

Deventerstraat 10
7575 EM Oldenzaal

Retouradres: Postbus 336, 7570 AH Oldenzaal

Gemeente Losser
T.a.v. de heer H. Plegt
Raadhuisplein 1
7581 AG Losser

telefoon 0541 57 07 30
telefax 0541 57 07 31
e-mail info@Lycens.nl
internet www.Lycens.nl

datum	1 mei 2012	ons kenmerk	2011.0279\briefrapp	projectnummer	2011.0279	kopie aan	-
bijlage(n)	Diversen	uw kenmerk	-				

Behandeld door
ing. R. Fietsen
project
Dorpstraat 58 te De Lutte
onderwerp
Aanvullend grondwateronderzoek

Geachte heer Plegt,

Naar aanleiding van uw opdracht voor het uitvoeren van een aanvullend grondwateronderzoek op de locatie Dorpstraat 58 te De Lutte, doen wij u hierbij onze bevindingen toekomen. Als bijlage zijn de situatieschets en de toetsing van de analyseresultaten en het analyserapport bijgevoegd.

In november 2011 is door Lycens Milieu & Ruimte, in opdracht van de gemeente Losser een verkennend bodemonderzoek (kenmerk: 2011.0279, d.d. 13 december 2011) uitgevoerd op een deel van de locatie Dorpstraat 58 te De Lutte. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande herontwikkeling op het terrein. De beoogde ontwikkeling betreft uitbreiding van de bestaande bebouwing met circa 1400 m². Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er mogelijk belemmeringen zijn voor de geplande ontwikkeling aangezien er zijn matig verhoogde gehalten aan kobalt en nikkel in het grondwater aangetoond. Nader grondwateronderzoek door middel van een herbemonstering van de peilbuis dient uitgevoerd te worden.

Het veldwerk is uitgevoerd in maart 2011 door de heer J. de Vries van Lycens Milieu & Ruimte B.V., onder certificaatnummer : K46918/05. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL 2000 en VKB-protocol 2002. De peilbuis is herbemonsterd en ter analyse op zware metalen aangeboden aan ACMAA BV te Hengelo, een door de raad van accreditatie erkend laboratorium. In de bijlagen is een schets opgenomen met de locatie van de peilbuis. Tabel 1 geeft een overzicht analyseresultaten.

bank
Rabobank
1400.43.853
k.v.k.
08177178

Tabel 1: Concentraties groter dan de streefwaarde in het grondwater

Peilbuis	Pb-diepte (m-mv)	GWS (m-mv)	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Pb	Mo	Ni	Zn	MO	pH	EGV (uS/cm)
I	1,5 – 2,5	1,28	+ (110)	+ (1,0)	+ (39)	<	+ (0,2)	+ (49)	<	+ (36)	+ (85)	<	8,2	1980

Verklaring:	-	:	kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
	+	:	groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan $\frac{1}{2}$ (achtergrondwaarde+interventiewaarde)
	++	:	gelijk aan of groter dan $\frac{1}{2}$ (achtergrondwaarde+interventiewaarde)
	+++	:	gelijk aan of groter dan de interventiewaarde

Uit de analyseresultaten (in de bijlagen is het analyserapport en de toetsing van de analyseresultaten opgenomen) blijkt dat er licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium, kobalt, kwik, lood, nikkel en zink aangetoond. De tijdens het verkennend onderzoek aangetoonde matig verhoogde gehalten worden niet bevestigd. Het verschil in de gemeten gehalten wordt gezocht in de natuurlijke fluctuatie van gehalten in het grondwater. Gezien de langere standtijd tussen plaatsen van de peilbuis en de herbemonstering, worden de resultaten van de herbemonstering als representatief beschouwd.

De gemeten licht verhoogde gehalten vormen geen belemmering voor de geplande herontwikkeling. Het uitvoeren van verder nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,



De heer R. Fieten

Lycens Milieu & Ruimte B.V.

Bijlagen:

- Situatieschets
- Analysecertificaat
- Toetsing analyseresultaten

BIJLAGE I
SITUATIESCHETS



NOORD



Legenda:

- Peilbuis
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Vulpunten
- Onderzoekslocatie
- Perceelsgrens
- Bebouwing
- Beton
- Globale ligging ondergrondse tank

Kadastraal bekend:

Gemeente : Losser

Section : D

Nummer(s) : 4974

Deventerstraat 10
Postbus 336
7570 AH OLDENZAAL
tel. : 0541-570730
fax : 0541-570731
email : info@lycens.nl
internet : www.lycens.nl

Verkennend bodemonderzoek

project : Dorpstraat 58 te De Lutte
tekening : Situatieschets
opdr.gever: Gemeente Losser

locatie : Dorpstraat 58 te De Lutte
proj.leider : R. Fietsen
tekenaar : R. Grootelaar

revisie A : --	gecontr. --	revisie D : --	gecontr. --
B : --	: --	E : --	: --
C : --	: --	F : --	: --

proj.nr.: 2011.0279
tek.nr. : 1
schaal : 1:500

form. : A3
datum : 25-11-11
gecontr.R.F.

BIJLAGE 2
TOETSING ANALYSERESULTATEN

Projectnaam Dorpstraat 58 te De Lutte
 Projectcode 2011.0279

Tabel I: Aangetroffen gehalten in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	1-1-1	1-1-2
Datum	29-11-2011	28-3-2012
pH	6,5	8,2
Ec (µS/cm)	425	1980
Filtrenummer	1	1
Van (cm-mv)	150	150
Tot (cm-mv)	250	250
Metalen		
Barium [Ba]	µg/l 110	* 110 *
Cadmium [Cd]	µg/l 1,5	* 1,0 *
Kobalt [Co]	µg/l 100	** 39 *
Koper [Cu]	µg/l < 5,0	<S 14 <S
Kwik [Hg]	µg/l < 0,05	<S < 0,05 <S
Lood [Pb]	µg/l < 5,0	<S < 5,0 <S
Molybdeen [Mo]	µg/l < 5,0	<S < 5,0 <S
Nikkel [Ni]	µg/l 71	** 36 *
Zink [Zn]	µg/l 110	* 85 *
Aromatische verbindingen		
Benzeen	µg/l < 0,2	<S
Ethylbenzeen	µg/l < 0,2	<S
Naftaleen (BTEXN)	µg/l < 0,05	<T
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l < 0,2	<S
Tolueen	µg/l < 0,2	<S
Xylenen (som)	µg/l 1,0	*
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l 0,31	-----
ortho-Xyleen	µg/l 0,73	-----
Gechloroerde koolwaterstoffen		
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l < 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l < 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	µg/l < 0,5	<S
1,1-Dichlooretheen	µg/l < 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	µg/l < 0,1	-----
1,2-Dichloorethaan	µg/l < 0,1	<S
1,2-Dichloorpropaan	µg/l < 0,1	-----
1,3-Dichloorpropaan	µg/l < 0,1	-----
Dichloorethenen (som)	µg/l < 0,2	-----
Dichloormethaan	µg/l < 0,2	<T
Dichloorpropaan	µg/l < 0,2	<S
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l < 0,1	<T
Tetrachloormethaan	µg/l < 0,1	<T
(Tetra)		
Tribroommethaan	µg/l < 0,5	D<=I
(bromofom)		
Trichlooretheen (Tri)	µg/l < 0,1	<S
Trichloormethaan	µg/l < 0,1	<S
(Chlorofom)		
Vinylchloride	µg/l < 0,1	<T
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l < 0,14	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l < 0,1	-----
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l < 0,1	-----
Overige (organische) verbindingen		
Minerale olie C10 - C12	µg/l < 50	-----
Minerale olie C10 - C40	µg/l < 50	<S
Minerale olie C12 - C22	µg/l < 50	-----
Minerale olie C22 - C30	µg/l < 50	-----
Minerale olie C30 - C40	µg/l < 50	-----

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
-----	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<S	= kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
*	= groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
^	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GSG	= groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<S	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
<T	= detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
D>S	= detectielimiet groter dan streefwaarde, er is geen interventiewaarde

Tabel 2: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming

	S	T	I	
Metalen				
Barium [Ba]	µg/l	50	338	625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,40	3,2	6,0
Kobalt [Co]	µg/l	20	60	100
Koper [Cu]	µg/l	15	45	75
Kwik [Hg]	µg/l	0,050	0,18	0,30
Lood [Pb]	µg/l	15	45	75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5,0	153	300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	45	75
Zink [Zn]	µg/l	65	433	800
Aromatische verbindingen				
Benzeen	µg/l	0,20	15	30
Ethylbenzeen	µg/l	4,0	77	150
Naftaleen (BTEXN)	µg/l	0,010	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6,0	153	300
Tolueen	µg/l	7,0	504	1000
Xylenen (som)	µg/l	0,20	35	70
Gechloreerde koolwaterstoffen				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,010	65	130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7,0	454	900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,010	5,0	10,0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7,0	204	400
Dichloormethaan	µg/l	0,010	500	1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,80	40	80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,010	20	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,010	5,0	10,0
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l			630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Trichloormethaan (Chlorofom)	µg/l	6,0	203	400
Vinylchloride	µg/l	0,010	2,5	5,0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,010	10,0	20
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

S	= Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T	= Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I	= Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
*	= Normen diep grondwater

BIJLAGE 3
ANALYSERAPPORTEN LABORATORIUM



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 : Lycens Milieu en Ruimte BV
Aanvrager : Dhr. J. de Vries
Adres : Postbus 336
Postcode en plaats : 7570 AH Oldenzaal

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 2011.0279
Rapportnummer : P120301134 (v1)
Opdracht omschr. : Dorpstraat 58 te De Lutte
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1203029LYC
Datum opdracht : 28-03-2012
Startdatum : 28-03-2012
Datum rapportage : 30-03-2012

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M120303741 : 1-1-2

Monstersoort Datum bemonstering
Grondwater 28-03-2012

Resultaten:

Parameter	Intern ref.nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-VBH-AS3000-W01		+
S Barium	ICP-BEP-01	µg/l	110
S Cadmium	ICP-BEP-01	µg/l	1
S Kobalt	ICP-BEP-01	µg/l	39
S Koper	ICP-BEP-01	µg/l	14
S Kwik	Met-Hg-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Molybdeen	ICP-BEP-01	µg/l	<5,0
S Nikkel	ICP-BEP-01	µg/l	36
S Zink	ICP-BEP-01	µg/l	85

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

Verpakkingen bij monster: M120303741 (1-1-2)
1-1 150 250 AC475653

Hoofd lab. ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden 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. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.