CDC 2012091727 / 19-12-2012

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Rapport

Verkennend bodemonderzoek
Kampweg 1 te Soesterberg

Aveco de Bondt bv
bezoekadres Stationsweg 3
postbus 223
postcode 3970 AE Driebergen
telefoon (+31) (0)343 52 31 00
telefax (+31) (0)343 52 31 96
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Verkennend bodemonderzoek Kampweg 1 te Soesterberg
projectnummer 121577
kenmerk R-SMO/01

opdrachtgever Ministerie van Defensie
Commando DienstenCentra
Dienst Vastgoed Defensie Directie West
postadres Postbus 90004
3509 AA Utecht MPC 55A
contactpersoon dhr. J. Heemskerk

versie 01

datum 14 december 2012

auteur drs. S. Minnebo (Sander)

paraaf

gecontroleerd Ir. D. van de Vis (Dimitri)

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING		2
2	LOCATIEGEGEVENS		3
3	OPZET ONDERZOEK		4
	3.1	Vooronderzoek	4
	3.2	Onderzoeksstrategie	5
4	UITVOERING ONDERZOEK		6
	4.1	Veldwerkzaamheden	6
	4.2	Veldresultaten	7
		4.2.1 Locale bodemopbouw	7
		4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen	7
	4.3	Monsterselectie en analyses	7
	4.4	Toetsingskader	8
5	TOETSING EN INTERPRETATIE		9
	5.1	Toetsing analyseresultaten grond	9
	5.2	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
6	CONCLUSIE		10

Bijlagen

bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie
bijlage 2: Boorprofielen
bijlage 3: Analysecertificaten
bijlage 4: Toetsingstabellen
bijlage 5: Kwaliteitsborging

Tekening

tekening 1: Overzicht locatie met monsterpunten

1 INLEIDING

In opdracht van Ministerie van Defensie is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein van het Officierscasino gelegen aan de Kampweg 1 te Soesterberg.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen verkoop van de locatie door de aanvrager.

De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.

2 LOCATIEGEGEVENS

Het Officierscasino is gelegen aan de Kampweg 1 te Soesterberg. De locatie is bekend bij defensie onder objectnummer 32C23 en in eigendom van Commando Diensten Centra.

Het Officierscasino bestaat uit een 'casino', (officiers)legering, keuken en eetzaal. De totale oppervlakte van de locatie is 25.019 m^2. De onderzoekslocatie betreft een tweetal percelen die kadastraal bekend staan als gemeente Soest, sectie E, nummers 3584 (1 ha.) en 3599 (1,5 ha). De locatie ligt binnen de bebouwde kom en is grotendeels onverhard.

In onderstaande tabel zijn de op de locatie aanwezige gebouwen vermeld. Hierbij is opgenomen waarvoor het gebouw wordt gebruikt dan wel in het verleden werd gebruikt:

tabel 1: Overzicht gebouwen en gebruik

Gebouwnr.	Naam	Gebruik
1	Casino/Keuken/Eetzaal/Legering	Eetzalen en keukens
8	Officierslegering	Legeringsgebouwen
1B	Opslag	Magazijn algemeen
1C	Rookhol (inmiddels geamoveerd)	Personeelschuilplaats
RS1	Rijwielstalling	Rijwielstalling

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1, evenals de kadastrale situatie. Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

3 OPZET ONDERZOEK

3.1 Vooronderzoek

Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform de Nederlandse norm (NEN) 5725. Het beperkte vooronderzoek heeft bestaan uit het verzamelen van de volgende informatie over de te onderzoeken locatie:

- Voormalig bodemgebruik
- Huidig bodemgebruik
- Toekomstig bodemgebruik
- Bodemopbouw en geohydrologie
- (Financieel-)juridische situatie (kadastrale gegevens)

Een deel van de benodigde informatie is reeds aangeleverd door de opdrachtgever. Uit de informatiebronnen binnen defensie blijkt niet dat er in het verleden brandstoftanks op de locatie aanwezig zijn geweest. Voor zover bekend hebben op de locatie geen bodembedriegende activiteiten plaatsgevonden.

Op de locatie is in het verleden het volgende onderzoek uitgevoerd:

1. Inventarisatie bodemkwaliteit Officierscasino te Soesterberg, Chemielinco, projectnummer 96540, d.d. 13-01-1997

Daarnaast is informatie worden ingewonnen bij de gemeente Soest, via www.bodemloket.nl. Hieruit is blijkt dat er geen bodeminformatie over de locatie bekend is. Tevens is een locatie-inspectie worden uitgevoerd voorafgaand aan de veldwerkzaamheden.

Bodemsanering aangrenzende locatie Kampweg / Banningstraat

In de periode december 2009 tot en met februari 2010 is op het aangrenzende perceel, ca. 100 meter, ten noorden van de huidige onderzoekslocatie een bodemsanering uitgevoerd. De uitgevoerde werkzaamheden, saneringsresultaat en conclusies zijn beschreven in het onderstaande evaluatierapport:

- *Evaluatie bodemsanering Kampweg / Banningstraat te Soesterberg Wbb-code: UT0342/00189, Aveco de Bondt, projectnummer 092092 -MJO/1, d.d. 27 mei 2010.*

Hieronder wordt de conclusie uit het evaluatieverslag weergegeven:

De sterk verontreinigde grond met asbest en zware metalen op de locatie Kampweg / Banningstraat te Soesterberg is in zijn geheel ontgraven. Daarnaast is nog een aantal relatief kleine spots, die tijdens de graafwerkzaamheden zijn aangetroffen, verwijderd. Hierbij zijn geen restverontreinigingen achtergebleven.

Naast het saneren van de verontreiniging, heeft op de locatie grondverbetering plaatsgevonden, door middel van het uitzeven van de bodemvreemde materialen uit de "overige grond". Tevens is nog een aantal aangetroffen putten en een kelder gevuld met puin verwijderd.

Bij de ontgravingen is circa 1.026,04 ton (verontreinigde) grond/puin afgevoerd.

Met de ontgraving van de verontreinigingen in de grond is voldaan aan de doelstelling van de sanering. De sanering kan hiermee als afgerond worden beschouwd.

Conclusie vooronderzoek

Op basis van de beschikbare gegevens voor het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat er op de locatie geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Tevens is er een maaiveldinspectie op de onderzoekslocatie uitgevoerd waarbij geen asbestverdachte materialen of andere bijzonderheden zijn aangetroffen. De onderzoekslocatie wordt op basis van het vooronderzoek als onverdacht beschouwd.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN 5740. De onderzoeksstrategie en -opzet zijn bepaald op basis van de verwachte bodemsituatie van de onderzoekslocatie (hypothese), zoals uit de vooraf bij Aveco de Bondt beschikbare informatie naar voren is gekomen.

Gegeven de verwachte bodemsituatie is de onderzoekslocatie onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV). Het totale oppervlakte van de onderzoekslocatie is 25.019 m^2.

Asbest

In de NEN 5740 worden geen specifieke richtlijnen omschreven voor onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem. Wel is het maaiveld en het opgeboorde materiaal (indicatief) visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

4 UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Veldwerkzaamheden

De werkzaamheden zijn verricht conform ons procescertificaat op basis van de BRL SIKB 2000.
De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Rijssen en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.Met het voor akkoord tekenen van deze rapportage verklaart Aveco de Bondt dat de volgens Kwalibo als kritische functie omschreven (veld)werkzaamheden zijn uitgevoerd door of onder directe leiding van een daartoe erkende medewerker.
Daarnaast is door Aveco de Bondt getoetst en bij deze geborgd dat sprake is van een externe functiescheiding zoals bedoeld in Kwalibo. Voornoemde is nader toegelicht in bijlage 5.

Uitgevoerde werkzaamheden
Het verrichten van de grondboringen is uitgevoerd op vrijdag 2 november 2012 door erkend monsternemers dhr. K. Zaaijer en dhr. N. Engel (Aveco de Bondt). Beide veldwerkers zijn van vestiging Driebergen en gecertificeerd voor de BRL 2000, protocollen 2001 en 2002. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 2: Overzicht veldwerkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Nummers
Boring tot 0,5 m-mv	26	9 t/m 33 en 35
Boring tot 2,0 m-mv	8	2 t/m 8 en 34
Boring tot 5,0 m-mv	1	1

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. Aangezien de grondwaterstand zich dieper dan 5 m-mv bevindt zijn er geen peilbuizen geplaatst. De peilbuizen zijn vervangen door boringen tot 2,0 m-mv, waarvan één boring is doorgezet tot 5 m-mv om dit te verifiëren. Bij uitvoering van deze boring is inderdaad geen grondwater aangetroffen.

Voor een overzicht van de genomen grondmonsters wordt verwezen naar bijlage 2, de boorprofielen.

4.2 Veldresultaten

4.2.1 Locale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grond is een globaal bodemprofiel opgesteld dat is weergegeven in tabel 3.

tabel 3: Locale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]			Hoofdnaam	Toevoeging	Kleur
0,0	-	0,5	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, sterk humeus	Donkerbruin
0,5	-	1,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	Donkerbruin
1,0	-	5,0	ZAND	Matig grof, matig grindig	Licht bruin

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een visuele inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden (bv. asbest) waargenomen. Het maaiveld is omschreven als voornamelijk groenstrook, deels verhard met klinkers. In het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen afgezien van sporen van puin in de bovengrond van boring 11.

In bijlage 2 zijn de boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven.

4.3 Monsterselectie en analyses

De monsters zijn ter analyse overgedragen aan het laboratorium van ALcontrol. ALcontrol is geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005. Het laboratorium is erkend voor 'Analyse voor milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'Analyse van bouwstoffen, grond en baggerspecie' (AP04).

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek en op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en mengmonsters samengesteld ten behoeve van de analyses zoals weergegeven in tabel 4.

tabel 4: Monstersamenstelling en uitgevoerde analyses

Monsteromschrijving	Boringen en diepte in cm-mv	Soort	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
MMBG1	2,9,10,14 en 15 (0-50)	Zand	Bovengrond, onverdacht	Standaard pakket grond[1)]
MMBG2	1,4,12,21 en 22 (0-50)	Zand	Bovengrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMBG3	5,17,20,33 en 34 (0-50)	Zand	Bovengrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMBG4	6,7,23,25 en 32 (0-50)	Zand	Bovengrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMBG5	8,26,27,28 en 30 (0-50)	Zand	Bovengrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMOG1	2 en 3 (50-150)	Zand	Ondergrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMOG2	1 en 4 (50-200)	Zand	Ondergrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMOG3	5 en 34 (50-200)	Zand	Ondergrond, onverdacht	Standaard pakket grond
MMOG4	6, 7 en 8 (50-150)	Zand	Ondergrond, onverdacht	Standaard pakket grond

[1)] *Standaard pakket grond (AS3000): Droogrest, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); som-PCB; som- PAK; minerale olie (C10 - C40) incl. clean up.*

4.4 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van bodemverontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de normwaarden van de onderzochte chemische stoffen.

Voor de toetsing van de bodemkwaliteit worden de streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater gehanteerd volgens de Circulaire bodemsanering 2009. Daarnaast worden de achtergrondwaarden voor grond gehanteerd volgens de Regeling Bodemkwaliteit. Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden aangegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. De interventiewaarde is de waarde, waarbij risico's voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig kunnen zijn. Er is mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De bodemtypecorrectie van de normwaarden voor de vaste bodem is gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof.

Volgens de Wet bodembescherming (Wbb) is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de betreffende interventiewaarde. Voor een bodemverontreiniging met asbest is het volumecriterium voor het vaststellen van de ernst van het geval niet van toepassing, maar geldt alleen de overschrijding van de interventiewaarde.

5 TOETSING EN INTERPRETATIE

5.1 Toetsing analyseresultaten grond

In de navolgende tabel zijn de analyseresultaten van de grondmonsters weergegeven. De gemeten waarden zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) normwaarden voor grond zoals in paragraaf 4.4 omschreven. In bijlage 3 zijn de analysecertificaten van de grondmonsters opgenomen. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4.

tabel 5: Verkennend bodemonderzoek (grond)

Grondmonster	Bodemtraject	Herkomst / bijzonderheden	Toetsing (Wbb)
MMBG1	0-50	Bovengrond, onverdacht	>AW: lood
MMBG2	0-50	Bovengrond, onverdacht	-
MMBG3	0-50	Bovengrond, onverdacht	-
MMBG4	0-50	Bovengrond, onverdacht	-
MMBG5	0-50	Bovengrond, onverdacht	-
MMOG1	50-150	Ondergrond, onverdacht	-
MMOG2	50-200	Ondergrond, onverdacht	-
MMOG3	50-200	Ondergrond, onverdacht	-
MMOG4	50-150	Ondergrond, onverdacht	-

- = geen overschrijdingen AW = achtergrondwaarde Wbb = wet bodembescherming

5.2 Interpretatie onderzoeksresultaten

In het grondmengmonster MMBG1 van de zintuiglijk onverdachte bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de betreffende achtergrondwaarde, maar ligt beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek.

In de overige grondmengmonsters van de zintuiglijk onverdachte boven- en ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten gemeten.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Ministerie van Defensie is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Kampweg 1 te Soesterberg. De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen verkoop van de locatie door de aanvrager. De doelstelling van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Zintuiglijke waarnemingen
Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een visuele inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen of andere bijzonderheden waargenomen. In het opgeboorde bodemmateriaal zijn eveneens geen asbestverdachte materialen waargenomen. In de bodem van de onderzoekslocaties zijn vrijwel geen bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen. Enkel in de bovengrond van boring 11 zijn sporen van puin waargenomen. Bij het verrichten van de boringen is binnen 5 m-mv geen grondwater aangetroffen.

Grond
In mengmonster MMBG1 van de bovengrond is een licht verhoogd gehalten aan lood gemeten. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de betreffende achtergrondwaarde, maar ligt beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie geen verontreinigingen zijn aangetoond.

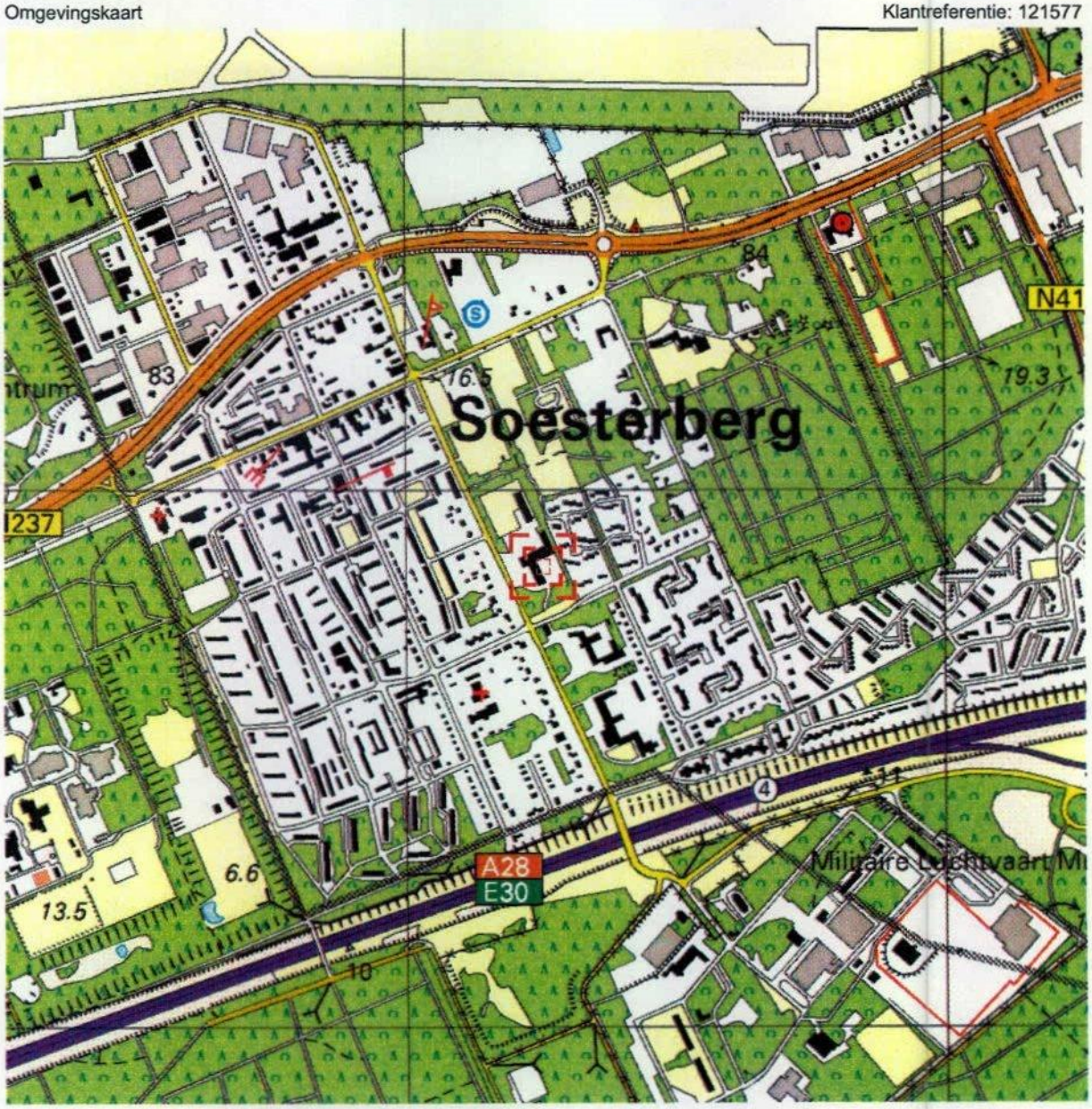
Resumé
In de geanalyseerde monsters (zowel bovengrond als ondergrond) liggen alle gemeten gehalten beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Het uitvoeren van een nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Bij de gemeten gehalten zijn geen risico's voor milieu en volksgezondheid te verwachten.

Middels de in dit rapport beschreven resultaten is de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgelegd.

bijlage 1:
Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie

Omgevingskaart

Klantreferentie: 121577



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object SOEST E 3599
Kampweg 1, 3769 DE SOESTERBERG

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

bebouwd gebied
a huizenblok, groot gebouw
b huizen
c hoogbouw
d kas

wegen
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
wandelgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
weg in ontwerp
viaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

spoorwegen
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: dubbelspoor
spoorweg: driesporig
spoorweg: vierssporig
a station b laadperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

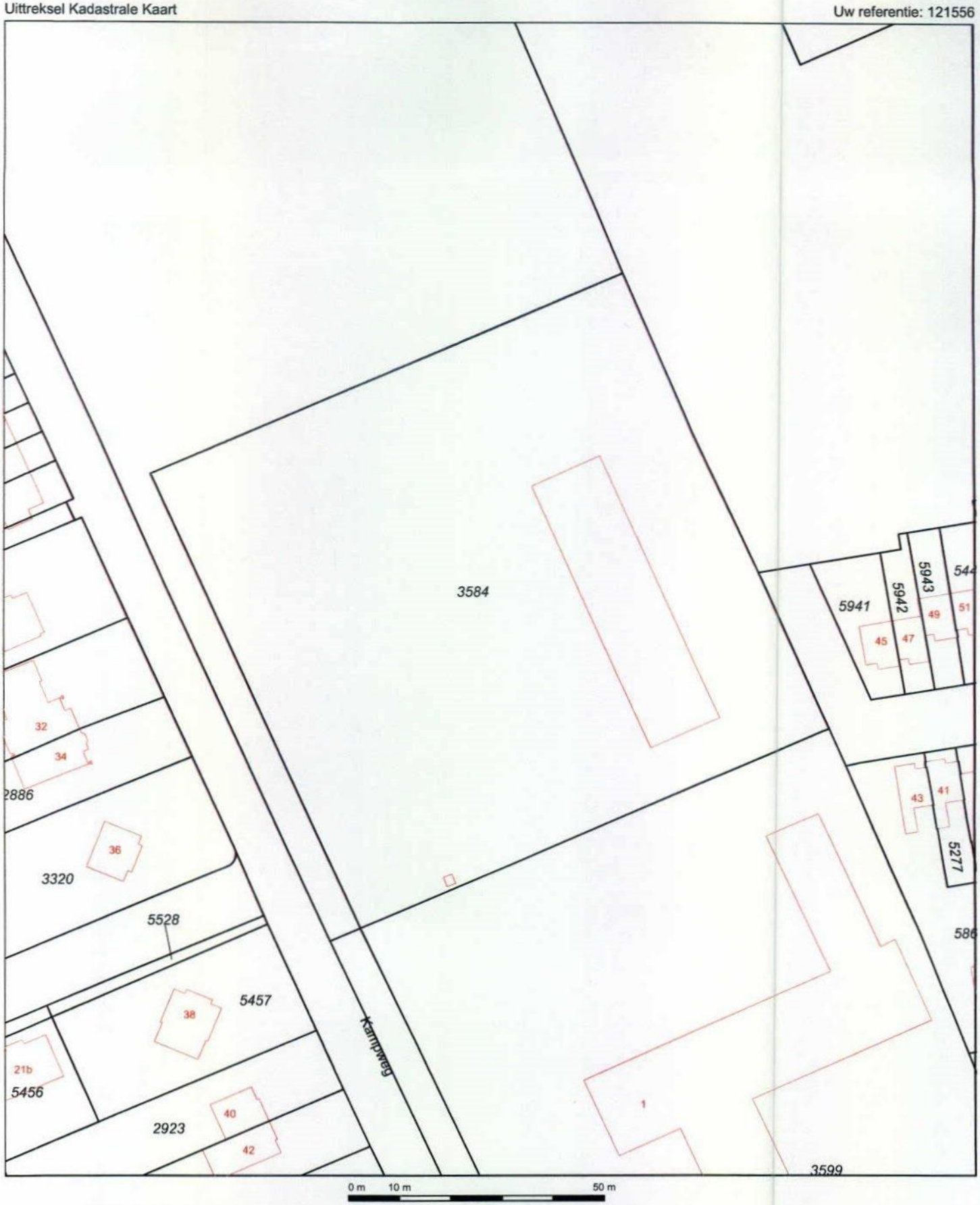
hydrografie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b brug
c vonder d koedam
a grondduiker b stuw
c duiker d sluis

bodemgebruik
a weide met sloten
b bouwland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f weide met populieren
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m dras en riet
n heg en houtwal

overige symbolen
a kerk, moskee
b toren, hoge koepel
c kerk, moskee met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vlampijp d telescoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c paal
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 121556



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Voorlopige grens
Bebouwing
Overige topografie

Kadastrale gemeente SOEST
Sectie E
Perceel 3584

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 30 november 2012
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Kadaster

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

Betreft:	SOEST E 3584 Kampweg SOESTERBERG	30-11-2012 13:48:38
Uw referentie:	121556	
Toestandsdatum:	29-11-2012	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	SOEST E 3584
Grootte:	1 ha
Coördinaten:	148189-458969
Omschrijving kadastraal object:	OFFICIERSHOTEL ERF
Locatie:	Kampweg SOESTERBERG
Ontstaan op:	1-12-1987

Publiekrechtelijke beperkingen

Beschermd monument, Gemeentewet
Ontleend aan: 43 datum in werking 17-9-1992
(Gegevens conform de gemeentelijke beperkingenregistratie)
Betrokken bestuursorgaan, de gemeente: Soest

Gerechtigde

EIGENDOM
De Staat (Defensie)
Korte Voorhout 7
2511 CW 'S-GRAVENHAGE

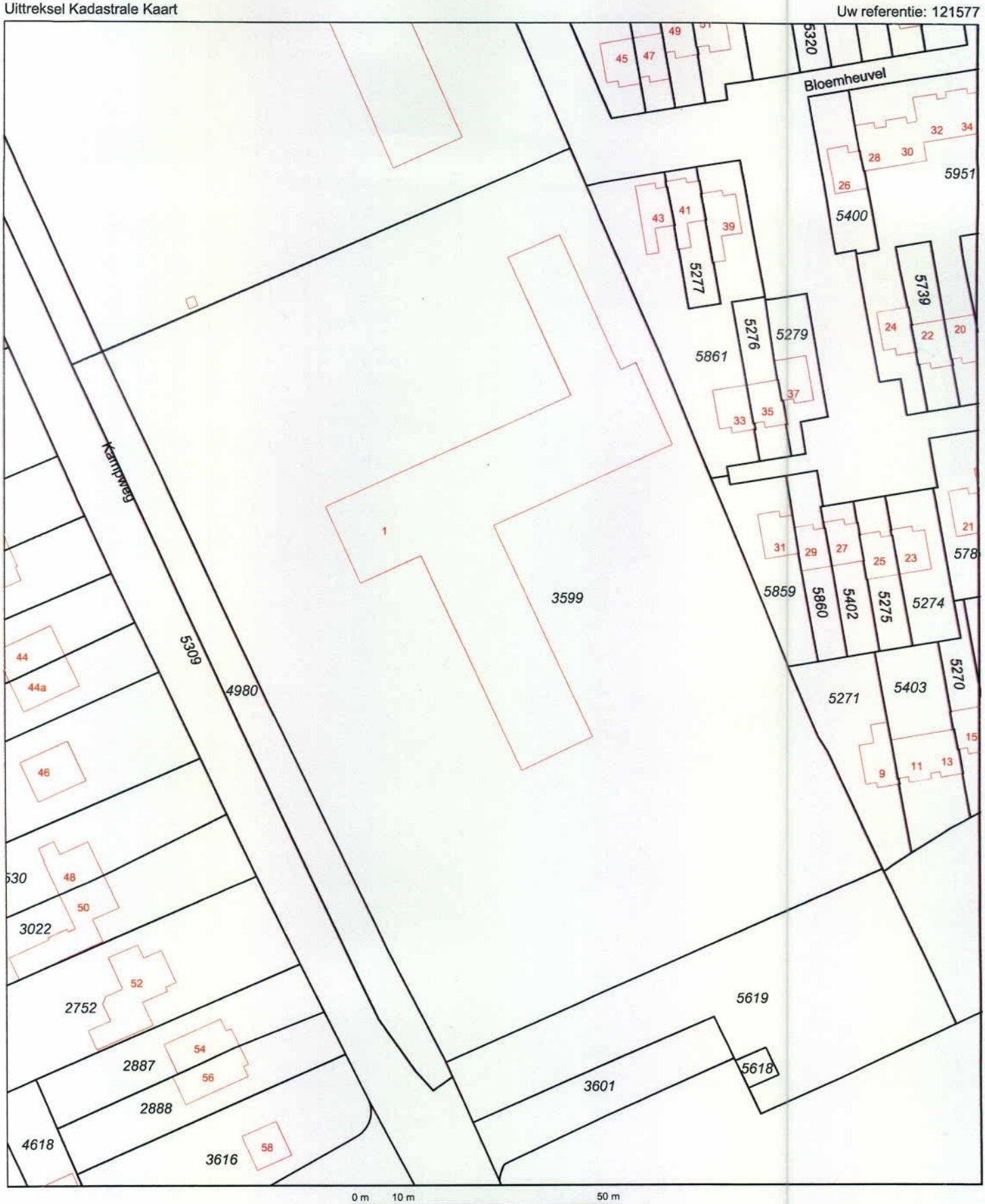
Postadres:	Postbus: 16350 2500 BJ 'S-GRAVENHAGE
Zetel:	'S-GRAVENHAGE
Recht ontleend aan:	84 SOE00/11936 d.d. 1-12-1987
Eerst genoemde object in brondocument:	SOEST E 3584

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.

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 121577



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	SOEST
Sectie	E
Perceel	3599

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 1 november 2012
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Kadaster

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

Betreft:	SOEST E 3599 Kampweg 1 3769 DE SOESTERBERG	1-11-2012 10:10:55
Uw referentie:	121577	
Toestandsdatum:	31-10-2012	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	SOEST E 3599
Grootte:	1 ha 49 a 10 ca
Coördinaten:	148257-458854
Omschrijving kadastraal object:	GEBOUW MILITAIR TERREIN GEDEELTE LIJK BRAAK
Locatie:	Kampweg 1 3769 DE SOESTERBERG
Ontstaan op:	1-12-1987

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75279 d.d. 20-6-2012

Publiekrechtelijke beperkingen

BESLUIT OP BASIS VAN MONUMENTENWET 1988
Betrokken bestuursorgaan: De Staat (Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen)
Ontleend aan: HYP4 11341/10 reeks UTRECHT
d.d. 14-3-2000

Gerechtigde

EIGENDOM
De Staat (Defensie)
Korte Voorhout 7
2511 CW 'S-GRAVENHAGE

Postadres:	Postbus: 16350 2500 BJ 'S-GRAVENHAGE
Zetel:	'S-GRAVENHAGE
Recht ontleend aan:	84 SOE00/11936 d.d. 1-12-1987
Eerst genoemde object in brondocument:	SOEST E 3599

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.

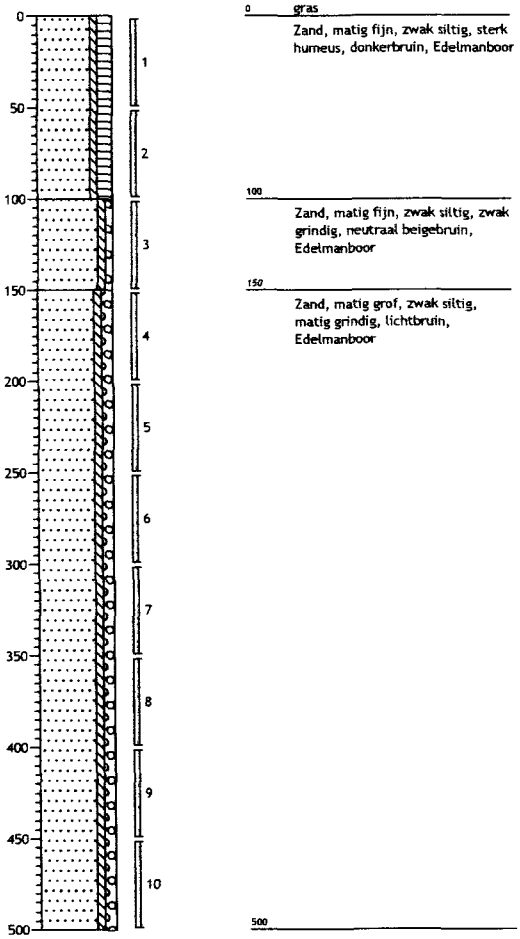
Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

bijlage 2:
Boorprofielen

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Boring: 1

Datum: 2-11-2012



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

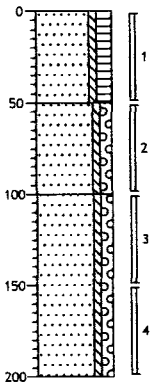
150

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, lichtbruin, Edelmanboor

500

Boring: 2

Datum: 2-11-2012



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

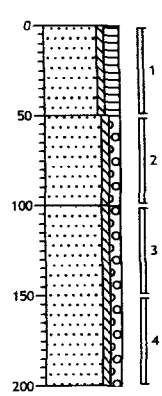
100

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, lichtbruin, Edelmanboor

200

Boring: 3

Datum: 2-11-2012



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraal beigebruin, Edelmanboor

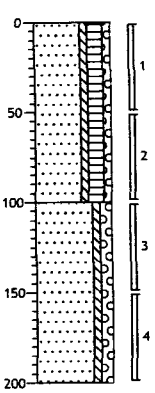
100

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, lichtbruin, Edelmanboor

200

Boring: 4

Datum: 2-11-2012



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak grindig, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

200

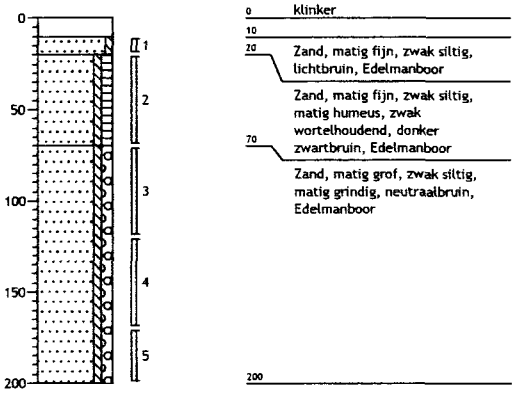
Projectnaam: Officierscasino Soesterberg

Projectcode: 121577

Schaal (A4): 1: 40

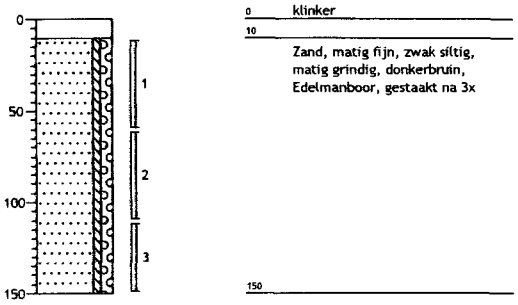
Boring: 5

Datum: 2-11-2012



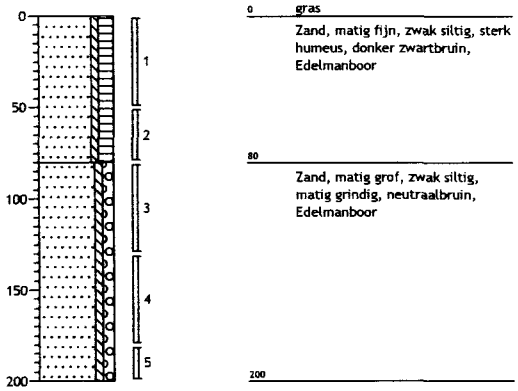
Boring: 6

Datum: 2-11-2012



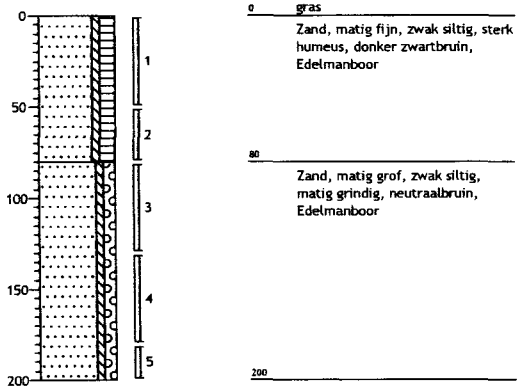
Boring: 7

Datum: 2-11-2012



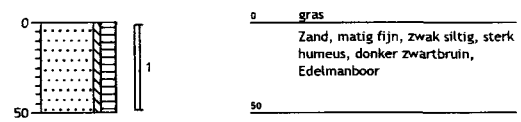
Boring: 8

Datum: 2-11-2012



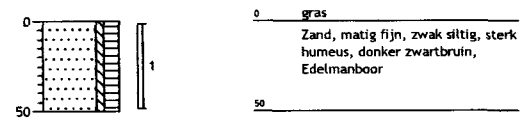
Boring: 9

Datum: 2-11-2012



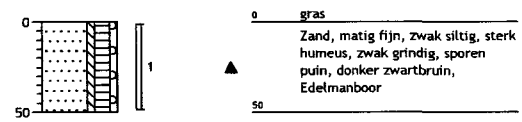
Boring: 10

Datum: 2-11-2012



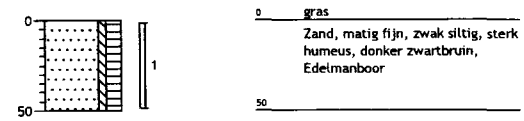
Boring: 11

Datum: 2-11-2012



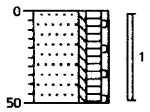
Boring: 12

Datum: 2-11-2012



Boring: 13

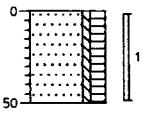
Datum: 2-11-2012



0 bosgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak grindig, zwak wortelhoudend, donker zwartbruin
50

Boring: 14

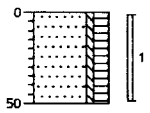
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 15

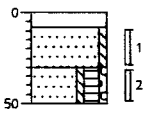
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 16

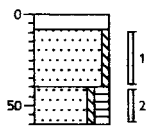
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 17

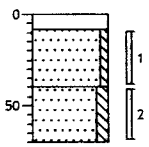
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
60

Boring: 18

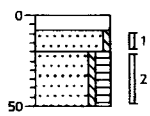
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, matig siltig, donker zwartbruin, Edelmanboor
70

Boring: 19

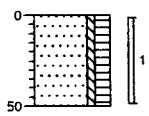
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
20
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 20

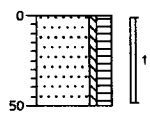
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 21

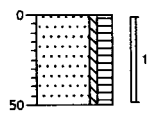
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 22

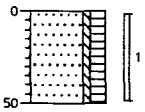
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 23

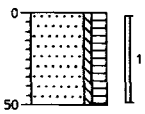
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 24

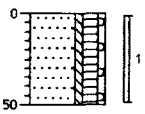
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 25

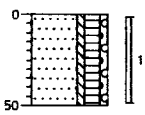
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 26

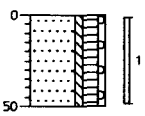
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 27

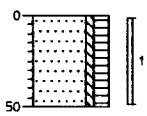
Datum: 2-11-2012



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, zwak grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 28

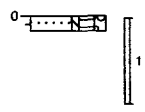
Datum: 2-11-2012



0 bosgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus
50

Boring: 29

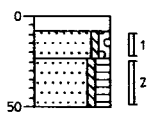
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 30

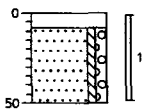
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
23 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 31

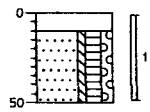
Datum: 2-11-2012



0 klinker
8
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 32

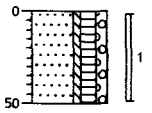
Datum: 2-11-2012



0 klinker
10
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 33

Datum: 2-11-2012



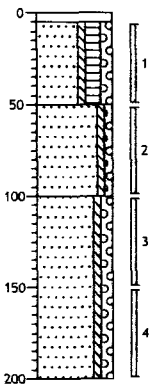
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig grindig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 34

Datum: 2-11-2012



0 tegel

5

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig grindig, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, donker beigebruin, Edelmanboor

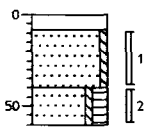
100

Zand, matig grof, zwak siltig, matig grindig, neutraalbruin, Edelmanboor

200

Boring: 35

Datum: 2-11-2012



0 klinker

6

Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

40

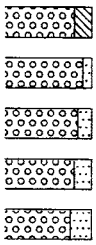
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

60

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

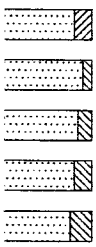
Legenda (conform NEN 5104)

grind



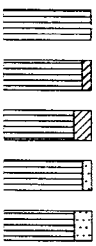
- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand



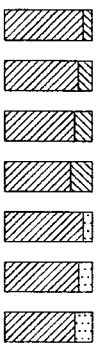
- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen



- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei



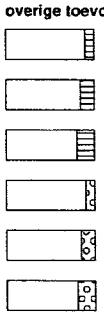
- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

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

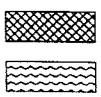
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

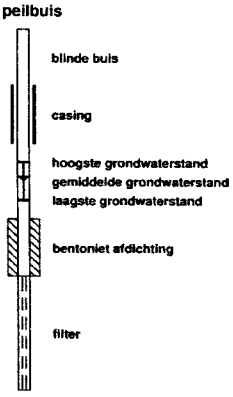
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



- slib
- water

peilbuis



- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- bentoniet afdichting
- filter

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

bijlage 3:
Analysecertificaten

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Aveco de Bondt BV
J. Koopman
Postbus 223
3970 AE DRIEBERGEN

Uw projectnaam	: Officierscasino Soesterberg
Uw projectnummer	: 121577
ALcontrol rapportnummer	: 11834967, versie nummer: 1

Rotterdam, 12-11-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 121577. 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 Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 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

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	90.0	89.0	89.9	92.3	90.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9	2.8	2.2	1.6	3.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	1.9	1.8	<1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	56	16	21	<13	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	<5
zink	mg/kgds	S	21	<20	38	20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.14	0.03	0.02	0.03	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.21	0.13	0.09	0.08	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.11	0.10	0.08	0.05	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.10	0.08	0.07	0.05	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.10	0.07	0.06	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	0.07	0.05	0.04	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.07	0.06	0.05	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.90 [1)]	0.66 [1)]	0.51 [1)]	0.43 [1)]	0.31 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG1 MMBG1
002	Grond (AS3000)	MMBG2 MMBG2
003	Grond (AS3000)	MMBG3 MMBG3
004	Grond (AS3000)	MMBG4 MMBG4
005	Grond (AS3000)	MMBG5 MMBG5

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG1 MMBG1
002	Grond (AS3000)	MMBG2 MMBG2
003	Grond (AS3000)	MMBG3 MMBG3
004	Grond (AS3000)	MMBG4 MMBG4
005	Grond (AS3000)	MMBG5 MMBG5

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
droge stof	gew.-%	S	93.6	90.1	95.3	92.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.7	2.2	<0.5	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.3	1.1	1.5	1.8
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13	<13	<13	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.16 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMOG1 MMOG1
007	Grond (AS3000)	MMOG2 MMOG2
008	Grond (AS3000)	MMOG3 MMOG3
009	Grond (AS3000)	MMOG4 MMOG4

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMOG1 MMOG1
007	Grond (AS3000)	MMOG2 MMOG2
008	Grond (AS3000)	MMOG3 MMOG3
009	Grond (AS3000)	MMOG4 MMOG4

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B V IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	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 AS 3010-5 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 AS3010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y3998099	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
001	Y3998118	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
001	Y3998123	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
001	Y3998129	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
001	Y4018120	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
002	Y3998124	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
002	Y3998130	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
002	Y3998133	02-11-2012	02-11-2012	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y4018072	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
002	Y4018126	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
003	Y3998054	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
003	Y3998105	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
003	Y3998115	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
003	Y3998483	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
003	Y3998491	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
004	Y3997904	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
004	Y3998058	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
004	Y3998479	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
004	Y3998487	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
004	Y3998493	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
005	Y3998059	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
005	Y3998477	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
005	Y3998481	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
005	Y3998482	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
005	Y3998484	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
006	Y4018102	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
006	Y4018110	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
006	Y4018114	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
006	Y4018119	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
006	Y4018123	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
007	Y3868450	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
007	Y3998063	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
007	Y4018112	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
007	Y4018115	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
007	Y4018118	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
008	Y3998052	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
008	Y3998053	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
008	Y3998055	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
008	Y3998401	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
008	Y3998488	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
009	Y3997870	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
009	Y3998061	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
009	Y3998062	02-11-2012	02-11-2012	ALC201
009	Y3998066	02-11-2012	02-11-2012	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Aveco de Bondt BV
J. Koopman

Analyserapport

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg	Orderdatum	05-11-2012
Projectnummer	121577	Startdatum	05-11-2012
Rapportnummer	11834967 - 1	Rapportagedatum	12-11-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
009	Y3998068	02-11-2012	02-11-2012	ALC201

Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

bijlage 4:
Toetsingstabellen

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg
Projectcode	121577

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

Monstercode	MMBG1[1]		MMBG2[2]		MMBG3[3]		MMBG4[4]		MMBG5[5]	
Bodemtype[1)]	1		2		3		4		5	
droge stof(gew.-%)	90.0	--	89.0	--	89.9	--	92.3	--	90.0	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.9	--	2.8	--	2.2	--	1.6	--	3.0	--
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	<1	--	1.9	--	1.8	--	<1	--
METALEN										
barium[+]	<20		<20		<20		<20		<20	
cadmium	<0.35		<0.35		<0.35		<0.35		<0.35	
kobalt	<3		<3		<3		<3		<3	
koper	<10		<10		<10		<10		<10	
kwik	0.10		<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
lood	56	*	16		21		<13		<13	
molybdeen	<1.5		<1.5		<1.5		<1.5		<1.5	
nikkel	<5		<5		<5		<5		<5	
zink	21		<20		38		20		<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
fenantreen	0.14	--	0.03	--	0.02	--	0.03	--	0.03	--
antraceen	0.03	--	0.01	--	0.01	--	0.01	--	<0.01	--
fluoranteen	0.21	--	0.13	--	0.09	--	0.08	--	0.06	--
benzo(a)antraceen	0.11	--	0.10	--	0.08	--	0.05	--	0.04	--
chryseen	0.10	--	0.08	--	0.07	--	0.05	--	0.04	--
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	0.06	--	0.05	--	0.04	--	0.03	--
benzo(a)pyreen	0.11	--	0.10	--	0.07	--	0.06	--	0.04	--
benzo(ghi)peryleen	0.07	--	0.07	--	0.05	--	0.04	--	0.03	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.06	--	0.07	--	0.06	--	0.05	--	0.04	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.90		0.66		0.51		0.43		0.31	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9		4.9		4.9	[a]	4.9	[a]	4.9	
MINERALE OLIE										
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject

[1] *11834967-001 MMBG1 MMBG1*
[2] *11834967-002 MMBG2 MMBG2*
[3] *11834967-003 MMBG3 MMBG3*

4 11834967-004 MMBG4 MMBG4
5 11834967-005 MMBG5 MMBG5

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden 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.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden 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*

a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, 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 AS3000 rapportagegrens-eis.*

\+ *de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*

1) *De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.*
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 1% ; humus 2.9%
2 lutum 1% ; humus 2.8%
3 lutum 1.9% ; humus 2.2%
4 lutum 1.8% ; humus 1.6%
5 lutum 1% ; humus 3%

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Projectnaam	Officierscasino Soesterberg
Projectcode	121577

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

Monstercode	MMOG1[1]		MMOG2[2]		MMOG3[3]		MMOG4[4]	
Bodemtype[1)]	6		7		8		9	
droge stof(gew.-%)	93.6	--	90.1	--	95.3	--	92.9	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.7	--	2.2	--	<0.5	--	1.7	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.3	--	1.1	--	1.5	--	1.8	--
METALEN								
barium[+]	<20		20		<20		<20	
cadmium	<0.35		<0.35		<0.35		<0.35	
kobalt	<3		<3		<3		<3	
koper	<10		<10		<10		<10	
kwik	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
lood	<13		<13		<13		<13	
molybdeen	<1.5		<1.5		<1.5		<1.5	
nikkel	<5		<5		<5		<5	
zink	<20		<20		<20		<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
fenantreen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.02	--
antraceen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
fluoranteen	<0.01	--	0.01	--	<0.01	--	0.03	--
benzo(a)antraceen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.02	--
chryseen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.02	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.01	--
benzo(a)pyreen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.02	--
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.02	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	0.02	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07		0.07		0.07		0.16	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	[a]	4.9	[a]	4.9	[a]	4.9	[a]
MINERALE OLIE								
fractie C10 - C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20		<20		<20	

Monstercode en monstertraject

[1]	*11834967-006*	*MMOG1 MMOG1*
[2]	*11834967-007*	*MMOG2 MMOG2*
[3]	*11834967-008*	*MMOG3 MMOG3*
[4]	*11834967-009*	*MMOG4 MMOG4*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden 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.De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden 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*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, 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 AS3000 rapportagegrens-eis.*
+	*de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.*

1) *De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.*
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
6 lutum 2.3% ; humus 0.7%
7 lutum 1.1% ; humus 2.2%
8 lutum 1.5% ; humus 0.5%
9 lutum 1.8% ; humus 1.7%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.36	4.1	7.9	0.36
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	20	57	95	20
kwik	0.11	13	25	0.11
lood	32	187	342	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	60	185	310	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5.8	148	290	14
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	55	753	1450	55

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1: lutum 1%; humus 2.9%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.36	4.1	7.8	0.36
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	20	57	94	20
kwik	0.11	13	25	0.11
lood	32	187	342	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	60	185	310	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5.6	143	280	14
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	53	727	1400	53

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2: lutum 1%; humus 2.8%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	185	338	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	182	305	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.4	112	220	11
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	42	571	1100	42

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
3: lutum 1.9%; humus 2.2%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
4: lutum 1.8%; humus 1.6%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.36	4.1	7.9	0.36
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	20	58	95	20
kwik	0.11	13	25	0.11
lood	32	188	343	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	60	186	311	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6.0	153	300	15
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	57	778	1500	57

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
5: lutum 1%; humus 3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			246	51
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.4	30	56	4.4
koper	20	56	93	20
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	185	339	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	24	35	12
zink	60	184	308	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
6: lutum 2.3%; humus 0.7%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	185	338	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	182	305	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.4	112	220	11
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	42	571	1100	42

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
7: lutum 1.1%; humus 2.2%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
8: lutum 1.5%; humus 0.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (VROM-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			237	49
cadmium	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	4.3	29	54	4.3
koper	19	56	92	19
kwik	0.10	13	25	0.10
lood	32	184	337	32
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	12	23	34	12
zink	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

1) *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
AS3000 *laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
9: lutum 1.8%; humus 1.7%

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

bijlage 5:
Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit. Hoofdstuk 2 van dit besluit beschrijft de kwaliteitsborging in het bodembeheer, ook wel bekend als Kwalibo. Het onderdeel Kwalibo geeft regels voor de uitvoering van werkzaamheden in de (water)bodemsector en stelt eisen aan de uitvoerders en de bodemintermediairs.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor zijn erkend. Agentschap NL beheert de erkenningen. Een erkenning is een beschikking, afgegeven in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, waarin staat dat de bodemintermediair voldoet aan de gestelde voorwaarden. Bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair.

De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Daarin is beschreven hoe een bodemintermediair bepaalde werkzaamheden moet uitvoeren.Aveco de Bondt borgt dat de veldwerkzaamheden, monsterneming en/of milieukundige begeleiding worden uitgevoerd door of onder directe leiding van een erkend medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen.Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen".
- Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek.Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek".
- Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg.
  Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering".

De procescertificaten staan op naam van Aveco de Bondt bv. Aveco de Bondt bv is statutair gevestigd te Rijssen en geregistreerd onder nummer Kamer van Koophandel nr. 30169759. Als postadres geldt postbus 202 te Rijssen. De operationele werkzaamheden worden vanuit verschillende standplaatsen uitgevoerd.

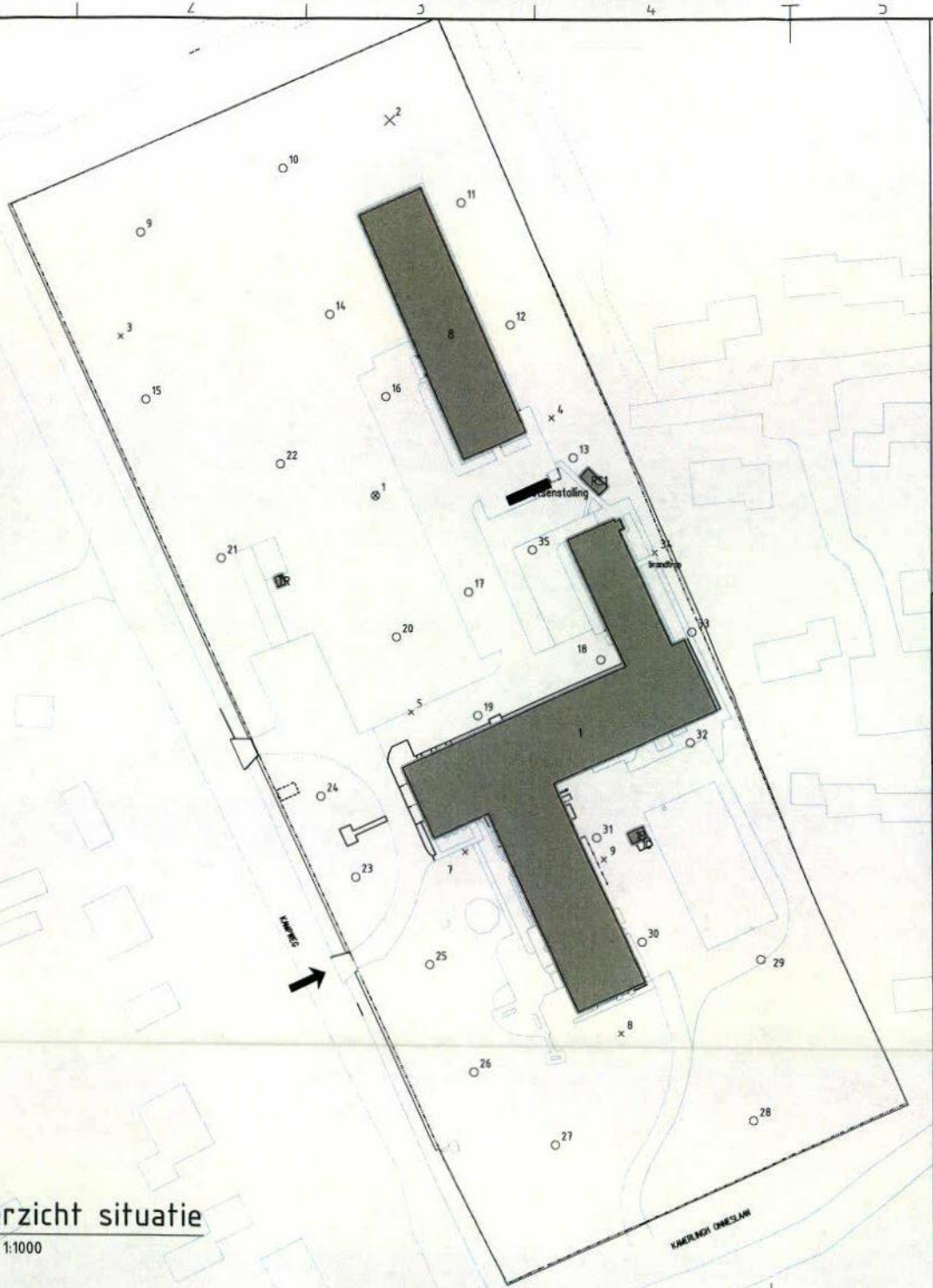
Functiescheiding (integriteit)

Bodemintermediairs moeten onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. Dit moet voorkomen dat eigenaren van bijvoorbeeld verontreinigde locaties of initiatiefnemers tot bijvoorbeeld een bodemsanering op een ongewenste wijze de bodemintermediairs beïnvloeden. De eis van verplichte functiescheiding betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair.

Functiescheiding is verplicht voor de onder de voornoemde procescertificaten uit te voeren zogeheten kritische functies. Conform de daartoe in het kwaliteitssysteem van Aveco de Bondt bv opgenomen procedure wordt bij iedere (potentiële) opdracht voor de uitvoering van één van deze kritische functies, gecontroleerd of van functiescheiding sprake is. In onze offertes en rapportages wordt het resultaat van deze toets weergegeven.

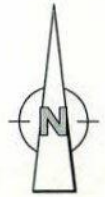
Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

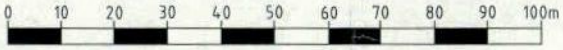
tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten



Overzicht situatie

Schaal 1:1000





LEGENDA

	Hoofdingang
	Objectgrens
1	Gebouw
	Omheining
	Talud
11	Boringnummer
○ 11	Boring tot 0.50m -m.v.
× 3	Boring tot 2.00m -m.v.
⊗ 9	Boring tot 5.00m -m.v.

Verkennend bodemonderzoek

Officierscasino, Soesterberg

Overzicht boorlokaties

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Aveco de Bondt bv.
Postbus 223, 3970 AE Driebergen
Stationsweg 3, 3972 KA Driebergen

Telefoon (0343) 52 31 00
Telefax (0343) 52 31 96
E-mail: info@avecodebondt.nl

werknummer 121577

	getekend	gecontroleerd	gezien		
dat./par.	14-12-12	14-12-12	14-12-12	in 1 bladen, bladnr. 1	formaat A3
naam	JHE	SMO	SMO	tek.nr. 121577-T-0001	schaal 1:1000
				bestandsnaam	uitgave A