



Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

E-mail: info@sigma-bm.nl



Hoofdstraat 27
9561 JH Ter Apel

Ons kenmerk : 18-M8432-01
Uw kenmerk : -
Betreft : rapportage aanvullend milieukundig bodemonderzoek Hoofdstraat nr. 24/ Stationsstraat te Ter Apel

Emmen, 20 februari 2019

Geachte

Hierbij ontvangt u in briefvorm de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek op de locatie aan de Hoofdstraat nr. 24 / Stationsstraat te Ter Apel.

aanleiding

Aanleiding tot de uitvoering van dit aanvullend onderzoek vormen de onderzoeksresultaten van een voorgaand verkennend bodemonderzoek (augustus 2018) waarbij in de bovengrond (bovengrondmengmonster MM1) o.a. een nagenoeg matig verhoogd gehalte lood (zware metalen) en een matig verhoogd gehalte zink (zware metalen) gemeten is.

doel

Het aanvullend onderzoek, de uitgevoerde uitsplitsing, heeft tot doel het verifiëren en lokaliseren van de verontreiniging en inzicht te verkrijgen in de aard en verspreiding van de aangetoonde verontreiniging met lood en zink (zware metalen) in de bovengrond t.p.v. de onderzoekslocatie. Aan de hand van het aanvullend onderzoek kan worden beoordeeld of er sprake is van een diffuse verontreiniging of juist een puntbron(nen).

algemeen

In augustus 2018 is door Sigma Bouw & Milieu op de locatie aan de Hoofdstraat nr. 24 / Stationsstraat te Ter Apel een verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 en NEN-5707+C1 uitgevoerd (ref. Sigma Bouw & Milieu, ref. 18-M8432).

Op basis van de resultaten van dit voorgaand verkennend milieukundig bodemonderzoek is o.a. het volgende geconcludeerd:

▶ zintuiglijke waarnemingen

Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in de opgeboorde grond plaatselijk puinresten waargenomen. Zeer plaatselijk is in de grond asbesthoudend materiaal waargenomen.

▶ bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Bovengrondmengmonster 1 (boring 1+3+5) bevat een verhoogd gehalte zink t.o.v. de tussenwaarde / bodemindex-waarde (>0.5) en een verhoogd gehalte cadmium, koper, lood (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde.

Bovengrondmengmonster 2 (boring 2+7) bevat geen van de onderzochte stoffen niet verhoogd gemeten t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Bovengrondmengmonster 3 (boring 6+8) bevat een verhoogd gehalte lood, zink (zware metalen) en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de achtergrondwaarde.



Ter plaatse van de inspectiegaten G1 t/m G3 is in de uitgegraven grond (bodemiaag tussen 0.0- max. 0.45 m-mv) in de fractie >20 mm zintuiglijk en analytisch geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
Het materiaal uit de inspectiegaten G1 t/m G3 is niet aantoonbaar verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van de inspectiegaten G4 t/m G6 is in de uitgegraven grond (bodemiaag tussen 0.0- max. 0.5 m-mv) in de fractie >20 mm zintuiglijk en analytisch geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Ter plaatse van inspectiegat G7 in de bodemiaag tussen 0.0-0.4 m-mv zintuiglijk asbesthoudend materiaal waargenomen.

Het berekende gemiddelde gewogen asbestconcentratie in de fractie >20 mm van het materiaal uit inspectiegat G7 bedraagt 29.15 mg/kg d.s

In het geanalyseerde grondmengmonster M3 (zee fractie < 20 mm) van inspectiegat G7 is een gemiddeld gewogen concentratie asbest gemeten van <0.9 mg/kg d.s.

Het totale indicatief gemiddeld gewogen gehalte asbest (fractie <20 mm + fractie >20 mm) in inspectiegat G7 bedraagt 29.15 mg/kg d.s en is daarmee verhoogd t.o.v. de bepalingsgrens, de interventiewaarde (100 mg/kg d.s) voor asbest alsmede het criterium voor nader onderzoek (> 50 mg/kg d.s.) wordt in dit geval niet overschreden. Het materiaal uit inspectiegat G7 is (licht) verontreinigd met asbest, verontreinigd onder de interventiewaarde.

► ondergrond (0.5-2.0 m-mv)

Ondergrondmengmonster 4 (boring 1+2) bevat geen van de onderzochte stoffen niet verhoogd gemeten t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

► grondwater

peilbuis 1 (2.3-3.3 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zwarte metalen) t.o.v. de streefwaarde.

onderzoeksopzet

Het aanvullend onderzoek heeft in deze fase bestaan uit het uitsplitsen van het, in het voorgaande verkennend bodemonderzoek, samengestelde bovengrondmengmonster MM1. De afzonderlijke grondmonsters van het samengestelde bovengrondmengmonster MM1 zijn in deze fase van het onderzoek individueel geanalyseerd op het gehalte lood en zink.

veldonderzoek

De grondmonsters uit het verkennend bodemonderzoek (monsterdatum 18-04-2018) waren bij aanvang van dit aanvullend onderzoek reeds vernietigd. Op 30 oktober 2018 zijn de grondmonsters t.p.v. de boorpunten 1, 3 en 5 opnieuw genomen.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. A. van Wuykhuyse en dhr. M. van Wuykhuyse en geregistreerde veldwerkers van Sigma Bouw & Milieu te Emmen. Bedrijfs- en persoonserkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+ (<http://www.senternovem.nl/bodemplus/erkenningen>).

Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 5.

Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de protocollen 2001, 2002 en 2018.

Het onderzoeksprogramma is ruimtelijk weergegeven in bijlage 2. In deze bijlage zijn alle geplaatste boringen geprojecteerd.



chemisch-analytisch onderzoek

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van SGS BV (certificaat L092).

Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 "laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor SGS is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van VROM.

Het chemisch-analytisch onderzoek heeft bestaan uit het separaat analyseren van de individuele grondmonsters behorende tot het samengestelde bovengrondmengmonster MM1.

In tabel 1 is het analyseschema opgenomen.

tabel 1 analyse-schema

bovengrondmengmonster MM1

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

monstercode	boring	diepte (m-mv)	analyses
001 (AV1)	1	0.0-0.5 m-mv	lood+zink+organische stof/lutum+AS3000
002 (AV2)	3	0.0-0.5 m-mv	lood+zink+organische stof/lutum+AS3000
003 (AV3)	5	0.0-0.5 m-mv	lood+zink+organische stof/lutum+AS3000



Toetsingscriteria grond

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

- 1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van “de Regeling Bodemkwaliteit” (vigerende versie)
- 2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van “de Circulaire Bodemsanering”, (vigerende versie)

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodan. BoTova gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is. In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de “standaard bodem” (humus=10% en lutum=25%).

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Achtergrondwaarde (AW-2000):

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek 'Achtergrondwaarden 2000'. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde:

De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde $(S+I)/2$, hierna te noemen 'tussenwaarde'(T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.

Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De tussenwaarde heeft geen wettelijke status maar is een indicatieniveau voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek

Interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (bodemvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering.

De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico's).

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

onderzoeksresultaten grond

De resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, zijn weergegeven in onderstaande tabel 2.

In bijlage 3 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten van SGS BV opgenomen.

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

tabel 2: gemeten gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet bodembescherming

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb in het kader van WBB (BoToVa toetsing T.12 versie 3.0.0 is uitgevoerd op 20 februari 2019 om 12:43)													
Monster ID		Toetsingsw aarden			GP18-29043.001 18-M8432			GP18-29043.002 18-M8432			GP18-29043.003 18-M8432		
Klant Ref.					Overschrijding IW MaxBt:1,2			Overschrijding IW MaxBt:1,0			Overschrijding AW MaxBt:0,2		
Bodemtraject (m-mv)													
Bodemtype													
Zintuiglijke w aarnemingen													
BoToVa Monster Conclusie													
Parameter													
Algemeen	Eenheid	AW	TW	IW	BW 1	BTV 1	SGS 1	BW 2	BTV 2	SGS 2	BW 3	BTV 3	SGS 3
Korrelgroottefractie	%				1,4			1,5			2,0		
Droge stof	% m/m				91	--		86	--		93	--	
Organisch stof	%				3,7			4,8			6,5		
1. Metalen													
lood (Pb)	mg/kg	50	290	530	641	>IW	1,2	210	Won	0,3	139	Won	0,2
zink (Zn)	mg/kg	140	430	720	387	Ind	0,4	731	>IW	1,0	190	Won	0,1
MonsterID	Monsteromschrijving												
GP18-29043.001	AV1: AV1, 1: 0-50												
GP18-29043.002	AV2: AV2, 3: 0-50												
GP18-29043.003	AV3: AV3, 5: 0-50												
Legenda's													
AW: Achtergrondw aarde; TW: Tussenw aarde; IW: Interventiew aarde													
BW n: Botova Berekende Waarde; BTV n: Botova conclusie; SGS n: SGS toevoeging													
--: Geen toetsoordeel mogelijk; >IW: > Interventiew aarde; Ind: Industrie; Won: Wonen													
Additionele Info													
Als de BW w aarde in groen is afgedrukt betreft dit een w aarde kleiner dan de officiële rapportage grens													
SGS n bevat de BodemIndex. BI = (BW-AW)/(IW-AW). Als AW=IW: #DIV/0													

interpretatie onderzoeksresultaten grond

uitsplitsing bovengrondmengmonster MM1

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Bovengrondmonster AV1 (boring 1, traject 0.0-0.5 m-mv) bevat een verhoogd gehalte lood (zware metalen) t.o.v. de interventiewaarde en een verhoogd gehalte zink (zware metalen) t.o.v. de achtergrondwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte lood overschrijdt de interventiewaarde (sterk verhoogd gehalte).

Het verhoogd gemeten gehalte zink overschrijdt de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex waarde (>0.5) niet.

Bovengrondmonster AV2 (boring 3, traject 0.0-0.5 m-mv) bevat een verhoogd gehalte zink (zware metalen) t.o.v. de interventiewaarde en een verhoogd gehalte lood (zware metalen) t.o.v. de achtergrondwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte zink overschrijdt de interventiewaarde (sterk verhoogd gehalte).

Het verhoogd gemeten gehalte lood overschrijdt de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex waarde (>0.5) niet.

Bovengrondmonster AV3 (boring 5, traject 0.0-0.5 m-mv) bevat een verhoogd gehalte lood en zink (zware metalen) t.o.v. de achtergrondwaarde, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex waarde (>0.5) wordt in deze gevallen niet overschreden.



conclusies en aanbevelingen

uitsplitsing bovengrondmengmonster MM1

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Het in bovengrondmengmonster MM1 matig verhoogd gemeten gehalte zink en nagenoeg matig verhoogd gehalte lood zijn in de individuele geanalyseerde deelmonsters van boring 1 en 3 opnieuw gemeten en zelfs overschreden.

Het individuele bovengrondmonster AV1 (boring 1, traject 0.0-0.5 m-mv) bevat een verhoogd gehalte lood (zware metalen) t.o.v. de interventiewaarde. Het sterk verhoogd gemeten gehalte lood in de bovengrond t.p.v. boring 1 geeft aanleiding tot het instellen van nader, afperkend, onderzoek.

Het individuele bovengrondmonster AV2 (boring 3, traject 0.0-0.5 m-mv) bevat een verhoogd gehalte zink (zware metalen) t.o.v. de interventiewaarde. Het sterk verhoogd gemeten gehalte zink in de bovengrond t.p.v. boring 3 geeft aanleiding tot het instellen van nader, afperkend, onderzoek.

Middels een nader (afperkend) onderzoek kan worden vastgesteld of er in het onderhavige geval al dan niet sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging in het kader van de Wet bodembescherming.

Er is sprake van ernstige verontreiniging van bodem of sediment als voor tenminste 1 verontreinigende stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde.

De overige gemeten gehalten lood en zink (zware metalen) in de individuele bovengrondmonsters van de boring 1, 3 en 5 overschrijden de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) en de bodemindex waarde (>0.5) niet.

afwijkingen in de werkzaamheden

Er hebben bij de uitvoering van veldwerkzaamheden geen andere afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. het geldende protocol BRL SIKB 2001.

Er hebben bij de uitvoering van analysewerkzaamheden geen andere afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. de geldende protocollen AS3000 en/of overige geldende analysemethoden.

algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen

Hoewel het verrichte veld- en chemisch-analytisch onderzoek, zoals bij ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is er naar gestreefd om representatieve bodemonsters te verkrijgen.

Het is juist de deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties t.a.v. de bodemkwaliteit af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Een bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie.

Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen, bv. t.g.v. as-, verbrandings-, of afvalgaten.

Het kan op basis van dit onderzoek niet uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen.

Het uitgevoerde bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt.

Sigma Bouw & Milieu aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.



kwaliteitsborging:

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.

De veldwerkzaamheden van Sigma Bouw & Milieu worden verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) conform de protocollen 2001, 2002 en 2018.

In het kader van dit onderzoek is alleen protocol 2001 van toepassing.

Sigma Bouw & Milieu verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

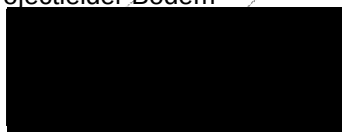
Voor nader informatie of vragen met betrekking tot dit onderzoek kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Vertrouwende u met deze informatie van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

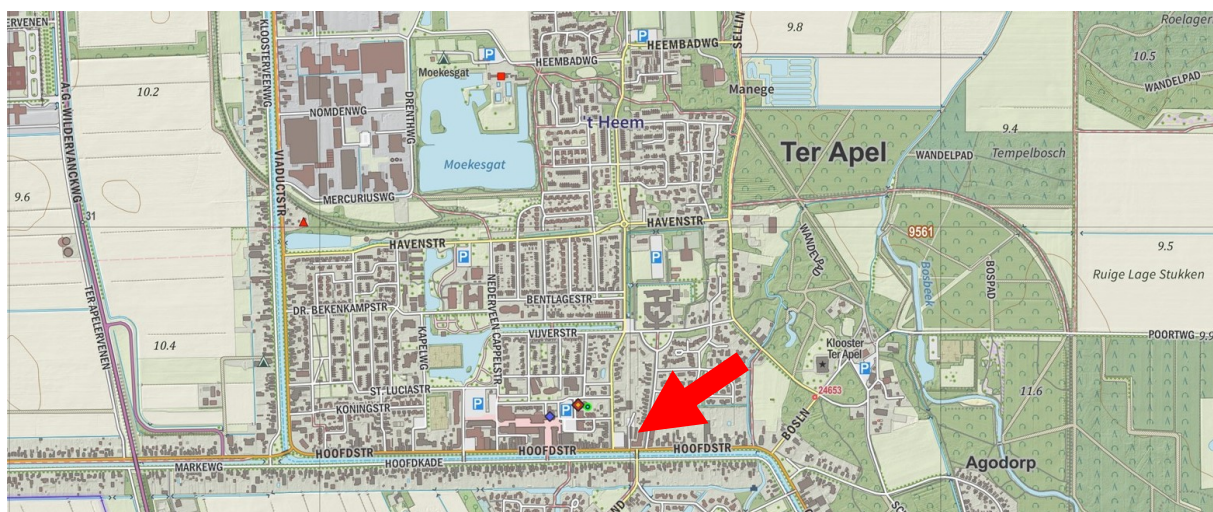
- Bijlage 1 : topografisch overzicht
- Bijlage 2 : onderzoekslocatie (1:500)
- Bijlage 3 : boorbeschrijvingen
- Bijlage 4 : analysecertificaten
- Bijlage 5 : onafhankelijkheidsverklaring

Sigma Bouw & Milieu


projectleider Bodem



BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



Adviesgroepen:

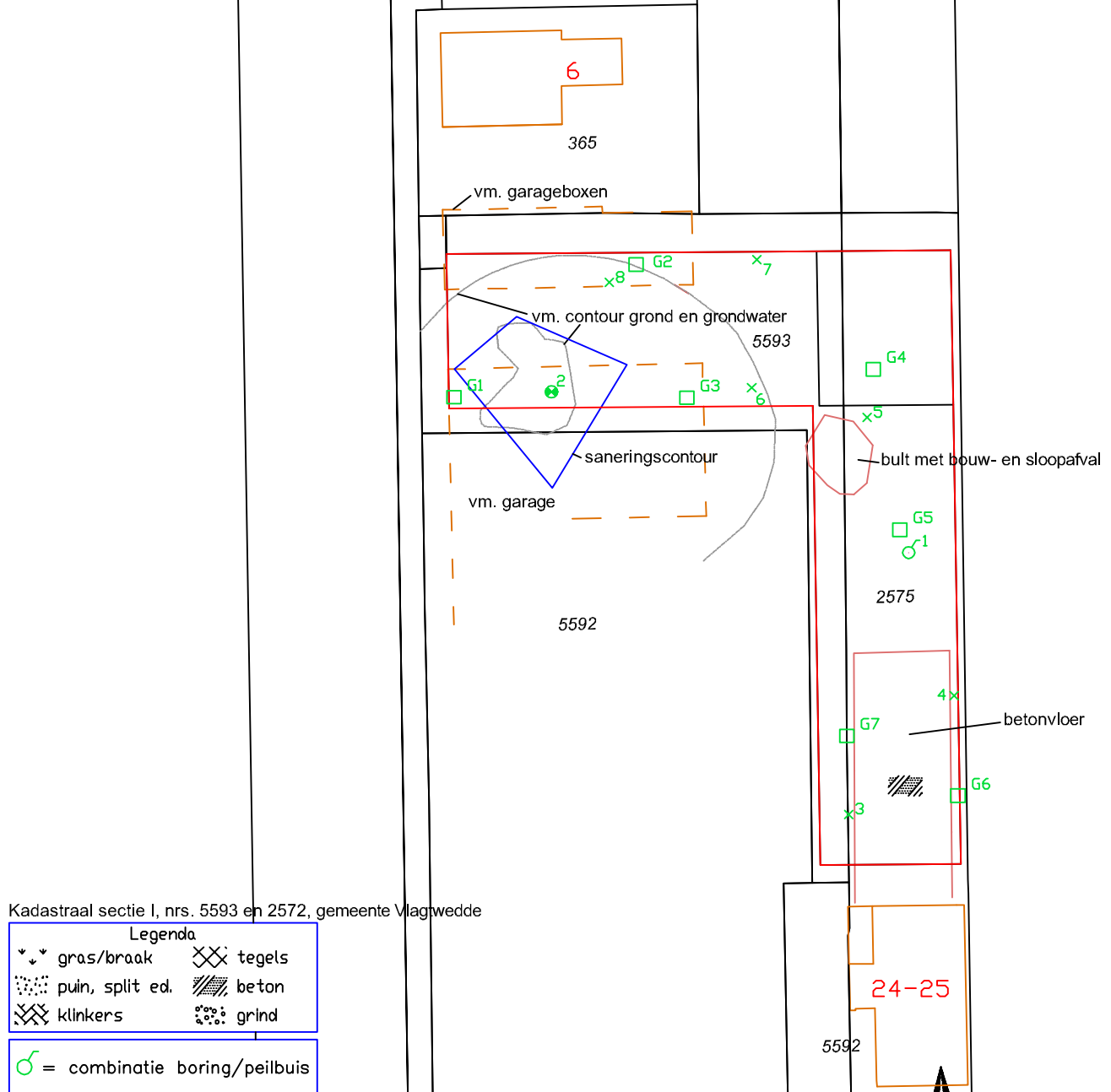
- ☐ Bouw
- ☐ Milieu

Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

email: info@sigma-bm.nl

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



Kadastraal sectie I, nrs. 5593 en 2572, gemeente Vlagtwedde

Legenda

✶✶ gras/braak	XXXX tegels
⋯⋯ puin, split ed.	//// beton
XXXX klinkers	⋯⋯ grind

- ♂ = combinatie boring/peilbuis
- x = boring tot 0.5 m -mv.
- * = boring tot 1.0 m -mv.
- ⊗ = boring tot 2.0 m -mv.
- = inspectiegat asbest.

0 m 5 m 25 m



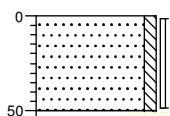
Phileas Foggstraat 153 Vakgebieden:
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28
fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

project: Hoofdstraat 24/Stationsstraat, Ter Apel
opdrachtgever: Bugelhajema
onderdeel: Bijlage

datum: 01-08-2018
schaal: 1:500
werknr.: 18-M8432
bladnr.: 1

boring 1

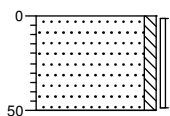


30-10-2018

0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak puinhoudend,
donkerbruin, Edelmanboor

-50

boring 3

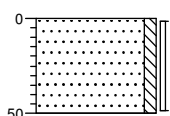


30-10-2018

0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak puinhoudend,
donkerbruin, Edelmanboor

-50

boring 5



30-10-2018

0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig,
zwak puinhoudend,
donkerbruin, Edelmanboor

-50

GP18-29043 R1

ANALYSERAPPORT

LABORATORIUM

Laboratorium manager [REDACTED]
 Laboratorium SGS Belgium NV
 Environment, Health and Safety
 Adres Spoorstraat 12
 Postbus 78
 4430 AB 's-Gravenpolder
 Telefoon +31 (0) 88 214 62 00
 Fax +31 (0) 88 214 62 99
 Email nl.envi.cs@sgs.com
 SGS referentie GP18-29043
 Aanvraag Ontvangen 30-10-2018
 Gerapporteerd 20-02-2019

KLANT

Klant Sigma Bouw en Milieu
 Adres Phileas Foggstraat 153
 7825AW Emmen Nederland
 Contactpersoon [REDACTED]
 Telefoon [REDACTED]
 Fax [REDACTED]
 Email [REDACTED]@sigma-bm.nl
 Project **Standard Project**
 Klant Ref **18-M8432**

ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Monsternamenslag aanwezig Niet aanwezig
 Klant opdracht omschrijving Hoofdstraat 24 te Ter Apel

MONSTER IDENTIFICATIE

GP18-29043.001 AV1: AV1, 1: 0-50
 GP18-29043.002 AV2: AV2, 3: 0-50
 GP18-29043.003 AV3: AV3, 5: 0-50

OPMERKINGEN

Dit is een gewijzigd rapport. Met dit rapport worden alle voorgaande rapporten met bovenstaand rapportnummer vervangen en ongeldig verklaard

Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

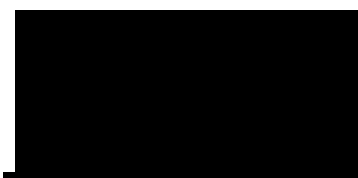
De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

Betreffende alle monsters:

R1: Lood toegevoegd aan resultaten metalen analyse

HANDTEKENINGEN



Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analysesresultaten gemarkeerd met een "*" treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.



GP18-29043 R1

ANALYSERAPPORT

		Monsternummer	GP18-29043.001	GP18-29043.002	GP18-29043.003
		Matrix	Grond	Grond	Grond
		Bemonsteringsdiepte			
		Bemonsterd door	OPDRG	OPDRG	OPDRG
		Bemonsteringsdatum	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018
		Bemonsteringsplaats			
		Ontvangstdatum Monster	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018
Parameter		Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat
Organische stof [Conform NEN 5754]					
Organische stof	gew % ds	0.50	3.7	4.8	6.5
Lutum [Conform NEN 5753]					
< 2 µm	gew % ds	0.70	1.4	1.5	2.0
Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]					
Q Droge stof	gew %	-	90.9	85.7	93.3
Analyse conform AS3000 [AS3000]					
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	nvt	nvt	nvt
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0	0
Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)					
Q Lood	mg/kg ds	10	420	140	96
Q Zink	mg/kg ds	20	170	330	89



GP18-29043 R1 ANALYSERAPPORT

BIJLAGE

HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

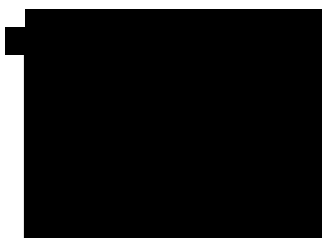
“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers

Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers



.....

.....

Datum: 30-10-2018