

Memo

Aan BOG - St. Anthonie - t.a.v. S. Heijl

CC

Afzender J. Ros
Kenmerk M01-76429.03-ROS
Datum 9-november-2012
Onderwerp Ruitershofje, annex VO - herbemonstering peilbuis 01 & uitsplitsing lood

In aanvulling op het Verkennend Bodemonderzoek Ruitershofje te Zutphen, ingenieursbureau Land R01-76429.03-ROS dd. 22 oktober 2001, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- het grondmonster MMbg conform NEN5740 uit te splitsen voor de parameter lood;
- herbemonstering van het grondwater uit peilbuis 1 ter bevestiging van het hoge gehalte lood in het grondwater.

Het veldwerk is onder certificaat uitgevoerd door de heer R. Schreuder, geregistreerd veldwerker BRL-SIKB 2002, ingenieursbureau Land.

Grond

Het mengmonster MMbg is samengesteld uit vier grondmonsters. Op 6 november is aan het laboratorium opdracht gegeven deze monsters individueel op lood te analyseren. De resultaten, inclusief toetsing, zijn bijgevoegd achter dit memo. Het gehalte lood blijkt redelijk homogeen over de vier bodemonster verdeeld en bevindt zich tussen de 100 en 200 mg/kgds. Dit betekent gemiddeld een overschrijding van de achtergrondwaarde. Hiermee wordt aangetoond dat het voorkomen van een ernstig geval van bodemverontreiniging in de bovengrond voor de parameter lood niet aannemelijk. De Tussenwaarde overschrijding wordt verklaard door een algemeen licht verhoogde waarde, toe te schrijven aan het eeuwenlange gebruik van het Ruitershofje als woon-werk gebied. Opgemerkt wordt dat voor de toetsing het humus- en lutumgehalte van het mengmonster is aangehouden.

Grondwater

Op 7 november 2012 is de peilbuis 01 conform BRL 2002 opnieuw bemonsterd. De resultaten zijn opgenomen bijgevoegd achter dit memo. Hieruit blijkt dat er geen lood in het grondwater is aangetoond, de bij het VO aangetroffen interventiewaarde-overschrijding voor lood wordt niet bevestigd. Vanwege het ontbreken van een aannemelijke bron voor deze loodverontreiniging in grondwater en het ontbreken van verhoogde gehalten in voorgaande onderzoeken en een aannemelijk oorzakelijk verband tussen activiteiten en verontreiniging (bron-pad-gedachte), wordt de tweede meting als valide geaccepteerd.



Conclusie

Algemene conclusie luidt dat er op grond van het Verkennend bodemonderzoek geen belemmeringen zijn voor het wijzigen van de bestemming van het Ruitershofje. De kwaliteit van de bodem voldoet aan de vereiste kwaliteit voor de functie wonen met tuin.

U kunt dit memo beschouwen als een aanvulling op het Verkennend bodemonderzoek.

Ik vertrouw erop u hiermee naar behoren te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,
Jan Ros

Bijlage

Analyseresultaten grond & grondwater



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ingenieursbureau Land
Aanvrager : Dhr. R. Schreuder
Adres : Postbus 303
Postcode en plaats : 6710 BH Ede

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 76429.03
Rapportnummer : P121100196 (v1)
Opdracht omschr. : Ruitershofje te Zutphen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1211011LND
Datum opdracht : 06-11-2012
Startdatum : 06-11-2012
Datum rapportage : 08-11-2012

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M121100754	: 02.1	Grond	06-11-2012
2	M121100755	: 03.1	Grond	06-11-2012
3	M121100756	: 04.1	Grond	06-11-2012
4	M121100757	: 05.2	Grond	06-11-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MYB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DTV-D5-01	% (m/m)	90,3	90,1	84,5	85,4
Metalen						
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	110 +	200 ++	180 +	100 +

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

Verpakking bij monster: M121100754 (02.1)

AM01040324

Verpakking bij monster: M121100755 (03.1)

AM01040311

Verpakking bij monster: M121100756 (04.1)

AM01040584

Verpakking bij monster: M121100757 (05.2)

AM01040318

+ = toetsing > achtergrond waarde
++ = " > tussenwaarde

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. 1100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Opdrachtcode:	76429.03
Aanvrager:	Remco Schreuder
Project:	Ruilershofje te Zutphen
Datum aangeleverd:	13-11-2012
Datum afgerond:	8-11-2012

Monstercode:	M121100754
Monsternaam:	02.1
Monstertype:	GROND
Lutum:	6
Organische stof:	2

Parameter	Eenheid	02.1	+/-	Aw	T	I
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	90.3				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	110	+	34	198	362

Monstercode:	M121100755
Monsternaam:	03.1
Monstertype:	GROND
Lutum:	6
Organische stof:	2

Parameter	Eenheid	03.1	+/-	Aw	T	I
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	90.1				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	200	++	34	198	362

Monstercode:	M121100756
Monsternaam:	04.1
Monstertype:	GROND
Lutum:	6
Organische stof:	2

Parameter	Eenheid	04.1	+/-	Aw	T	I
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	84.5				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	180	+	34	198	362

Monstercode:	M121100757
Monsternaam:	05.2
Monstertype:	GROND
Lutum:	6
Organische stof:	2

Parameter	Eenheid	05.2	+/-	Aw	T	I
Mvb. SIKB AS3000		+				
Droge stof	% (m/m)	85.4				
Metalen						
Lood	mg/kg ds	100	+	34	198	362

Legenda:

- (-) De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor voor de toetsing).
Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- ++ Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ Resultaat is groter dan interventiewaarde.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ingenieursbureau Land
Aanvrager : Dhr. R. Schreuder
Adres : Postbus 303
Postcode en plaats : 6710 BH Ede

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 76429.03
Rapportnummer : P121100284 (v1)
Opdracht omschr. : Ruitershofje Zutphen
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1211015LND
Datum opdracht : 07-11-2012
Startdatum : 07-11-2012
Datum rapportage : 08-11-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
1 M121101009 : 01

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 07-11-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<5,0

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

Verpakking bij monster: M121101009 (01)

AM08003554

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

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

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de Informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. 100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Opdrachtcode:	76429.03
Aanvrager:	Remco Schreuder
Project:	Ruitershofje Zulphen
Datum aangeleverd:	22-10-2012
Datum afgerond:	1-1-0001

Monstercode:	M121003324
Monsternaam:	01
Monstertype:	WATER

Parameter	Eenheid	+/-	01 22-10	01 07-11	S	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+				

Legenda:

- (-) De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 factor voor de toetsing).
Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ++ Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ Resultaat is groter dan interventiewaarde.