 30 (0-25) 31 (0-25) 33 (0-25)	Grond (AS3000)	12902071
4	MM4 34 (0-25) 35 (0-25) 37 (0-25) 43 (0-25)	Grond (AS3000)	12902072

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. 2022120733/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12902069	MM1 01 (8-50) 02 (8-50) 04 (8-25) 05 (10-50) 06 (8 -50) 10 (8-45) 19 (13-					
0539173289	02	8	50	27-Jul-2022	1	
0539457930	20	17	55	27-Jul-2022	1	
0539457924	21	13	40	27-Jul-2022	1	
0539458057	22	13	50	27-Jul-2022	1	
0539457945	19	13	50	27-Jul-2022	1	
0539173291	10	8	45	27-Jul-2022	1	
0539173301	06	8	50	27-Jul-2022	1	
0539173297	05	10	50	27-Jul-2022	1	
0539173295	01	8	50	27-Jul-2022	1	
0539457834	04	8	25	26-Jul-2022	1	
12902070	MM2 23 (0-25) 24 (0-25) 25 (0-25) 26 (0-25)					
0539457912	24	0	25	27-Jul-2022	1	
0539457913	25	0	25	27-Jul-2022	1	
0539458098	26	0	25	27-Jul-2022	1	
0539457675	23	0	25	26-Jul-2022	1	
12902071	MM3 28 (0-25) 30 (0-25) 31 (0-25) 33 (0-25)					
0539457759	31	0	25	27-Jul-2022	1	
0539457949	33	0	25	27-Jul-2022	1	
0539458612	30	0	25	27-Jul-2022	1	
0539458342	28	0	25	27-Jul-2022	1	
12902072	MM4 34 (0-25) 35 (0-25) 37 (0-25) 43 (0-25)					
0539458606	35	0	25	27-Jul-2022	1	
0539458613	43	0	25	27-Jul-2022	1	
0539458593	34	0	25	27-Jul-2022	1	
0539173300	37	0	25	27-Jul-2022	1	



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 2022120733/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2022120733/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
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
Metalen			
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
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
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 april 2022.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analyscertificaat

Datum: 11-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022123192/1
Uw project/verslagnummer	N218155
Uw projectnaam	Heuvel te Druten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	05-Aug-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123192/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Aug-2022/07:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	97.4	91.4	94.7	88.8	84.2
S Organische stof	% (m/m) ds	4.4	3.7	<0.7	1.6	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	99	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.6	12.2	3.3	10.0	12.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	64	70	20	71	85
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21	<0.20	0.29	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	7.2	<3.0	7.1	8.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	<5.0	12	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.085	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	20	5.0	20	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	22	<10	20	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	67	59	<20	50	49
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.0	14	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	40	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM5 08 (0-25) 09 (0-25)	Grond (AS3000)	12910938
2	MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)	Grond (AS3000)	12910939
3	MM7 15 (60-90) 16 (50-100) 17 (50-70)	Grond (AS3000)	12910940
4	MM8 07 (4-50)	Grond (AS3000)	12910941
5	MM9 07 (50-100) 07 (100-150) 11 (70-100) 14 (50-70)	Grond (AS3000)	12910942

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123192/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Aug-2022/07:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020		<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0011	<0.0010		<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0021	<0.0010		<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0042 ¹⁾		0.0042 ¹⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015 ¹⁾		0.015 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM5 08 (0-25) 09 (0-25)	Grond (AS3000)	12910938
2	MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)	Grond (AS3000)	12910939
3	MM7 15 (60-90) 16 (50-100) 17 (50-70)	Grond (AS3000)	12910940
4	MM8 07 (4-50)	Grond (AS3000)	12910941
5	MM9 07 (50-100) 07 (100-150) 11 (70-100) 14 (50-70)	Grond (AS3000)	12910942

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123192/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Aug-2022/07:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.016 ¹⁾		0.016 ¹⁾	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.25	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.060	0.12	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.065	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.067	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.085	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.069	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.52	1.0	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM5 08 (0-25) 09 (0-25)
2	MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)
3	MM7 15 (60-90) 16 (50-100) 17 (50-70)
4	MM8 07 (4-50)
5	MM9 07 (50-100) 07 (100-150) 11 (70-100) 14 (50-70)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12910938
Grond (AS3000)	12910939
Grond (AS3000)	12910940
Grond (AS3000)	12910941
Grond (AS3000)	12910942

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123192/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Aug-2022/07:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/5

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	86.6	91.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	49	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	3.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	7.3
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30	39
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM10 15 (100-150) 16 (150-200) 17 (70-100) 18 (50-90)	Grond (AS3000)	12910943
7	MM11 42 (25-50)	Grond (AS3000)	12910944

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123192/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Aug-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Aug-2022/07:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	5/5

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.31
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.17
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.15
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.089
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	1.4

Nr. Uw monsteromschrijving

6	MM10 15 (100-150) 16 (150-200) 17 (70-100) 18 (50-90)
7	MM11 42 (25-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	12910943
Grond (AS3000)	12910944

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



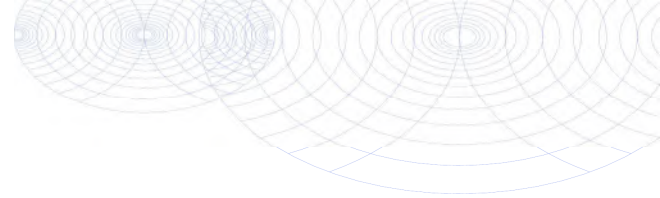
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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.



TESTEN
 RvA LO10



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022123192/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12910938	MM5 08 (0-25) 09 (0-25)				
0539457822	08	0	25	03-Aug-2022	1
0539458157	09	0	25	03-Aug-2022	1
12910939	MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)				
0539457838	44	0	25	03-Aug-2022	1
0539457762	39	0	25	03-Aug-2022	1
0539457842	41	0	25	03-Aug-2022	1
12910940	MM7 15 (60-90) 16 (50-100) 17 (50-70)				
0539458601	15	60	90	03-Aug-2022	1
0539458595	16	50	100	03-Aug-2022	1
0539458462	17	50	70	03-Aug-2022	1
12910941	MM8 07 (4-50)				
0539458187	07	4	50	03-Aug-2022	1
12910942	MM9 07 (50-100) 07 (100-150) 11 (70-100) 14 (50-70)				
0539458211	11	70	100	03-Aug-2022	3
0539458191	07	50	100	03-Aug-2022	2
0539458192	07	100	150	03-Aug-2022	3
0539457817	14	50	70	03-Aug-2022	2
12910943	MM10 15 (100-150) 16 (150-200) 17 (70-100) 18 (50-90)				
0539458600	18	50	90	03-Aug-2022	1
0539458590	15	100	150	03-Aug-2022	2
0539458456	16	150	200	03-Aug-2022	3
0539458453	17	70	100	03-Aug-2022	2
12910944	MM11 42 (25-50)				
0539457841	42	25	50	03-Aug-2022	2

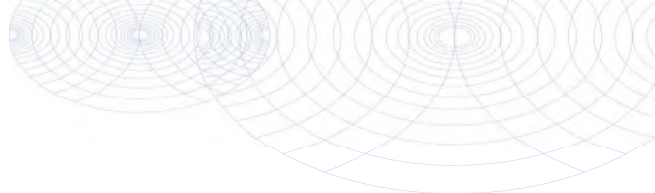


Eurofins Analytico B.V.

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: NL71BNP0227924525
 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 2022123192/1**

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 2022123192/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
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
Metalen			
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
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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 april 2022.

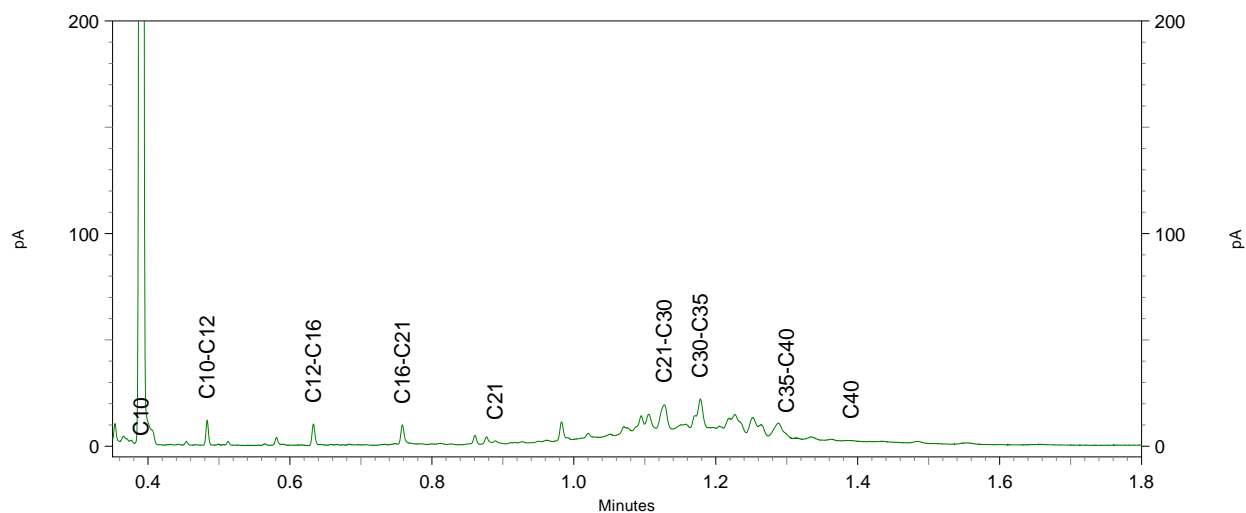
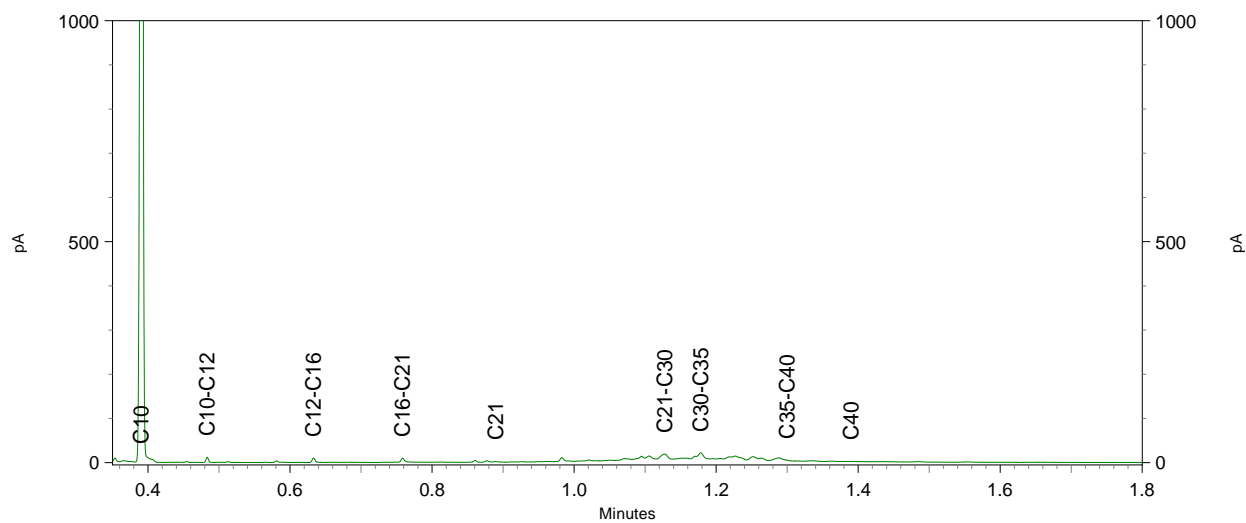
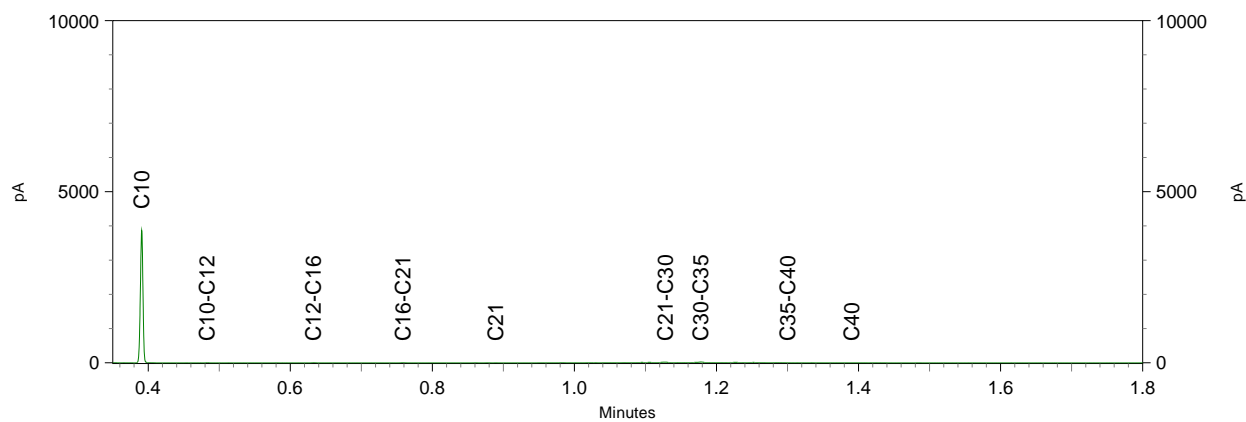
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12910939

Certificate no.: 2022123192

Sample description.: MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)

V



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analyscertificaat

Datum: 10-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022123182/1
Uw project/verslagnummer	N218155
Uw projectnaam	Heuvel te Druten
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Aug-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123182/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	10-Aug-2022/15:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	73	130	180
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.9	11	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	6.5	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11	40	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.43	0.43	0.48
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.24	0.23	0.25
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.31	0.30	0.32
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	04-1-1 04 (380-480)	Water (AS3000)	12910905
2	23-1-1 23 (360-460)	Water (AS3000)	12910906
3	40-1-1 40 (310-410)	Water (AS3000)	12910907



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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	N218155	Certificaatnummer/Versie	2022123182/1
Uw projectnaam	Heuvel te Druten	Startdatum analyse	05-Aug-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Aug-2022
Uw monsternemer	Remco van der Laan	Rapportagedatum	10-Aug-2022/15:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	04-1-1 04 (380-480)	Water (AS3000)	12910905
2	23-1-1 23 (360-460)	Water (AS3000)	12910906
3	40-1-1 40 (310-410)	Water (AS3000)	12910907

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

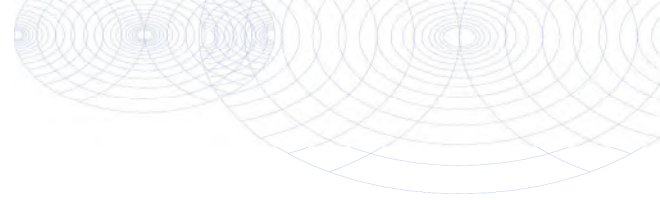


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2022123182/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12910905	04-1-1 04 (380-480)				
0680633751	04	380	480	03-Aug-2022	1
0680633749	04	380	480	03-Aug-2022	2
0801020994	04	380	480	03-Aug-2022	3
12910906	23-1-1 23 (360-460)				
0680633745	23	360	460	03-Aug-2022	1
0680633742	23	360	460	03-Aug-2022	2
0801037955	23	360	460	03-Aug-2022	3
12910907	40-1-1 40 (310-410)				
0680633753	40	310	410	03-Aug-2022	1
0680633734	40	310	410	03-Aug-2022	2
0801037957	40	310	410	03-Aug-2022	3

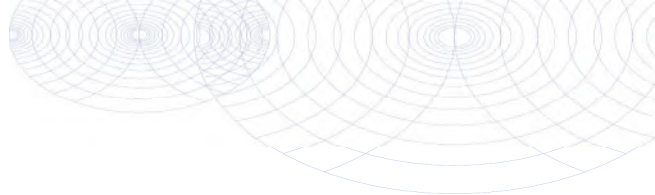


Eurofins Analytico B.V.

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 2022123182/1**

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 2022123182/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
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-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
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 april 2022.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jan van der Stroom .
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analyscertificaat

Datum: 10-Aug-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022123233/1
Uw project/verslagnummer	N218155
Uw projectnaam	Heuvel te Druten
Uw ordernummer	N218155
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Aug-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 N218155
 Uw projectnaam Heuvel te Druten
 Uw ordernummer N218155
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022123233/1
 Startdatum analyse 05-Aug-2022
 Datum einde analyse 10-Aug-2022
 Rapportagedatum 10-Aug-2022/10:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	71
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.2
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	11
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.28
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 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
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	0.15
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 Pb33

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12911035

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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer N218155
 Uw projectnaam Heuvel te Druten
 Uw ordernummer N218155
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022123233/1
 Startdatum analyse 05-Aug-2022
 Datum einde analyse 10-Aug-2022
 Rapportagedatum 10-Aug-2022/10:08
 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 Tribroomethaan	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 ¹⁾
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
Minerale olie		
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	26
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 Pb33

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12911035

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

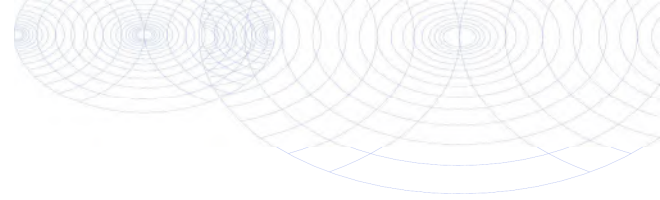
Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Akkoord
 Pr.coörd.

VA

TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022123233/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12911035	Pb33				
0680633747		0	0	05-Aug-2022	
0680633750		0	0	05-Aug-2022	
0801038088		0	0	05-Aug-2022	

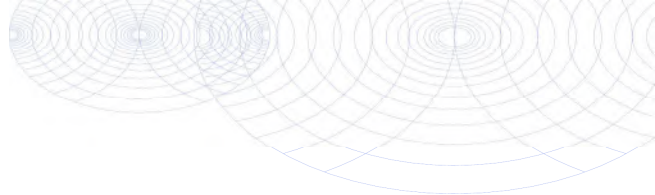


Eurofins Analytico B.V.

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 2022123233/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **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 2022123233/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
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
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
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-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
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 april 2022.

Bijlage 6

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022120733**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM1 01 (8-50) 02 (8-50) 04 (8-25) 05 (10-50) 06 (8-50) 10 (8-45) 19 (13-50) 20 (17-55) 21 (13-40) 22				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	30	110		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35	0.6		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.8		-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.7	16		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.14	0.2		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.4	18		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	13	20		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	54	120		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.038	0.19	0.18	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.3	1.3		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12902069	MM1 01 (8-50) 02 (8-50) 04 (8-25) 05 (10-50) 06 (8-50) 10 (8-45) 19 (13-50) 20 (17-55) 21 (13-40) 22	26-07-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022120733**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM2 23 (0-25) 24 (0-25) 25 (0-25) 26 (0-25)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		13.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	90	150		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24	0.35		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.7	12		-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	22		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.089	0.11		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	22	33		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	290	380	0.68	> T	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	61	92		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	110		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0032		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0095		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0064		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0064		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0027	0.012		-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0064		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0064		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.073		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.022		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12902070	MM2 23 (0-25) 24 (0-25) 25 (0-25) 26 (0-25)	26-07-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022120733**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM3 28 (0-25) 30 (0-25) 31 (0-25) 33 (0-25)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.8							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	58	130	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.2	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.4	11	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	19	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.053	0.068	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	15	29	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	29	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	58	100	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	64	-	35	190	2600	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001	0.001	8.5	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001	0.002	0.801	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001	0.003	0.601	1.2	
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.003	0.0085	1	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001	0.0007	2	4	
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001			0.32	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0018	-	0.001	0.0009	2	4	
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0055	-	0.003	0.015	2.01	4	
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0037	-	0.002	0.002	2	4	
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0037	-	0.002	0.02	17	34	
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0037	-	0.002	0.1	1.2	2.3	
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0037	-	0.006	0.2	0.95	1.7	
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0037	-	0.002	0.002	2	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.039	-	0.0056	0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.013	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12902071	MM3 28 (0-25) 30 (0-25) 31 (0-25) 28 (0-25)	27-07-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022120733**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM4 34 (0-25) 35 (0-25) 37 (0-25) 43 (0-25)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	76	160		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.28	0.4		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.0	14		-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	22		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.069	0.088		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	40	0.08	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	45		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	68	120		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	57		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0016		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0049		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0033		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0033		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0027	0.0063		-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0018	0.0042		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0033		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.038		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.011		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.40	0.4		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12902072	MM4 34 (0-25) 35 (0-25) 37 (0-25) 12902072	27-07-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM5 08 (0-25) 09 (0-25)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		9.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.4							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	64	130	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.2	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.4	10	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	22	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.044	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	15	27	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	25	33	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	67	110	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	56	-	35	190	2600	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001	0.001	8.5	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001	0.002	0.801	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001	0.003	0.601	1.2	
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.003	0.0085	1	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001	0.0007	2	4	
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001			0.32	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0016	-	0.001	0.0009	2	4	
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0048	-	0.003	0.015	2.01	4	
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0032	-	0.002	0.002	2	4	
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0032	-	0.002	0.02	17	34	
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0028	0.0064	-	0.002	0.1	1.2	2.3	
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0018	0.0041	-	0.006	0.2	0.95	1.7	
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0032	-	0.002	0.002	2	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.016	0.037	-	0.0056	0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.011	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.52	0.52	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910938	MM5 08 (0-25) 09 (0-25)	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	70	120	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21	0.29	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.2	12	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	21	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.043	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	32	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	28	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	59	90	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	40	110	-	35	190	2600	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001	0.001	8.5	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001	0.002	0.801	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001	0.003	0.601	1.2	
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.003	0.0085	1	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001	0.0007	2	4	
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001			0.32	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0019	-	0.001	0.0009	2	4	
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0057	-	0.003	0.015	2.01	4	
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0038	-	0.002	0.002	2	4	
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0038	-	0.002	0.02	17	34	
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0038	-	0.002	0.1	1.2	2.3	
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0038	-	0.006	0.2	0.95	1.7	
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.0038	-	0.002	0.002	2	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.04	-	0.0056	0.4			
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.013	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.0	1	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910939	MM6 39 (0-25) 41 (0-25) 44 (0-25)	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM7 15 (60-90) 16 (50-100) 17 (50-70)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	20	67	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.5	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.9	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.0	13	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910940	MM7 15 (60-90) 16 (50-100) 17 (50- ...	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM8 07 (4-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		10.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	71	140		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.29	0.44		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.1	13		-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	19		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.085	0.11		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	20	35		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	27		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	50	84		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.011		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007		-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.073		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910941	MM8 07 (4-50)	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM9 07 (50-100) 07 (100-150) 11 (70-100) 14 (50-70)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		12.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	85	140	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.21	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	8.5	14	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	18	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.043	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	33	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	15	20	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	49	76	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910942	MM9 07 (50-100) 07 (100-150) 11 (70-100) 14 (50-70)	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM10 15 (100-150) 16 (150-200) 17 (70-100) 18 (50-90)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	49	110	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.2	11	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.8	15	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.063	0.082	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	14	27	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	23	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	54	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910943	MM10 15 (100-150) 16 (150-200) 17 (70-100) 18 (50-90)	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123192**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:33**

Analyse	Eenheid	MM11 42 (25-50)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.0							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	31	120	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	12	-	3	15	103	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.2	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.3	21	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	11	17	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	39	93	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	1.4	1.4	-	0.35	1.5	20.8	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910944	MM11 42 (25-50)	03-08-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123182**
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:30**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	04-1-1 04 (380-480)				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	73	73	0.04	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	2.9	2.9	-	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.43	0.43	-	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.31	0.31	-	> SW	0.2	0.2	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	@	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	-	50	50	600

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910905	04-1-1 04 (380-480)	03-08-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123182**
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:30**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	23-1-1 23 (360-460)				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	130	130	0.14	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	11	11		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	6.5	6.5		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	40	40		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.43	0.43		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.30	0.3		> SW	0.2	0.2	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	600

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910906	23-1-1 23 (360-460)	03-08-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123233**
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:30**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	Pb33				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	71	71	0.04	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	2.2	2.2	-	-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	11	11	-	-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.28	0.28	-	-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	-	0.2	0.2	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	0.15	0.15	-	> SW	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	@	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	-	50	50	600

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12911035	Pb33	05-08-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Uw Project **Heuvel te Druten (N218155)**
 Certificaat **2022123182**
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
 Versie **BoToVa Default**
 Toetsingsdatum **09 September 2022 08:30**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	40-1-1 40 (310-410)				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	180	180	0.23	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.48	0.48		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.32	0.32		> SW	0.2	0.2	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@			630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	600

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
12910907	40-1-1 40 (310-410)	03-08-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage 7



16-30-45_20220803_130144.jpg



18-20-50_20220803_113514.jpg



19-9-13_20220727_102251.jpg



20220726_130610.jpg



20220726_130620.jpg



20220726_130709.jpg



20220726_130714.jpg



20220726_130720.jpg



20220726_130726.jpg



20220726_132158.jpg



20220726_132204.jpg



20220726_132213.jpg



20220726_132401.jpg



20220726_132409.jpg



20220726_132458.jpg



20220726_132558.jpg



20220726_132614.jpg



20220726_132623.jpg



20220726_132653.jpg



20220726_135848.jpg



20220726_135856.jpg



20220726_135921.jpg



20220726_140014.jpg



20220726_140040.jpg



20220726_140124.jpg



20220726_140131.jpg



20220726_140148.jpg



20220726_140157.jpg



20220726_140303.jpg



20220726_140312.jpg



20220726_140347.jpg



20220726_140403.jpg



20220726_140447.jpg



20220726_140523.jpg

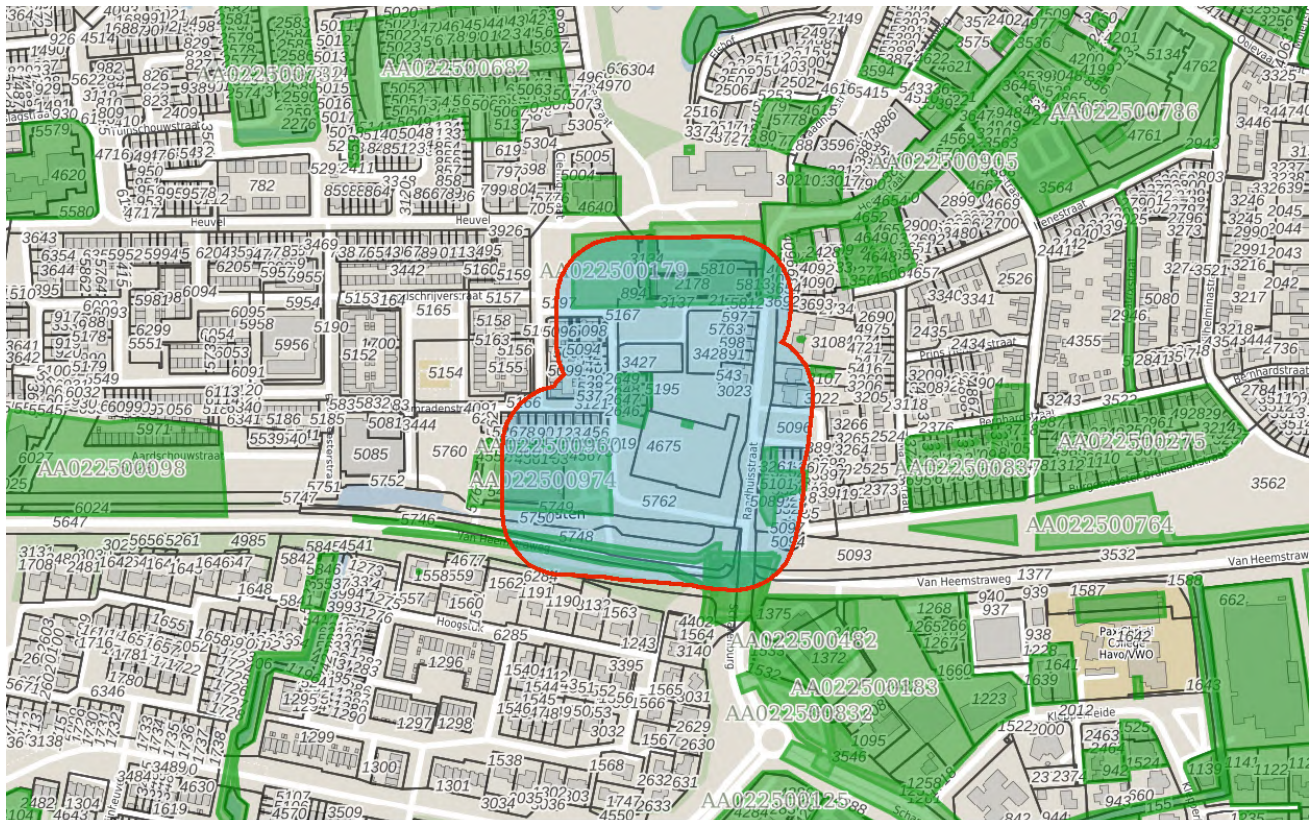


20220726_140535.jpg

Bijlage 8

N218155

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
vml.politieburo Brug Bruinemanstraat 39/
HBB: Vos, A.; Van Heemstraweg -10
Winkelcentrum nr 2 - 32
HBB: Ariens, J.; Waalbandijk -1
HBB: Albers, P.J.M.; Heuvel 40
HBB: Husman, L.; Van Heemstraweg -10
S.B.O. School
verlegging wegtrace
Dijkgraafstraat Druten
Reconstructie Hogestraat
Heemradenstraat 16 t/m 38
Dijkgraafstraat, Druten
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 of met de gemeente Wijchen via email gemeente@wijchen.nl of telefonisch met 088 432 70 00 (het algemene tel. nummer van de Werkorganisatie Druten Wijchen).

Locatie: vml.politieburo Brug Bruinemanstraat 39/

Locatie

Adres	Raadhuisstraat 1 3 6651BZ Druten
Locatiecode	AA022500026
Locatiennaam	vml.politieburo Brug Bruinemanstraat 39/
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500026

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Partijkeuring grond	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-09-1995	Nader onderzoek	VO + NO	DIBEC B.V.	Iz-6230	Provincie en Gemeente	ernstig geval bodemverontr., saneringsnoodzaak echter niet urgent, tijdens grondverzet loodhoudende puinlaag verwijderen en afvoeren; bovengrond: pak10 >s, ondergrond: pb >i(puin), pak10 >s. zie strabis 123
01-11-1996	Saneringsplan	Raadhuisstraat 1 - 3	DIBEC B.V.	Iz-6230	Provincie en Gemeente	terugsaneren dmv ontgraven tot de streefwaarde cq. achtergrondwaarde, evt. overige terreineigenaren bij de sanering betrekken, bemaling niet noodzakelijk bij

						gelijkblijvende grw-stand. zie memo
11-11-1999	Sanerings evaluatie	Raadhuisstraat 1 - 3	DIBEC B.V.	0224-A	Provincie en Gemeente	in eerste instantie putwand mm2 boven streefwaarde (70 mg-kg). Na aanvullende ontgraving is na nieuwe bemonstering (mm14) geen streefwaarde overschrijding van lood meer aangetroffen Tot een diepte van 1m zijn sporen van kool en puindeeltjes aangetroffen. In de bovengrond lichte overschrijding van olie, sterke overschrijding PAK; in de ondergrond lichte overschrijding van PAK. In het grondwater is niks zie 544
24-06-2002	Verkennend onderzoek NEN 5740	voormalig politiebureau B 4254 3877 3878	boot	dynamisch	Gemeente	de deelmonsters zijn cryogeen vermalen ter homogenisatie. Conclusie is dat er slechts een lichte overschrijding van de streefwaarde van PAK is aangetroffen. zie strabis 477
01-10-2002	Indicatief onderzoek	vml.politieburo Brug Bruinemanstraat 39/	boot	dynamisch	Gemeente	zintuiglijk is m.n. in de BG puin aangetroffen
19-02-2008	Verkennend onderzoek NEN 5740	voormalige politiebureau	Inpijn Blokpoel Son			

						(sporen tot volledig puin) BG1: PAK >S BG2: zink en PAK >S OG: nikkel en zink >S GW: zink >T, 112-trichloorethaan >S conclusie: locatie geschikt voor beoogde bestemming.
07-10-2015	Partijkeuring grond	vml.politieburo Brug Bruinemanstraat 39/	NIPA		Gemeente	
02-12-2015	Partijkeuring grond	Poort van Druten	NIPA		Gemeente	2018 m3

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
VO + NO	z3vcp4io.pdf
Raadhuisstraat 1 - 3	zbwxrup.pdf
Raadhuisstraat 1 - 3	idt5oa1x.pdf

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoe	Volgende onderzocht
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Per definitie	>I		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	51				opp. uit GIS
Grond	S					

Beschikbare documenten

554k4txu.pdf
va4sxaoh.pdf
gx0yzeth.pdf

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-10-1998	Aanv. info gewenst /opschorten	MW1998.33817	Definitief
08-03-1999	besch. ernstig, niet urgent	MW1998.33817	Definitief
01-03-2000	Instemmen uitgevoerde sanering	MW1999.47131	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)		01-01-2023	23-09-1999	01-03-2000

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
01-03-2000	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
01-03-2000			Grond		

Locatie: HBB: Vos, A.; Van Heemstraweg -10

Locatie

Adres	Van Heemstraweg -10 Druten
Locatiecode	AA022500163
Locatiennaam	HBB: Vos, A.; Van Heemstraweg -10
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500227

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
baksteenfabriek	1929	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
benzine-service-station	1924	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
benzinepompinstallatie	1931	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
benzinetank (bovengronds)	1932	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
betonfabriek	1923	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	9999	1995	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
broodfabriek	1914	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dakpannenfabriek	1923	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
demping (niet gespecificeerd)	1971	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
distilleerderij en likeurstokerij	1931	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

graanmalerij	1897	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
limonadefabriek	1931	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
petroleum- of kerosinetank (bovengronds)	1932	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
petroleum- of kerosinetank (ondergronds)	1946	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
scheepstimmerwerf (hout voor 1890)	1946	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
schoenenfabriek	1948	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
slachthuis	1925	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
smederij	1930	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
tabakverwerkende fabriek	1951	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
timmerwerkplaats	1923	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
wagenmakerij	1929	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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

Locatie: Winkelcentrum nr 2 - 32

Locatie

Adres	Heuvel Druten
Locatiecode	AA022500171
Locatiennaam	Winkelcentrum nr 2 - 32
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500235

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-04-1993	Verkennd onderzoek NVN 5740	Winkelcentr De Heuvel	fugro	Iz-6038	Gemeente	geen bezwaar bouw; bovengrond: eox, fenanthreen, benzo(a)pyreen ~a, fluorantheen >a; ondergrond: olie >a; grw: per ~a, cr >a
04-03-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Winkelcentrum nr 2 - 32	Schalm BV		Gemeente	BG (aanvulzand): alles <AW BG (oorspronkelijk): cadmium, PAK, min. olie, DDD, DDT >AW OG: barium, zink, PAK >AW GW: barium >S locatie geschikt voor winkels met appartementen

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
zuivelfabriek	1923	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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

Locatie: HBB: Ariens, J.; Waalbandijk -1

Locatie

Adres	Waalbandijk -1 Deest
Locatiecode	AA022500177
Locatiennaam	HBB: Ariens, J.; Waalbandijk -1
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500242

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
timmerwerkplaats	1925	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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

Locatie: HBB: Albers, P.J.M.; Heuvel 40

Locatie

Adres	Heuvel 40 6651DE Druten
Locatiecode	AA022500179
Locatiennaam	HBB: Albers, P.J.M.; Heuvel 40
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500244

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
tabakverwerkende fabriek	1964	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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

Locatie: HBB: Husman, L.; Van Heemstraweg -10

Locatie

Adres	Van Heemstraweg -10 Afferden
Locatiecode	AA022500561
Locatiennaam	HBB: Husman, L.; Van Heemstraweg -10
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500632

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
broodfabriek	1930	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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

Locatie: S.B.O. School

Locatie

Adres	Raadhuisstraat 2 6651BZ Druten
Locatiecode	AA022500674
Locatiennaam	S.B.O. School
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500674

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
27-05-2003	Verkennd onderzoek NEN 5740	S.B.O. School	MOS GRONDMECHANICA	0817	Gemeente	

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

Locatie: verlegging wegtrace

Locatie

Adres	Van Heemstraweg Druten
Locatiecode	AA022500809
Locatiennaam	verlegging wegtrace
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500809

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
16-12-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740	verlegging wegtrace	BOOT		Gemeente	

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

Locatie: Dijkgraafstraat Druten

Locatie

Adres	Dijkgraafstraat Druten
Locatiecode	AA022500812
Locatiennaam	Dijkgraafstraat Druten
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500812

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-06-1988	Indicatief onderzoek	Dijkgraafstraat Druten	Grontmij	Iz-5874	Gemeente	geen beperkingen toekomstig gebruik terrein als woningbouwlocatie

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

Locatie: Reconstructie Hogestraat

Locatie

Adres	Hogestraat Druten
Locatiecode	AA022500905
Locatiennaam	Reconstructie Hogestraat
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500905

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
18-10-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	Reconstructie Hogestraat	Kragten		Gemeente	

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

Locatie: Heemradenstraat 16 t/m 38

Locatie

Adres	Heemradenstraat Druten
Locatiecode	AA022500960
Locatiennaam	Heemradenstraat 16 t/m 38
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500960

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
27-07-2001		Heemradenstraat 16 t/m 38	Search		Gemeente	De hypothese niet verdacht is juist. zowel in de grond als in het grondwater izjn geen verontreinigingen aangetroffen.
30-07-2001	Indicatief onderzoek	Heemradenstraat 16 t/m 38	Search		Gemeente	Onderzoek conform o-NEN5707. Zintuiglijk en analytisch is geen asbest aangetroffen. Beperkte visuele inspectie door aanwezigheid puin.

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

Locatie: Dijkgraafstraat, Druten

Locatie

Adres	Dijkgraafstraat Druten
Locatiecode	AA022500974
Locatiennaam	Dijkgraafstraat, Druten
Plaats	Druten
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE022500974

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-07-2000	Verkennd onderzoek NVN 5740	Dijkgraafstraat, Druten	De Straat	IZ-6904	Gemeente	bovengr. licht verontr met pak >s, <t. grondwater naftaleen en xylenen >s, <t. in grondwater fenolindex verhoogd geen s of t waarden voor, wrs nat. oorzaak. geen no noodz. pos advies voor bouwvergunning. zie avh 00-0142memo

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 en voor de gemeente Wijchen naar 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.

RAADHUISSTRAAT

BURG. BRUINEMANSTRAAT

Nr.5

WONING

Nr.19

1,0 - 2,2

Nr.3

WONING

SCHUUR

Nr.1

GARAGE

WONING

Nr.39

LEGENDA



boring met nummer



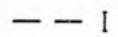
peilbuis met nummer



proefboringen



contourlijn vaste bodem met
gehalte lood > S-waarde



contourlijn vaste bodem met
gehalte lood > I-waarde

1,0 - 2,2

diepte traject (m -mv) met
gehalte lood > S-waarde

0 2 4 6 8 10m

Projectnummer	9502167
Tekening	1 - 1
Schaal	1 : 250
Afmetingen	A4
Filename	9502167A
Datum	20-10-95

GEMEENTE DRUTEN

Verkennd en Nader bodemonderzoek
Hogestraat te Druten (v.m. politiebureau)

Situatie met boringen, peilbuizen en contourlijnen