

Van Laarhoven Bouw
t.a.v. Dhr. H. van Laarhoven
Zessprong 18
5684 NV Best

Oirschot, 6 april 2016

Betreft: Briefrapportage bodemonderzoek aan de Zessprong/St. Antoniusweg te Best (67669)

Geachte heer van Laarhoven,

Hierbij ontvangt u de briefrapportage van het bodemonderzoek dat door Lankelma Geotechniek Zuid BV is uitgevoerd op een locatie aan de Zessprong/St. Antoniusweg te Best.

Aanleiding en doel

Aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is de geplande nieuwbouw van een aantal woningen. Doel van het bodemonderzoek is het, middels een steekproef, vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van dat deel waar de woningen worden gerealiseerd. Alleen de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond is onderzocht. Het oppervlak van de locatie bedraagt ca. 3.500 m². Tijdens de uitvoering van het veldwerk was er sprake van een braakliggend perceel.

Historische informatie

Door IDDS BV (kenmerk: EM070097/AL/R01, 26 maart 2007) is in het gebied van de Zessprong een grootschalig onderzoek verricht. Onderhavig perceel is in het kader van dit onderzoek meegenomen. Met name de boringen 094 t/m 097 zijn op de huidige onderzoekslocatie verricht. De peilbuis 091 was nabij de huidige onderzoekslocatie geplaatst. In het algemeen werden er zowel in de grond (met name zware metalen en PAK) als het grondwater (met name zware metalen en xylenen) lichte verhogingen van de onderzochte stoffen aangetoond. Lokaal werd in de grond een sterke verhoging aan zink aangetroffen. Deze deellocatie ligt echter op geruime afstand van de huidige onderzoekslocatie.

Hypothesestelling en onderzoeksstrategie

Op basis van de voorhanden zijnde gegevens is de locatie als zijnde "onverdacht" gekwalificeerd ten aanzien van grondverontreiniging. Hiermee wordt bedoeld dat er geen stoffen in gehalten boven de generieke achtergrondwaarden, lokale achtergrondwaarden of natuurlijke achtergrondwaarden vallen.

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de boor-, bemonsterings- en analysestrategie zoals beschreven in de NEN 5740 "Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)".

De volgende opmerkingen worden gemaakt:

- De locaties op het terrein waar de boringen zijn geplaatst zijn tijdens het veldonderzoek vastgesteld;
- Er is een dertiental boringen tot een diepte van 0,5 m-mv geplaatst. De ondergrond en het grondwater zijn niet onderzocht.

Uitgevoerde werkzaamheden

Op 25 maart 2016 zijn de boringen B1 t/m B13 tot een diepte van 0,5 m-mv geplaatst (zie bijlagen 1 en 2). De veldwerkzaamheden zijn door de ervaren en KWALIBO erkend persoon dhr. W.J.A. Henraath uitgevoerd.

In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem.

Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium twee mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de mengmonsters verwerkt en is weergegeven op welke parameters de mengmonsters zijn geanalyseerd.

Tabel Analysestrategie

Monster	Compartiment	Boring	Diepte [m-mv]	Analyseprogramma
MM1	bovengrond	B1 t/m B7	0,0 - 0,5	NEN grond ¹ lutum en organisch stof
MM2	bovengrond	B8 t/m B13	0,0 - 0,5	NEN grond ¹ lutum en organisch stof

¹ NEN grond	zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn), PAK, PCB, minerale olie, droge stofgehalte
------------------------	--

De grondmengmonsters zijn in het laboratorium van Alcontrol B.V. te Rotterdam (door de RvA erkend) geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd conform AS3000.

Resultaten

De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 3. De resultaten zijn getoetst aan de achtergrondwaarden en interventiewaarden en weergegeven in bijlage 4. In de onderzochte grond zijn geen verhogingen aangetoond.

Conclusies

In de onderzochte bovengrond wordt geen verhoging van de onderzochte stoffen aangetroffen. Derhalve dient de onderzoekshypothese "onverdacht" te worden aanvaard. Opgemerkt wordt dat het aangetoonde beeld niet afwijkt van hetgeen is aangetoond bij de eerdere onderzoeken.

Er bestaan uit bodemkwaliteitsoogpunt geen beperkingen ten aanzien van de geplande nieuwbouw. De gemeente is in deze echter het bevoegd gezag.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Met vriendelijke groet,

Lankelma Geotechniek Zuid B.V.



Ing. W.J.H. van den Heuvel

Postbus 38

5688 ZG Oirschot

Tel: 0499 - 578520

Fax: 0499 - 578573

E-mail: info@lankelma-zuid.nl

Internet: www.lankelma-zuid.nl

Bijlagen

Bijlage 1 Situering locatie en boringen

Bijlage 2 Boorbeschrijvingen

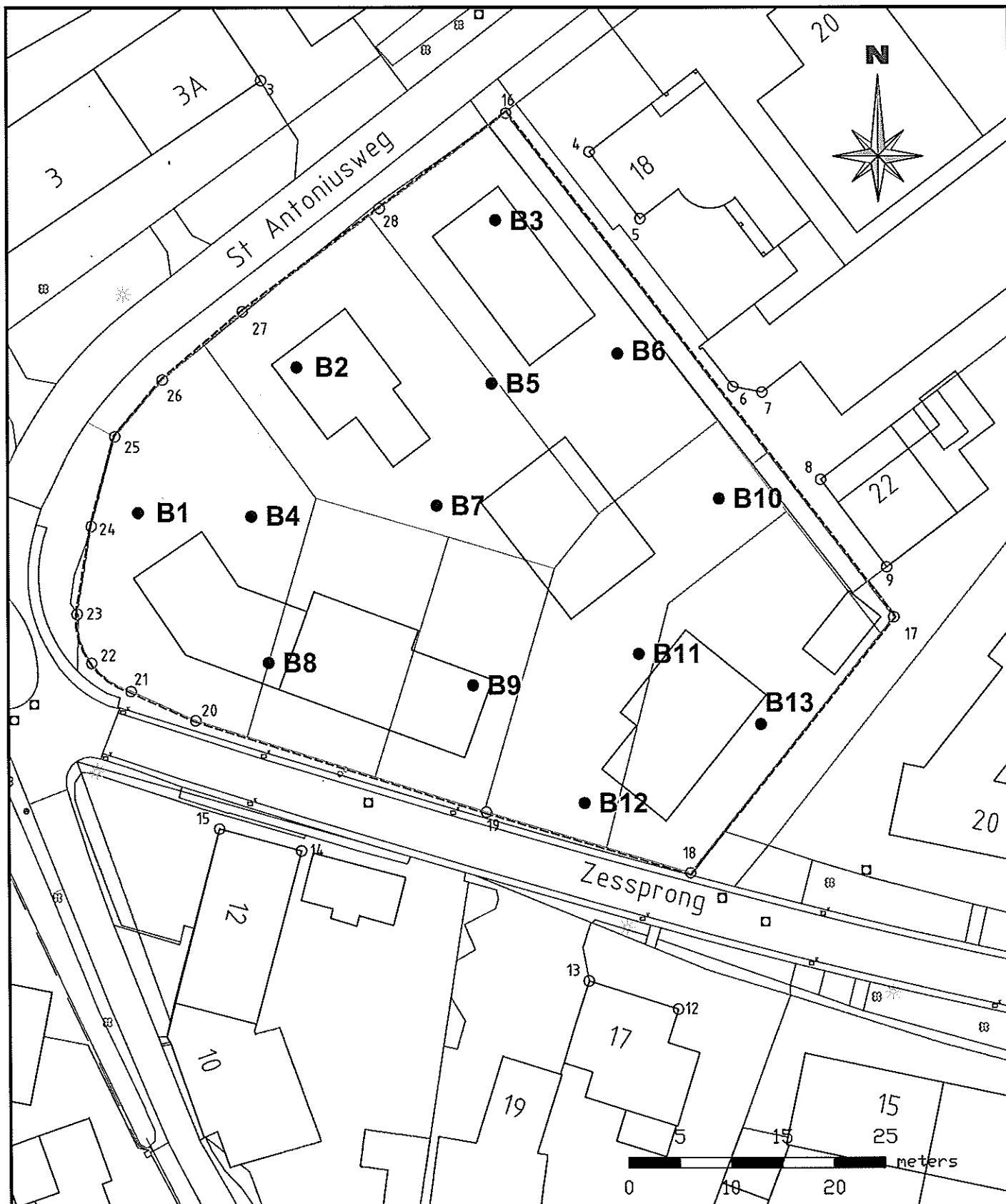
Bijlage 3 Analysecertificaat

Bijlage 4 Toetsing analyseresultaten

Bijlage 5 Foto's

Bijlage 6 Onafhankelijkheidsverklaring

Bijlage 1: Situering locatie en boringen



Legenda

- Boring met peilbuis
- ⊙ Boring 2,0 m-mv
- Boring 0,5 m-mv
- Onderzoekslocatie

Situatietekening locatie

getekend: SHA
 datum: 31 maart 2016
 projectleider: WHE
 formaat: A4
 schaal: 1 : 500

Project

Onderzoek aan de Kapelweg te Best

projectnummer: 67669

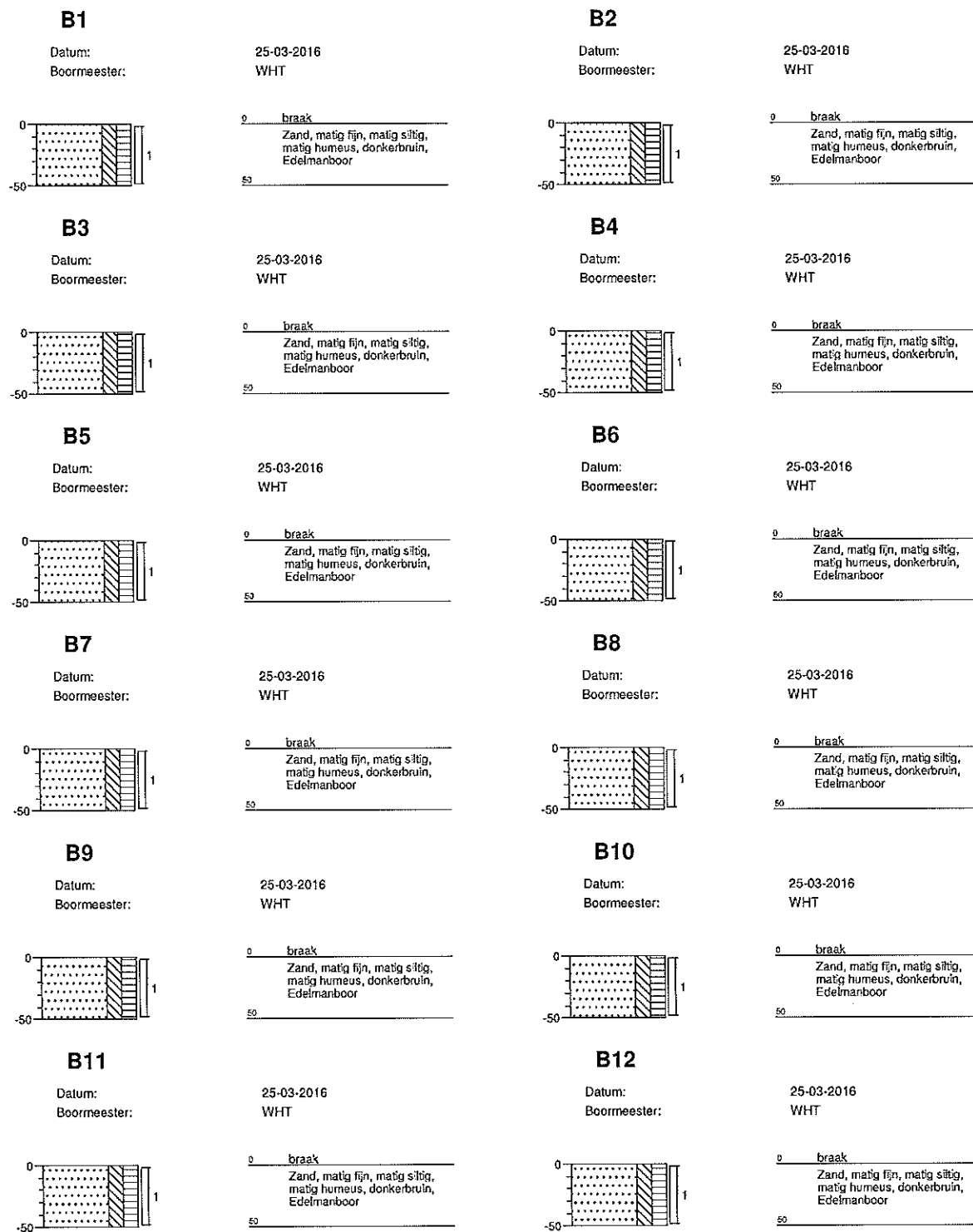
bljlage: 2

LANKELMA
 INGENIEURSBUREAU
 VOOR GEO MILIEU EN FUNDERINGSTECHNIEK



Lankelma Geotechniek Zuid BV
 Postbus 38
 5688 ZG Oirschot
 Tel. 0499-578520
 Fax. 0499-578573
 info@lankelma-zuid.nl
 www.lankelma-zuid.nl

Bijlage 2: Boorbeschrijvingen

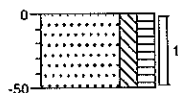


Best

B13

Datum:
Boormeester:

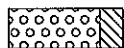
25-03-2016
WHT



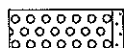
0 braak
Zand, matig fijn, matig slijtig,
matig humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
50

Legenda (conform NEN 5104)

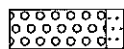
grind



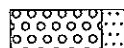
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

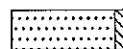


Grind, uiterst zandig

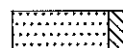
zand



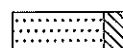
Zand, kleefig



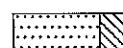
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleefig



Veen, sterk kleefig



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

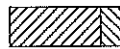
klei



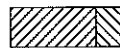
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

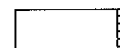


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

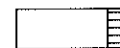
overige toevoegingen



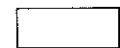
zwak humeus



matig humeus



sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ⊗ >0
- ⊗ >1
- ⊗ >10
- ⊗ >100
- ⊗ >1000
- ⊗ >10000

monsters

- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

▨ slib

▧ water

Bijlage 3: Analysecertificaat



Analyserapport

Lankelma Geo. Zuid BV
W.J.H van den Heuvel
Postbus 38
5688 ZG OIRSCHOT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Best
Uw projectnummer : 67669
ALcontrol rapportnummer : 12273366, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4PEVTW46

Rotterdam, 31-03-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 67669. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

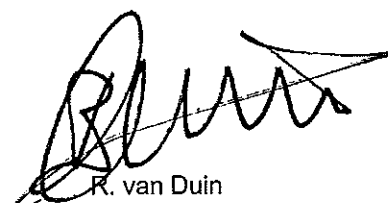
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Best
 Projectnummer 67669
 Rapportnummer 12273366 - 1

Orderdatum 25-03-2016
 Startdatum 25-03-2016
 Rapportagedatum 31-03-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 B1 (0-50) B2 (0-50) B3 (0-50) B4 (0-50) B5 (0-50) B6 (0-50) B7 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50) B8 (0-50) B9 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	88.8	87.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	1.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	3.7
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.21	0.23
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	7.8	6.8
kwik	mg/kgds	S	<0.05 ¹⁾	<0.05 ¹⁾
lood	mg/kgds	S	15	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.1
zink	mg/kgds	S	23	23
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.02	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.184 ²⁾	0.184 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Lankelma Geo. Zuid BV
W.J.H van den Heuvel

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Best
Projectnummer 67669
Rapportnummer 12273366 - 1

Orderdatum 25-03-2016
Startdatum 25-03-2016
Rapportagedatum 31-03-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 B1 (0-50) B2 (0-50) B3 (0-50) B4 (0-50) B5 (0-50) B6 (0-50) B7 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50) B8 (0-50) B9 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Lankelma Geo. Zuid BV
W.J.H van den Heuvel

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Best
Projectnummer 67669
Rapportnummer 12273366 - 1

Orderdatum 25-03-2016
Startdatum 25-03-2016
Rapportagedatum 31-03-2016

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 en CEN/TS 16171 i.p.v. MERCUR-AFS
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Best
Projectnummer 67669
Rapportnummer 12273366 - 1

Orderdatum 25-03-2016
Startdatum 25-03-2016
Rapportagedatum 31-03-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5775335	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
001	Y5775346	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
001	Y5775332	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
001	Y5775341	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
001	Y5775340	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
001	Y5775345	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
001	Y5775338	25-03-2016	25-03-2016	ALC201

Paraaf :



Lankelma Geo. Zuid BV
W.J.H van den Heuvel

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Best
Projectnummer 67669
Rapportnummer 12273366 - 1

Orderdatum 25-03-2016
Startdatum 25-03-2016
Rapportagedatum 31-03-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y5775343	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
002	Y5775333	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
002	Y5775334	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
002	Y5775337	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
002	Y5775347	25-03-2016	25-03-2016	ALC201
002	Y5775348	25-03-2016	25-03-2016	ALC201

Paraaf :

Bijlage 4: Toetsing analyseresultaten

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1		MM2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodentype	1		2					eis
	or	br	or	br				
droge stof (gew.-%)	88,8	—	87,7	—				
gewicht artefacten (g)	<1	—	<1	—				
aard van de artefacten (-)	Geen	—	Geen	—				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1,9	—	1,9	—				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem) (% vd DS)	3,4	—	3,7	—				
METALEN								
barium*	<20	46,2	<20	44,7			920	20
cadmium	0,21	0,354	0,23	0,386	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	<1,5	3,2	<1,5	3,11	15	102	190	3,0
koper	7,8	15,4	6,8	13,3	40	115	190	5,0
kwik	<0,05	0,0492	<0,05	0,0489	0,15	18	36	0,050
lood	15	23	14	21,4	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	<3	5,49	3,1	7,92	35	68	100	4,0
zink	23	50,9	23	50,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0,01	—	<0,01	—				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,184	0,184	0,184	0,184	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 12273366-001 MM1 B1 (0-50) B2 (0-50) B3 (0-50) B4 (0-50) B5 (0-50) B6 (0-50) B7 (0-50)
² 12273366-002 MM2 B10 (0-50) B11 (0-50) B12 (0-50) B13 (0-50) B8 (0-50) B9 (0-50)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

— geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodentype humus/lutum

1 1.9% 3.4%

2 1.9% 3.7%

Bijlage 5: Foto's



Bijlage 6: Onafhankelijkheidsverklaring

	Verklaring van onafhankelijkheid	
	Documentnummer: F.08.01.12	Paginanummer: 1
	Revisiedatum: 08-12-2015	Vorige revisie: 17-09-2014

Projectgegevens

Projectnummer:	67669
Locatie:	Kapelweg
Plaats:	Best

Werkzaamheden (aankvinken)

- ☒ Onder certificaat van de BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
- protocol 2001 boorprofielen, monsternamen grond en plaatsen peilbuizen
 - protocol 2002 monsternamen grondwater
 - protocol 2003 waterbodemonderzoek
 - protocol 2018 monsternamen asbest in bodem

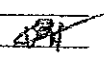


Tevens onder certificaat van de

- ☐ BRL SIKB 6000 Milieukundige begeleiding van sanering
- protocol 6001 conventioneel en/of grondwater
- ☐ BRL SIKB 2100 Mechanisch boren
- protocol 2101 mechanisch boren

Functioniescheiding

Lankelma Geotechniek Zuid B.V. is een onafhankelijk adviesbureau en is geen eigenaar van het terrein waar de werkzaamheden zijn uitgevoerd. Hierbij verklaar ik dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:

Naam (aankvinken)	Geregistreerd voor protocollen	Uitvoeringsdata	Paraaf
☐ L. Verbeek	2001		
	2002		
	2003		
	2018		
	6001		
☒ W.J.A. Henraath	2001	25-03-16	
	2002		
	2003		
	2018		
☐ W. Vogels	2001		
	2002		
	2101		
☐ J. Gahmann	2001		
	2002		
	6001		
☐ P. Goes	2101		
☐ P. Antonius	2101		

Formulier opnemen in bijlage rapport