



BMA Milieu

Bodemonderzoek & -sanering

Waalpartners civil engineering B.V.
T.a.v. dhr. W. Boekholt
Postbus 373
2670 AK NAALDWIJK

Naaldwijk, 29 januari 2016

Referentie : BRF.2015.0152.01
Betreft : Aanvullend bodemonderzoek Emmastraat 1 en 2-4 te Monster
in de gemeente Westland

Geachte heer Boekholt,

Op 16 december 2015 is het verkennend bodemonderzoek Emmastraat 1 en 2-4 te Monster (kenmerk: NEN.2015.0152, d.d. 28 juli 2015, uitgevoerd door BMA Milieu) beoordeeld door Omgevingsdienst Haaglanden. Uit de beoordelingsbrief (met kenmerk: ODH-2015-00743718, zaaknummer: 00440348) blijkt dat de grond rond de grondwaterstand ter plaatse van peilbuis Pb 14 aanvullend onderzocht dient te worden op nikkel. Dit in verband met de interventiewaarde-overschrijding van nikkel in het grondwater.

Op 21 januari jl. is door een gecertificeerde medewerker van BMA Milieu (dhr. R. Barendrecht) en aanvullende boring verricht ter plaatse van de eerder geplaatste peilbuis Pb 14. Van deze boring is de grond rond de grondwaterstand (1,3 m-mv) bemonsterd en geanalyseerd op nikkel.

De grond rond de grondwaterstand (monster 101 (1,10 – 1,60)) is analytisch niet verontreinigd met nikkel.

Ons inziens vormen de resultaten van bovengenoemd verkennend bodemonderzoek, samen met onderhavig aanvullend bodemonderzoek, milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor de wijziging van de bestemming (aanleg van een rotonde).

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Dit betekent dat het onderzoek gebaseerd is op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters voor onderzoek in het laboratorium. Het is niet uitgesloten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen, welke op de plaats van de uitgevoerde boringen niet zijn waargenomen

Aanbevolen wordt onderhavige rapportage af te stemmen met Omgevingsdienst Haaglanden (ODH, uitvoeringsdienst milieutaken voor o.a. gemeente Westland).

In het vertrouwen u voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
BMA Milieu B.V.



A. Snijders

Behandeld door: ing. J.J.C. Luiten

Bijlage: situatieschets, toetsing analyseresultaten, analysecertificaat, boorbeschrijving en beoordelingsbrief.



Project	2015.0152-Emmastraat 1 en 2-4 Monster						
Certificaten	571689						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0				Toetsdatum: 29 januari 2016 08:46		

Monsterreferentie	0367409						
Monsteromschrijving	101A 101 (110-160)						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.8	10				
Lutum	% (m/m ds)	21.6	25				

Droogrest

droogrest	%	76.8	76.8	@			
-----------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	20	-	35	67.5	100
-------------	----------	----	-----------	---	----	------	-----

Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						
-	<= Achtergrondwaarde						

BMA Milieu
T.a.v. de heer J.J.C. Luiten
Zuidweg 75
2671 MP NAALDWIJK

Uw kenmerk : 2015.0152-Emmastraat 1 en 2-4 Monster
Ons kenmerk : Project 571689
Validatieref. : 571689_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CQQE-SPCP-GBXH-QKLG
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 januari 2016

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 571689
 Project omschrijving : 2015.0152-Emmastraat 1 en 2-4 Monster
 Opdrachtgever : BMA Milieu

Monsterreferenties

0367409 = 101A 101 (110-160)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/01/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 21/01/2016
 Startdatum : 21/01/2016
 Monstercode : 0367409
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	76,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	21,6

Anorganische parameters - metalen

S nikkel (Ni)	mg/kg ds	18
---------------	----------	----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 571689
Project omschrijving	: 2015.0152-Emmastraat 1 en 2-4 Monster
Opdrachtgever	: BMA Milieu

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 571689
Project omschrijving : 2015.0152-Emmastraat 1 en 2-4 Monster
Opdrachtgever : BMA Milieu

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Nikkel (Ni) : Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961



BMA Milieu

Bodemonderzoek & -sanering

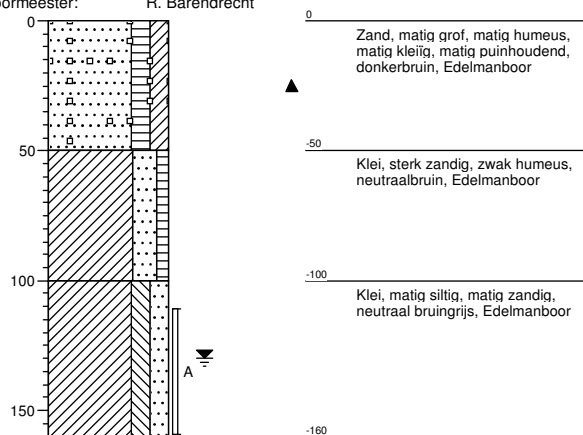
Projectnaam: Emmastraat 1 en 2-4 Monster

Projectcode: 2015.0152

Boring: 101

Datum: 21-01-2016

Boormeester: R. Barendrecht



Gemeente Westland
T.a.v. mevrouw E.J. den Hollander
Postbus 150
2670 AD NAALDWIJK



Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
T (070) 21 899 02
E info@odh.nl
I www.odh.nl

Datum 1 6 DEC. 2015	Uw E-mail 4 december 2015	Ons Kenmerk ODH-2015-00743718	Afdeling Toetsing & Vergunningverlening Milieu	Contactpersoon J.A.M. Veerman
Bijlage(n) 1	Uw Kenmerk -	Zaaknummer 00440348	Team T&V Bodem, Grondwater & Ontgronding	Telefoonnummer 06 528 84 414
Betreft Aanvraag toetsing onderzoek locatie Emmastraat 1 en 2 – 4 te Monster				Email yvonne.veerman@odh.nl

Geachte mevrouw Den Hollander,

Op 4 december 2015 hebben wij het rapport 'Verkennd bodemonderzoek Emmastraat 1 en 2 – 4 Monster Gemeente Westland' (opgesteld door BMA Milieu B.V. met kenmerk NEN.2015.0152 d.d. 28 juli 2015) ontvangen. Aanleiding voor het onderzoek is wijziging van de bestemming in verband met de aanleg van een rotonde.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 maar wordt als onvoldoende beoordeeld.

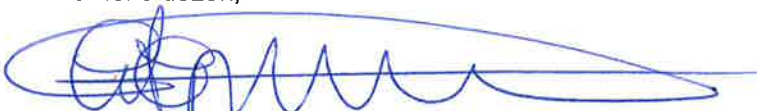
Geconcludeerd wordt dat:

Het bodemonderzoek wordt als onvoldoende beoordeeld. Er moet aanvullend verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd om alsnog voldoende inzicht in de bodemkwaliteit te verschaffen.

Een samenvatting van de toetsing van het bodemonderzoek is opgenomen als bijlage van deze brief.

Voor vragen kunt u contact opnemen met de contactpersoon uit het briefhoofd. Wij verzoeken u daarbij het zaaknummer te vermelden.

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,



ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Bijlage(n): Toetsingsformulier, met kenmerk ODH-2015-00744085

Type : Toetsingsrapport
 Zaaknummer : 00440348
 Ons Kenmerk : ODH-2015-00744085
 Datum : 14 december 2015

Beoordeling Verkennend Bodemonderzoek

Algemene gegevens onderzoekslocatie	
Adres of locatiennaam	Emmastraat Zwartendijk te Monster
Locatienummer	AA178311706

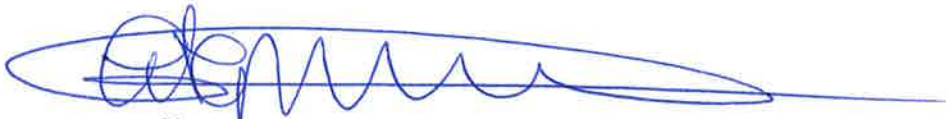
Te toetsen documenten	
Opdrachtgever	Waalpartners civil engineering B.V.
Opsteller	BMA Milieu B.V.
Kenmerk rapport	NEN.2015.0152
Datum rapport	28 juli 2015
Aanleiding	Bestemmingswijziging in verband met aanleg rotonde.

Beoordeling bodemonderzoek		
Onderzoeksstrategie	Standaard	
Vooronderzoek	Niet conform NEN 5725	Wel voldoende
Onderzoekshypothese	Onverdacht (ONV)	
Asbestonderzoek	Niet van toepassing	-
Bodemonderzoek	Wel conform NEN 5740	Wel voldoende
Beschrijving resultaten	Oppervlakte onderzoekslocatie Emmastraat 1 bedraagt circa 1.000 m². Oppervlakte onderzoekslocatie Emmastraat 2 - 4 bedraagt circa 3.000 m³. Verontreinigingssituatie grond: • Koper, kwik, lood, molybdeen, zink (licht; omvang onbekend). Verontreinigingssituatie grondwater: • Nikkel (sterk; omvang onbekend); • Barium (licht; omvang onbekend).	

Conclusie	
Conclusie toetsing	De locatie is niet voldoende onderzocht. Er is sprake van een sterk verhoogde gehalte. Er is aanvullend verkennend bodemonderzoek noodzakelijk.
Opmerkingen	In het vooronderzoek is geen aandacht besteed aan: – (Potentieel) belastende bedrijfsactiviteiten, dempingen, afvalstortingen naastgelegen locaties; – Nabij gelegen grootschalige mobiele gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Ten aanzien van het bodemonderzoek wordt opgemerkt: In het grondwater ter plaatse van peilbuis 14 wordt voor de parameter nikkel de I-waarde overschreden. De ondergrond ter plaatse van het grondwater is niet onderzocht op de parameter nikkel.

**(gemiddelde overschrijding van interventiewaarde in meer dan 25 m³ vaste bodem en/of 100 m³ grondwater {bodemvolume}).*

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,



ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden