



Verkennend bodemonderzoek

Oldenzaalsestraat 104 in Losser



Colofon	
Titel:	Verkennd bodemonderzoek Oldenzaalsestraat 104 in Losser
Projectcode:	P05039
Referentie:	P05039
Versie:	Definitief
Datum:	18-01-2023
Auteur:	[REDACTED]
Opdrachtgever:	BOEi
Opdrachtnemer:	Greenhouse Advies bv Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Telefoon:	026 2020606
Email:	algemeen@greenhouse-advies.nl
Website:	www.greenhouse-advies.nl
Contactpersoon:	[REDACTED]
Telefoon:	[REDACTED]
Email:	[REDACTED]
Vrijgave projectleider	
	
Kwaliteitsverantwoording onderzoek	
Soort onderzoek	
<input type="checkbox"/>	Indicatief
<input checked="" type="checkbox"/>	NEN 5740
<input type="checkbox"/>	NEN 5707
<input type="checkbox"/>	NTA 5755
BRL-protocol	
<input checked="" type="checkbox"/>	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)
<input checked="" type="checkbox"/>	2002 (bemonsteren grondwater)
<input type="checkbox"/>	2003 (waterbodern)
<input type="checkbox"/>	2018 (asbest in grond)

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	5
2.2	Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken	6
2.3	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	9
2.4	Hypothese en onderzoeksstrategie en onderzoeksopzet	9
3	Veldonderzoek	11
3.1	Verrichte werkzaamheden	11
3.2	Bodemopbouw	11
3.3	Zintuiglijke waarnemingen	11
3.4	Veldmetingen grondwater.....	12
3.5	Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest	12
4	Chemisch onderzoek	13
4.1	Samenstelling monsters en toegepaste analyses	13
4.2	Analyseresultaten, toetsing en interpretatie	13
5	Conclusies en aanbevelingen.....	14
5.1	Conclusie	14
5.2	Advies	15
5.3	Algemene opmerkingen.....	15

Bijlagen

- Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten
- Bijlage 5: Toetsingskaders
- Bijlage 6: Toetsingsresultaten
- Bijlage 7: Historische informatie

1 Inleiding

In opdracht van BOEi is door Greenhouse Advies bv een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek) uitgevoerd ter plaatse van de Oldenzaalsestraat 104 in Losser. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Losser, sectie H, perceelnummer 3395 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 250 m².

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag Omgevingsvergunning (bouw) in verband met het ontwikkelen van een brouwerij op de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie, zodat bij het beoordelen van de Omgevingsvergunning en de werkzaamheden rekening gehouden kan worden met eventueel aanwezige bodemverontreinigingen. Tevens wordt indicatief de bodemkwaliteitsklasse vastgesteld.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies bv of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnL zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies bv heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SKIB 2000 en bijbehorende protocollen. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een AS3000 erkend laboratorium dat voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- Chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven, hiervoor is de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) aangehouden. De formele aanleiding conform de NEN 5725 betreft aanleiding A. *Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.*

Het vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van voormalige bodembedreigende activiteiten en eventuele aanwezige bodemverontreiniging ter plaatse of in de nabijheid van het project tot een straal van 25 meter rondom de locatie. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

In onderstaande tabel zijn de kadastrale gegevens en andere relevante informatie van de onderzoekslocatie weergegeven.

Algemene informatie onderzoekslocatie

Adres	Oldenzaalsestraat 104 in Losser
Gemeente	Losser
Coördinaten	X: 264428, Y: 476963
Kadastrale gegevens	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeente • Sectie • Perceelnummers
Gebruik locatie	<ul style="list-style-type: none"> • Voormalig • Huidig • Toekomstig
	<ul style="list-style-type: none"> • Losser • H • 3395 gedeeltelijk • Steenfabriek • Museum • Mogelijk brouwerij

De onderzoekslocatie is gelegen op het terrein van een voormalige steenfabriek, in het landelijke gebied ten noordwesten van de dorpskern van Losser. De steenfabriek is nu in gebruik als Museum De Werklust. Op het te onderzoeken terrein staat een werkplaats en een deel betreft gras. De afbakening van de onderzoekslocatie is weergegeven op onderstaande luchtfoto. Een tekening met daarop de regionale ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.



Afbeelding: Luchtfoto met aanduiding onderzoekslocatie (rood). Bron: Topotijdreis 2021.

Aan de Smuddeweg 3 in Losser (ca. 150 meter verderop) ligt ook een perceel dat bij de steenfabriek hoort of hoorde; dit adres kan verward worden met de locatie van de fabriek aan de Oldenzaalsestraat 104.

2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- de omgevingsrapportage van de provincie Overijssel;
- website Topotijdreis (www.topotijdreis.nl);
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek;
- bodemkwaliteitskaart regio Twente 2018;
- locatiebezoek door dhr. C. Bosgraaf op 04-01-2023, direct voorafgaand aan de uitvoer van de veldwerkzaamheden.

Bodemloket

In de database van het landelijke Bodemloket is geen informatie voor de onderzoekslocatie en de omgeving van de onderzoekslocatie opgenomen.

Provincie Overijssel

In de omgevingsrapportage van de provincie Overijssel staat dat op de locatie van de hele steenfabriek in 2001 en 2014 diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd, en dat er een interventiewaardeoverschrijding op het terrein aanwezig is. In 2014 is er een beschikking over de verontreiniging getroffen. Een samenvatting van deze bronnen is in een paragraaf verderop weergegeven.

Topotijdreis

Op historische topografische kaarten van Topotijdreis (het Kadaster) is te zien dat de onderzoekslocatie rond het jaar 1900 in gebruik is als heide. In 1906 is op de kaart voor het eerst te zien dat er bebouwing op de locatie staat; het betreft een groep schuren met 'Steenbakkerij' er bij gedrukt. In 1935 verdwijnt een deel van de schuren van de kaart, en ontstaat de huidige bebouwing. In de decennia daarna veranderd er wat gebruik en bebouwing betreft niets meer op de locatie.

Asbestinventarisaties en asbestsaneringen

Uit een memo van Envita uit 2012 (kenmerk 202756-10/B04, 07-12-2012) blijkt uit een opsomming dat op het terrein van de steenfabriek in 2002 twee asbestinventarisaties hebben plaatsgevonden, en in 2002 en 2003 zijn vier eindrapportages van asbestsaneringen (asbestverwijderingen) gepubliceerd. Zie onderstaande tabel voor het overzicht.

Perceel	Type onderzoek	Verwijzing
Oldenzaalsestraat 104	Asbestinventarisatie	Asbestinventarisatie locatie Oldenzaalsestraat 104 in Losser, Bestvision, projectnummer 02BV199, d.d. 8 augustus 2002
Smuddeweg	Asbestinventarisatie	Asbestinventarisatie locatie Smuddeweg in Losser, Bestvision, projectnummer 02BV226, d.d. 14 oktober 2002
Smuddeweg	Eindrapport Asbestsanering	Eindrapportage asbestsaneringsproject locatie Smuddeweg in Losser, F.R.T. Asbestverwijdering, projectnummer 02256, d.d. 15 november 2002
Smuddeweg	Eindrapport Asbestsanering	Eindrapportage asbestsaneringsproject locatie Smuddeweg in Losser, F.R.T. Asbestverwijdering, projectnummer 902, d.d. 21 november 2002
Oldenzaalsestraat 104	Eindrapport Asbestsanering	Eindrapportage asbestsaneringsproject locatie Oldenzaalsestraat 104 in Losser, F.R.T. Asbestverwijdering, projectnummer 02272, d.d. 26 november 2002
Oldenzaalsestraat 104	Eindrapport Asbestsanering	Eindrapportage asbestsaneringsproject locatie Oldenzaalsestraat 104 in Losser, F.R.T. Asbestverwijdering, projectnummer 03070, d.d. 3 maart 2003

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en beschikking

Op de locatie van de hele steenfabriek zijn al veel bodemonderzoeken uitgevoerd. Een overzicht is in de onderstaande tabel weergegeven en zijn daaronder kort samengevat.

Jaar	Type onderzoek	Verwijzing
2001	Verkennend bodemonderzoek	Verkennend bodemonderzoek Steenfabriek "Werklust" Oldenzaalstraat 104 in Losser, Geofox B.V, projectnummer B3680IMVImm, d.d. 2 augustus 2001
2001	Nader bodemonderzoek	Nader bodemonderzoek Steenfabriek "Werklust" Oldenzaalstraat 104 in Losser, Geofox B.V, projectnummer B3681/RPIImm, d.d. 24 september 2001
2012	Historisch vooronderzoek	Historisch vooronderzoek steenfabriek aan de Oldenzaalsestraat 104 en Smuddeweg in Losser, Envita, kenmerk 202756-10/B04, 07-12-2012.
2013	Verkennend asbestonderzoek	Verkennend bodemonderzoek asbest steenfabriek de Werklust Oldenzaalsestraat 104 en smuddeweg in Losser, kenmerk 202756-10/R02, 22-04-2013.
2013	Verkennend en nader bodemonderzoek	Verkennend en nader bodemonderzoek steenfabriek de Werklust Oldenzaalsestraat 104 en smuddeweg in Losser, kenmerk 202756-10/R01, 22-04-2013.
2014	Beschikking Wet bodembescherming	Wet bodembescherming beschikking, provincie Overijssel, kenmerk 2014/0334660, 01-12-2014.

2001 Verkennend bodemonderzoek steenfabriek

In 2001 heeft Geofox een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het hele terrein van de steenfabriek (projectnummer B3680IMVImm, 2 augustus 2001). De locatie is onderverdeeld in vijf deellocaties: puinlagen, (voormalige) tanks, droogloodsen, werkplaats/machines en bielzenopslag. Uit het veldonderzoek blijkt dat verspreid over het terrein zich veel puin en verbrandingsresten in de bovengrond bevinden. Uit het onderzoek blijkt dat in de droogloodsen koper boven de interventiewaarden is aangetoond, en PAK boven de tussenwaarde. In de bielzenopslag is PAK boven de interventiewaarde aangetoond. In het grondwater is onder de puinlagen PAK boven de tussenwaarde aangetoond, en bij de bielzenopslagplaats is PAK boven de interventiewaarde aangetoond.

Specifiek op de locatie van dit onderzoek uit 2023 zijn in 2001 de boringen 10, 23 en 25 uitgevoerd. Uit de boorbeschrijvingen blijkt dat er zich puin in de bovengrond bevindt, en uit de analysesresultaten van de mengmonsters waarin monsters uit de genoemde boringen zich bevinden blijkt dat er licht verhoogde gehalten van PAK, minerale olie, koper en EOX aangetoond zijn. Er bevinden zich geen matige of sterke verontreinigingen op het terrein.

2001 Nader bodemonderzoek steenfabriek

In 2001 heeft Geofox een nader bodemonderzoek uitgevoerd om de verontreinigingen die aangetoond zijn in het verkennende bodemonderzoek af te perken en een risicobeoordeling uit te voeren (projectnummer B3681/RPIImm, 24 september 2001). In het rapport worden drie conclusies getrokken: de omvang van de verontreiniging ter plaatse van de bielzenopslag is nog niet vastgesteld; de overige verontreinigingen betreffen geen geval van ernstige bodemverontreiniging; ongeacht ernst en urgentie van de verontreinigingen is een sanering noodzakelijk omdat de verontreinigingen onder de zorgplicht vallen (ontstaan na 1987).

2012 Historisch onderzoek

In 2012 heeft Envita een historisch vooronderzoek uitgevoerd voor een specifiek deel van het terrein van de steenfabriek aan de oostkant (kenmerk 202756-10/B04, 07-12-2012). De conclusies van het onderzoek zijn dat de verontreinigingen op het terrein uit de onderzoeken uit 2001 bekend zijn, en er is geen asbestonderzoek in het verleden uitgevoerd, maar het terrein is wel verdacht ten aanzien van asbest. Envita adviseert om een asbestonderzoek uit te voeren, het nader onderzoek naar PAK op de deellocatie van de bielzenopslag compleet te maken, een bodemonderzoek uit te voeren naar specifiek de locatie van de ringoven, en een actualisatie uit te voeren van het onderzoek naar grondwater omdat grondwater mobiel is en dus de rapporten uit 2001 verouderd zijn.

2013 Verkennend en nader bodemonderzoek asbest

In 2013 heeft Envita een verkennend en nader bodemonderzoek asbest uitgevoerd voor het terrein van de steenfabriek (kenmerk 202756-10/R02, 22-04-2013). Uit het veldonderzoek blijkt dat heterogeen over het terrein asbesthoudend materiaal is aangetroffen, waarbij op enkele locaties een grotere hoeveelheid aan asbesthoudend materiaal is aangetroffen. Uit het onderzoek blijkt dat er op een specifieke locatie een kleinschalige

stortplaats met asbesthoudend materiaal aanwezig is met gewogen gehalten van asbest van 2800 en 3800 mg/kg ds, deze verontreiniging is geschat op 75 m³. Op het overige terrein is lokaal wel asbest aangetoond, maar maximaal een gewogen gehalte van 60 mg/kg d.s.

Omdat er geen actuele risico's zijn wordt aanbevolen om op een natuurlijk moment te saneren.

De specifieke locatie van dit onderzoek uit 2023 viel in 2013 binnen deellocatie A, en sleuf S05 is op de locatie geplaatst. In sleuf S05 is veel puin aangetroffen, maar geen asbestverdacht materiaal. De grond van sleuf S05 is opgenomen in een mengmonster (AS-MMS-1) waarin geen asbest is aangetoond. Voor heel deellocatie A geldt dat op het maaiveld en in de bodem asbesthoudend materiaal is aangetroffen, maar het gehalte aan asbest overschrijdt niet de norm.

2013 Verkennend en nader bodemonderzoek

In 2013 heeft Envita een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd voor het terrein van de steenfabriek (kenmerk 202756-10/R01, 22-04-2013). Tijdens dit onderzoek zijn een aantal nieuwe verdachte deellocaties naar boven gekomen. In dit onderzoek zijn de volgende deellocaties op het terrein aan de Oldenzaalsestraat 104 onderzocht:

- een afperkend onderzoek naar de PAK-verontreiniging;
- verkennend onderzoek naar de ringoven en bielzenopslag;
- een actualisatie van het grondwater;
- een verkennend onderzoek naar de gedempte sloot;
- een verkennend onderzoek naar een voormalige olieopslag in trafogebouw;
- een verkennend en nader onderzoek naar een sterke verontreiniging met minerale olie.

Uit het onderzoek blijkt dat de verontreiniging met PAK geen geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. De bovengrond ter plaatse van de ringoven blijkt licht tot matig, en plaatselijk sterk verontreinigd te zijn met nikkel. De ondergrond is niet verontreinigd. Ter plaatse van een voormalige tank (peilbuis A13) is een sterk verhoogde concentratie van minerale olie en BTEXN aangetoond; na afperking blijkt dit geen geval te zijn van ernstige bodemverontreiniging.

In dit onderzoek wordt tevens aangenomen dat het niet mogelijk is om de huidige verontreinigingen direct te herleiden tot specifieke bedrijfsactiviteiten. Daarom worden alle aangetoonde verontreinigingen als een historisch geval beschouwd.

Op de specifieke locatie van dit onderzoek uit 2023 is in 2013 geen boring of peilbuis geplaatst, dit komt omdat uit het verkennende onderzoek is gebleken dat hier geen matige of sterke verontreinigingen zijn aangetoond.

2014 Beschikking Wet bodembescherming

In 2014 heeft de provincie Overijssel de verontreiniging met asbest op het terrein van de steenfabriek beschikt (kenmerk 2014/0334660, 01-12-2014). De provincie stelt vast dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, dit betreft geen spoedeisend geval, de eigenaar of gebruiker moet bij het verplaatsen of verminderen van de verontreinigde grond een melding doen, en iedere wijziging van de gebruiksfunctie moet vergezeld zijn van een risico beoordeling en gemeld worden bij de provincie. Deze beschikking ligt op de percelen Losser, H, 3394 en 3395.

Deze beschikking is als bijlage 7 toegevoegd aan dit rapport.

Bodemkwaliteitskaart

In 2018 heeft Witteveen en Bos de Regionale bodemkwaliteitskaart Twente gepubliceerd (projectcode ES349-1, 23-03-2018). De onderzoekslocatie heeft op de bodemfunctieklassenkaart de bodemfunctie Landbouw/Natuur. Zowel de boven- als de ondergrond van de onderzoekslocatie heeft op zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart de bodemkwaliteitsklasse AW2000.

2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In de onderstaande afbeelding is de regionale bodemopbouw van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B29C0040 van het Dinoloket (www.dinoloket.nl) gekozen. Deze boring is op circa 100 m ten westen van de locatie uitgevoerd.

Boormonsterprofiel



Afbeelding 2.1: Boorbeschrijving boring B29C0040 (bron: Dinoloket)

De regionale bodem bestaat ten opzichte van het maaiveld uit een laag zand tot 0,85 meter diepte, waaronder een laag leem ligt tot een diepte van 2,3 meter onder het maaiveld. Onder het leem ligt een pakket zand tot minimaal 16 meter diepte. De globale grondwaterstroming is waarschijnlijk naar het oosten, naar de beek De Dinkel gericht. Het maaiveld op de onderzoekslocatie ligt op circa +42 mNAP (Algemeen Hoogtebestand Nederland).

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie en onderzoeksopzet

Uit het historisch onderzoek blijkt dat op de specifieke locatie in eerdere bodemonderzoeken alleen achtergrondwaardeoverschrijdingen zijn aangetoond, en geen tussen- of interventiewaardeoverschrijdingen. Over het gehele terrein van de steenfabriek zijn wel sterke verontreinigingen aangetoond, en dus zal de locatie onderzocht worden met de strategie *Verdacht heterogeen verdeeld* (VED-HE) conform de NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennd bodemonderzoek).

De verdachte bodemlaag is de bovengrond, maar omdat ook niet uitgesloten is dat de ondergrond verontreinigd kan zijn wordt een extra monster genomen van de ondergrond. De verdachte parameters, op basis van de verontreinigingen die op het gehele terrein zijn ontdekt, zijn nikkel, koper, PAK en minerale olie. Omdat veel andere parameters licht verhoogd zijn aangetoond wordt gekozen om op het hele standaardpakket te analyseren.

In 2013 is een verkennd asbestonderzoek en een nader asbestonderzoek op het terrein is uitgevoerd, waarbij op de huidige onderzoekslocatie een sleuf is geplaatst. Omdat asbest geen mobiele parameter is, en er sinds 2013 geen wijzigingen op de op de locatie hebben plaatsgevonden wordt dit onderzoek als relevant en voldoende beschouwt.

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

Gepland aantal boringen, peilbuizen en analyses in de onderzoeksopzet

Locatie	Onderzoekshypothese	Aantal boringen	Analyses ¹
Bouwwak toekomstige brouwerij (250 m ²)	VED-HE	3 boringen tot 0,5 m-mv 1 boring tot 2,0 m-mv 1 peilbuis	2x STAP (laag 0-0,5 m-mv) 1x STAP (laag 0,5-2,0 m-mv) 1x STAP grondwater

¹ *Standaardpakketten*

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

De bij de boringen opgeboorde grond is in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de onderzoeksopzet. Vanwege het puin in de bovengrond zijn veel boringen vroegtijdig gestaakt en herplaatst. Een boring die een peilbuis moest worden is als halve meter boring extra opgenomen in de boorstaten.

Tijdens het boorwerk zijn twee kleine scherven asbestverdacht materiaal (vlakke plaat) aangetroffen van 17 gram. Aangezien de hoeveelheid zo gering is (17 gram AVM, gemiddeld 10-15% asbest in vlakke plaat is heel ruim onder de norm van 100 mg/kg d.s.), in 2013 nog een sleuf op de locatie geplaatst en onderzocht is, en op basis van het verkennend en nader asbestonderzoek uit 2013 kon verwacht worden dat onder de norm asbest werd aangetroffen, is er niet opgeschaald naar een asbestonderzoek conform de NEN 5707.

De locaties van de monsterpunten zijn weergegeven in bijlage 2. Het veldwerk is op 04-01-2023 uitgevoerd door dhr. C. Bosgraaf, werkzaam bij Greenhouse Advies bv. Het grondwater is bemonsterd op 11-01-2023 door dhr. A. Noppers, eveneens werkzaam bij Greenhouse Advies bv.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002.

Tijdens uitvoering van de boringen is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Door middel van de 'olie-op-water'-proef is een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen.

3.2 Bodemopbouw

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 1,0 meter diepte bestaat uit humeus zand met veel puin. Onder deze laag bevindt zich een leemlaag tot een diepte van circa 2,8 meter onder het maai-veld.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van 1,1 m-mv.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij geen actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen van bodemvreemde stoffen beschreven.

Zintuiglijke waarnemingen van bodemvreemde stoffen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
B02	0,07 - 0,50	Sterk baksteenhoudend
B02	0,50 - 0,60	Matig baksteenhoudend
B02	0,60 - 1,10	Sporen baksteen
B01	0,00 - 0,50	Sporen baksteen
B01	0,50 - 0,90	Sporen baksteen, sporen beton
B03	0,00 - 0,50	Sporen beton, sterk baksteenhoudend
B04	0,00 - 0,50	Uiterst baksteenhoudend, sporen beton
B05	0,00 - 0,50	Sporen beton, sterk baksteenhoudend, sporen AVM
B06	0,00 - 0,50	Uiterst baksteenhoudend, sporen beton

3.4 Veldmetingen grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn in het veld metingen verricht; deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Veldmetingen tijdens bemonstering van het grondwater

Peilbuis (filterstelling)	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
B01 (3,08 - 4,08)	04-01-2022	11-01-2022	1,10	7,3	1308	150

De troebelheid van het grondwatermonster is hoger dan 10 NTU, wat komt omdat het grondwater uit een leemlaag (silt) komt. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten. De zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen (EGV) wijken niet af van de waarde die in een natuurlijke situatie verwacht wordt.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

3.5 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. In de opgeboorde grond zijn bij boorpunt B05 twee scherven asbestverdacht materiaal waargenomen (17 gram, vlakke plaat).

Opgemerkt wordt dat er geen verkennd asbestonderzoek conform NEN 5707 (Monsterneming en analyse van asbest in bodem) heeft plaatsgevonden (zie paragraaf 3.1).

4 Chemisch onderzoek

4.1 Samenstelling monsters en toegepaste analyses

Op aanwijzing van Greenhouse Advies zijn door Eurofins Analytico grondmengmonsters samengesteld. De mengmonsters zijn zo samengesteld dat na uitvoering van de analyses een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven en ondergrond en grondwater. In onderstaande is de samenstelling van de geanalyseerde (meng)monsters weergegeven.

Samenstelling van geanalyseerde (meng)monsters

Monster	Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse ¹
Grond				
BG	Bovengrond	B02 (0,07 - 0,50), B03 (0,00 - 0,50), B04 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50)	0,00-0,50	STAP grond
OG	Ondergrond	B01 (1,10 - 1,60), B01 (1,60 - 2,00), B02 (1,10 - 1,60) B02 (1,60 - 2,00)	1,10-2,00	STAP grond
Grondwater				
B01-1-1	Grondwater	B01 (3,08 - 4,08)	3,08 - 4,08	STAP grondwater

1 Standaardpakketten:

grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC).

4.2 Analyseresultaten, toetsing en interpretatie

De analysecertificaten van de onderzochte monsters zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingskaders voor de Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), asbest in bodem, waterbodem en het handelingskader voor PFAS zijn opgenomen in bijlage 5. De resultaten van de toetsing zijn opgenomen in bijlage 6.

Resultaten en toetsing

In onderstaande tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming (Wbb) en het besluit bodemkwaliteit (Bbk) weergegeven.

Eindoordeel Wbb en Bbk na toetsing van de analyseresultaten

Monster	Traject (m-mv)	Motivatie	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk Beoordeling
			Beoordeling	Kritieke parameter	
Grond					
BG	0,00-0,50	Bovengrond	+	Lood, minerale olie, PCB, PAK	Industrie
OG	1,10-2,00	Ondergrond	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater					
B01	3,08 - 4,08	Grondwater	+	Zink	N.v.t.

- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)

+ > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)

++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)

+++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

Bespreking en interpretatie resultaten

Grond

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten van de parameters lood, minerale olie, PCB en PAK zijn aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn geen van de geanalyseerde parameters verhoogd aangetoond.

Uit de toetsing van de analyseresultaten aan het Bbk blijkt dat de bovengrond in de bodemkwaliteitsklasse *Industrie* valt, en de ondergrond in de klasse *Achtergrondwaarde*. Dit betreft een indicatieve toetsing.

Grondwater

Uit de toetsing van de analyseresultaten van het grondwater aan de Wbb blijkt dat de concentratie van zink licht verhoogd is aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van BOEi is door Greenhouse Advies bv een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek) uitgevoerd ter plaatse van de Oldenzaalsestraat 104 in Losser. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Losser, sectie H, perceelnummer 3395 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 250 m².

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen aanvraag Omgevingsvergunning (bouw) in verband met het ontwikkelen van een brouwerij op de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie, zodat bij het beoordelen van de Omgevingsvergunning en de werkzaamheden rekening gehouden kan worden met eventueel aanwezige bodemverontreinigingen. Tevens wordt indicatief de bodemkwaliteitsklasse vastgesteld.

5.1 Conclusie

De onderzoekslocatie voor de nieuwbouw van een brouwerij maakt deel uit van het grotere terrein van de gehele steenfabriek.

Vooronderzoek nieuwbouw locatie

Het terreindeel waarop de nieuwbouw is gepland is onderdeel van een voormalige steenfabriek. Op dit terreindeel heeft in het verleden een ander gebouw van de steenfabriek gestaan. Er zijn diverse bodemonderzoeken op dit deel uitgevoerd, uit de specifieke monsters die op dit deel zijn genomen en geanalyseerd (2001 en 2013) blijkt dat er licht verhoogde gehalten van PAK, minerale olie, koper en EOX aangetoond zijn. Er bevinden zich geen matige of sterke verontreinigingen op het terrein, en er is geen asbest aangetoond.

Vooronderzoek overige deel terrein Oldenzaalsestraat 104

Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het overige terrein op het perceel Oldenzaalsestraat 104:

- Plaatselijk een matige grondwaterverontreiniging met PAK aanwezig is.
- Plaatselijk een sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie aanwezig is.
- Plaatselijk een sterke bodemverontreiniging met koper aanwezig is.
- Plaatselijk een sterke verontreiniging met nikkel aanwezig is.
- Plaatselijk een sterke verontreiniging met asbest aanwezig is.

Al deze verontreinigingen betreffen geen geval van ernstige bodemverontreiniging, op de verontreiniging met asbest na. De verontreiniging met asbest ligt op circa 80 meter afstand achter bebouwing, het betreft enkel hechtgebonden asbest en in de fijne fractie van de bodem is geen asbest aangetoond. Zolang de bestemming van de locatie niet veranderd, en er niet wordt gegraven zijn er geen risico's aan de verontreiniging verbonden, en dus heeft de sanering geen spoed. De beschikking is in bijlage 7 toegevoegd.

Veldonderzoek

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 1,0 meter diepte bestaat uit humeus zand met veel puin. Onder deze laag bevindt zich een leemlaag tot een diepte van circa 2,8 meter onder het maaiveld. Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van 1,1 m-mv.

Tijdens het boorwerk zijn twee kleine scherven asbestverdacht materiaal (vlakke plaat) aangetroffen van 17 gram. Aangezien de hoeveelheid zo gering is (17 gram AVM, gemiddeld 10-15% asbest in vlakke plaat is heel ruim onder de norm van 100 mg/kg d.s.), in 2013 nog een sleuf op de locatie geplaatst en onderzocht is, en op basis van het verkennend en nader asbestonderzoek uit 2013 kon verwacht worden dat onder de norm asbest werd aangetroffen, is er niet opgeschaald naar een asbestonderzoek conform de NEN 5707.

Chemisch onderzoek

Uit de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Uit de toetsing van de analyseresultaten aan de Wbb blijkt dat in de bovengrond licht verhoogde gehalten van de parameters lood, minerale olie, PCB en PAK zijn aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarden. In de ondergrond zijn geen van de geanalyseerde parameters verhoogd aangetoond.
- Uit de toetsing van de analyseresultaten van het grondwater aan de Wbb blijkt dat de concentratie van zink licht verhoogd is aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

5.2 Advies

Naar aanleiding van de analyseresultaten is een nader onderzoek niet noodzakelijk. Het terrein is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

Uit het verkennend en nader asbestonderzoek uit 2013 blijkt dat op het terrein heterogeen verdeeld stukjes asbesthoudend materiaal aangetroffen kunnen worden, in de fijne fractie is geen asbest aangetoond. Dit betekent dat tijdens werkzaamheden op de locatie dus stukjes hechtgebonden asbesthoudend materiaal kunnen worden aangetroffen, maar dat dit beneden de norm is. Indien alsnog veel asbestverdacht materiaal aangetroffen wordt dient alsnog een milieuadviesbureau te worden ingeschakeld.

Conform de beschikking (bijlage 7) dient een functieverandering van de locatie gemeld te worden bij de provincie. Tevens dient een nieuwe risicobeoordeling uitgevoerd te worden met betrekking tot de asbestverontreiniging op het terrein van de steenfabriek. Aangezien de verontreiniging op afstand ligt en bij de ontwikkeling geen contact is met de verontreiniging is het aanleveren van dit bodemonderzoek en het verkennend en nader asbestonderzoek uit 2013 hoogstwaarschijnlijk voldoende.

5.3 Algemene opmerkingen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: PDOK Viewer, BRT Achtergrondkaart

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden

N



B01



B03



B02



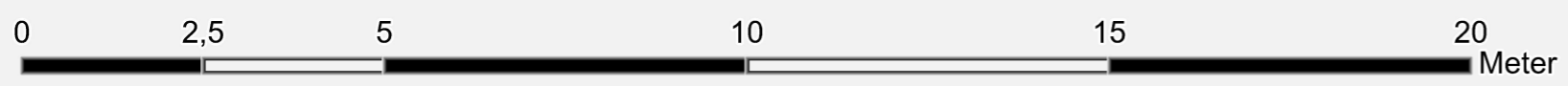
B04



B05



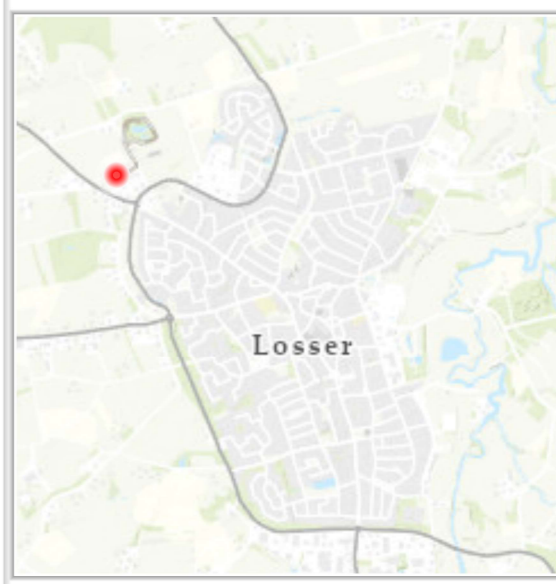
B06



Bron: Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

- Projectgebied Bodem**
- Verkennend bodemonderzoek
 - Perceel
 - Terrein
- Pand**
- Pand in gebruik
- Diepte**
- boring tot 200cm-mv
 - peilbuis
 - boring tot 50cm-mv



Oldenzaalsestraat 104 Losser Verkennend bodemonderzoek

Kenmerk: P05039
 Datum: 10-1-2023
 Schaal: 1:100
 Coörd.: RD New
 Formaat: A3
 Steller: Wybe Spi aard
 Opdrachtgever: SOM
 Paraaf:



Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



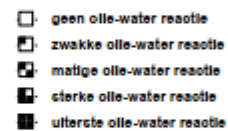
klei



geur



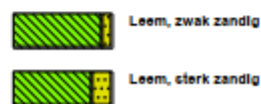
olie



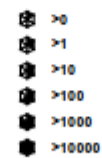
zand



leem



p.i.d.-waarde



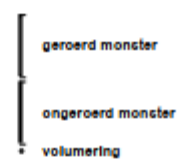
veen



overige toevoegingen



monsters



overig

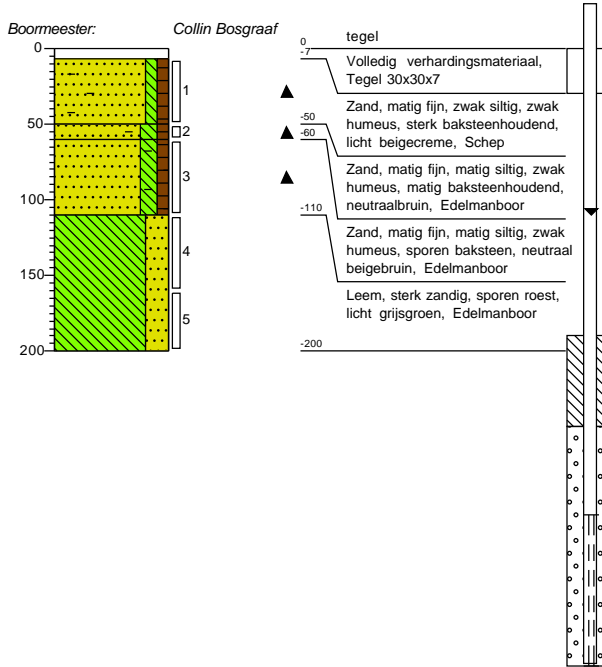


peilbuis



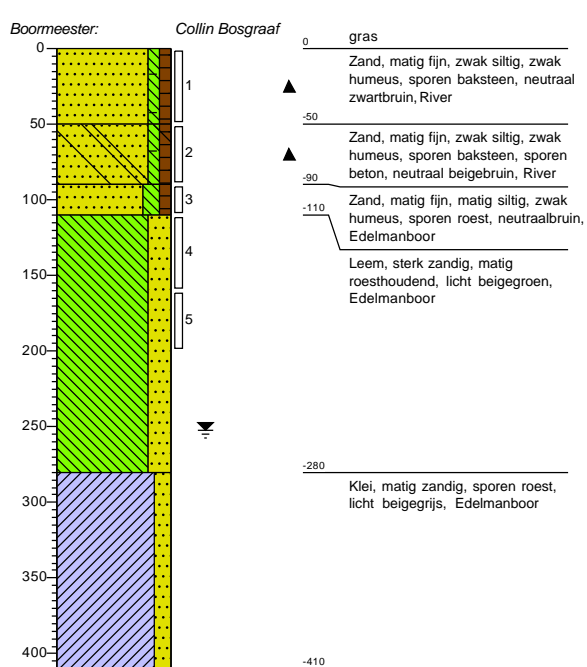
Boring: B02

Datum: 4-1-2023



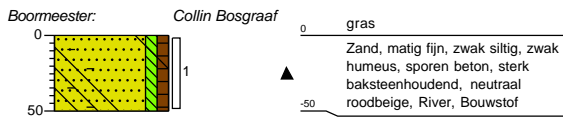
Boring: B01

Datum: 4-1-2023
GWS: 252



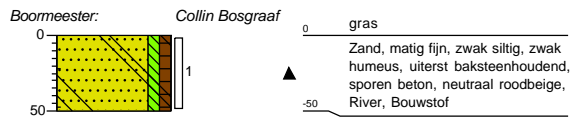
Boring: B03

Datum: 4-1-2023



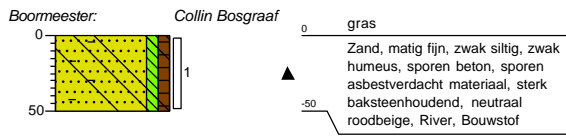
Boring: B04

Datum: 4-1-2023



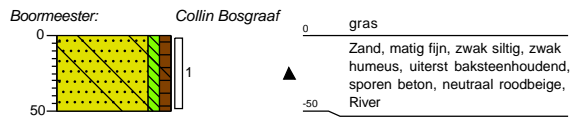
Boring: B05

Datum: 4-1-2023



Boring: B06

Datum: 4-1-2023



Bijlage 4: Analysecertificaten



[redacted] house Advies

T.a.v. [redacted]
[redacted]**Analysecertificaat**

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023001034/1
Uw project/verslagnummer	P05039
Uw projectnaam	Smuddeweg 3 in Losser
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Jan-2023

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.nlVenecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.beBNP 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	P05039	Certificaatnummer/Versie	2023001034/1
Uw projectnaam	Smuddeweg 3 in Losser	Startdatum analyse	05-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jan-2023/13:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	86.1	84.2
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	7.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	49	23
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	4.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.1	8.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	43	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	46	<20
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	19	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
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	0.0012	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG B02 (7-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)	Grond (AS3000)	13314435
2	OG B01 (110-160) B01 (160-200) B02 (110-160) B02 (160-200)	Grond (AS3000)	13314436

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	P05039	Certificaatnummer/Versie	2023001034/1
Uw projectnaam	Smuddeweg 3 in Losser	Startdatum analyse	05-Jan-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Jan-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	09-Jan-2023/13:53
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0027 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0074	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.063	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	3.6	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.85	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.1	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.2	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.6	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.85	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.77	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG B02 (7-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)	Grond (AS3000)	13314435
2	OG B01 (110-160) B01 (160-200) B02 (110-160) B02 (160-200)	Grond (AS3000)	13314436

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. 2023001034/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van	Tot		
13314435	BG B02 (7-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)					
0539761112	B02	7	50	04-Jan-2023	1	
0539761140	B03	0	50	04-Jan-2023	1	
0539749552	B04	0	50	04-Jan-2023	1	
0539749990	B05	0	50	04-Jan-2023	1	
13314436	OG B01 (110-160) B01 (160-200) B02 (110-160) B02 (160-200)					
0539761118	B02	110	160	04-Jan-2023	4	
0539761161	B02	160	200	04-Jan-2023	5	
0539761165	B01	110	160	04-Jan-2023	4	
0539761138	B01	160	200	04-Jan-2023	5	



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 2023001034/1**

Pagina 1/1

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

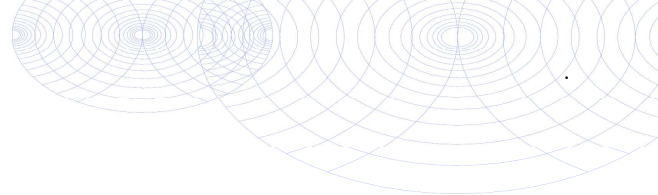
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2023001034/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

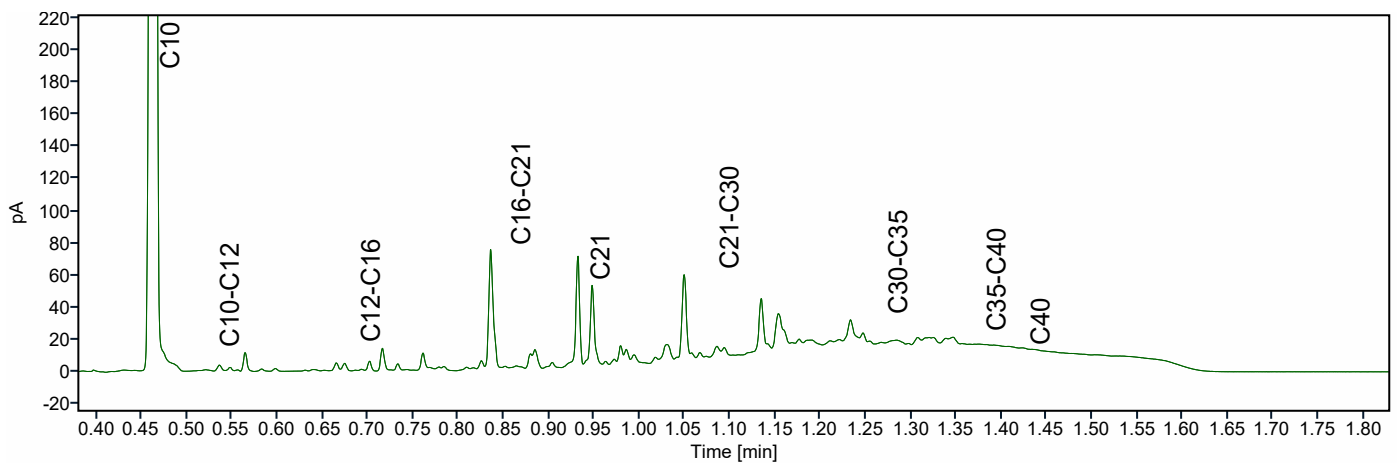
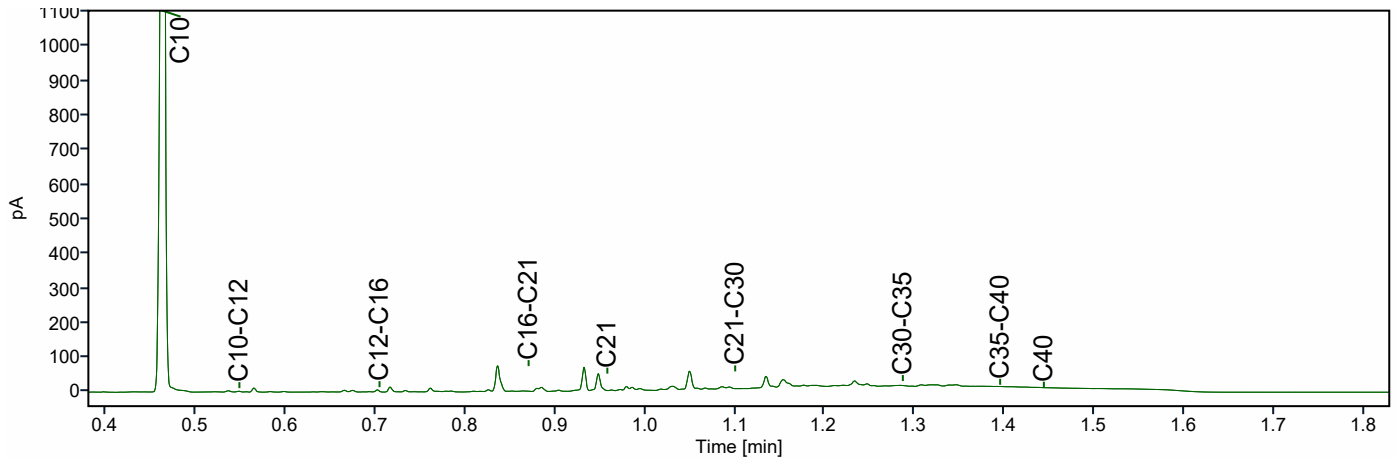
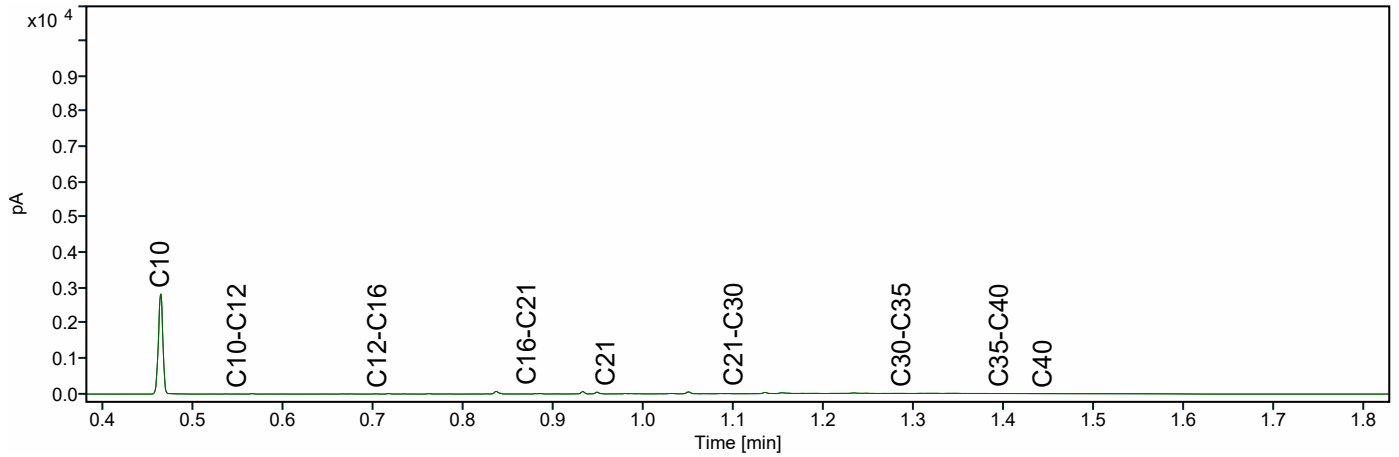
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13314435
Certificate no.: 2023001034
Sample description.: BG B02 (7-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)

V





[redacted] house Advies

T.a.v. [redacted]

Analysecertificaat

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023003596/1
Uw project/verslagnummer	P05039
Uw projectnaam	Smuddeweg 3 in Losser
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Jan-2023

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 P05039
 Uw projectnaam Smuddeweg 3 in Losser
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Andre Noppers

Certificaatnummer/Versie 2023003596/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2023
 Datum einde analyse 12-Jan-2023
 Rapportagedatum 12-Jan-2023/11:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	39
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.5
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	78
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 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	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 B01-1-1 B01 (308-408)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13323315

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 P05039
 Uw projectnaam Smuddeweg 3 in Losser
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Andre Noppers

Certificaatnummer/Versie 2023003596/1
 Startdatum analyse 11-Jan-2023
 Datum einde analyse 12-Jan-2023
 Rapportagedatum 12-Jan-2023/11:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B01-1-1 B01 (308-408)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13323315

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. 2023003596/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
13323315	B01-1-1 B01 (308-408)				
0801074467	B01	308	408	11-Jan-2023	1
0680655496	B01	308	408	11-Jan-2023	2
0680630490	B01	308	408	11-Jan-2023	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 2023003596/1**

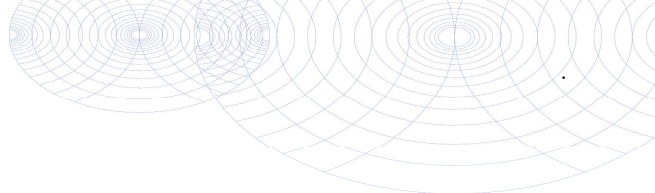
Pagina 1/1

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 2023003596/1

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.

Bijlage 5: Toetsingskaders

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde ¹	=	Referentiewaarde
tussenwaarde ²	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
Interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde (a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen (b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

¹ Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

² De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

Toetsing asbest in bodem

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijsconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg ds geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest).

De interventiewaarde voor asbest is opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd per 3 april 2012. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m³ verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

Bijlage 6: Toetsingsresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	P05039
Projectnaam	Smuddeweg 3 in Losser
Ordernummer	
Datum monstername	04-01-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023001034
Startdatum	05-01-2023
Rapportagedatum	09-01-2023

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,5			0,9		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1			7,8		
Voorbehandeling							
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1		84,2	84,2	
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5		0,9	0,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	98			99		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1		7,8	7,8	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	49	166,9		23	51,67	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,237	-	<0,20	0,2213	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	9,728	-	4,4	9,465	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	9	17,94	-	<5,0	6,034	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	<0,050	0,0459	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	21,64	-	8,9	17,5	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	66,33	*	<10	9,95	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	103,4	-	<20	25,65	-
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	95		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	220		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	135		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	90		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	550	*	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0012	0,006		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0027	0,0135		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	0,037	*	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,063	0,063		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,6	3,6		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,85	0,85		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,1	4,1		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	1,6	1,6		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,85	0,85		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,77	0,77		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	16,83	*	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	13314435	BG B02 (7-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	13314436	OG B01 (110-160) B01 (160-200) B02 (110-160) B02 (160-200)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbodem

Uw projectnummer	P05039
Projectnaam	Smuddeweg 3 in Losser
Ordernummer	
Datum monstername	04-01-2023
Monsternemer	
Certificaatnummer	2023001034
Startdatum	05-01-2023
Rapportagedatum	09-01-2023

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		1,5		0,9	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1		7,8	
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	86,1		84,2	
Organische stof	% (m/m) ds	1,5		0,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	98		99	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1		7,8	
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	49		23	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	<= AW	4,4	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	9	<= AW	<5,0	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	<= AW	8,9	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	43	Wonen	<10	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	<= AW	<20	<= AW
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	19		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	Niet toepasbaar	<35	<= AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	0,0012		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	0,0027		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0074	Wonen	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,063		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,6		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	0,85		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,1		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	1,6		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,85		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,77		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	Ind.	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	13314435	BG B02 (7-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50)	Niet Toepasbaar > industrie
2	13314436	OG B01 (110-160) B01 (160-200) B02 (110-160) B02 (160-200)	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer P05039
 Projectnaam Smuddeweg 3 in Losser
 Ordernummer
 Datum monsternamen 11-01-2023
 Monsternemer Andre Noppers
 Certificaatnummer 2023003596
 Startdatum 11-01-2023
 Rapportagedatum

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	39	39	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,9	2,9	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4,5	4,5	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	78	78	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13323315 B01-1-1 B01 (308-408)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 7: Historische informatie

De hiervoor vermelde onderzoeksrapporten hebben betrekking op zowel het terrein van de steenfabriek aan de Oldenzaalsestraat 104 als de in de nabijheid hiervan gelegen demping van het kleigat dat is ontstaan door de winning van klei ten behoeve van de steenfabriek (Smuddeweg 8). Deze beschikking heeft alleen betrekking op de locatie Oldenzaalsestraat 104-106 (terrein van de steenfabriek). Voor de locatie 'Smuddeweg 8' is tegelijkertijd met deze beschikking een aparte beschikking op ernst en spoedeisendheid genomen.

BESLUITEN

Gedeputeerde Staten stellen vast dat sprake is van:

1. Een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming;
2. Een niet spoedeisend geval van bodemverontreiniging conform artikel 37 van de Wet bodembescherming.
3. Een verplichting tot het in acht nemen van de navolgende gebruiksbeperkingen als bedoeld in artikel 39c lid 1 en lid 4 van de Wet bodembescherming door de eigenaar, erfpachter of gebruiker van de locatie:
 - Het verplaatsen en/of verminderen van verontreinigde grond dient vooraf bij het bevoegd gezag te worden gemeld;
 - Iedere wijziging van de gebruiksfunctie naar een gevoeliger gebruik dient, vergezeld van een risicobeoordeling, schriftelijk aan ons gemeld te worden.

Bij dit besluit hoort:

- de kadastrale kaart met de contour van het geval van bodemverontreiniging met asbest.

OVERWEGINGEN

De ingediende melding voldoet aan de eisen die de Wet bodembescherming en de Omgevingsverordening Overijssel 2009 hieraan stellen.

Gevalsomschrijving

Artikel 1 van de Wet bodembescherming geeft als omschrijving van een geval van verontreiniging aan: "*geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen*".

De technische samenhang bestaat als de verontreiniging het gevolg is van een bepaald productieproces, installatie of mechanisme. Organisatorische samenhang is aanwezig als de oorzaak van de verontreiniging niet kan worden gescheiden in verschillende organisatorische eenheden en voor ruimtelijke samenhang geldt dat de verontreinigingen in aan elkaar grenzende of in elkaars directe nabijheid gelegen grondgebieden voorkomen of in het verspreidingsgebied van de verontreiniging liggen. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.

Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg d.s. gewogen), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een ernstige verontreiniging.

Uit de beoordeelde bodemonderzoeksrapporten blijkt het volgende.

Situatie

Op de locatie is steenfabriek 'de Werklust' aanwezig. De steenfabriek is thans een museum. De steenfabriek is in de 19^e en 20^e eeuw in bedrijf geweest. De verschillende onderdelen van de fabriek zijn nog op locatie aanwezig, zoals de ringoven en de droogloodsen. Voor het productieproces werd ten noordoosten van de fabriek, aan de overzijde van de Smuddeweg, klei gewonnen (kleigroeve Smuddeweg 8).

Dagtekening

01.12.2014

Kenmerk

2014/0334660

Pagina

2

Uw brief

Uw kenmerk

Zaaknummer

Z-BDM_HZ-

2011-030473-

000006

BDZ_BS_EST

2752938

Verontreinigingsituatie grond en grondwater

De bodem ter plaatse van het terrein van de steenfabriek is verontreinigd geraakt door de voormalige activiteiten van de fabriek en stortingen en ophogingen op het terrein.

Op de locatie is sprake van de volgende verontreinigingsituaties:

- Plaatselijk bevindt zich in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK). Vermoedelijk is deze verontreiniging te relateren aan bijmengingen met puin en kolengruis.
- In het grondwater wordt op twee plaatsen een gehalte aan PAK aangetoond dat de interventiewaarde net overschrijdt. Voor een aantal PAK-componenten ligt de interventiewaarde in het grondwater zeer dicht tegen de rapportagegrens van de laboratoria. Gezien het relatief lage gehalte aan PAK en omdat er geen grondverontreiniging met PAK rond het grondwaterniveau aanwezig is, is een sterke verontreiniging met PAK in het grondwater niet aannemelijk. Nader onderzoek naar de grondwaterverontreiniging wordt niet zinvol geacht.
- Ter plaatse van de ringoven bevat de bovengrond spitsgewijs overwegend licht tot matig en plaatselijk sterk verhoogde gehalten aan nikkel.
- Ten oosten van de Ringoven (bij boring A13) is in het traject 0,6-0,8 m -mv. een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. Op basis van het afperkend onderzoek wordt de omvang van de sterke grondverontreiniging geschat op 16 m³. In het grondwater ter plaatse is lokaal (peilbuis A13) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie en een licht verhoogd gehalte aan naftaleen gemeten. Direct stroomafwaarts van de betreffende peilbuis is enkel een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetoond. Gesteld wordt dat de sterke grondwaterverontreiniging gerelateerd kan worden aan de sterke grondverontreiniging en beperkt blijft tot de directe omgeving van peilbuis A13. De omvang van de sterke grondwaterverontreiniging wordt geschat op circa 60 m³ bodemvolume.
- Diffuus verspreidt over de locatie bevinden zich in de (onder)grond en in het grondwater licht verhoogde gehalten aan minerale olie, vluchtige aromaten, zware metalen en/of PAK en Polycyclische Chloorbifenylen (PCB).

Dagtekening

01.12.2014

Kenmerk

2014/0334660

Pagina

3

Uw brief

Uw kenmerk

Zaaknummer

Z-BDM_HZ-

2011-030473-

000006

BDZ_BS_EST

2752938

Op het gehele terrein van de steenfabriek is door Envita (nader)asbestonderzoek uitgevoerd. In het kader van dit onderzoek zijn twee deellocaties onderscheiden. Deellocatie A betreft het westelijk en deellocatie B het oostelijk deel van het terrein. Uit het asbestonderzoek blijkt het volgende:

- Ter plaatse van het kabeltracé binnen de deellocaties A en B is in de grond asbest aangetroffen. De interventiewaarde van asbest (100 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden.
- Binnen deellocatie B is een kleinschalige stortplaats aanwezig. In de grond ter plaatse zijn gewogen asbestgehalten aangetroffen van 2.800 en 3.800 mg/kg d.s. Hiermee wordt de interventiewaarde van asbest overschreden. De omvang van de grondverontreiniging waarvoor geldt dat de interventiewaarde wordt overschreden komt globaal overeen met de omvang van de stort en wordt geschat op 75 m³.
- Op het 'overige' terreindeel van deellocatie A zijn op het maaiveld en in de grond asbesthoudende materialen aangetroffen. De interventiewaarde voor asbest wordt hier niet overschreden.
- Ter plaatse van de gedempte sloot en het 'overige' terreindeel van deellocatie B is zowel op het maaiveld als in de grond geen asbest aangetoond.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande concluderen wij dat op het terrein van de steenfabriek sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest (stortplaats deellocatie B) als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming.

Spoedeisendheid

De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging gebeurt aan de hand van de Circulaire bodemsanering 2013, laatstelijk gepubliceerd in de Staatscourant 27 juni 2013, nummer 16675.

Risicobeoordeling

De risico's van het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest en de noodzaak van een spoedige sanering zijn door adviesbureau Envita beoordeeld aan de hand van het "Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol asbest" uit de Circulaire bodemsanering. Dit protocol omvat een te doorlopen stroomschema om de risico's te kunnen beoordelen.

Op basis van de standaardbeoordeling (stap 2) uit dit schema kunnen onaanvaardbare risico's niet uitgesloten worden omdat het gewogen gehalte aan hechtgebonden asbest (dit is asbest die verwerkt is in bijvoorbeeld plaatjes of leidingwerk) de hiervoor geldende toetsnorm van 1.000 mg/kg d.s. overschrijdt. Formeel dient dan ook de locatiespecifieke risicobeoordeling (stap 3) plaats te vinden. Het uitvoeren van stap 3, te weten het uitvoeren van aanvullende metingen gericht op het gehalte aan respirabele vezels in de contactzone van de bodem of de bodemlaag die wordt bewerkt, wordt om de volgende redenen echter niet noodzakelijk geacht:

- de sterke verontreiniging met asbest wordt in de bovengrond veroorzaakt door een stuk standleiding (hechtgebonden asbest) die op meer dan 10 cm beneden het maaiveld is aangetroffen;
- er is geen asbest waargenomen in de contactzone van 2 cm;
- in de bovengrond is voor de fijne asbestfractie (fractie kleiner dan 16 µm) een laag gewogen gehalte aangetoond (4,7 mg/kg d.s.);
- het terrein is permanent bedekt met gras.

In verband met het bovenstaande zijn bij het huidige gebruik geen directe contactrisico's aanwezig.

Conclusie

Ten aanzien van de spoedeisendheid van het geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest ter plaatse van het steenfabriekterrein kan worden gesteld dat bij het huidige gebruik van het terrein, te weten ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie geen onaanvaardbare risico's aanwezig zijn.

Dagtekening

01.12.2014

Kenmerk

2014/0334660

Pagina

4

Uw brief

Uw kenmerk

Tijdstipbepaling

Omdat er geen sprake is van onaanvaardbare risico's, wordt geen uiterste datum vastgesteld waarop met saneringsmaatregelen moet zijn begonnen.

Gebruiksbeperkingen

Voor de locatie hebben wij gebruiksbeperkingen opgenomen aangezien binnen het geval van bodemverontreiniging niet zondermeer ontgravingen plaats mogen vinden. Tevens dienen eventuele wijzigingen naar een gevoeliger gebruik te worden gemeld (bijvoorbeeld recreatie waarbij kinderen op locatie kunnen spelen). Hierbij dient opnieuw een risicobeoordeling uitgevoerd te worden.

Zaaknummer

Z-BDM_HZ-

2011-030473-

000006

BDZ_BS_EST

2752938

KADASTRALE REGISTRATIE PUBLIEKRECHTELIJKE BEPERKINGEN

Deze beschikking zal worden ingeschreven in het Openbaar register van de Dienst voor het Kadaster, voor zover daarop de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb) van toepassing is. De Regeling beperkingenregistratie Wet geeft daarvoor nadere regels. Op grond hiervan komen kadastrale percelen voor inschrijving in aanmerking die zich geheel of gedeeltelijk bevinden binnen de interventiewaardecontour en waarvan het vaste deel van de bodem ernstig is verontreinigd.

