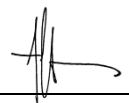
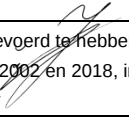


ACTUALISATIE-BODEMONDERZOEK INCL ASBEST
KAMPSTRAAT 2B BAARN
APRIL 2017

 opdrachtgever	Champagne Gobillard BV Kromwijkdreef 1 1108 JA Amsterdam
Projectnummer	17-2059
versie:	1
datum:	4 mei 2017

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558
ING BANK 6717.49.897 | BTW NL 8188.1 3.118. B01

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, John Hol, het veldwerk in Baarn uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001, 2002 en 2018, in april 2017, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	5
3. Opzet en invulling van het onderzoek	6
3.1 Onderzoekstrategie	6
3.2 Veldwerk onderzoek	6
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	6
4. Analyse, toetsing en interpretatie	7
4.1 Analyseresultaten grond	7
4.2 Reresultaten asbest	8
4.3 Analyseresultaten grondwater	9
5 Conclusie en aanbevelingen	10
5.1 Conclusies	10
5.2 Betrouwbaarheid	11

Bijlagen

bijlage A: Algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 Analyseresultaten NEN 5740

bijlage B2 Analyseresultaten asbest

bijlage C: Boorstaten

bijlage D1 Kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 Gegevens bodemsanering, eerder onderzoek

bijlage E: Situatieschets

bijlage F: Gegevens asbest-onderzoek



1. Inleiding

Op 13 april 2017 is in opdracht van Champagne Gobillard BV te Amsterdam actualisatie-bodem-onderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Kampstraat 2B in Baarn.

Op het terrein staat een bedrijfspand, waar zich in het verleden het galvanisatiebedrijf Eemland BV in bevond. De locatie gaat ontwikkeld worden met appartementen. Het perceel heeft een oppervlak van 770 m². Kadastrale gegevens van het perceel zijn Baarn sectie M, nummer 3336.

Er zijn in het verleden meerdere bodemonderzoeken en een bodemsanering op de locatie uitgevoerd. De grond van het terrein is verontreinigd met metalen. In 1993 is bodemsanering uitgevoerd. Daarbij is verontreinigde grond ontgraven. De locatie heeft bij Provincie Utrecht als bodemlocatie-code UT030800128.

Doel van onderhavig onderzoek is het actualiseren van de ernst en omvang van de verontreiniging. Er zijn tien boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 2.1 m-mv. Vier bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket en metalen. Het asbest-onderzoek betreft de puinhoudende grond onder het pand.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Baarn of anderszins betrokken bij het terrein aan de Kampstraat via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen Champagne Gobillard BV en Linge Milieu is er niet. Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/4. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het (voormalig) bedrijfsterrein aan de Kampstraat 2B in Baarn. Kadastraal is het perceel bekend bij de gemeente Baarn sectie M, nummer 3336, postcode is 3741 AR. Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Het terrein heeft een oppervlak van 770 m². De coördinaten van de locatie volgens de Rijksdriehoeksmeting zijn X 148.45 en Y 469.50

Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van de ODRU. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de opdrachtgever gebruikt. De gegevens van de Omgevingsdienst, oude kaarten en de historische informatie zijn opgenomen in bijlage D1.

Algemene gegevens locatie

Op de locatie staat een voormalig bedrijfspand. Het pand is gebouwd in 1911 en heeft een oppervlak van 400 m². Het pand bestaat uit twee, aan elkaar gebouwde delen. Op het zuidelijk deel liggen dakpannen, het noordelijk deel is voorzien van een plat dak met dakleer.

Het gebouw is met een enkele uitzondering voorzien van een betonvloer. Het pand beschikt niet over een kelder of kruipruimte en is gefundeerd op staal. Het onbebouwde deel van de locatie bestaat uit parkeer-terrein, verhard met klinkers. De contouren en indeling van het onderzoeksterrein zijn met enkele foto's te vinden in de tekening in bijlage E.

Het pand staat al enige jaren leeg. De laatste jaren is het in gebruik geweest als kantoor. De laatste twee huurders waren een bureau voor communicatie en een detacheerder.

Ontwikkelingsplannen

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein met appartementen. Daarvoor worden de bestaande opstallen gesloopt.

Het pand met appartementen krijgt een oppervlak van circa 350 m². Ten noorden en zuiden van het pand wordt een klinkerpad aangelegd. In bijlage D1 is de nieuwe inrichting van het terrein aangegeven.

Het nieuwe pand wordt niet voorzien van een kelder en waarschijnlijk ook geen kruipruimte. Wel zal er voor fundering en vloer wat grondverzet nodig zijn. De ontgravingsdiepte daarvoor zal maximaal 0.8 m-mv bedragen. Het volume aan vrijkomende verontreinigde grond bij de nieuwbouw zal dus enkele tientallen kuubs zijn.

Geschiedenis van de locatie

In het verleden waren het galvanisatiebedrijf Torro BV en later Eemland BV op de locatie gevestigd. Activiteiten van het bedrijf waren onder andere het vernikkelen, verzinken, verkoperen van metalen.

De Kampstraat heeft een lange historie van wonen en werken. De oudste bebouwing langs de straat dateert van medio 19^e eeuw. Er staan drie gemeentelijke monumenten in de Kampstraat, waaronder het witte kerkje (1893), 30 meter ten noorden van de onderzoekslocatie.

De eerste bebouwing op het onderzoeksterrein dateert van begin vorige eeuw. In bijlage D1 zijn vijf kaarten van het gebied opgenomen : uit 1912, 1935, 1960, 1980 en 2005. Op alle kaarten is bebouwing op het terrein aangegeven.

In bijlage D2 zijn verder drie luchtfoto's van de locatie opgenomen, uit 2005, 2007 en 2015. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in de bebouwings situatie te zien.

Asbest

Er zijn voor de locatie aan de Kampstraat twee mogelijke bronnen van eventuele verontreiniging met asbest. Deze zijn :

- asbest-golfplaat op het dak van de bebouwing,

- puinhoudende (boven)grond onder het pand.

Er is geen asbest aan de buitenkant van het pand of op het dak aanwezig. In de **grond** van het buitenterrein is geen noemenswaardig puin aangetroffen. Dat was ook niet de verwachting, dit zand is als schoon aangevoerd bij de bodemsanering in 1993.

De grond **onder** het pand is wel puinhoudend. Er is bij eerder onderzoek geen grond op asbest geanalyseerd. Het pand is gebouwd in 1911. Vermoedelijk kan het puin onder de betonvloer als historisch worden beschouwd. Dat wil zeggen *daterend van voor de Tweede Wereldoorlog*. Dit ondanks dat het pand meerdere keren verbouwd zal zijn de afgelopen 100 jaar. Voor de volledigheid is onderhavig onderzoek uitgebreid met asbestonderzoek.

Eerder onderzoek

Er zijn tussen 1985 en 2009 meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd op de locatie. Onderstaande overzicht zijn de meest recente. De tabellen 1A en 1B bevatten een samenvatting van de beschikbare onderzoeksresultaten.

- I. Second Opinion Kampstraat 2B, Micon BV, augustus 1992, rapport B15.054,
- II. Aanvullend onderzoek, Kampstraat 2B Baarn, Hak Milieutechniek BV, sept 2005, rapportnr 04-3114 AO1,
- III. Monstername grond en grondwater augustus 2006 (boring / peilbuis nr 100 en 200),
- IV. Aanvullend onderzoek grond, Linge Milieu BV, briefrapport 08-2163, 28 september 2008,
- V. Bemonstering grondwater, Linge Milieu BV, 9 januari 2009.

grond De grond onder het pand is puinhoudend tot circa 1.2 m-mv. Deze grond is sterk verontreinigd met metalen. De puinvrije grond op het perceel, oftewel het buitenterrein en de diepere ondergrond onder het pand, zijn schoon. Er is dus een directe relatie tussen de aanwezigheid van puin en metalen.

Het oppervlak van de verontreinigde grond is in 2009 geschat op 400 m². Dit is de contour van het bestaande pand. Bij een diepte van 1.2 m-mv is het volume van de verontreinigde grond geschat op 480 m³. De metalen in de grond zijn volgens de Wet bodembescherming een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 1A bevat enkele analyseresultaten van eerder onderzoek. De tekeningen van de onderzoeken zijn opgenomen in bijlage D2.

tabel 1A : analyseresultaten en toets grond (mg/kg ds)

onderzoek	Hak, sept 05			Hak, aug 06	Linge Milieu BV, sept 08					
boring	1	3 en 4	5 - 7	100	201	202	203	204	205	206
m-mv	0.3-0.8	0.2-0.5	0.5-1.5	3.0-3.5	0.0-0.5	0.0-0.5	0.0-0.5	1.5-2.0	0.0-0.5	0.0-0.5
arseen	-	-	-	-						
cadmium	-	-	-	-						
barium	-	-	-	-	-	-	100 •	-	-	-
chromium	-	-	-	-						
kobalt							4.6 •	-	-	-
koper	17 •	54 ••	36 •	-	-	-	41 •	-	-	-
kwik	8.6 •••	11 ••	1.2 •	-	-	-	0.3 •	-	-	-
lood	200 ••	170 •	110 •	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nikkel	-	88 •••	500 •••	-	-	18 •	30 •	-	-	21 •
zink	80 •	170 •	83 •	-	-	-	110 •	-	-	-
PAK (som10)							4.2 •	-		
PCB's							0.02 •	-		
olie C10-40)		55 •					140 •	-		

- : schoon, onder de achtergrondwaarde,
 • : licht verontreinigd, overschrijding van de streefwaarde
 •• : sterk verontreinigd, overschrijding van de interventiewaarde.

grondwater Er is sinds 1993 meerdere malen onderzoek uitgevoerd naar het grondwater. Eén van de conclusies was dat gehalten aan metalen in het grondwater fluctueren. Door Linge Milieu BV zijn in januari 2009 vijf peilbuizen op de locatie bemonsterd. Dit na overleg met provincie Utrecht (mevr Ilse van Dijk). Bij de monsternamen in 2009 was het grondwater in alle peilbuizen schoon wat betreft metalen, met één uitzondering.

De uitzondering was peilbuis A1 ten noordoosten van het pand op nummer 2B. In deze peilbuis waren cadmium, nikkel en zink sterk verhoogd.

tabel 1B : Analyseresultaten en toets *grondwater* (µg/l)

pb datum filter, m-mv	pb 1 sept 05 2.8-3.8	pb 2 3.1-4.1	pb 49 aug 06 3.0-4.0	pb 100 3.0-4.0	pb 200 3.5-4.5	pb 50 jan 09 3.0-4.0	pb B1	pb 100	pb A1	pb 60
metalen										
arseen	-	-	-	-	-	-	-	-	56 •	-
barium	-	-	-	-	-	-	-	-	14 ***	-
cadmium	66 ***	18 **	-	-	-	-	-	-	-	-
chrom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kobalt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
koper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kwik	-	-	-	0.13 •	-	-	-	-	-	-
lood	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdeen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nikkel	220 ***	-	-	-	-	-	-	-	810 ***	-
zink	-	-	-	-	-	-	-	-	3.400 ***	-

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde,
- *** : sterke verhoging, overschrijding van de interventiewaarde.

Bodemsanering

In oktober 1991 is een saneringsonderzoek uitgevoerd door de Grontmij. In opdracht van het Galvanisch bedrijf Eemland BV heeft de Grontmij daarvoor in juni 1992 een saneringsplan opgesteld.

In 1993 is de sanering uitgevoerd. Daarbij is 780 ton grond rond het pand ontgraven, afgevoerd en vervangen door schoon zand. Er is niet onder het pand gegraven. De evaluatie van de sanering is van V&S bedrijf MilieuAdviseurs te Tilburg (mei 1993, rapport 10.103).

Aanvullend is op initiatief van Torro BV een grondwatersanering op het terrein uitgevoerd, bestaande uit onttrekking van grondwater. Er is daarvoor een aanvullend saneringsplan geschreven door Iwaco (juni 1993, rapport-nr 10.3759.0). Uit dertien filters is water opgepompt, dat over een zuivering op het gemeentelijk riool is geloosd.

Er is tot medio 1996 grondwater onttrokken. Er is een stabiele eindsituatie gecreëerd (binnen 30 jaar stabiel). De saneringsdoelstelling is echter niet gehaald. Dit blijkt uit de 'Notitie Verloop Grondwater-sanering Eemland te Baarn' van Iwaco (22 mei 1996). Naar aanleiding van de notitie heeft de provincie een brief verstuurd naar betrokkenen, waarin is aangegeven dat de grondwatersanering toch als beëindigd wordt beschouwd. Motivatie daarbij : De concentraties aan metalen zijn dermate laag dat het niet zinvol is om nog langer te saneren.

Een evaluatie van de grondwatersanering is opgesteld door Iwaco (28 januari 1997, rapport-nr 1058660).

In februari 2009 is een saneringsplan opgesteld voor sanering van de verontreiniging in de grond *onder het pand*, door Linge Milieu BV. Het plan is ingediend bij Provincie Utrecht, maar is door uitstel van de geplande nieuwbouw nooit uitgevoerd. Het project-nr van het plan is 09-2016.

Gechloroerde koolwaterstoffen

Het grondwater ten oosten en noordoosten van het bedrijfspand was naast metalen ook verontreinigd met gechloroerde oplosmiddelen. Deze verontreiniging strekte zich uit tot de Burg Pensstraat en de Brinkstraat. Voor de oplosmiddelen is bodemsanering uitgevoerd, in opdracht van de Gemeente Baarn. Tot 2011 heeft monitoring van het grondwater plaatsgevonden. In februari 2011 is de sanering met

beschikking van provincie Utrecht afgerond. Gehaltes aan VOCI waren op dat moment op het terrein aan de Kampstraat 2B maximaal licht verhoogd. De contour van de oorspronkelijke VOCI-verontreiniging uit 1993 is te vinden in bijlage D2.

Bodemkwaliteitskaart

Voor Baarn is (nog) geen actuele bodemkwaliteitskaart beschikbaar.

2.2 Bodemopbouw

De Kampstraat ligt op tijdens het Pleistoceen gevormde gronden. De oorspronkelijke bodem bestaat uit dekzand. Bij het onderzoek is onder het pand puinhoudend zand waargenomen, tot een diepte van 2.0 m-mv. Dat is wat dieper dan bij eerder onderzoek was vastgesteld : in 2009 is de onderzijde van de puinhoudende grond vastgesteld op 1.2 m-mv. Buiten het pand is puinvrij matig (geel) zand aanwezig.

Het maaiveld van de locatie ligt op circa 5.0 meter boven NAP. Het grondwater bevindt zich op een diepte van circa 2.1 m-mv. De stromingsrichting van het water is noordoostelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. De grens daarvan ligt 1.1 kilometer naar het zuidoosten, richting Hooge Vuursche.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de actuele ernst en omvang van de verontreiniging met metalen, in het kader van de ontwikkeling van de locatie. Voor het asbestonderzoek is de NEN 5707 aangehouden, § 6.4.5.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding gedaan en is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd conform de BRL-protocollen 2001, 2002 en 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 13 april 2017, tussen 7:30 en 16:00 uur.

Er zijn tien boringen geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.5 m-mv. Vier bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Het veldwerk is uitgevoerd door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodemondergrond/erkenningen/zoekmenu/.

De boringen zijn genummerd in een H-serie, als vervolg op het eerdere onderzoek. De nummers H3 en H4 staan in het pand, de overige boringen staan op het buitenterrein.

Vier bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Deze zijn voor het onderzoek genummerd A tot en met D. Voorafgaand aan de bemonstering zijn de toestand en geschiktheid van de buizen gecontroleerd. Bij de bemonstering zijn de pH, troebelheid en de geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Het boorwerk en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd conform het BRL-protocol 2001 en 2018, door John Hol (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Er zijn drie inspectie-gaten gegraven, ter plaatse van de boringen H3, H4 en H5. De locaties zijn aangegeven in de tekening in bijlage F. Vanuit de gaten is een boring gezet tot in de ongeroerde (onder)grond.

De grond uit de gaten is in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. Voor het veldwerk zijn onder andere een spade, een hark en 20 mm-zeef gebruikt. Het veldwerk heeft uit de volgende werkzaamheden bestaan.

- Uitzetten van de drie inspectie-gaten,
- Voor ieder gat is als volgt gegraven : 0.3 x 0.3 m tot 0.5 m-mv.
- Het materiaal uit de gaten is uitgeharkt. Daarbij is een scheiding gemaakt tussen de fijne en grove fractie.
- In het veld is één mengmonster van het puinhoudende zand samengesteld van 16.3 kg. Het monster is samengesteld uit 20 grepen uit de drie inspectiegaten van tenminste 600 gram.
- Visueel is nergens asbestverdacht materiaal waargenomen.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem bestaat uit donkergekleurd en humeus zand, overgaand in lichtgekleurd en siltig zand op 0.5 á 1.0 m-mv. In drie van de tien boringen is puin waargenomen in de bovengrond. Dit zijn de boringen H2, H3 en H5, in het pand. Het gehalte is gekwalificeerd als licht tot maximaal matig, 3 tot 5%. Asbestverdachte materialen zoals plaatjes of scherven zijn nergens aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 2: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.1 - 0.5	zand	geroerd	lichtbruingrijs
0.5 - 1.5	zand	lokaal puin	licybruin
1.0 - 2.5	zand	grindig	geelgrijs

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw acht representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Tabel 2 bevat een overzicht van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses.

tabel 3: boringen, peilbuizen en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	H4	zand	0.1 - 0.6	metalen
2	H4	zand	0.6 - 1.1	metalen
3	H4	zand	1.1 - 1.6	metalen
4	H4	zand	1.6 - 2.0	metalen
5	H6-8 en 11	zand	0.5 - 1.0	NEN 5740 grond
6	H9 en 10	zand	0.5 - 1.0	NEN 5740 grond
7	H7 en 10	zand	1.0 - 1.5	NEN 5740 grond
8	H8 en 9	zand	1.0 - 1.5	NEN 5740 grond
9	mm zand, H3-5	puinhoudend	0.1 - 0.6	NEN 5707, asbest
10	pb A	grondwater	3.1 - 4.1	metalen
11	pb B	grondwater	3.0 - 4.0	metalen
12	pb C	grondwater	3.0 - 4.0	metalen
13	pb D	grondwater	3.5 - 4.5	metalen

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (PAK's genoemd in de leidraad Bodembescherming/ 10 VROM),
- PCB's en minerale olie.

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten van de grondmonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B1. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013). In de tabellen zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar standaard bodem

boring	H4	H4	H4	H4	H6-8, 11	H9-10	AW	T	I	H7 en 10	H8 en 9
m-mv	0.1-0.6	0.6-1.1	1.1-1.6	1.6-2.0	0.5-1.0	0.5-1.0				1.0-1.5	1.0-1.5
bodemvreemd	puin	puin	puin	-	-	-				-	-
org.stof (%)	2.4	1.0	1.0	1.0	0.7	1.0				0.7	1.0
droge stof (%)	95.1	92.2	90	4	95.6	94.9				95.4	95.2
lutum (%)	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0				1.0	1.0
zware metalen											
barium				-	-	-				-	-
cadmium	1.6 •	2.6 •	1.3 •	-	-	-	0.6	6.8		-	-
kobalt	15.8 •	-	-	-	-	-	15	103		-	-
koper	143 •	414 •	248 •	87 •	-	-	40	115	190	-	-
kwik	1.6 •	2.2 •	1.0 •	-	-	-	0.15	18.1		-	-
lood	172 •	283 •	131 •	-	-	-	50	290		-	-
molybdeen				-	-	-				-	-
nikkel	1.313 •	1750 •	788 •	178 •	-	50 •	35	67	100	-	-
zink	150 •	183 •	-	-	-	-	140	430		-	-
PAK (10VROM)				-	-	-				-	-
PCB's				-	-	-				-	-
olie C10-C40				-	-	-				-	-

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (T).

De zandige boven- en ondergrond van het **buitenterrein** kan als schoon worden beschouwd. Alleen voor nikkel wordt in één van de vier mengmonsters van deze grond de Achtergrondwaarde overschreden.

Ernst en omvang van de verontreiniging

Boring H4 staat in de betonvloer van het pand. De puinhoudende grond van deze boring is sterk verontreinigd met metalen, tot 2.0 m-mv. Mede op basis van de resultaten van eerder onderzoek en bodemsanering wordt aangenomen dat dergelijke verontreiniging onder het hele pand kan worden aangetroffen.

Het zand dieper dan 2.0 m-mv is niet puinhoudend. Bij eerder onderzoek is aangetoond dat er een eenduidige relatie is tussen puin en verontreiniging met metalen.

Het oppervlak van de verontreinigde grond is in 2009 geschat op 400 m². Dit is de contour van het bestaande pand. Bij een diepte van 1.2 m-mv was het volume van de verontreinigde grond in 2009 geschat op 480 m³.

Het oppervlak van de verontreiniging is na 2009 niet gewijzigd. De diepte vermoedelijk ook niet. Nu blijkt echter wel nikkel nog sterk verhoogd in de grond van 1.6 tot 2.0 m-mv. Aangenomen wordt dat de onderzijde van de verontreiniging varieert en ligt tussen de 1.2 en 2.0 m-mv. Verder heeft het onderzoek aangetoond dat ook niet puinhoudende grond verontreinigd kan zijn.

Uitgaande van een gemiddelde diepte van 1.6 m-mv en een oppervlak van 400 m² komt het volume van de sterk verontreinigde grond op ongeveer 640 m³.

De contouren van de verontreiniging zijn aangegeven op de tekening in bijlage E. De metalen in de grond zijn volgens de Wet bodembescherming een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het criterium daarvoor een sterk verontreinigd volume aan grond van tenminste 25 m³.

4.2 Resultaten asbest

Het asbest-analysecertificaat is te vinden in bijlage B2. De locaties van de drie inspectiegaten zijn te vinden in bijlage F. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

omschrijving monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
puinhoudend zand	0.1-0.5	0	<0.5 mg/kg ds	nee	-	<0.5 mg/kg ds

Asbest, gewogen gehalte

Asbest mm, < 20 mm

Door het lab is geen asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in het mengmonster van het puinhoudende zand van de drie inspectiegaten.

Asbest mm, > 20 mm

Visueel is nergens asbestverdacht materiaal in het puinhoudende zand of op het maaiveld aangetroffen.

Conclusie van het onderzoek is dat het puinhoudende zand van de locatie aan de Kampstraat niet verontreinigd is met asbest. Dat sluit aan bij de resultaten van het vooronderzoek en de kwalificatie van het puin als *historisch*.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten van de grondwatermonsters en de toetsing zijn bijgevoegd in bijlage B. De locaties van de peilbuizen zijn te vinden in de schets in bijlage E. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice, 2013).

tabel 4 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis m-mv 2017	pb A 3.1-4.1 13 april	pb B 3.0-4.0	pb C 3.0-4.0	pb D 3.5-4.5	streef-	tussen-	interventiew
pH	6.4	6.56	6.63	6.46			
geleidbaarheid (µS/cm)	311	491	276	399			
grondwater, cm-mv	200	205	209	208			
troebelheid, NTU	4.6	4.8	9.1	6.3			
molybdeen	-	-	-	-			
cadmium	-	-	-	-			
barium	-	-	-	-	50	338	
koper	-	-	-	-			
kobalt	-	-	-	-			
lood	-	-	-	-			
nikkel	-	-	-	-			
zink	-	-	-	-			
kwik	-	-	-	-			

- : geen overschrijding van de streefwaarde en/ of detectielimiet,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat aan de Kampstraat op 2.1 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal worden beschouwd. De pH is iets aan de lage kant, maar dat heeft aan de analyses te zien geen effect op de metalen.

Metalen zijn niet boven de streefwaarde verhoogd in het grondwater. Dat geldt voor alle bemonsterde peilbuizen. Koper, nikkel en zink zijn in twee van de vier peilbuizen meetbaar verhoogd, maar de gehalten liggen onder de streefwaarde.

De resultaten van het grondwateronderzoek sluiten aan bij de conclusies van het eerdere onderzoek op de locatie.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 13 april 2017 is in opdracht van Champagne Gobillard BV te Amsterdam een milieukundig actualisatie-bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Kampstraat 2B in Baarn. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Baarn sectie M, nummer 3336.

Op de locatie staat een leegstaand bedrijfspand. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen realisatie van appartementen op het terrein. Het bestaande pand wordt daarvoor gesloopt. De locatie heeft een oppervlak van 770 m².

Er zijn tien boringen geplaatst tot maximaal 2.5 m-mv (meter onder het maaiveld). Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 2.1 m-mv. Vier bestaande peilbuizen zijn herbemonsterd. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket en metalen. Het asbest-onderzoek betreft de puinhoudende grond onder het pand.

5.1 Conclusies

De bodem ter plaatse bestaat uit lichtgekleurd zand. In drie van de tien boringen is puin in de grond waargenomen. Deze staan in het pand. Het puin is geheel steenachtig van aard. Gezien de ouderdom van het pand (1911) wordt het puin onder de vloer als *historisch* beschouwd.

Grond

De zandige boven- en ondergrond van het **buitenterrein** kan als schoon worden beschouwd. Er is één boring in de betonvloer van het pand gezet. De puinhoudende grond van deze boring is sterk verontreinigd met metalen, tot 2.0 m-mv. Mede op basis van de resultaten van eerder onderzoek en de uitgevoerde bodemsanering wordt aangenomen dat deze verontreiniging onder het hele pand kan worden aangetroffen.

Het oppervlak van de verontreinigde grond is geschat op 400 m². Dit is de contour van het pand. In 2009 was de onderzijde van de verontreiniging vastgesteld op 1.2 m-mv. Het volume van de verontreinigde grond kwam daarmee op 480 m³.

Het oppervlak van de verontreiniging is na 2009 niet gewijzigd. Nu blijkt echter nikkel nog sterk verhoogd te zijn in de grond van 1.6 tot 2.0 m-mv. Aangenomen wordt dat de onderzijde van de verontreiniging varieert en ligt tussen de 1.0 en 2.0 m-mv. Uitgaande van een gemiddelde diepte van 1.6 m-mv en een oppervlak van 400 m² komt het volume van de sterk verontreinigde grond op 640 m³.

De metalen in de grond zijn volgens de Wet bodembescherming een geval van ernstige bodem-verontreiniging. Het criterium daarvoor een sterk verontreinigd volume aan grond van tenminste 25 m³.

Asbest

Er zijn voor het asbest-onderzoek drie inspectiegaten gegraven. Het puinhoudende zand van de locatie aan de Kampstraat is niet verontreinigd met asbest. Dat geldt zowel asbest kleiner dan 20 mm als asbest groter dan 20 mm.

Grondwater

Metalen zijn niet boven de streefwaarde verhoogd in het grondwater. Koper, nikkel en zink zijn in twee van de vier peilbuizen meetbaar verhoogd, maar de gehalten liggen onder de streefwaarde. De resultaten van het grondwateronderzoek sluiten aan bij de conclusies van het eerdere onderzoek op de locatie.

Bodemsanering

Voor de ontwikkeling van het terrein zal de verontreiniging met metalen gesaneerd moeten worden. In februari 2009 is een saneringsplan bij Provincie Utrecht. Het plan is goedgekeurd, de beschikking dateert van 14 april 2009. Dat plan is gebaseerd op het deels isoleren en deels ontgraven van de verontreiniging met metalen.

Bij voorkeur wordt de sanering uitgevoerd conform het plan en de beschikking van 2009. Aanbevolen wordt daarover contact op te nemen met Provincie Utrecht en RUD Utrecht.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het in Baarn uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagputs, een ramputs of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B1



Analyseresultaten Kampstraat 2B
Baarn

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017049225/1
Uw project/verslagnummer	17-2059
Uw projectnaam	Kampstraat 2b Baarn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Apr-2017

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2059
Uw projectnaam Kampstraat 2b Baarn
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017049225/1
Startdatum 14-Apr-2017
Rapportagedatum 21-Apr-2017/08:12
Bijlage A,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	94.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	42
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.059
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	61
S Lood (Pb)	mg/kg ds	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20

Nr. Monsteromschrijving

1 4-04>H4 (160-200)

Datum monstername

13-Apr-2017

Monster nr.

9495242

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

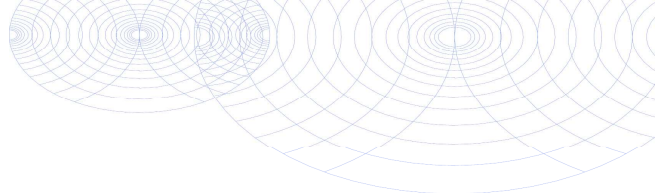
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017049225/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9495242	H4	4-04	160	200	0533811910	4-04>H4 (160-200)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017049225/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toets Wbb grond

Projectnummer 17-2059
 Projectnaam Kampstraat 2b Baarn
 Datum monstername 13-04-2017
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2017049225

boring		H4	GSSD	toets	AW	T	I
m-mv		1.6-2.0					
Organische stof		1					
lutum		1					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Droge stof	% (m/m)	94	94				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,413	-	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	86,9	*	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,085	-	0,2	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	61	177,9	***	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	33,06	-	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140	430	720

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017049215/1
Uw project/verslagnummer	17-2059
Uw projectnaam	Kampstraat 2b Baarn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Apr-2017

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 analyserecertificaat 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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2059	Certificaatnummer/Versie	2017049215/1
Uw projectnaam	Kampstraat 2b Baarn	Startdatum	14-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Apr-2017/15:13
		Bijlage	A, C
Monsternemer	John Hol	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	95.1	92.2	90.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4		
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.5		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0		
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36	34	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.97	1.5	0.74
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.5	3.8	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	70	200	120
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.1	1.5	0.68
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	450	600	270
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	180	83
S Zink (Zn)	mg/kg ds	64	77	33

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	4-01>H4 (10-60)	13-Apr-2017	9495209
2	4-02>H4 (60-110)	13-Apr-2017	9495210
3	4-03>H4 (110-160)	13-Apr-2017	9495211

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017049215/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9495209	H4	4-01	10	60	0533923927	4-01>H4 (10-60)
9495210	H4	4-02	60	110	0533923926	4-02>H4 (60-110)
9495211	H4	4-03	110	160	0533811911	4-03>H4 (110-160)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017049215/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 17-2059
 Projectnaam Kampstraat 2b Baarn
 Datum monstername 13-04-2017
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2017049215

boring	H4 GSSD toets			H4 GSSD toets			H4 GSSD toets		
m-mv	0.1-0.6			0.6-1.1			1.1-1.6		
Organische stof	2,4			1			1		
lutum	2			1			1		
Cryogeen malen AS300 uitgevoerd									
Droge stof	% (m/m)	95,1	95,1	92,2	92,2		90	90	
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5							
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	140	34	132		20	77,5	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,97	1,64 *	1,5	2,58 *	*	0,74	1,27 *	*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	15,8 *	3,8	13,4	-	3,2	11,3	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	70	143 **	200	414	***	120	248	***
Kwik (Hg)	mg/kg ds	1,1	1,58 *	1,5	2,16	*	0,68	0,98	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	450	1313 ***	600	1750	***	270	788	***
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	172 *	180	283	*	83	131	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	150 *	77	183	*	33	78,3	-

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

Linge Milieu BV
T.a.v. John Hol
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analyscertificaat

Datum: 25-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017049221/1
Uw project/verslagnummer	17-2059
Uw projectnaam	Kampstraat 2b Baarn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Apr-2017

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 analyscertificaat 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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2059
Uw projectnaam Kampstraat 2b Baarn
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017049221/1
Startdatum 14-Apr-2017
Rapportagedatum 25-Apr-2017/07:36
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	95.6	94.9	95.4	95.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	99.8	99.8	
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	17	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	6-02, 7-02, 11-02, 8-02>H6+H7+H11+H8 (50-100)	13-Apr-2017	9495222
2	9-02, 10-02>H9+H10 (50-100)	13-Apr-2017	9495223
3	7-03, 10-03>H7+H10 (100-150)	13-Apr-2017	9495224
4	8-03, 9-03>H8+H9 (100-150)	13-Apr-2017	9495225

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17-2059
Uw projectnaam Kampstraat 2b Baarn
Uw ordernummer

Monsternemer John Hol
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017049221/1
Startdatum 14-Apr-2017
Rapportagedatum 25-Apr-2017/07:36
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	

Nr. Monsteromschrijving

1	6-02, 7-02, 11-02, 8-02>H6+H7+H11+H8 (50-100)
2	9-02, 10-02>H9+H10 (50-100)
3	7-03, 10-03>H7+H10 (100-150)
4	8-03, 9-03>H8+H9 (100-150)

Datum monstername

13-Apr-2017
13-Apr-2017
13-Apr-2017
13-Apr-2017

Monster nr.

9495222
9495223
9495224
9495225

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017049221/1

Pagina 1/1

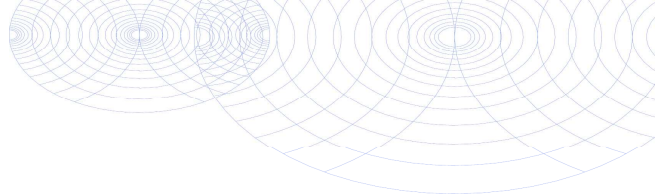
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9495222	H6	6-02	50	100	0534054500	6-02, 7-02, 11-02, 8-02>H6+H7
9495222	H7	7-02	50	100	0533923940	
9495222	H11	11-02	50	100	0533923928	
9495222	H8	8-02	50	100	0534054506	
9495223	H9	9-02	50	100	0533923932	9-02, 10-02>H9+H10 (50-100)
9495223	H10	10-02	50	100	0533923930	
9495224	H10	10-03	100	150	0533923929	7-03, 10-03>H7+H10 (100-150)
9495224	H7	7-03	100	150	0533923935	
9495224			0	0		
9495225	H8	8-03	100	150	0534054504	8-03, 9-03>H8+H9 (100-150)
9495225	H9	9-03	100	150	0533923933	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017049221/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017049221/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

BoToVa T12 Toets Wbb grond

Uw projectnummer 17-2059
 Projectnaam Kampstraat 2b Baarn
 Datum monsternamen 13-04-2017
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2017049221

boring		H6-8 en 11	GSSD toets	H9 en 10	GSSD toets	H7 en 10	GSSD toets	H8 en 9	GSSD toets
m-mv		0.5-1.0		0.5-1.0		1.0-1.5		1.0-1.5	
Organische stof		0,7		0,7		0,7		1	
lutum		2		2		2		1	
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd								
Droge stof	% (m/m)	95,6	95,6	94,9	94,9	95,4	95,4	95,2	95,2
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49	<0,7	0,49	<0,7	0,49		
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5		99,8		99,8			
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	<2,0	1,4	<2,0	1,4	<2,0	1,4		
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25	<20	54,25	<20	54,25	<20	54,25
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241 -	<0,20	0,241 -	<0,20	0,241 -	<0,20	0,241 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383 -	<3,0	7,383 -	<3,0	7,383 -	<3,0	7,383 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241 -	<5,0	7,241 -	<5,0	7,241 -	<5,0	7,241 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502 -	<0,050	0,0502 -	<0,050	0,0502 -	<0,050	0,0502 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	11,96 -	17	49,58 *	<4,0	8,167 -	<4,0	8,167 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02 -	<10	11,02 -	<10	11,02 -	<10	11,02 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22 -	<20	33,22 -	<20	33,22 -	<20	33,22 -
Minerale olie									
olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5 -	<35	122,5 -	<35	122,5 -		
PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	0,0035	<0,0010	0,0035		
PCB som7 (factor 0.7	mg/kg ds	0,0049	0,0245 -	0,0049	0,0245 -	0,0049	0,0245 -		
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035		
PAK 10VROM factor 0.7	mg/kg ds	0,35	0,35 -	0,35	0,35 -	0,35	0,35 -		

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

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 20-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017048889/1
Uw project/verslagnummer	17-2059K
Uw projectnaam	kampstraat 2B Baarn, april 2017
Uw ordernummer	2018
Monster(s) ontvangen	13-Apr-2017

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2059K	Certificaatnummer/Versie	2017048889/1
Uw projectnaam	kampstraat 2B Baarn, april 2017	Startdatum	13-Apr-2017
Uw ordernummer	2018	Rapportagedatum	20-Apr-2017/09:53
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	4.0	2.9	3.6
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	4.3	3.1	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	12	<10	<10

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	pb A, kampstraat	13-Apr-2017	9494102
2	pb B, kampstraat	13-Apr-2017	9494103
3	pb C, kampstraat	13-Apr-2017	9494104
4	pb D, kampstraat	13-Apr-2017	9494105

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

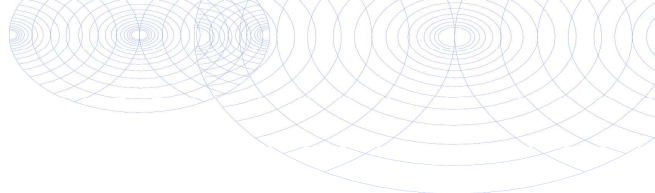
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017048889/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9494102	pb A, kampstpb A, kampstraat				0800550542	pb A, kampstraat
9494103	pb B, kampstpb B, kampstraat				0800557829	pb B, kampstraat
9494104	pb C, kampstpb C, kampstraat				0800557847	pb C, kampstraat
9494105	pb D, kampstpb D, kampstraat				0800557900	pb D, kampstraat



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017048889/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toets Wbb gro

Projectnummer 17-2059K
 Projectnaam kampstraat 2B Baarn, april 2017
 Datum monstern 13-04-2017
 Monsternemer John Hol
 Certificaatnummer 2017048889

		pb A	GSSD	toets	pb B	GSSD	toets	pb C	GSSD	toets	pb D	GSSD	toets	S	T	I
Metalen																
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	<20	14	-	<20	14	-	<20	14	-	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	4	4	-	2,9	2,9	-	3,6	3,6	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	0	0,18	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	4,3	4,3	-	3,1	3,1	-	<3,0	2,1	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	12	12	-	<10	7	-	<10	7	-	65	433	800

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



Analyseresultaten asbest

Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALEN

Analysecertificaat

Datum: 26-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017048904/1
Uw project/verslagnummer	17-2059K
Uw projectnaam	kampstraat 2B Baarn, april 2017
Uw ordernummer	2018
Monster(s) ontvangen	13-Apr-2017

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	17-2059K	Certificaatnummer/Versie	2017048904/1
Uw projectnaam	kampstraat 2B Baarn, april 2017	Startdatum	13-Apr-2017
Uw ordernummer	2018	Rapportagedatum	26-Apr-2017/14:18
Monsternemer	John Hol	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.8 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.3 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving
1 mm kampstraat 2b Baarn

Datum monstername **Monster nr.**
13-Apr-2017 9494154

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

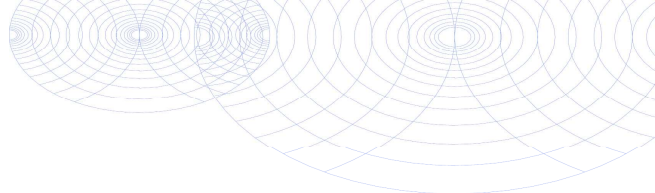
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.
MP

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017048904/1**

Pagina 1/1

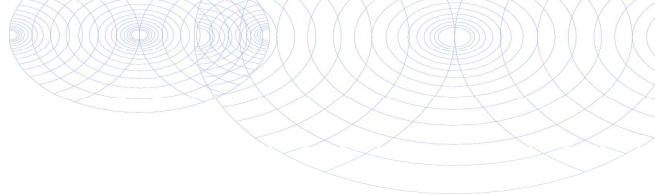
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9494154		mm kampstraat			0015393MG	mm kampstraat 2b Baarn

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017048904/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

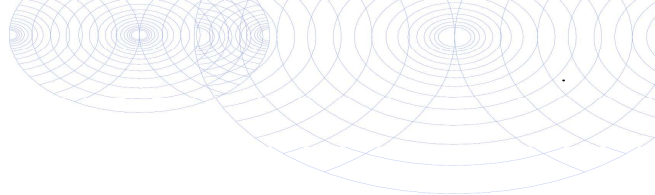
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017048904/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661236
 Project omschrijving : 2017048904-17-2059K
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5403106
 Uw referentie : mm kampstraat 2b Baarn

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 26-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16310 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13994 g
 Percentage droogrest : 85,8 m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12518,7	91,0	96,5	0,77	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	823,1	6,0	104,9	12,74	0	0,0
1-2 mm	208,7	1,5	63,5	30,43	0	0,0
2-4 mm	95,0	0,7	95,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	74,8	0,5	74,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	27,4	0,2	27,4	100,00	0	0,0
>20 mm	14,6	0,1	14,6	100,00	0	0,0
Totaal	13762,3	100,0	476,7		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,5	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661236
Project omschrijving : 2017048904-17-2059K
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 661236
Project omschrijving : 2017048904-17-2059K
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5403106	mm kampstraat 2b Baarn	mm kampstraat 2b Baarn		0015393MG

bijlage C



boorstaten Kampstraat 2B

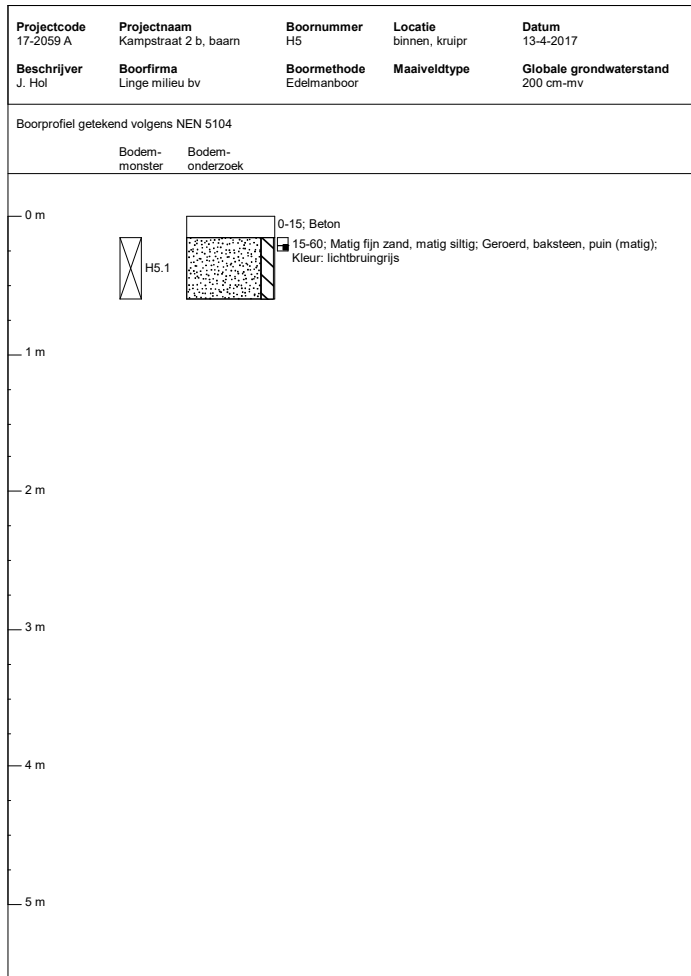
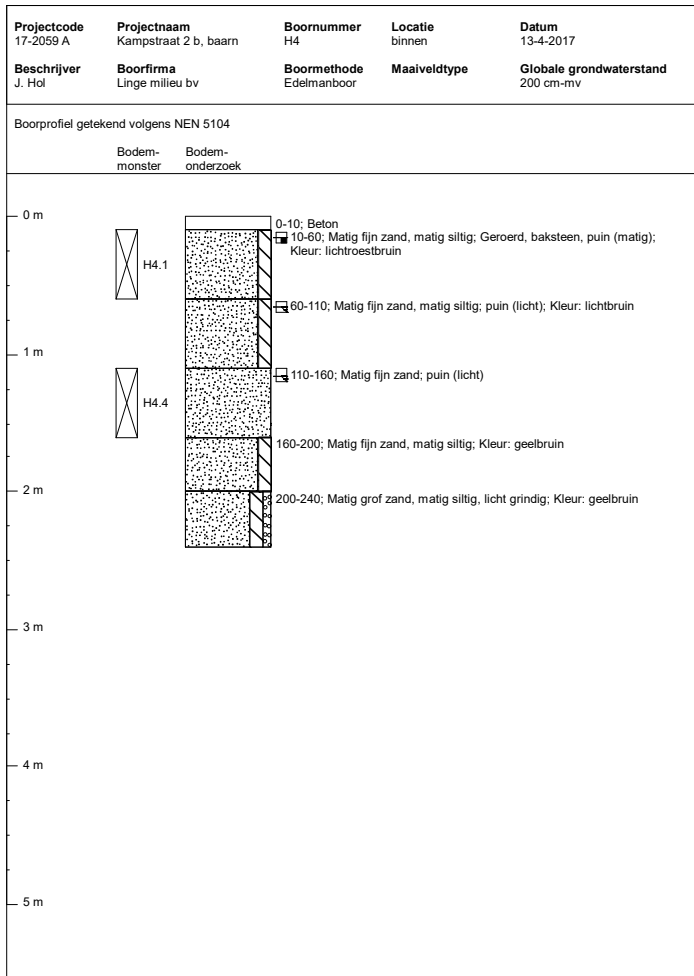
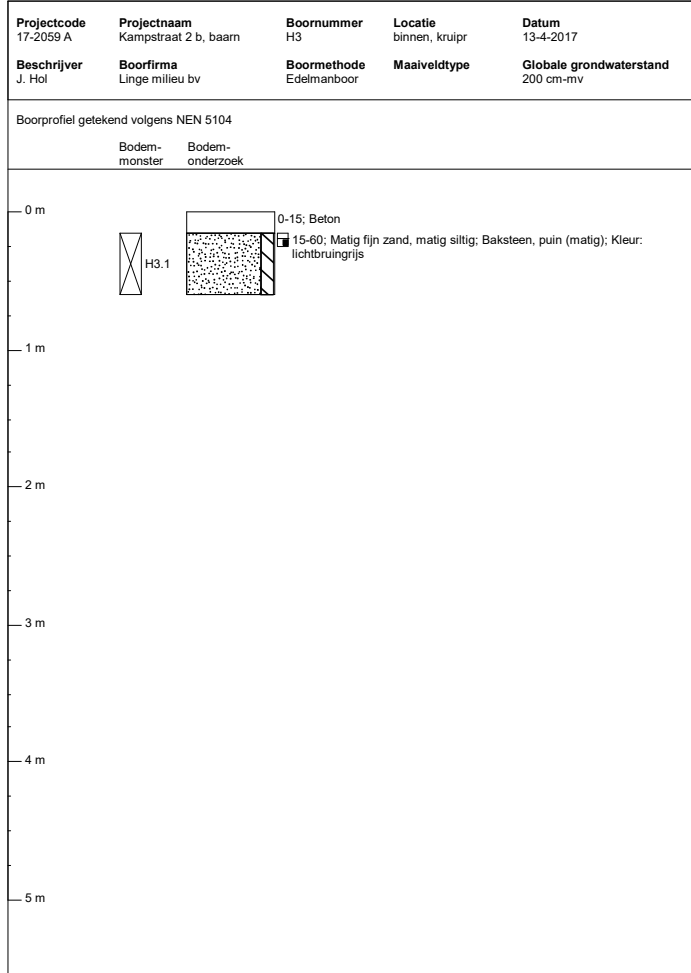
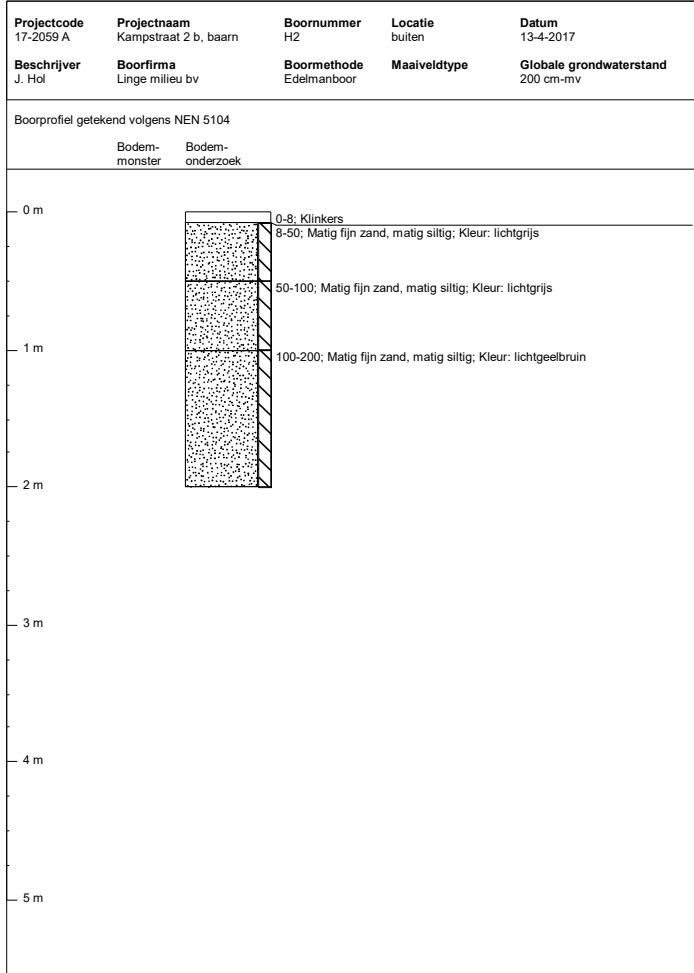
17-2059, april 2017

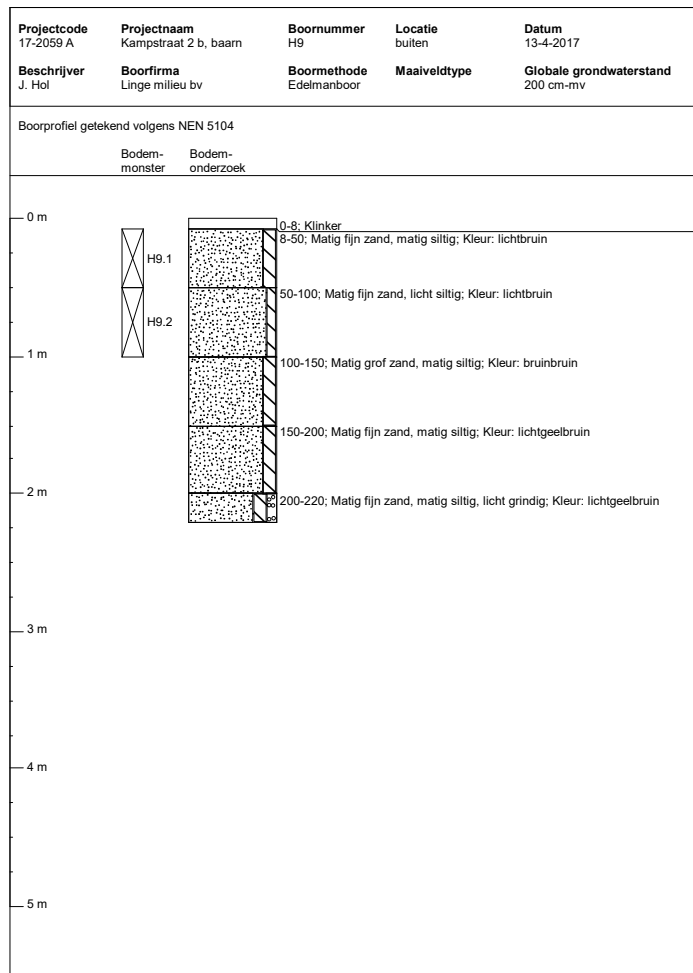
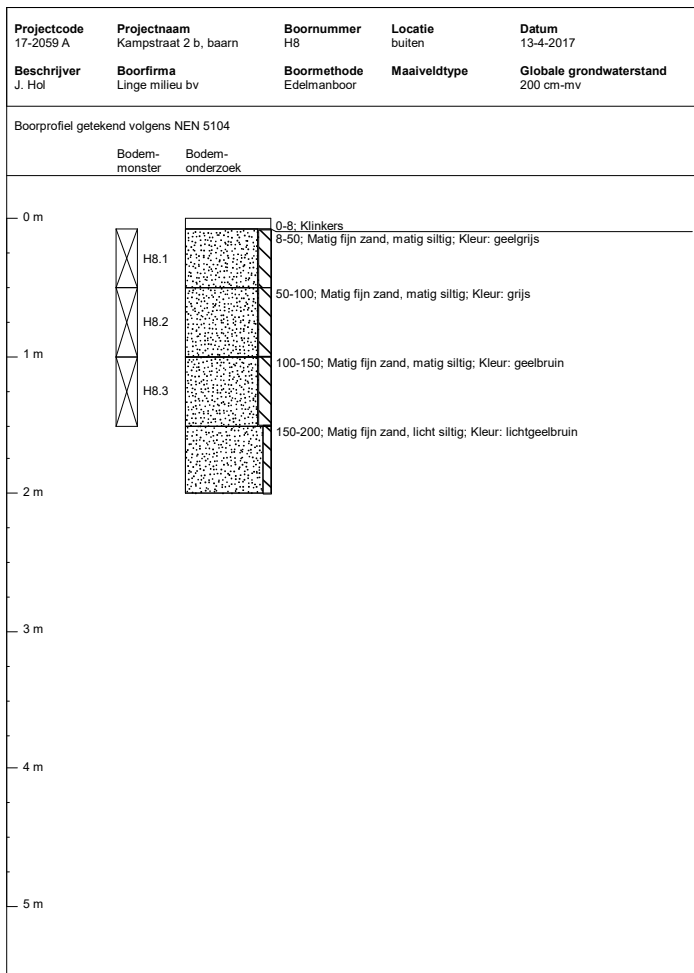
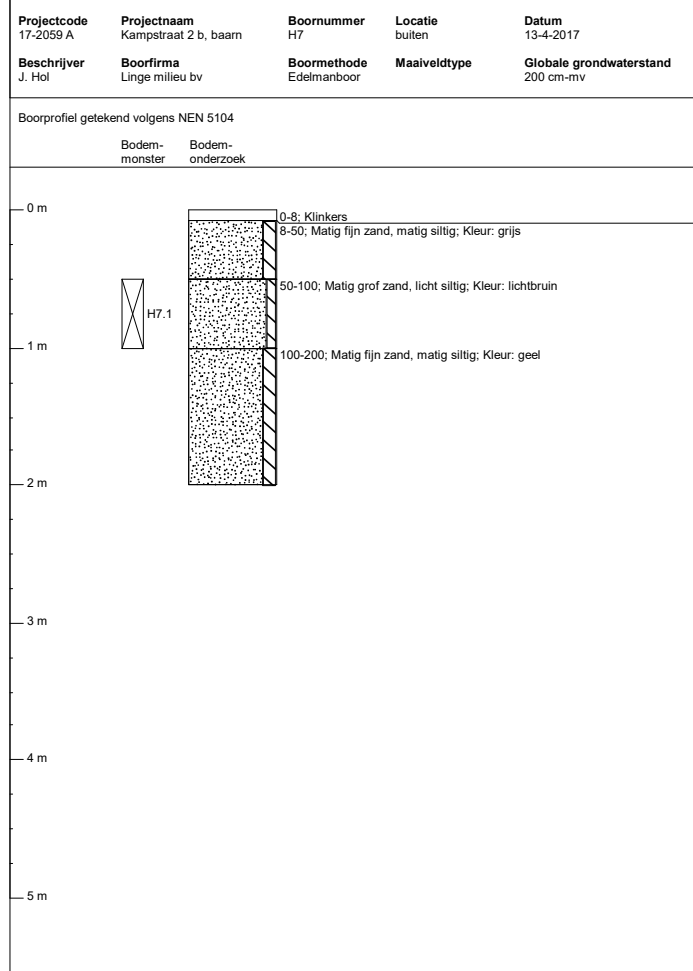
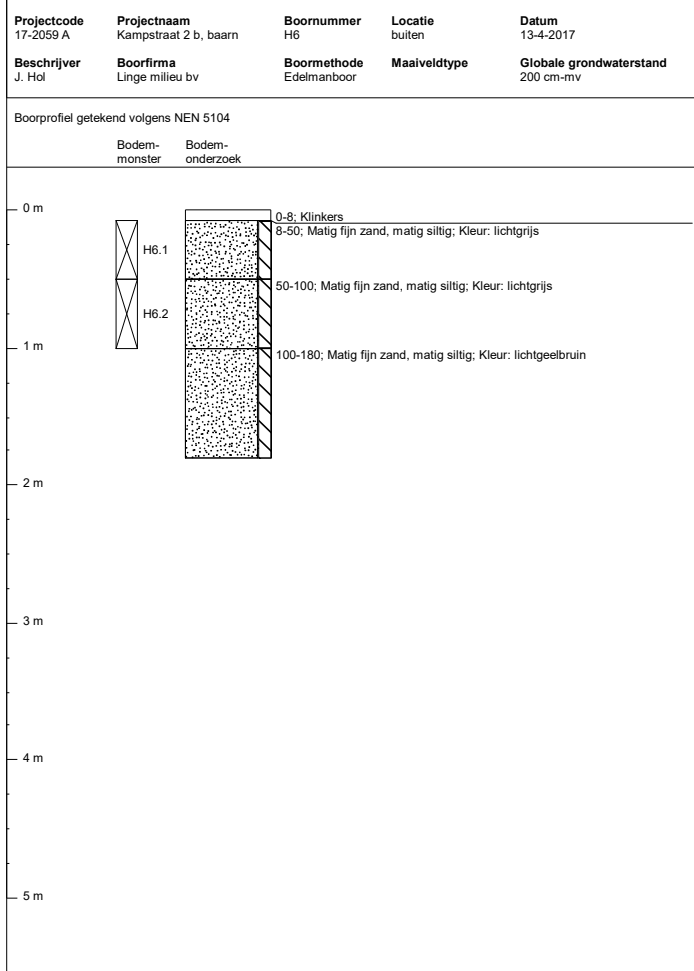
Betekenis van afkortingen

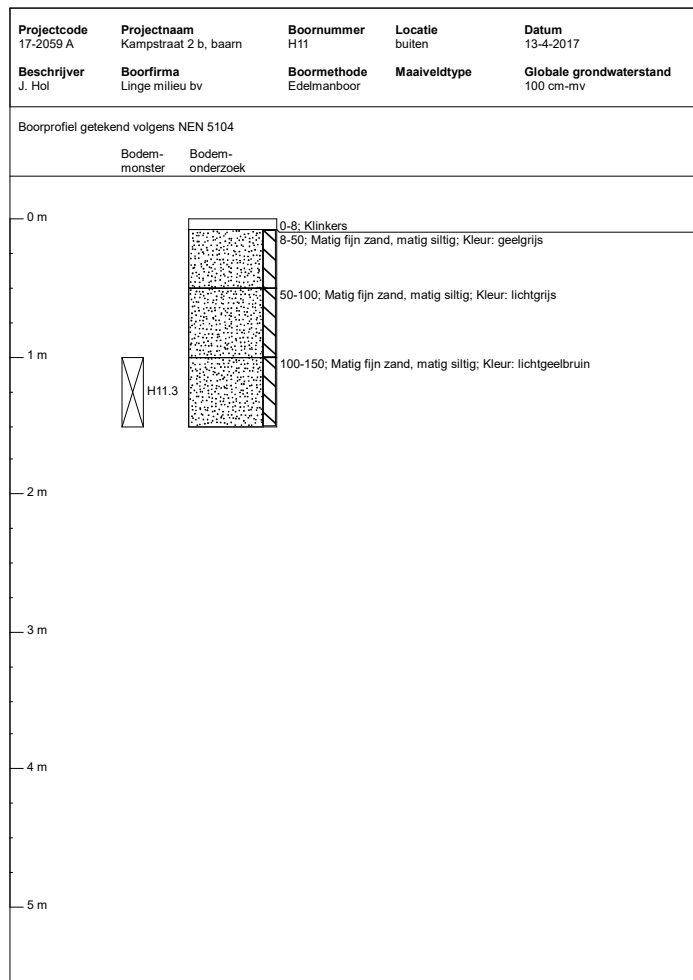
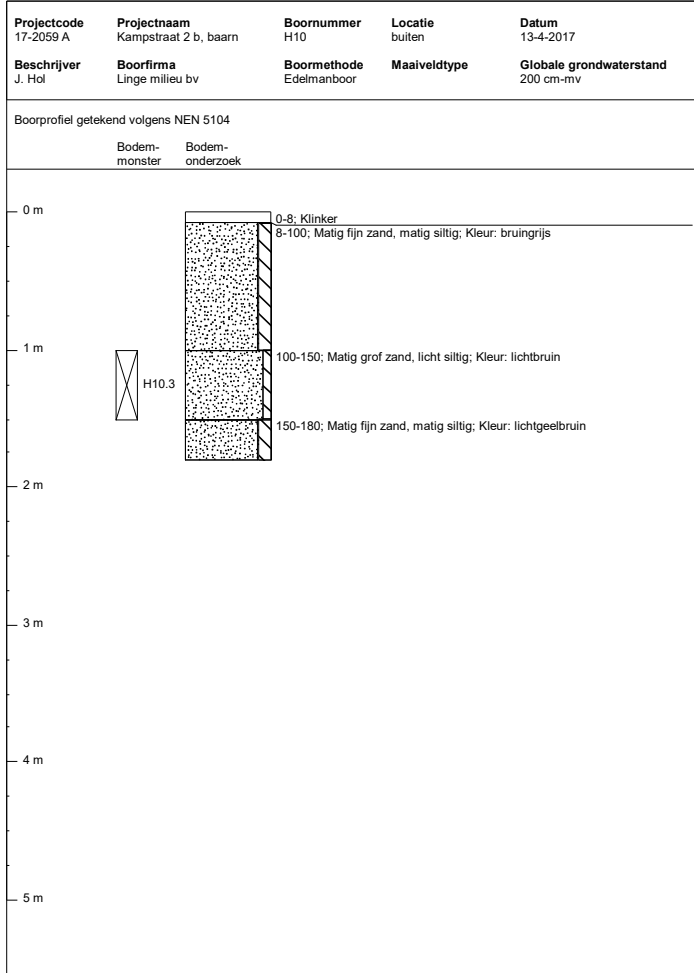
G/g	: grind/grindig		W/w	: Waterkolom		Blinde buis	:	
Z/z	: zand/zandig							
L/s	: leem/siltig					Filter	:	
K/k	: klei/kleiig							
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	:	
m	: mineraal arm							
Overig								
			Ongeroerd monster	:		Geroerd monster	:	

Mate van verontreiniging

☉ : lichte geur	☐ : licht kooldeeltjes	☐ : licht plantenresten
☉ : matige geur	☐ : matig kooldeeltjes	☐ : matig plantenresten
☉ : sterke geur	☐ : sterk kooldeeltjes	☐ : sterk plantenresten
☉ : uiterste geur	☐ : uiterst kooldeeltjes	☐ : uiterst plantenresten
☉ : lichte olie-water reactie	☐ : licht puin	
☉ : matige olie-water reactie	☐ : matig puin	
☉ : sterke olie-water reactie	☐ : sterk puin	
☉ : uiterste olie-water reactie	☐ : uiterst puin	







bijlage D1



foto's Kampstraat

kadastrale kaart Baarn

historische gegevens



Deze kaart is noordgericht
Perceelnummer
Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

BAARN
M
3336

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 3 april 2017
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Kadastraal bericht object

Onroerende zaken
[adres](#)
[postcode](#)
[kadastrale aanduiding](#)
[kaart nederland](#)
[kaart woonplaats](#)

Schepen
[brandmerk](#)
[naam schip](#)

Persoon
[natuurlijk persoon](#)
[niet natuurlijk persoon](#)

Brondocument

Overige producten

Buitenland

Energie label

status productaanvragen

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
 Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Kadaster

Betreft: BAARN M 3336 29-4-2017 10:09:18
 Kampstraat 2 B 3741 AR BAARN
 Uw referentie: 17-2058
 Toestandsdatum: 26-4-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **BAARN M 3336**
 Grootte: 7 a 70 ca
 Coördinaten: 148481-469434
 Omschrijving kadastraal object: BEDRIJFVIGHEID (INDUSTRIE)
 Locatie: Kampstraat 2 B 3741 AR BAARN
 Koopsom: € 200.000 Jaar: 2015
 (Met meer onroerend goed verkregen)
 Ontstaan op: 16-12-1994
 Ontstaan uit: **BAARN M 1630 gedeeltelijk**

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
 Ontleend aan: ATG 75209 d.d. 20-7-2011
 KWALITATIEVE VERBINTENIS
 Ontleend aan: **HYP4 7742/8 reeks UTRECHT** d.d. 1-11-1993

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING
 Betrokken bestuursorgaan: **Provincie Utrecht**
 Ontleend aan: **HYP4 56503/162** d.d. 16-4-2009
 KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING (ZIE TEKENING)
 Zie ingeschreven tekening voor ligging
 Betrokken bestuursorgaan: **Provincie Utrecht**
 Ontleend aan: **HYP4 56651/42** d.d. 14-5-2009

Gerechtigde

EIGENDOM
CHAMPAGNE GOBILLARD B.V.
 Kromwijkdreef 11
 1108 JA AMSTERDAM
 Zetel: AMSTERDAM
 KvK-nummer: **08145843** (Bron: Handelsregister)
 Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.
 Recht ontleend aan: **HYP4 67522/92** d.d. 31-12-2015
 Eerst genoemde object in brondocument: BAARN M 3336

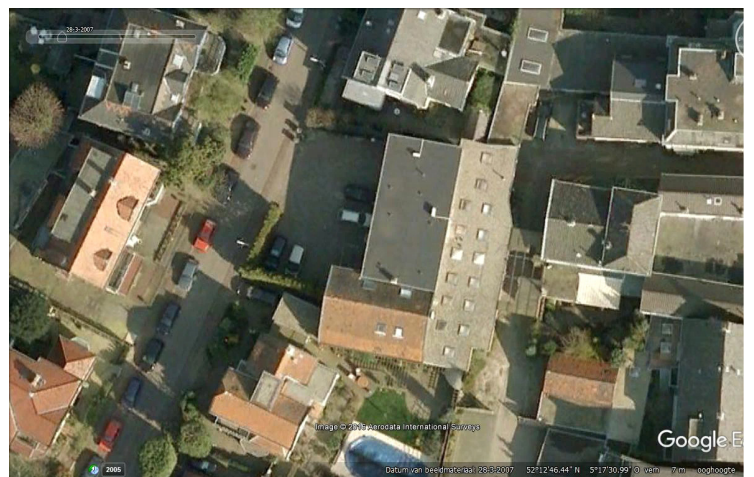
Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

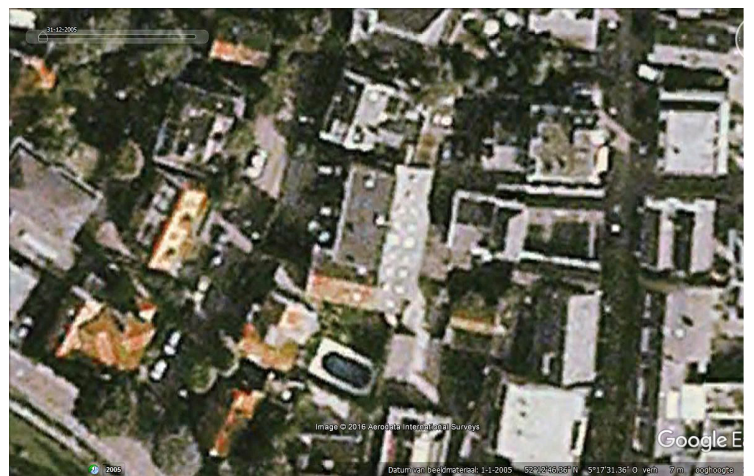
luchtfoto juni 2015



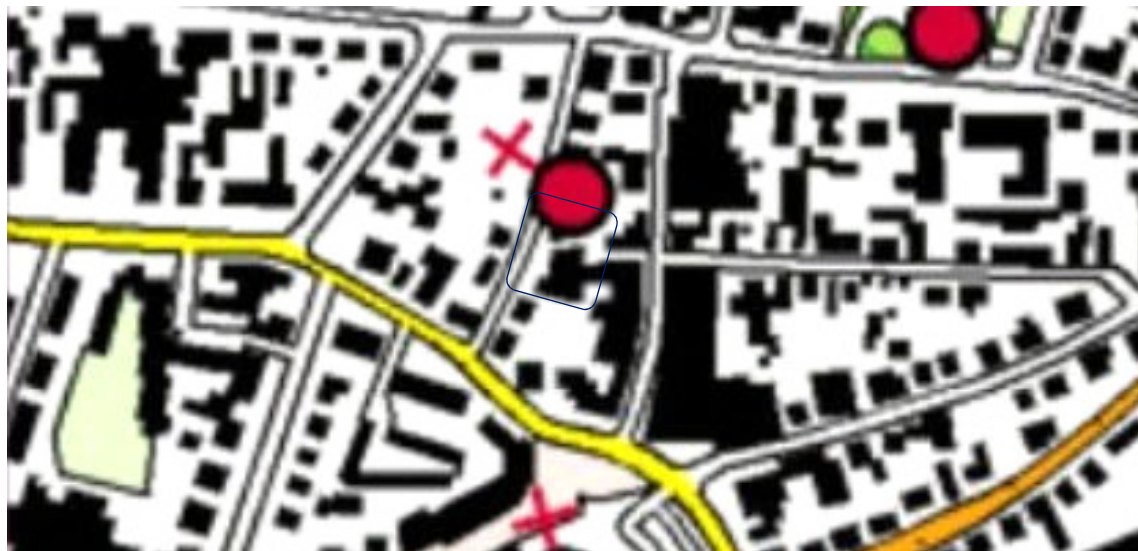
maart 2007



2005



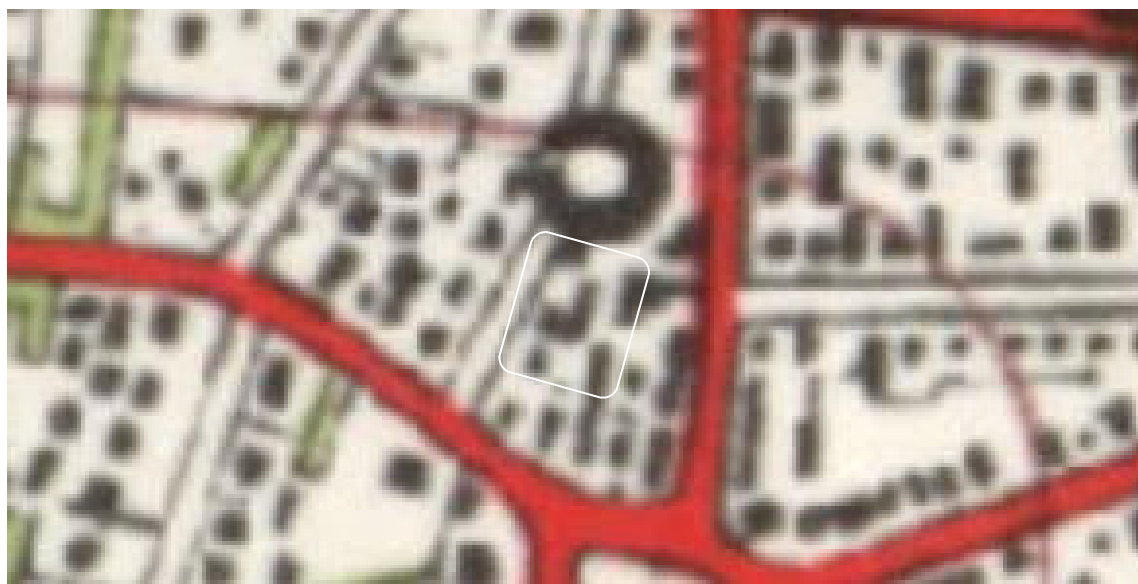
kaart 2005



1980



1960

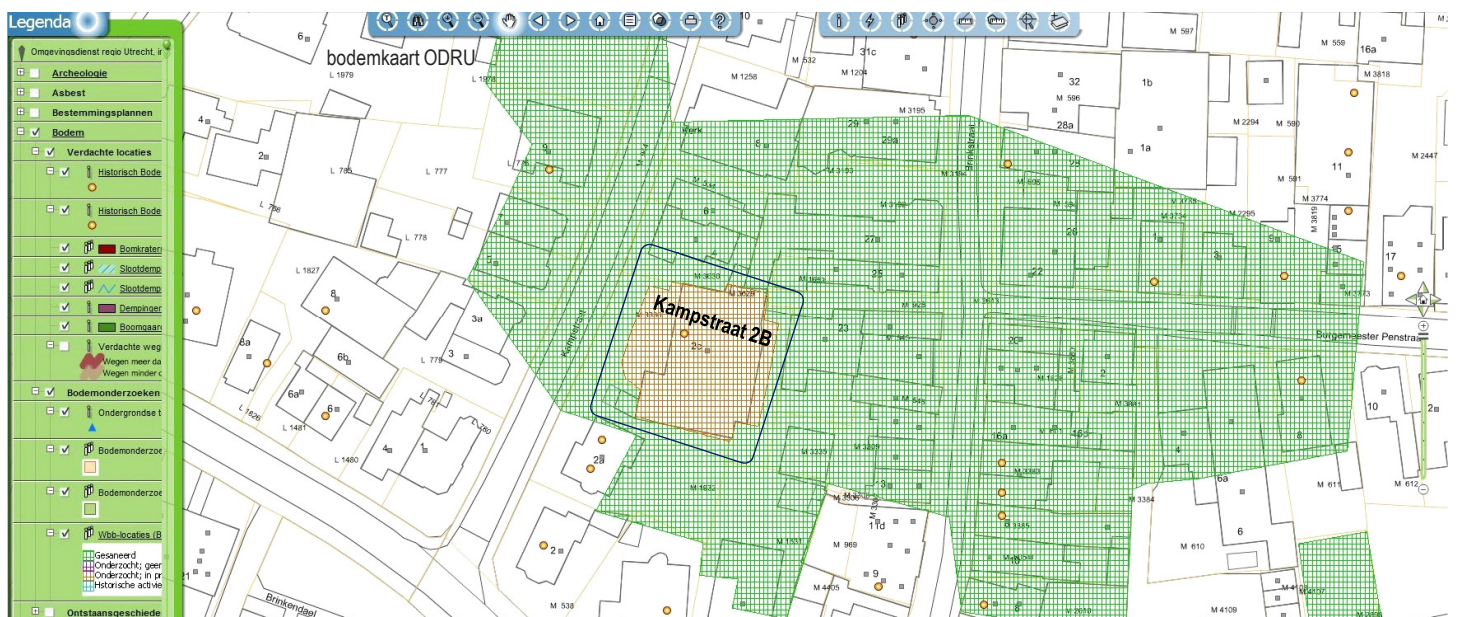




kaart 1935

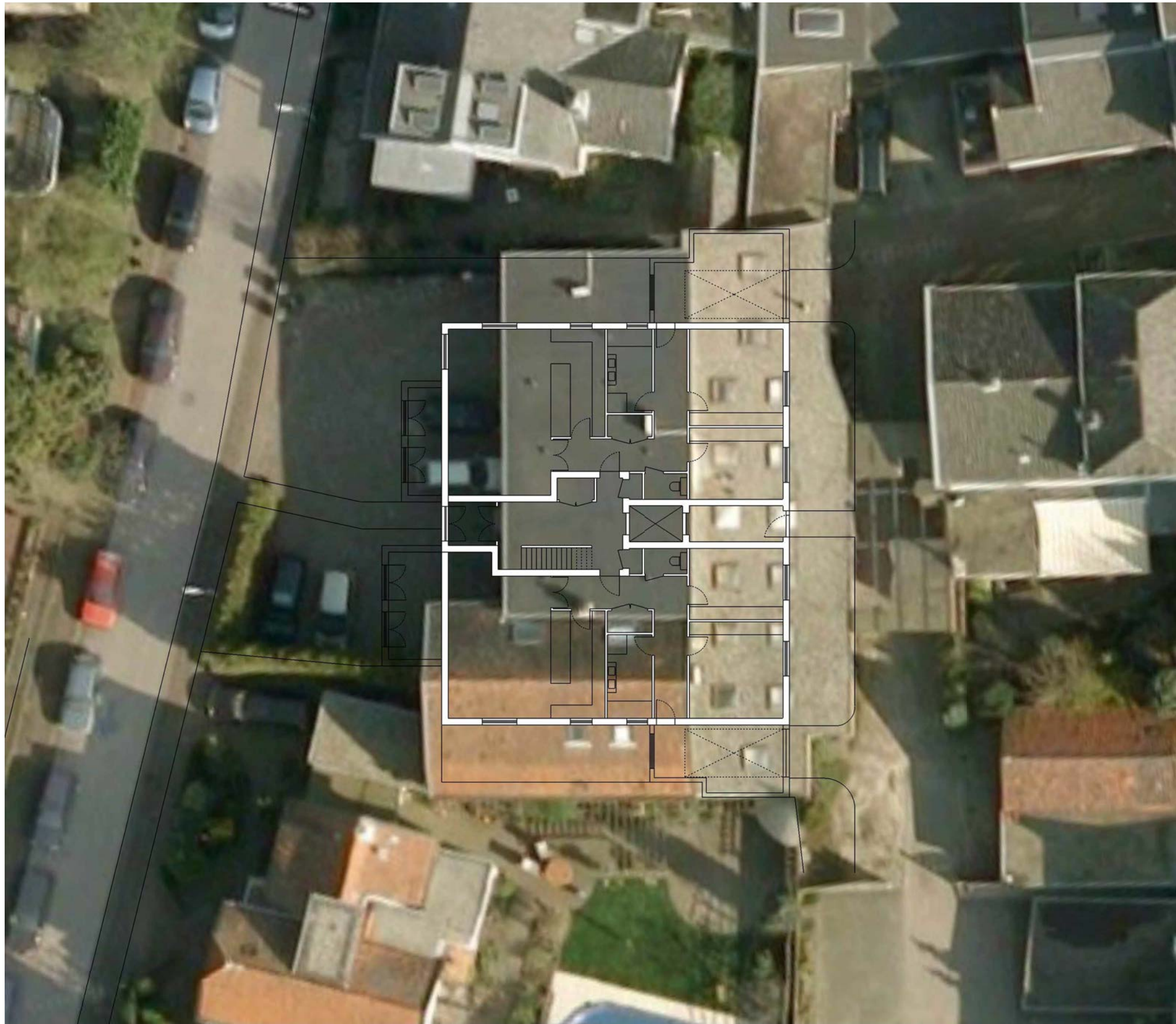
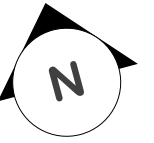


1910









DE JONG ARCHITECTEN BNA

Langbroekdijk A 32 3947 BJ Langbroek Tel: 0343 561 140 www.dejongarchitecten.nl

OPDRACHT
KAMPSTRAAT 2B BAARN

OMSCHRIJVING
LUCHT FOTO

DATUM
19-02-2016

SCHAAL
1:200

A04



DE JONG ARCHITECTEN BNA

Langbroekdijk A 32 3947 BJ Langbroek Tel: 0343 561 140 www.dejongarchitecten.nl

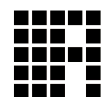
OPDRACHT
KAMPSTRAAT 2B BAARN

OMSCHRIJVING
VOORGEVEL

DATUM
19-02-2016

SCHAAL
1:100

A09



DE JONG ARCHITECTEN BNA

Langbroekdijk A 32 3947 BJ Langbroek Tel: 0343 561 140 www.dejongarchitecten.nl

OPDRACHT
KAMPSTRAAT 2B BAARN

OMSCHRIJVING
DOORSNEDE AA

DATUM
19-02-2016

SCHAAL
1:100

A13

bijlage D2



eerder onderzoek, gegevens bodemsanering



Afdeling Vergunningverlening

Aan:
Kampstraat 2B Baarn BV
T.a.v. mevrouw B. Buitenbos
Karnemelksweg 7
3749 AH LAGE VUURSCHE

Pythagoraslaan 101
Postbus 80300
3508 TH Utrecht

Tel. 030-2583306
Fax 030-2582990
<http://www.provincie-utrecht.nl>

Datum 10 april 2009
Nummer 2009INT241031
Uw brief van -
Uw nummer -
Bijlage -

Team Bodem en Water
Referentie W.A.B. van Dijk
Doorkiesnummer 030 258 3408
Faxnummer 030 258 2990
E-mailadres bodemloket@provincie-utrecht.nl
Onderwerp Beschikking EUT en saneringsplan
Kampstraat 2b te Baarn,
code UT0308/00128

Geachte mevrouw Buitenbos,

1 Inleiding

Wij, Gedeputeerde Staten van Utrecht, hebben op 10 februari 2009 een melding bodemsanering als bedoeld in artikel 28 van de Wet bodembescherming (Wbb) ontvangen van Kampstraat 2b Baarn BV. De melder is voornemens de ernstige bodemverontreiniging ter plaatse van het perceel gelegen aan de Kampstraat 2 in Baarn te saneren dan wel handelingen te verrichten als gevolg waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst. Deze locatie staat bij ons bekend onder UT0308/00128.

In het verleden zijn ter plaatse van Kampstraat 2b en omgeving reeds diverse onderzoeken uitgevoerd en heeft in de periode 1993 tot 1996 een grond- en grondwatersanering plaatsgevonden. Dit staat bij ons bekend als UT0308/00004. Omdat de huidige melding zich beperkt tot (een deel van) het perceel aan Kampstraat 2b hebben wij hiervoor een separate Ut-code aangemaakt.

Bij deze melding zijn diverse bodemonderzoeksrapporten en een deelsaneringsplan gevoegd. Deze rapporten (en eventueel andere relevante stukken) zijn opgesomd in paragraaf 4.1 van deze beschikking. Het kadastrale perceel waarvan de bodem is onderzocht en waar verontreiniging is aangetoond, is:

<i>Kadastrale gemeente</i>	<i>Sectie</i>	<i>Nummer</i>
Baarn	M	3336

De locatie is aangegeven op de kadastrale kaart in hoofdstuk 10.

2 Achtergrondinformatie

Op 8 augustus 2008 hebben wij een BUS-melding ontvangen vanwege de saneringswerkzaamheden in verband met de voorgenomen nieuwbouw ter plaatse van Kampstraat 2b te Baarn. Naar aanleiding van deze melding hebben wij op 2 september 2008 een brief verzonden (kenmerk 2008INT228992) waarin wij aangeven de BUS-melding niet in behandeling te nemen omdat de aangeleverde onderzoeksgegevens niet volledig zijn (ontbreken van boorstaten en analysecertificaten).

Op 13 oktober 2008 is een BUS-melding voor een immobiele verontreiniging ingediend. Omdat uit voorgaand onderzoek is gebleken dat zich op het perceel een sterke grondwaterverontreiniging bevindt, waarvan de omvang nog niet is bepaald, voldoet de melding niet aan de criteria van de BUS- categorie immobiel. Op 6 november 2008 hebben wij een brief verzonden (kenmerk 2008int 232446) waarin wij aangeven dat wij de tweede BUS-melding om genoemde redenen niet in behandeling nemen.

Naar aanleiding van de melding die op 10 februari 2009 bij ons is binnengekomen hebben wij op 11 maart 2009 per brief (kenmerk 2009INT239153) kenbaar gemaakt dat wij de procedure van het beoordelen van het saneringsplan zullen opschorten met 4 weken omdat wij niet accoord gaan met het in behandeling nemen van het deelsaneringsplan via de verkorte procedure. De reden dat wij hebben opgeschort is dat het niet uitgesloten is dat er schade aan aangrenzende woningen kan ontstaan door verzakken/ontzetten van de desbetreffende opstallen door plaatsen van damwanden op de perceelsgrenzen. Dit houdt in dat er belanghebbenden zijn die de mogelijkheid moeten krijgen om bezwaar te maken tegen de voorgenomen saneringsmaatregelen.

Op 17 maart en 20 maart 2009 heeft u met mevrouw Van Dijk van onze afdeling Vergunningverlening telefonisch overlegd. Daarnaast hebt u op 24 maart 2009 per email aangegeven dat u niet (meer) voornemens bent om de damwanden op de perceelsgrenzen te plaatsen. In plaats daarvan wordt het nieuwe gebouw minimaal 3 tot 6 meter uit de erfgrenzen geplaatst. De grond wordt onder talud afgegraven waardoor de kans op zettingen/verzakkingen minimaal is. U heeft aangegeven dat, indien schade ontstaat als gevolg van de bouw-/saneringswerkzaamheden, deze worden vergoed dan wel hersteld. Met deze aanvullende informatie hebben wij besloten accoord te gaan om het saneringsplan volgens de verkorte procedure in behandeling te nemen.

2 Beschikking

De bodemonderzoeken en het deelsaneringsplan hebben wij op volledigheid en op inhoud beoordeeld. Aan de hand van deze gegevens besluiten wij het volgende.

Ter plaatse van het hierboven genoemde perceel is sprake van een geval van ernstige grondverontreiniging als bedoeld in artikel 29 lid 1, van de Wbb. Over de omvang van de verontreiniging het grondwater kan in dit stadium geen uitspraak worden gedaan.



Gelet op het huidige gebruik van deze ernstige verontreinigde bodem is er geen sprake van zodanige risico's voor mens, ecosysteem en/of verspreiding van de verontreiniging dat spoedige sanering als bedoeld in artikel 37 van de Wbb, noodzakelijk is.

Op grond van artikel 39 lid 2 van de Wbb stemmen wij in met het deelsaneringsplan. Met toepassing van dit artikellid hebben wij in hoofdstuk 5 t/m 9 van deze beschikking voorschriften aan onze instemming verbonden.

3 Insppraak

Bij de voorbereiding van deze beschikking hebben wij met toepassing van artikel 6.1 lid 3 van de Provinciale milieuverordening Utrecht, afgezien van het toepassen van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). We hebben dan ook geen ontwerpbeschikking ter inzage gelegd.

Van deze beschikking wordt een publicatie gedaan in een plaatselijk huis-aan-huis blad.

4 Overwegingen die ten grondslag liggen aan deze beschikking

4.1 Rapporten

De volgende rapporten liggen ten grondslag aan deze beschikking:

- Aanvullend bodemonderzoek Kampstraat 2b te Baarn, door HAK milieutechniek B.V., referentie: 05-3114 A01, 1 september 2005;
- Nader onderzoek Kampstraat 2b te Baarn, door Holland Milieutechniek B.V., referentie: 05-3114 SPIAV, 16 oktober 2006;
- Aanvullend bodemonderzoek Kampstraat 2b, door Linge Milieu bv, referentie: 08.2163, 28 september 2008;
- Deelsaneringsplan Kampstraat 2b te Baarn, door Linge Milieu bv, referentie: 09 - 2016, 9 februari 2009;
- Aanvullende informatie per email 24 maart 2009, verzonden door mevrouw B. Buitenbos van Kampstraat 2b Baarn BV.

4.2 Toetsingskader geval van ernstige bodemverontreiniging

Van een geval van verontreiniging is sprake indien de verontreiniging van de bodem betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen (zie artikel 1 van de Wbb).

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien in minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grond- of sedimentverontreiniging of in 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie hoger is dan de interventiewaarde (zie Circulaire bodemsanering 2009, ingegaan op 1 april 2009).

4.3 Verontreinigingen grond

Uit de hierboven weergegeven bodemonderzoeksrapporten blijkt dat in de grond op de locatie zware metalen zijn aangetroffen in gemiddelde concentraties die hoger zijn dan de vastgestelde interventiewaarden. Deze verontreinigingen zijn eveneens aangetoond ter plaatse van naburige percelen. De verontreinigingen zijn te relateren aan het galvaniseerbedrijf dat zich in het verleden, voor de huidige bestemming, op de locatie heeft bevonden. De activiteiten van het galvaniseerbedrijf hebben in het verleden eveneens een sterke verontreiniging met zware metalen en VOCl in het grondwater veroorzaakt. De sterke verontreiniging met zware metalen aangetroffen in de grond op de onderzoekslocatie en aangrenzende percelen is in 1993 deels ontgraven en afgevoerd. Na de grondsanering is onder het pand op het perceel Kampstraat 2b een restverontreiniging met zware metalen achtergebleven. Deze bevindt zich vanaf maaiveld tot circa 1,5 m-mv en heeft een omvang van circa 600 m³.

In de periode 1993-1996 heeft een grondwatersanering plaatsgevonden door middel van onttrekking. Hierbij is de saneringsdoelstelling van destijds niet volledig gehaald: er is een stabiele eindsituatie gecreëerd. Op 12 juli 1996 is de grondwatersanering met goedkeuring van Provincie Utrecht beëindigd (brief 6 augustus 1996, kenmerk 96491511). Door IWACO is een evaluatierapport opgesteld van de grondwatersanering (28 januari 1997, projectnummer 1058660). Hieruit blijkt dat het grondwater ter plaatse van Kampstraat 2b licht verontreinigd is met zware metalen en VOCl. Ten oosten van deze locatie, ter hoogte van de Brinkstraat/ Burgemeester Penstraat zijn in het grondwater nog sterke verontreinigingen met zware metalen en VOCl zijn achtergebleven.

Uit een bodemonderzoek uitgevoerd door HAK in september 2005 blijkt dat zich in het ondiepe grondwater op de onderzoekslocatie sterke verontreinigingen met nikkel en chroom bevinden. Uit de resultaten van de meest recente grondwateranalyses (Linge Milieu, januari 2009) blijkt dat het grondwater op de onderzoekslocatie niet verontreinigd is. Wel is in het grondwater op het aangrenzende perceel ten noordoosten van de onderzoekslocatie (sectie M, nummer 928) een sterke verontreiniging met zink, chroom en nikkel aangetoond. Het is niet geheel uitgesloten dat een deel van deze verontreiniging zich op onderhavige saneringslocatie bevindt. Omdat tijdens de sanering geen grondwater wordt onttrokken is het niet noodzakelijk om de verontreiniging, aangetoond op het buurperceel, op onderhavige perceel in beeld te brengen.

De aangetroffen verontreinigingen in de grond hangen in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samen.

De omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen in de grond is op basis van de interventiewaardecontour aangegeven op de kadastrale kaart die in hoofdstuk 10 is weergegeven.

Conclusie

Omdat de gemiddelde concentraties zware metalen gemeten in de grond in minimaal 25 m³ hoger is dan de interventiewaarde voor deze stoffen is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Over de omvang van de verontreiniging het grondwater kan in dit stadium geen uitspraak worden gedaan.



De verrichte bodemonderzoeken voldoen naar het oordeel van ons college aan de daartoe bij of krachtens de Wbb gestelde eisen.

4.4 *Risicobeoordeling, spoedeisendheid en saneringstijdstip*

Het toetsingskader voor de risicobeoordeling is vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009, ingegaan op 1 april 2009. De standaard en locatiespecifieke risicobeoordeling betreffen de vraag of de aangetroffen ernstige verontreiniging al dan niet onaanvaardbare risico's oplevert voor de mens, het ecosysteem of van verspreiding, gelet op de huidige of toekomstige gebruiksfunctie van het onderhavig perceel.

Uit de standaard risicobeoordeling blijkt dat er geen sprake is van risico's voor mens, ecosysteem en verspreiding van de verontreiniging.

5 Saneringsdoelstelling

5.1 *Algemeen*

De saneringsdoelstelling dient er volgens artikel 38 van de Wbb primair op gericht te zijn:

- de verontreinigde bodem in ieder geval geschikt te maken voor de gebruiksfunctie;
- het risico van verspreiding van de verontreiniging zoveel mogelijk te beperken;
- de nazorg en gebruiksbeperkingen, bedoeld in artikel 39d van de Wbb zoveel mogelijk te beperken.

In artikel 39 van de Wbb en artikel 6.3 van de Provinciale Milieuverordening Utrecht (PMV) is voorgeschreven waaraan een saneringsplan moet voldoen.

5.2 *Immobilie verontreiniging en terugsaneerwaarde*

De huidige gebruiksfunctie van de onderhavige saneringslocatie is bedrijfsmatig. De toekomstige gebruiksfunctie wordt wonen (zonder tuin).

Voorafgaand aan de sanering worden de opstallen gesloopt. De verontreiniging onder het nieuw te bouwen pand wordt, over een oppervlakte van 350 m², in zijn geheel ontgraven. Aan de noord- en zuidzijde van het pand blijven twee stroken met sterk verontreinigde grond achter. Ter plaatse worden tegels gelegd ter isolatie van de verontreiniging.

Vanwege de aanleg van een halfverdiepte parkeerkelder wordt tot circa 2,5 m-mv ontgraven. De sterke verontreiniging bevindt zich met name in de puinhoudende bovengrond (0,0 tot 1,5 m-mv). De puinvrije ondergrond is niet verontreinigd boven de interventiewaarde.

De hoeveelheid sterk verontreinigde grond die wordt ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker bedraagt circa 525 m³ (875 ton). Dit is de laag van 0,0-1,5 m-mv. Daarnaast komt circa 450 m³ (770 ton) grond vrij bij de ontgraving van de laag 1,5-2,5 m-mv. Omdat de grond wordt ontgraven ten behoeve van

de aanleg van een parkeerkelder wordt geen grond aangevuld. Indien onverhoopt grond aangevoerd dient te worden dient deze te voldoen aan de achtergrondwaarden.

In het saneringsplan is uitgegaan van ontgraving in den droge gezien de grondwaterstand zich op 2,8 m-mv bevindt. Er vindt dan ook geen bemaling plaats. Omdat niet uitgesloten is dat zich op het noordoostelijk terreindeel een verontreiniging met zware metalen in het grondwater bevindt dient na afloop van de sanering ter plaatse een controlepeilbuis te worden geplaatst en te worden geanalyseerd op een NEN-5740 pakket. Zo kan een uitspraak worden gedaan of zich in het grondwater op de onderzoekslocatie nog (rest)verontreinigingen bevinden.

5.3 Nazorg en gebruikbeperkingen (globaal)

Omdat na sanering onder de aangebrachte tegelstroken ernstig verontreinigde grond achterblijft rust een nazorgverplichting op de saneerder. De nazorgverplichting houdt het volgende in:

- Het regelmatig inspecteren van de voorzieningen die ter uitvoering van de sanering zijn aangebracht;
- Het instandhouden en onderhouden alsmede waar nodig herstellen, verbeteren of vervangen van die voorzieningen.

Conclusie

Het saneringsplan voldoet aan de eisen die bij of krachtens de Wbb zijn gesteld.

6 Saneringsuitvoering

De sanering wordt, indien van toepassing, uitgevoerd overeenkomstig:

- de Beoordelingsrichtlijn uitvoering bodemsanering: BRL SIKB 7000 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB);
- het SIKB protocol 7001: Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden;
- het SIKB protocol 7002: Uitvoering van landbodemsanering met in-situ methoden.

De onderzoeken, de uitvoering van de sanering en de milieukundige begeleiding als bedoeld in deze beschikking dienen te worden uitgevoerd door een persoon of instelling die op grond van het Besluit bodemkwaliteit (Kwalibo) beschikt over een erkenning voor het uitvoeren van de betrokken werkzaamheden.

7 Melding start en wijzigingen saneringswerkzaamheden

In verband met een mogelijk controlebezoek van één van onze medewerkers dient het tijdstip van de feitelijke aanvang van de bodemsanering ten minste 1 week voor dat tijdstip bij ons college te worden gemeld. Dat kan:

- schriftelijk: Gedeputeerde Staten van Utrecht, team Bodem, Water en Natuur, Postbus 80300, 3508 TH Utrecht, of
- per fax: via de fax van het team Bodem, Water en Natuur, 030 - 258 2121 of



- per e-mail: handhavingbodem@provincie-utrecht.nl.
- Tevens dient u bij deze melding de volgende gegevens aan te leveren:
- geplande einddatum van de sanering;
- de naam van de aannemer die de saneringswerkzaamheden gaat uitvoeren;
- de naam van het bureau en de persoon die de saneringswerkzaamheden milieukundig begeleidt.

Indien u vooraf of tijdens de werkzaamheden wilt of moet afwijken van het saneringsplan, dan dient u ons direct hiervan op de hoogte te stellen. Ook dit dient u te doen bij het team Bodem, Water en Natuur, via één van bovengenoemde mogelijkheden. Daarnaast attenderen wij u erop, dat bij onvoorziene omstandigheden tijdens de uitvoering van de sanering, met ons overlegd dient te worden.

8 Opslag en aan- en afvoer van grond

De tijdelijke opslag van verontreinigde grond dient minimaal te voldoen aan de volgende eisen:

- Het is niet toegestaan een depot voor de opslag van bij de sanering vrijkomend materiaal in werking te hebben na het beëindigen van de grondsanering.
- Het is niet toegestaan partijen verontreinigde grond van verschillende kwaliteit en samenstelling te mengen.
- Partijen verontreinigde grond dienen naar aard, samenstelling en verontreiniging in te onderscheiden deelpartijen te worden opgeslagen. Tussen deze deelpartijen dient een afstand van ten minste één meter te worden aangehouden of een fysieke scheidingswand te worden aangebracht.
- Vrijgekomen asbesthoudende grond of bodemmateriaal dient uiterlijk vier werkweken na het vrijkomen afgevoerd te worden naar een erkende verwerker (conform BRL 7500)
- Het is niet toegestaan om de laag van 0,0 - 2,5 m-mv als één partij te ontgraven en af te voeren. De sterk verontreinigde grond die vrijkomt uit de laag 0,0-1,5 dient separaat te worden ontgraven en direct te worden afgevoerd naar een erkend verwerker (BRL 7500).

9 Milieukundig begeleiding

De werkzaamheden worden milieukundig begeleid. De milieukundige begeleiding wordt, indien van toepassing, uitgevoerd overeenkomstig:

- de beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding: BRL SIKB 6000 van de SIKB;
- het VKB-protocol 6001: Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met conventionele methoden van de SIKB;
- het VKB-protocol 6002: Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met in situ methoden.

De milieukundig toezichthouder dient, in uw opdracht, na afloop van de sanering een evaluatierapport op te stellen dat voldoet aan de eisen van de provincie Utrecht. U dient het evaluatierapport in ieder geval binnen 3 maanden na afloop van de bodemsanering bij ons college in te dienen, in drievoud. Het verslag kan worden gezonden aan de provincie Utrecht, afdeling Vergunningverlening, team Bodem en Water, Postbus 80300, 3508 TH Utrecht.



Onder vermelding van de code UT030800128 kan over deze beschikking nadere informatie worden gevraagd bij het team Bodem en Water van onze provincie, telefonisch bereikbaar: 030-2583306.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,

Mevrouw drs. S. van Gool
Teamleider Bodem en Water

Een kopie van deze brief is verzonden naar:

- Gemeente Baarn, t.a.v. VROM, t.a.v. de heer W.G. Stolp, Postbus 1003, 3740 BA Baarn
- Gewest Eemland, afdeling Milieu, team Bodem en Geluid, Postbus 4000, 3800 EA Amersfoort
- Kadaster team WKPB, Postbus 9015, 6800 DT Arnhem
- Linge Milieu bv, t.a.v. de heer A. Vlasblom, Poppelenburgerstraat 52, 4191 ZT Geldermalsen
- Kampstraat 2B Baarn B.V., Koningin Wilhelminaplein 13, 1062 HH Amsterdam
- G.J. Kok, Kampstraat 4, 3741 AR Baarn
- J.A. ten Brinke, Kampstraat 2A, 3741 AR Baarn
- R.J. Jansen, Brinkstraat 21, 3741 AM Baarn
- P.W. van Baaden, Brinkstraat 25, 3741 AM Baarn
- P.C.W. Altena, Brinkstraat 27, 3741 AM Baarn

nader onderzoek en saneringsplan

Kampstraat 2B
te Baarn

Opdrachtgever:

mevr B. Buitenbos
Karnemelkseweg 7
3749 AH Lage Vuursche

Opdrachtnemer:

Holland Milieutechniek BV
Postbus 48
4190 CA Geldermalsen
Telefoon 0345 - 473 733
Fax 0345 - 473 730

Rapportnummer:

05 - 3114 SP1AV

Datum :

16 oktober 2006

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Verontreinigingssituatie	3
2.1 Terreingegevens	3
2.2 Eerder uitgevoerde sanering	4
2.3 Verontreinigings situatie 2006	4
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie	5
3. Inleiding bodemsanering	7
3.1 Doel van de sanering	7
3.2 Betrokken instanties en vergunningen	6
3.3 Terugsaneerwaarde of -situatie	6
4 Plan van aanpak	7
4.1 Voorbereidende werkzaamheden	7
4.2 Ontgraving	8
4.3 Controle van de sanering en nazorg	8
5 Milieukundige begeleiding	9
5.1 Begeleiding werkzaamheden en veiligheid	9
5.2 Planning en evaluatie	9

Bijlagen

- bijlage 1 - Lokatie saneringsterrein
- bijlage 2 - Situatieschets, ontgraving, bouwtekening
- bijlage 3 - Kadastrale kaart
- bijlage 4 - SUS-analyse



[Home](#) > [Zoeken](#) > Beschikking bodemsanering Kampstraat te Baarn (UT030800128)

BESCHIKKING BODEMSANERING KAMPSTRAAT TE BAARN (UT030800128)

Publicatiedatum: 8 februari 2011
Zaaknummer: UT030800128-1
Type: bodemsanering
Locatie: 3741AR

Fasen binnen deze zaak:

Beschikking vergunning onherroepelijk
vaststelling ernst 8 februari 2011
en urgentie & (deel-) 14 april 2009 - 18 juni 2019
saneringsplan

Naam:
Publicatiedatum:
Geldigheidstermijn:

Kaart voor postcode: 3741AR



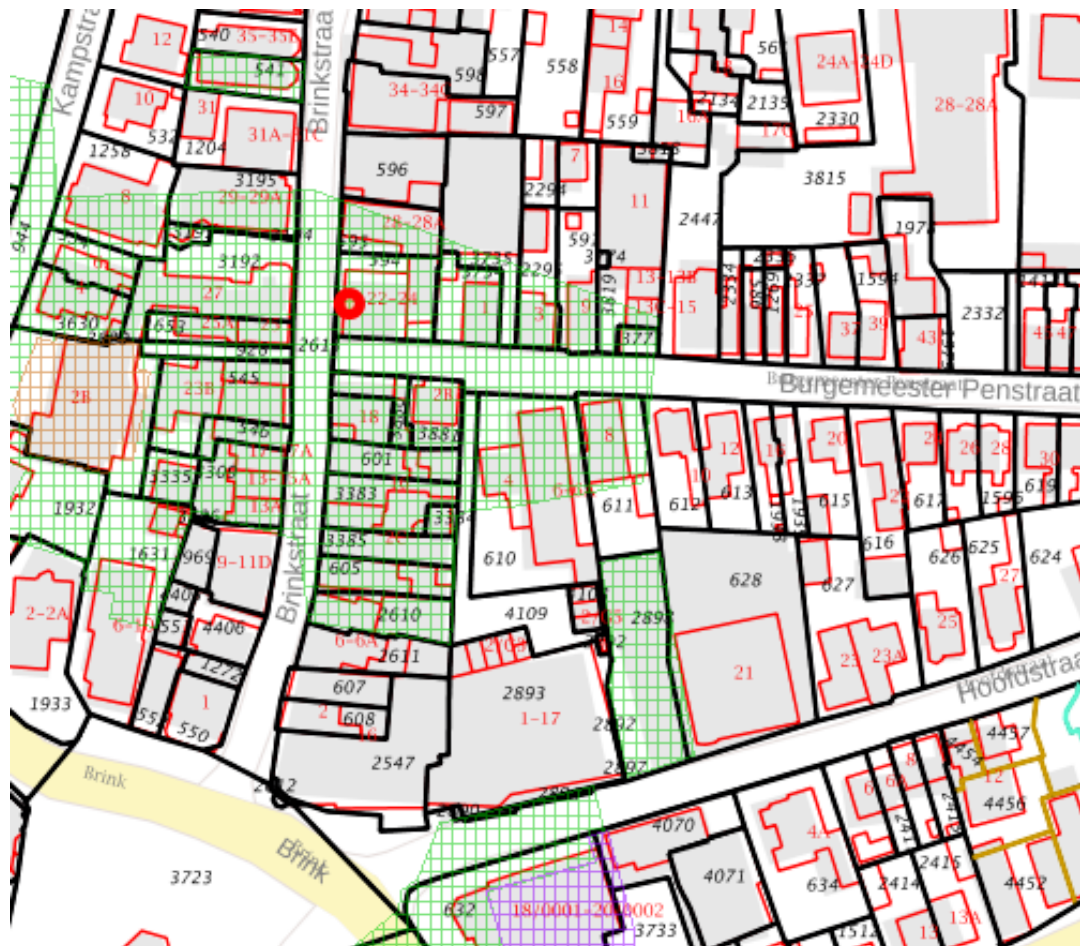


Rapport Bodemloket

UT030800004

Kampstraat 2b (Eemland)

Datum: 29-04-2017



Legenda

Locatie	●
Beschikbaarheid gegevens	Eigen website beschikbaar
	Geen gegevens in bodemloket
Voortgang onderzoek	Gesaneerd
	Onderzoek uitgevoerd, geen noodzaak tot verder onderzoek of sanering
	Onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn
	Historische activiteit bekend

Inhoud

- 1 Algemeen
 - 1.1 Administratieve gegevens
 - 1.2 Statusinformatie
 - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
 - 1.4 Onderzoeksrapporten
 - 1.5 Besluiten
 - 1.6 Saneringsinformatie
 - 1.7 Contactgegevens
 - 1.8 [Disclaimer](#)

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Kampstraat 2b (Eemland)
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: UT030800004
Locatiecode gemeentelijk BIS: UT030800004
Adres: Kampstraat 2b 3741AR Baarn
Gegevensbeheerder: Provincie Utrecht
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende gesaneerd.
Omschrijving: De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
onverdachte activiteit (000000)	onbekend	onbekend
afgewerkte olietank (bovengronds) (631307)	onbekend	1993
afgewerkte olietank (bovengronds) (631307)	onbekend	1993
afgewerkte olietank (bovengronds) (631307)	onbekend	1993
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf (452111)	onbekend	onbekend
grond-, water- en wegebouwkundige bedrijven (45231)	onbekend	onbekend
timmerwerkplaats (4542)	onbekend	1957
geluidsbandenfabriek (246501)	1974	1993
lasinrichting (285202)	1973	onbekend
koperslagerij (287601)	1973	onbekend
grammofoonplatenfabriek (246504)	1971	1993
timmerfabriek (20301)	1971	1993

schildersbedrijf (454401)	1971	1993
schoonmaakbedrijf (747012)	1971	1993
brandstoftank (ondergronds) (631240)	1971	1993
metaaloppervlaktebehandelingsst (2851)	1957	onbekend
galvaniseerinrichting (285105)	1957	1989
motor- en bromfietsenfabriek (3541)	1954	onbekend
houtmeubelfabriek (3616)	1922	1993
loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf (45331)	1914	1993

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Iwaco	10.5866.0	1997-01-28
Sanerings evaluatie	Iwaco	10.5095.0	1996-01-08
avr (aanvullend rapport)	Provincie Utrecht	GLH94.05	1994-04-21
Sanerings evaluatie	Iwaco	10.4160.0	1994-04-01
Saneringsplan	Iwaco	10.3991.0	1993-09-03
Sanerings evaluatie	Grontmij	92746-06	1993-09-01
Sanerings onderzoek	Iwaco	10.3759.0	1993-06-01
Saneringsplan	Iwaco	10.3759.0	1993-06-01
Sanerings evaluatie	V+amp;S Milieu Adviseurs	10.103	1993-05-01
Saneringsplan	Grontmij	24-92	1992-12-01
Sanerings onderzoek	Micon bedrijfsadviseurs Milieu	B15.054	1992-08-18
Saneringsplan	Grontmij	92746-02	1992-06-01
Sanerings onderzoek	Grontmij	92746-02	1991-11-01
Nader onderzoek	Grontmij	17466	1991-09-01
Sanerings onderzoek	Grontmij	92476-02	1991-07-01
Nader onderzoek	Grontmij	89-2746-10	1991-01-01
Verkenndend onderzoek NVN 5740	Grontmij	89-2746	1989-10-01
Orienterend bodemonderzoek	De Ruiter	ML/Mo/m850813	1985-11-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Instemmen uitgevoerde sanering	96491511	1996-08-06
Instemmen uitgevoerde sanering	463414 (grond)	1993-06-18
Vervolg op termijn	overeenkomst tijdstip sanering	1993-02-01

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
Niet van toepassing	restverontreiniging, monitoring	1993-02-01	1996-07-12

voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, kl.restver./ pas.zorg, geen mon	1993-02-01	1996-07-12
--	---	------------	------------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

RUD Utrecht

Team Bodem en Water

bodemloket@rudutrecht.nl

1.8 Disclaimer

Dit rapport geeft de situatie weer zoals bekend op de datum van afdrukken. De getoonde informatie is afkomstig van provincies, omgevingsdiensten of gemeenten en wordt zonder tussenkomst van Rijkswaterstaat gepubliceerd. Inhoudelijke vragen over de getoonde bodeminformatie kunt u stellen aan de desbetreffende organisatie.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket.nl. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.rwsleefomgeving.nl/helpdesk/bodembeheer>.

VOC
Kampstraat Baarn
1993

Wijz.		Datum		Get.	
L.Be		L.Pro		05-93	
Gez.		Gez.		1 : 500	
L.Be		L.Pro		A3	
Gez.		Gez.		1	
L.Be		L.Pro		1037590	

Provincie Utrecht, Dienst Water en Milieu

Project: Saneringsonderzoek en saneringsplan Eemland te Baarn

Omschrijving: Verontreinigings situatie

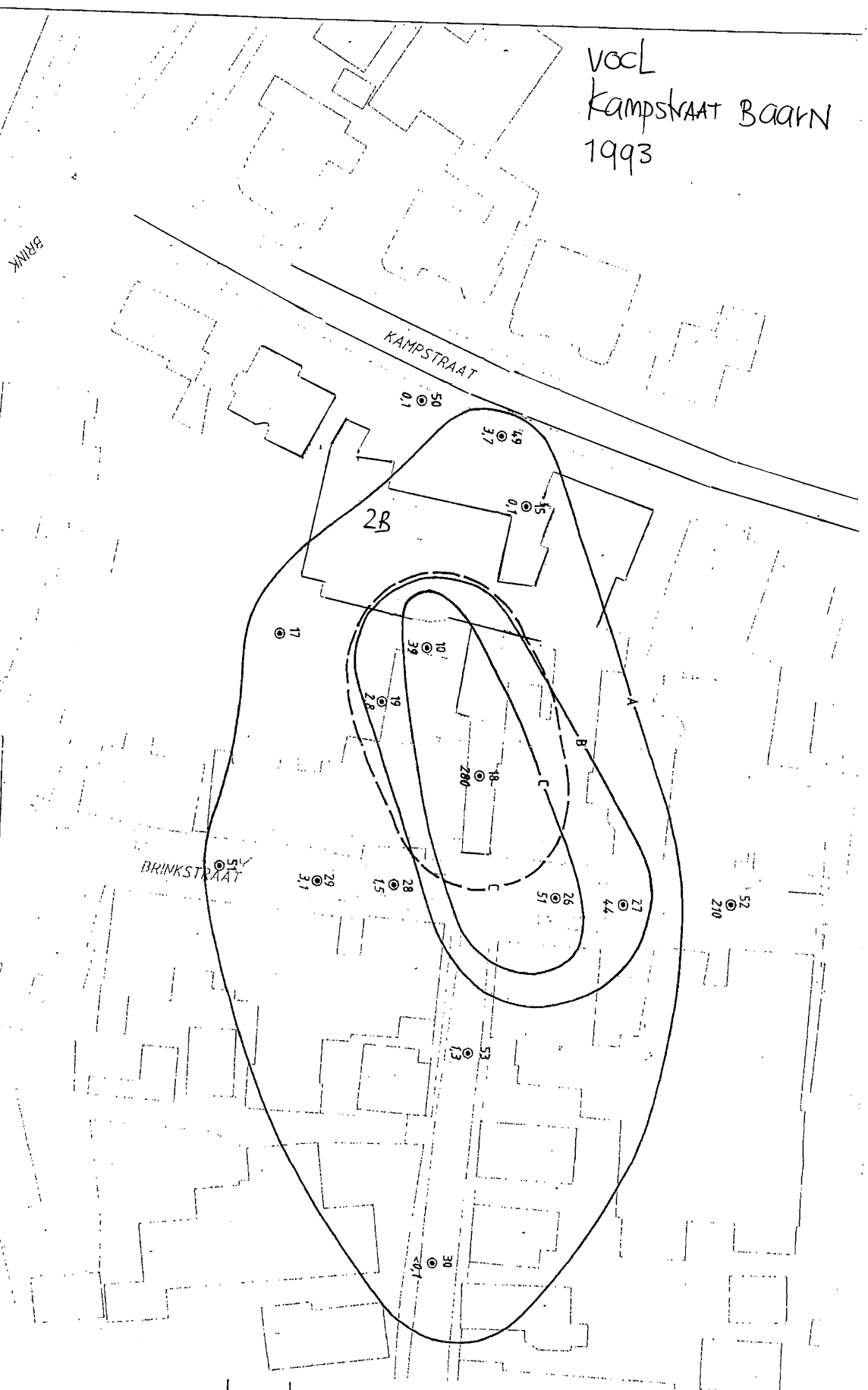
Postbus 8520, 3809 AA Rotterdam
 Hoofdweg 490, 3067 GK Rotterdam
 Telefoon (010) 4076543
 Fax hoofdcontact (010) 2201005
 Fax RWV (010) 2200025

Adviesbureau voor water en milieu

IWACO



- peilbuis met tri-
1/5 gehalte in ug/l
- contourlijn tri-
verontreiniging
ondiep grondwater
- contourlijn nikkel
en/of zink
verontreiniging

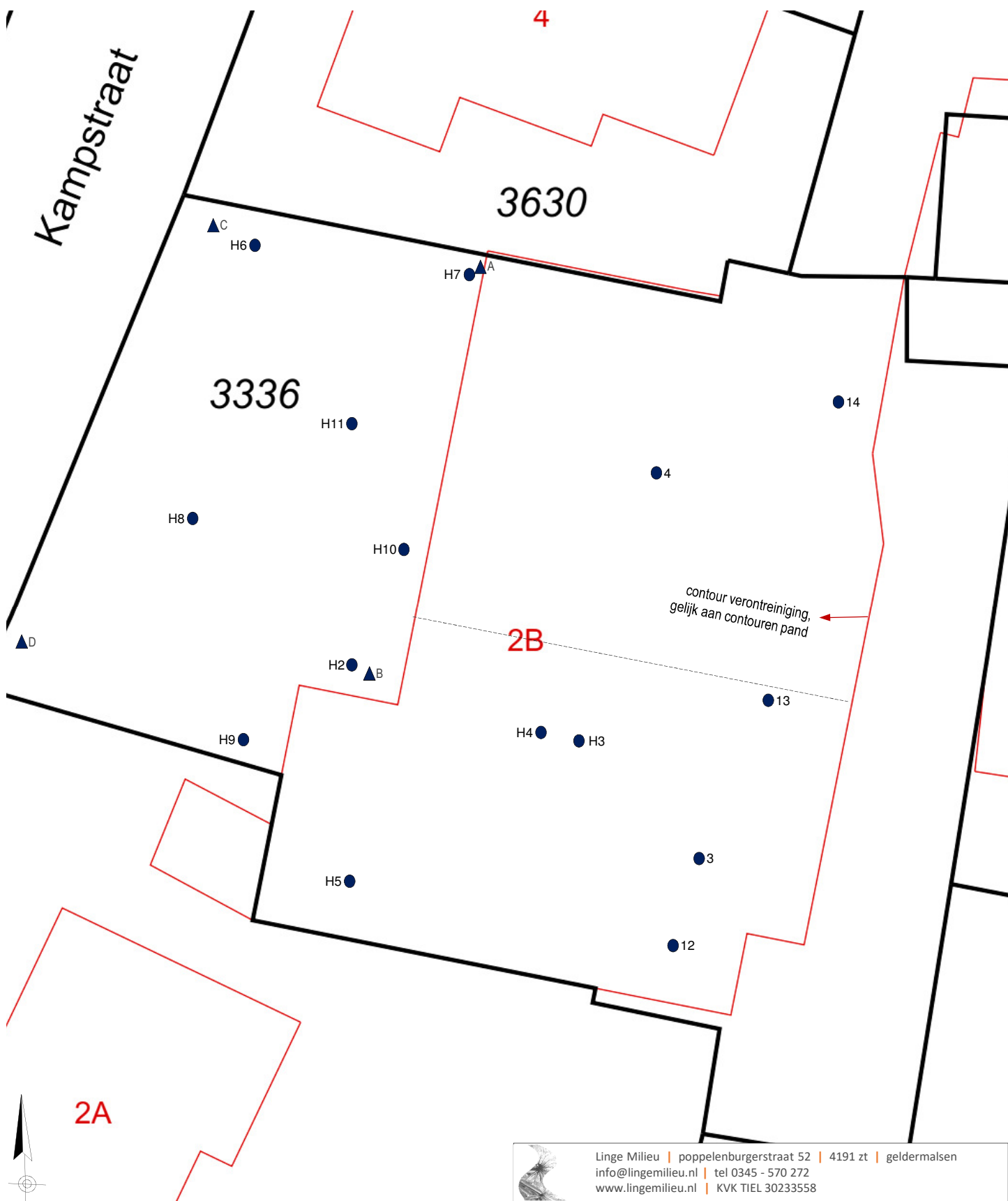


bijlage E



situatieschets Kampstraat 2B

Baarn, 17-2059



- H3 boring april 2017
- 2 boring eerder onderzoek
- ▲ 1 peilbuis

 Linge Milieu poppenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever:	schaal: 1 :200 formaat: A4 project: bodemonderzoek
omschrijving:	tekeningnummer: T01 projectnummer: 17 - 2059 datum : 13 april 2017
Kampstraat 2B Baarn	

bijlage F



gegevens asbestonderzoek Kampstraat 2B

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17-2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact		veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
adres	amsterdam	veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem					

1 van 7

aanbieding & opdrachtformulier SIKB BRL 2000-2018			
Projectleider	Arjan Vlasblom		
Offertesom	zie offerte		
aanvraag	26 maart 2017		
offerte	3 april		
deadline	none		
beschrijving	Onderzoek naar asbest in puinhoudende bovengrond		
Protocol	SIKB-BRL 2000 – Protocol 2018		
bij mondeling offerte / opdracht, dan bevestigen opdracht per mail. Datum:			
opdracht	5 april 2017	Aanneemsom, excl.	€ zie offerte
faktuuradres	■ Idem		
functiescheiding	Is functiescheiding zoals beschreven in BRL 2000 gewaarborgd? ☒ ja		
VGM			
Bijzonderheden			
risico's (hypothese)	☐ Onverdacht ☒ grond onder pand is puinhoudend ☒ Aanwezigheid puin: ☐ Licht verdacht (verwachting asbest < 100 mg/kgds). Veldwerker gaat dit na op locatie.		
	☐ Verdacht asbest: "W09-Plan van aanpak Veiligheidsmaatregelen 3T" treedt in werking, afhankelijk van de mogelijke verontreiniging. Zie ook instructies in W10. Stel maatregelen vast:		
PBM's:	☒ standaard	☐ Aanvullend	☐ Aanvullend, conform W09-PvA 3T
Bereikbaarheid:	☒ vrij	☐ Bellen:	☐ Toegangsregeling:
locatie	kampstraat 2B		
oppervlak	770 m²		
Situatietekening	☒ bijgevoegd	☒ maken aub	
veldwerk	13 april 2017	door	John Hol
rapport	1 MEI 2017	door	Arjan Vlasblom
Hypothese asbest:	niet onverdacht		
Opmerkingen			

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17- 2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact		veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
adres	amsterdam	veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem					
2 van 7					

historisch onderzoek SIKB BRL 2000–2018

historische gegevens locatie, NEN

Uit welk jaar stamt de bebouwing? 1911

Zijn er op de onderzoekslocatie ondergrondse opslagtanks aanwezig? neen

Heeft er opslag van ander milieubelastende materialen plaatsgevonden, zo ja welke?

De grond onder het pand is wel puinhoudend. Er is bij eerder onderzoek geen grond op asbest geanalyseerd. Het pand is gebouwd in 1911. Het puin onder de betonvloer kan daarom als historisch worden beschouwd. Dat wil zeggen *daterend van voor de Tweede Wereldoorlog*. Dit ondanks dat het pand meerdere keren verbouwd zal zijn de afgelopen 100 jaar.

Ligging locatie bebouwde kom

bestemming was bedrijfs wordt wonen met tuin

Inrichting locatie: oppervlak 770 m²

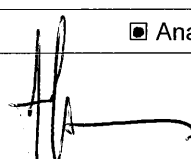
Soort	m ²		
pand	400		
buiten (klinkers)	370		

Informatie over asbest:
in 1993 is bodemsanering uitgevoerd : alle grond rond het pand is gesaneerd, tot tenminste 1.5 m-mv. Deze grond is als schoon aangebracht, niet verdacht voor asbest.
Grond onder het pand is puinhoudend (info eerder onderzoek) en derhalve niet onverdacht voor asbest. Het puin wordt wel als *historisch* beschouwd, dus daadwerkelijke verontreiniging met asbest wordt niet verwacht.

Opgemaakt door Arjan Vlasblom  11 april 2017

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17- 2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact					
adres	amsterdam	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		

Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem 3 van 7

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest	
locatiegegevens	kampstraat 2B
Is er locatiebezoek verricht?	☒ ja: in 2008
Locatie	☐ Onverdacht ☒ Licht verdacht puin:
Asbestverdacht materiaal verwacht?	☐ Nee ☒ Ja misschien ☐ Ja, plaats bekend, zie tekening:
Maatregelen verdachte locatie	☐ Plan van aanpak W09 is van toepassing ☐ Instructies aan Veldwerker gegeven ☐ Maatregelen door opdrachtgever getroffen ☐ Bevoegd gezag in kennis gesteld/betrokken
Type asbest	
Locatie in deelgebieden?	☒ Nee ☐ Ja: Alles onder & direct rond pand
algemene beschrijving locatie	voormalige bedrijfspand plus klinkers er om heen.
bedekking maaiveld	Klinkers & beton
vegetatie	geen
(Deel-)locatie	contour pand plus enkele boringen er direct langs buitenkant, circa 450 m ² Zie tekening
strategie NEN 5707	☒ Verkennend, § 6.4.2 (kleinschalig onverdacht)
veldwerk	13 april 2017
visuele inspectie	uiteraard
min aantal proefgaten	tenminste 3
min diepte proefgaten	0.5 m -mv
Zetten boringen	ook drie
foto's	geen Per proefgat, uitkomend materiaal en asbestverdachte materialen
bodemvochtmetingen	ja, indien droog Altijd, anders veiligheidsmaatregelen aanpassen. Resultaat noteren.
grondmonsters nemen	tenminste één Per emmer/monster min. 10 kg. Code noteren.
plaatmateriaalmonsters nemen	indien aangetroffen Dubbel verpakken. Code noteren.
monster-codes	mm A met datum B etc
nemen van puinmonsters	Meer dan 50 % bodemvreemd materiaal. Monster nemen conform NEN 5897. Toepassen NEN
monsteranalyse bij	☒ Analytico ☒ Spoed : neen
autorisatie projectleider	Arjan Vlasblom  11 april 2017
Bijlagen	☒ Tekening van de locatie met reeds aangetroffen asbest ☐ Tekening van de locatie incl. deelgebieden, stroken, gaten, sleuven, boringen enzovoorts

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17- 2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact					
adres	amsterdam	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem					4 van 7

monsternemingsplan SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17-2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact					
adres	amsterdam	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem					

5 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest			
monsternemer: John Hol		datum: 13-4-2017	
locatie in deelgebieden		☐ Ja ☒ Nee	
naar welke criteria?	Strategie (NEN 5707) ☐ onverdacht kleinschalig ☐ verdacht ondergrond, plaats onbekend ☐ verdacht contactzone ☐ onverdacht grootschalig ☒ verdacht ondergrond, plaats bekend ☐ (half)verharding ☐ verdacht maaiveld ☐ verdachte depots		
visuele inspectie omstandigheden			
neerslag	☐ < 10 mm ☐ > 10 mm ☒ Geen neerslag Regen / Hagel / Sneeuw		
tijdstip	9:00-13:00 uur na zonsopgang uur voor zonsondergang		
zicht	☐ < 50 m ☒ > 50 m		
bedekking maaiveld	☐ < 25% ☐ > 25% Vegetatie, waterplassen, anders:.....		
vegetatie verwijderd?	☐ Ja ☒ Nee Bedekking na verwijdering: ☐ < 25% ☐ > 25%		
grondsoorten	Zand		
puinbijmenging	☐ Ja ☐ Nee 5 %		
inspectie efficiëntie	☐ 0-25% ☐ 25-50% ☐ 50-75% ☒ 75-100%		
asbest >100 mg/kg ds?	☐ Nee ☐ Ja: Volg W09 - Plan van aanpak 3T ☐ Besproken met Projectleider/opdrachtgever ☐ Werkzaamheden gestaakt ☐ Maatregelen getroffen en PBM's gebruikt ☐ Werkzaamheden voortgezet		
filter gebruikt	☐ Ja, uur		
bodemvochtmeting	9:30 uur : 18%		
resultaten visuele inspectie Vindplaatsen aangeven op tekening, vermeld meer typen asbest op extra bladen			
asbest type 1, totaal:	gram	type	vermoedelijke herkomst:
monstercode:		overgedragen aan lab op:	- 13 april 2017
asbest type 2, totaal:	gram	type	vermoedelijke herkomst
monstercode:		overgedragen aan lab op:	- 13 april 2017
asbest type 3, Totaal:	gram	type:	vermoedelijke herkomst
monstercode:		Overgedragen aan lab op:	- 2017
asbest type 4, Totaal:	gram	type	
monstercode:			
resultaten overige veldwerkzaamheden De plaats van elk proefvak / rast, gat, sleuf en boring aangeven op de kaart!			
pProefvlakken / rasters	afmetingen vermelden		
Gaten	3 stuks H3-H4-H5 afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving		
Sleuven	afmetingen vermelden, bvb profielbeschrijving		
Boringen	3 stuks boordiepte en -diameter vermelden, bvb profielbeschrijving		
Bodemmonsters	1 mm : 163 kg codering en datum overdracht lab, bvb profielbeschrijving		
Transport	☒ Gekoeld ☐ Anders, nl.		

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17-2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact		veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
adres	amsterdam	veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 - Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem					

6 van 7

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 - 2018 - Asbest

Beïnvloeding door derden?

☒ Nee ☐ Ja, melden bij Projectleider

Afwijkingen

Zijn er afwijkingen van Protocol 2018 of NEN 5707? ☐ Ja ☒ Nee. Motivatie & Consequenties:

Opmerkingen

Gaten conform Protocol 2018

Boor Ø 12 geplaatst 10m, type onbepaald.
 wel punt geen asbest
 Lendiepe
 GATEN t.p.v.: H3, H4, H5
 visueel geen asbest
 1 mm puinhoudend zand. 10³ kg

Autorisatie	Naam	Handtekening	Datum
Projectleider	Arjan Vlasblom		14 April
Projectleider/Veldwerker	John Hol		13/4/17

Linge milieu bv		Linge milieu bv Poppelenburgerstraat 52 4191 ZT Geldermalsen		17-2059	
opdrachtgever	champagne gobillard	adres	kampstraat 2B Baarn		
contact					
adres	amsterdam	veldwerker-Projectleider	John Hol	0610 687 667	
		veldwerker	Job Groot Antink	0637 227 912	
		Projectleider	Arjan Vlasblom	0610 699 033	
tel	baraba boot, 06 - 5029 4121	kadastrale	M 3336		
Email		uitvoering	13 april 2017		
Onderzoek SIKB BRL 2000 – Protocol 2018 Doel onderzoek: Controle op asbest in de bodem					
7 van 7					

monsternemingsformulier SIKB BRL 2000 – 2018 – Asbest					
Checklist	ja	nee	nvt		
Kaart	☒				
Foto's gemaakt	☒				
Hypothese voldoet	☒			visueel geen asbest	
Plakband		☒			
Stickers	☒			met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	
Spade	☒				
Hark	☒				
Folie	☒				
Schets van het terrein	☒			schaal tussen 1:1000 en 1:100	
Schouwbak		☒			
Grove zeven	☒			met een maaswijdte van 31,5 en 16 mm	
Grondboor	☒			minimaal Ø 10 cm	
Monsterschep	☒			minimaal 10 cm lang en 5 cm breed	
Meetlint	☒				
Meetwiel	☒				
Piketpaaltjes		☒			
Landmeetapparatuur		☒			
Markeerlint		☒			
Laadschop		☒			
Hersluitbare plastic emmers	☒			1 mm : 163 kg	
Werkwater	☒			ruime hoeveelheid van drinkwaterkwaliteit	
Grove balans	☒			bereik tot 60 kg, afleesbaar op 1/10 kg (1% nauwkeurig)	
Overalls	☒			☐ Vloeistofdichte overall CE cat 3 – type 4, 5, 6 afspoelbaar of wegwerp	
Laarzen	☒			☐ Chemisch resistente laarzen S5 ☐ Wegwerpsokken afspoelbaar of wegwerp	
Veiligheidshelm		☒			
Veiligheidshandschoenen	☒			☐ PVC voorzien van coating en kap 35 cm	
P3-overdrukmasker 3T			☒	☐ Filters en laadapparaten	
Volgelaatsmasker 3T			☒		
Veiligheidsbril/gelaatsscherm 3T			☒		