



Rapport

Verkennend bodemonderzoek
De Stroekeld/Brandlicht te Rijssen

Aveco de Bondt bv

bezoekadres

postbus

postcode

telefoon

telefax

e-mail

internet

projectnaam Verkennend bodemonderzoek De Stroekeld/Brandlicht te Rijssen
projectnummer 101383
kenmerk R-PTW/369

opdrachtgever

postadres

contactpersoon

versie 01

datum 31 augustus 2010

auteur

paraaf

gecontroleerd



INHOUDSOPGAVE

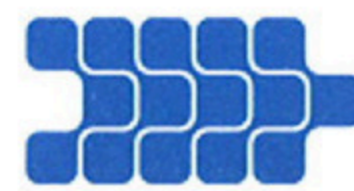
1	INLEIDING	2
2	LOCATIEGEGEVENS	3
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	3
2.2	Regionale geohydrologische gegevens	3
3	OPZET ONDERZOEK	5
3.1	Vooronderzoek	5
3.2	Onderzoeksstrategie	5
4	UITVOERING ONDERZOEK	6
4.1	Veldwerkzaamheden	6
4.2	Veldresultaten	6
4.2.1	Locale bodemopbouw	6
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen	7
4.2.3	Meetgegevens grondwater	7
4.3	Monstersselectie en chemische analyses	7
4.3.1	Grond	7
4.3.2	Grondwater	8
4.4	Toetsingskader	8
5	TOETSING EN INTERPRETATIE	9
5.1	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	9
5.2	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
5.2.1	Grond	9
5.2.2	Grondwater	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 Gemeente Rijssen-Holten is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in de omgeving van De Stroekeld/Brandlicht te Rijssen.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de herziening van het geldende bestemmingsplan, gepaard gaand met de voorgenomen aanvraag van een bouwvergunning (realisatie basisschool en supermarkt met appartementen).

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

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



2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De te onderzoeken percelen staan kadastraal bekend als:

- Onderzoekslocatie I: Gemeente Rijssen, sectie E, nummer 3634 (ged.) [circa 4.700 m²];
- Onderzoekslocatie II: Gemeente Rijssen, sectie E, nummers 3634 (ged.) en 3657 (ged.) [circa 4.000 m², opgesplitst in twee deellocaties].

De onderzoekslocaties liggen aan de De Stroekeld/Brandlicht te Rijssen. De topografische ligging van de onderzoekslocaties is aangegeven in bijlage 1, evenals de kadastrale situatie.

De onderzoekslocaties liggen in een nieuwbouwwijk. Onderzoekslocatie I is momenteel braakliggend en was tot voor kort tijdelijk in gebruik geweest als opslagterrein voor diverse bouwmaterialen. Het huidige locatiegebruik van onderzoekslocatie II betreft grasland/groenvoorziening.

In het verleden zijn de onderzoekslocaties voor agrarische doeleinden bestemd geweest (tot midden jaren '90).

Voor een overzicht van de locatie wordt verwezen naar tekening 1.

2.2 Regionale geohydrologische gegevens

De regionale bodemgegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, DGV-TNO, kaartbladen 27 oost, 28 west, Heerde/Almelo, 1985 en de Bodemkaart van Nederland, STIBOKA Wageningen, kaartblad 28 west, Almelo, uitgave 1983.

Bodemopbouw

Rijssen ligt aan de voet van de Sallandse Heuvelrug, ten noorden en oosten bevindt zich het Reggedal. De Veeneslagen en de Plaaglagen bevinden zich in het westen en noordwesten van Rijssen in het overgangsgebied tussen het Reggedal en de Sallandse Heuvelrug. In het verleden was het gebied moerassig met waterstanden rond het maaiveld, door kwel vanaf de Holterberg. Daarna werd het gebied, in verband met de landbouw, gedraineerd door diverse sloten, die uitmonden in de Maatgraven. Het terrein bevindt zich op ongeveer 11 tot 14 m+NAP.

De toplaag van de bodem bestaat hoofdzakelijk uit een moerige eerdgrond met humusrijke grond op zand en, ten noordoosten van de locatie, een beekeerdgrond van lemig fijn zand. Direct onder het maaiveld wordt het eerste watervoerende pakket aangetroffen met een doorlatend vermogen (kD-waarde) van ongeveer 250 m²/dag. De onderzoekslocatie ligt op de grens van een scheidende laag die bestaat uit kleiafzettingen en/of slibhoudende zanden van de formatie van Drenthe. Deze scheidende laag bevindt zich op ongeveer 15 m-maaiveld en heeft een dikte van 5 tot 15 meter. De scheidende laag bevindt zich onder het noordelijke deel van de onderzoekslocatie en strekt zich uit in de richting van Nijverdal en Wierden, ze ontbreekt in de gestuwde gebieden.



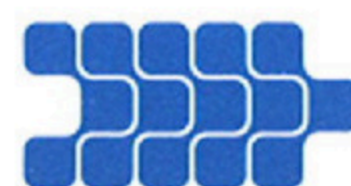
Hieronder bevindt zich het goed doorlatende tweede watervoerende pakket. Waar de scheidende laag ontbreekt vormen de eerste en tweede watervoerende pakketten één geheel, de doorlatendheid bedraagt daar meer dan 1.000 m²/dag. De slecht doorlatende basis bevindt zich op ongeveer 65 m-NAP. De geohydrologische opbouw is samengevat in tabel 1.

tabel 1: Geohydrologische opbouw

bodemlaag	Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling
1 ^e Watervoerende pakket	0 - 15	Matig fijn tot matig grof zwak slibhoudend zand, plaatselijk veenafzettingen
1 ^e Scheidende laag	15 - 20 à 30	Sterk slibhoudend uiterst fijn zand en kleiige afzettingen
2 ^e Watervoerende pakket	30 - 75	Matig fijn tot zeer grof, plaatselijk grindhoudend zand
Hydrologische basis	75 e.v.	Klei, sterk slibhoudend fijn zand

Grondwaterstroming

De regionale grondwaterstromingsrichting is noordoostelijk, met een verhang van ongeveer 0,5 m/km. Het grondwater bevindt zich momenteel op ongeveer 1,5 m-maaiveld. Het is niet waarschijnlijk dat de grondwaterstroming wordt beïnvloed door de Regge. Over de omvang van industriële onttrekkingen zijn geen gegevens voorhanden.



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 vooronderzoek heeft bestaan uit het verzamelen van de volgende informatie over de te onderzoeken locatie:

- Voormalig bodemgebruik
- Huidig bodemgebruik
- Toekomstig bodemgebruik
- Bodemopbouw en geohydrologie (zie paragraaf 2.2 'Regionale geohydrologische gegevens')
- (Financieel-)juridische situatie (zie bijlage 1; kadastrale gegevens)

Midden jaren '90 is door De Bondt Rijssen b.v. diverse bodemonderzoeken uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw (van agrarisch naar woningen). Hierover zijn geen bijzonderheden te vermelden. Daarnaast zijn bij de gemeente Rijssen-Holten voor zover bekend geen noemenswaardige verontreiniginggevallen aanwezig op de onderzoekslocatie of directe omgeving.

Er zijn op de onderzoekslocatie voor zover bekend in het verleden geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig geweest. Er hebben op de onderzoekslocatie voor zover bekend geen ophogingen, dempingen of stortingen plaatsgevonden.

Verder is niet gebleken dat op de onderzoekslocatie of in de directe omgeving ervan, in het verleden voorzieningen aanwezig zijn geweest of activiteiten hebben plaatsgevonden, die de milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem en/of het ondiepe grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

De onderzoekslocatie is voorafgaande aan het onderzoek als onverdacht beschouwd.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek, waarbij de onderzoeksstrategie is ontleend aan de richtlijnen van de NEN 5740.

Gegeven de verwachte bodemsituatie zijn beide onderzoekslocaties onderzocht volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), waarbij oppervlaktes van de onderzoekslocaties van circa 4.700 m² (onderzoekslocatie I) en 4.000 m² (onderzoekslocatie II) zijn aangehouden.

Asbest

In de NEN 5740 worden geen specifieke richtlijnen omschreven voor onderzoek naar het voorkomen van asbest in de bodem. Indien tijdens de veldwerkzaamheden op het maaiveld of in de opgeboorde grond zintuiglijk asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is dit vermeld in paragraaf 4.2.2 'Zintuiglijke waarnemingen' en zijn - indien van toepassing - aanvullende werkzaamheden uitgevoerd.



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 Utrecht 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 (in deze de heer F. Drijer). 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 en het plaatsen van de peilbuizen is uitgevoerd op 17 en 20 augustus 2010. De bemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 24 augustus 2010. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

tabel 2: Overzicht veldwerkzaamheden

Omschrijving	Aantal	Nummers
Onderzoekslocatie I [4.700 m²]:		
Boring tot 0,5 m-mv	11	20 t/m 30
Boring tot 2,0 m-mv	3	17 t/m 19
Boring met peilbuis	1	16
Onderzoekslocatie II [4.000 m²]:		
Boring tot 0,5 m-mv	11	02 t/m 07 en 10 t/m 14
Boring tot 2,0 m-mv	3	08, 09 en 15
Boring met peilbuis	1	01

Bemonstering heeft plaatsgevonden bij elke boring per halve meter of per zintuiglijk onderscheiden grondlaag. 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. Tijdens het uitvoeren van de grondboringen is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,5 m-mv.



tabel 3: Locale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]			Hoofdnaam	Toevoeging	Kleur
0,0	-	1,0	ZAND	Matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Donkerbruin
1,0	-	1,5	ZAND	Matig fijn, matig siltig	Lichtgeelbruin
1,5	-	2,5	ZAND	Matig fijn, matig siltig	Lichtgrijs
2,5	-	3,0	ZAND	Zeer fijn, matig siltig	Lichtgrijs

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 2 zijn alle boorprofielen opgenomen en zijn de zintuiglijke waarnemingen beschreven. In de bovengrond van voornamelijk het westelijke deel van onderzoekslocatie II zijn (zwakke) bijmengingen met puin aangetroffen. In de ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de opgeboorde grond zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

4.2.3 Meetgegevens grondwater

De peilbuisgegevens en de grondwaterstand zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

tabel 4: Peilbuisgegevens en grondwaterstand

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Grondwaterstand in cm-mv	pH	EC in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Meetdatum
01	200-300	180	6,7	930	24 augustus 2010
16	220-320	190	6,3	720	24 augustus 2010

De in de bovenstaande tabel opgenomen waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleidbaarheid) zijn in het veld gemeten. De bovengenoemde grondwaterstanden betreffen de gemeten stijghoogten. De in de boorprofielen aangegeven grondwaterstanden betreft de inschatting van de grondwaterstanden tijdens de boorwerkzaamheden. Bij de bemonstering van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

4.3 Monsterselectie en chemische analyses

In relatie tot de doelstelling van het bodemonderzoek zijn bodemonsters geselecteerd voor chemische analyses. De opdracht voor de chemische analyses is verstrekt aan het ISO 17025 geaccrediteerde laboratorium van Analytico. Het laboratorium is erkend door het Ministerie van VROM, voor de 'analyse milieuhygiënisch onderzoek' (AS3000) en 'analyse van bouwstoffen' (AP04).

4.3.1 Grond

Op basis van de veldwaarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd en grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van chemische analyses op de pakketten zoals weergegeven in tabel 5.



tabel 5: Overzicht selectie grondmonsters en chemische analyses

Grondmengmonster	Boringen en diepte in cm-mv	Grondsoort	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
Onderzoekslocatie I [4.700 m ²]:				
1MMbg1	19 t/m 25 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond ¹⁾
1MMbg2	16 t/m 18 en 26 t/m 30 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
1MMog	16 t/m 19 (100-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond
Onderzoekslocatie II [4.000 m ²]:				
2MMbg1	01, 02, 04 t/m 10 en 15 (0-50)	Zand	Bovengrond / geen	Standaard pakket grond
2MMbg2	03 en 11 t/m 14 (0-50)	Zand	Bovengrond / puinhoudend	Standaard pakket grond
2MMog	01, 08, 09 en 15 (100-200)	Zand	Ondergrond / geen	Standaard pakket grond

¹⁾ Standaard pakket grond: 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.

4.3.2 Grondwater

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis is bemonsterd en geanalyseerd op het pakket zoals weergegeven in tabel 6.

tabel 6: Overzicht grondwatermonster en chemische analyses

Peilbuis	Filterstelling in cm-mv	Herkomst / bijzonderheden	Analyse op
01	200-300	Onderzoekslocatie II / freatisch grondwater	Standaard pakket grondwater ¹⁾
16	220-320	Onderzoekslocatie I / freatisch grondwater	Standaard pakket grondwater

¹⁾ Standaard pakket grondwater: Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink); minerale olie (C10 - C40); vluchtige aromatische koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

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

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. Een sanering kan dan noodzakelijk zijn.

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 m³ bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m³ 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 en grondwater

In bijlage 3 zijn de analysecertificaten van het grond- en grondwateronderzoek opgenomen. De gemeten waarden zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) normwaarden voor grond en grondwater zoals in paragraaf 4.4 omschreven. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4.

5.2 Interpretatie onderzoeksresultaten

5.2.1 Grond

In het grondmengmonster 2MMbg2 van de puinhoudende bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood en PAK gemeten. De aangetoonde gehalten overschrijden de betreffende achtergrondwaarden (AW2000-waarden), maar liggen beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek. De licht verhoogde gehalten hangen waarschijnlijk samen met de (zwakke) bijmengingen met puin in de bovengrond.

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

5.2.2 Grondwater

In de grondwatermonsters van de peilbuizen 01 en 16 zijn licht verhoogde concentraties aan barium gemeten. De aangetoonde concentraties aan barium overschrijden de betreffende streefwaarden, maar liggen beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek.



6 CONCLUSIE

_____ is door Aveco de Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in de omgeving van De Stroekeld/Brandlicht te Rijssen.

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de herziening van het geldende bestemmingsplan, gepaard gaand met de voorgenomen aanvraag van een bouwvergunning (realisatie basisschool en supermarkt met appartementen).

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

Zintuiglijke waarnemingen

In de bovengrond van voornamelijk het westelijke deel van onderzoekslocatie II zijn (zwakke) bijmengingen met puin aangetroffen. In de ondergrond zijn geen bijmengingen aangetroffen. Tevens zijn op het maaiveld of in de opgeboorde grond zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Grond

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek is gebleken dat de puinhoudende bovengrond (plaatselijk bij onderzoekslocatie II) licht verhoogde gehalten aan lood en PAK bevat. De licht verhoogde gehalten hangen waarschijnlijk samen met de (zwakke) bijmengingen met puin in de bovengrond.

In de zintuiglijk onverdachte boven- en ondergrond van beide onderzoekslocaties zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten aangetoond.

Grondwater

In het ondiepe grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium gemeten.

Resumé

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden.

Gegeven de in dit rapport beschreven onderzoeksresultaten, wordt de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het huidige gebruik en voorgenomen nieuwbouw en bestemmingsplanwijziging.

bijlage 1:

Topografische ligging onderzoekslocatie en kadastrale situatie



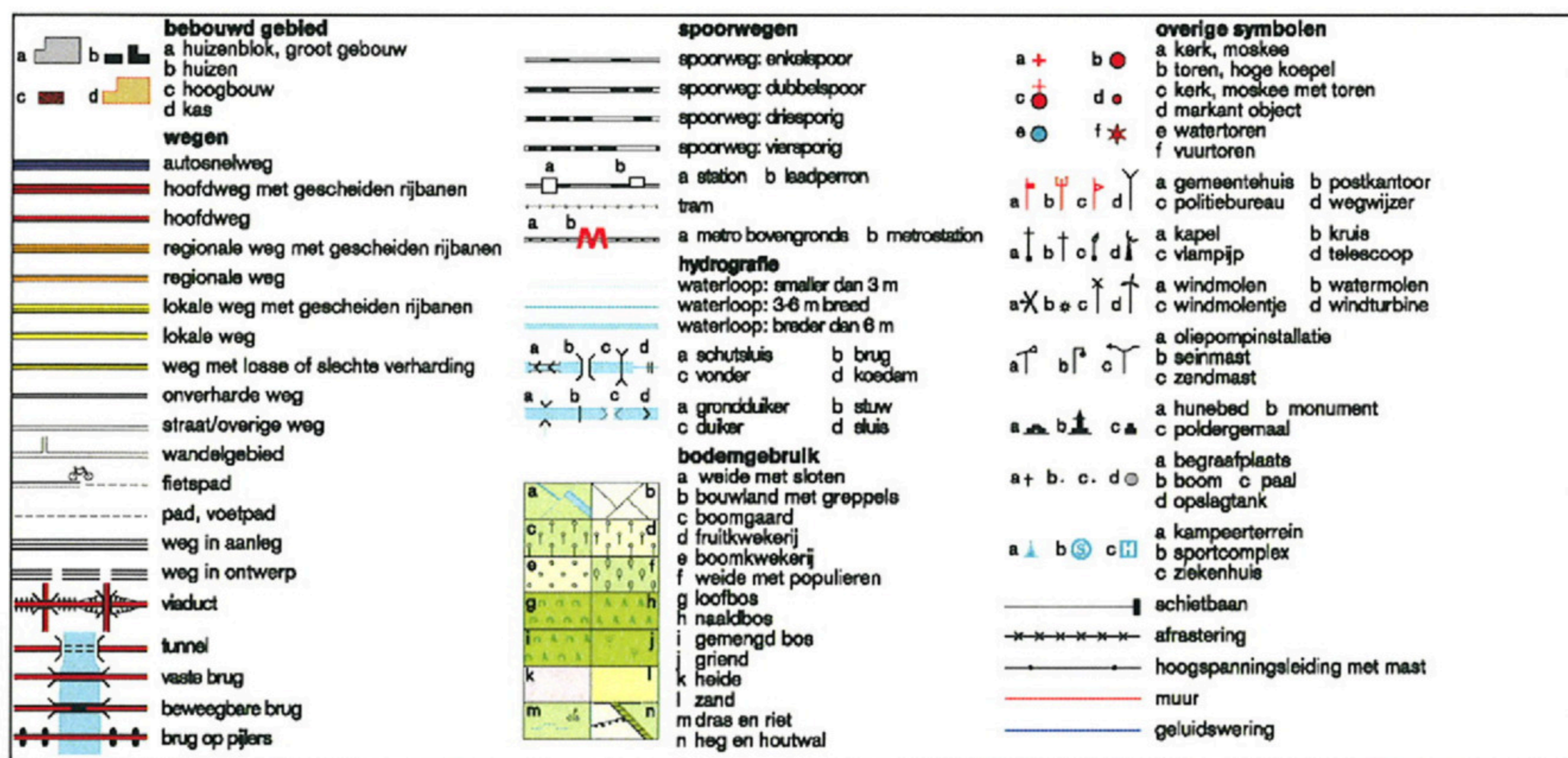
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object RIJSEN E 2710

De Stroekeld 142, 7463 CA RIJSEN

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





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.



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Voorlopige grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

RIJSSEN
 E
 2710



Voor een eensluitend uittreksel, ZWOLLE, 23 augustus 2010
 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.

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:	RIJSSEN E 3657 gedeeltelijk Bereklauw RIJSSEN	31-8-2010 9:18:09
Uw referentie:	101383	
Toestandsdatum:	30-8-2010	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	RIJSSEN E 3657 gedeeltelijk
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN NIEUWBOUW-WONEN
Locatie:	Bereklauw RIJSSEN Ligtenbergerdijk RIJSSEN Laan oud-Indiegangers RIJSSEN Zonneroosje RIJSSEN
Ontstaan op:	20-8-2010
Ontstaan uit:	RIJSSEN E 3657 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Betreft: RIJSSEN E 3657 gedeeltelijk
Bereklauw RIJSSEN
Uw referentie: 101383
Toestandsdatum: 30-8-2010

31-8-2010
9:18:09

Gerechtigde**EIGENDOM**

Gemeente Rijssen-Holten



Postadres:



Zetel:

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 10998/12 d.d. 28-3-2000
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2709 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 10886/53 d.d. 30-12-1999
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2672
Recht ontleend aan: 84 RSN01/18184 d.d. 12-10-1989
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2549
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 8787/15 d.d. 5-2-1996
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2501 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 8765/30 d.d. 17-1-1996
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2375 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 3136/81
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 199
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 10161/6 d.d. 16-9-1998
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2393 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 10886/55 d.d. 30-12-1999
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2697
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 10922/13 d.d. 28-1-2000
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2669
Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 10924/39 d.d. 1-2-2000
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 2667
(Er zijn meer brondocumenten waaraan het recht ontleend is, dan maximaal getoond worden)

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 ZWOLLE 7522/48 d.d. 16-3-1993
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
HYP4 ZWOLLE 11013/66 d.d. 6-4-2000
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
4D 5 d.d. 6-1-1995
VOORLOPIGE AANTEKENING
HYP4 52727/35 d.d. 25-7-2007
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
HYP4 52727/166 d.d. 8-8-2007
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
HYP4 55302/186 d.d. 27-8-2008
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
HYP4 ZWOLLE 12344/143 d.d. 22-5-2003
NAAMSWIJZIGING

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.

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

Betreft: RIJSSEN E 3634 gedeeltelijk 31-8-2010
Brandlicht RIJSSEN 9:17:07
Uw referentie: 101383
Toestandsdatum: 30-8-2010

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: RIJSSEN E 3634 gedeeltelijk
Grootte: 3 a 64 ca (geschat)
Omschrijving kadastraal object: TERREIN NIEUWBOUW-WONEN
Locatie: Brandlicht
RIJSSEN
Ontstaan op: 25-8-2009
Ontstaan uit: RIJSSEN E 3634

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale
registratie.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Stichting Viverion



Postadres: Postbus: 123
7240 AC LOCHEM
Zetel: LOCHEM
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 50104/154 d.d. 29-6-2006
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 3478 gedeeltelijk
Recht ontleend aan: HYP4 56090/65 d.d. 5-1-2009
Eerst genoemde object in brondocument: RIJSSEN E 3478 gedeeltelijk

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.

bijlage 2:
Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	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

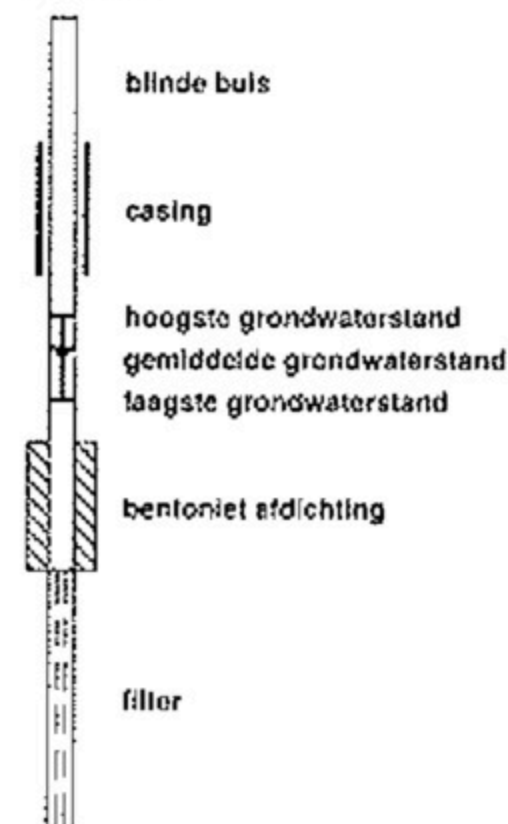
monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

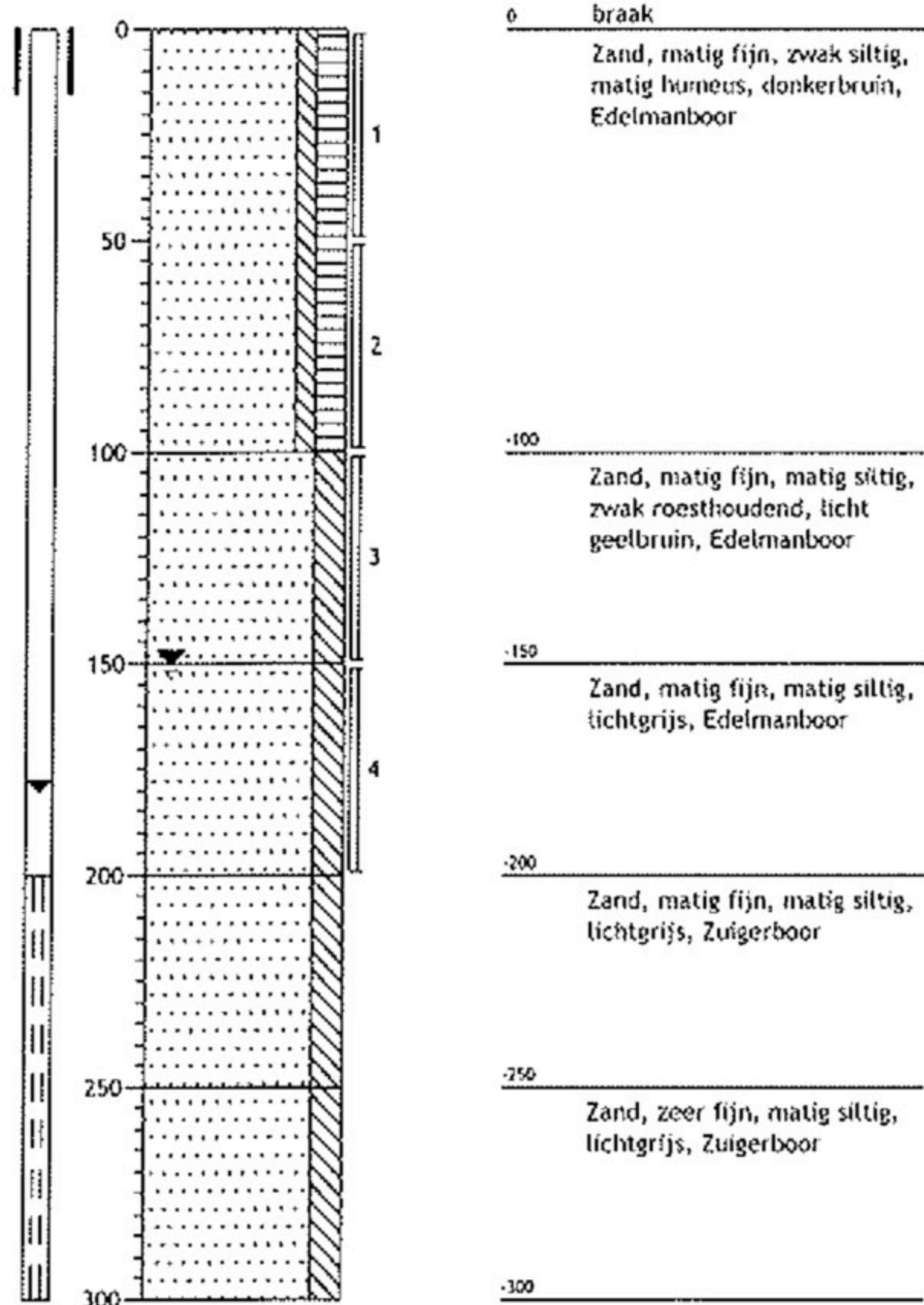
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	silt
	water

peilbuis



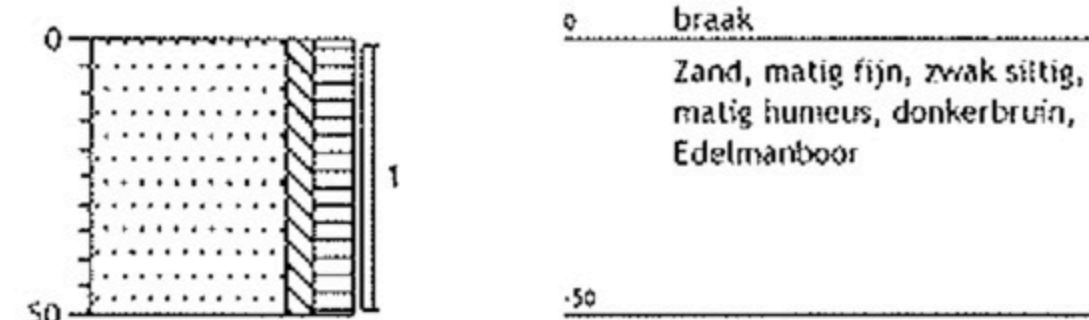
01

17-08-2010



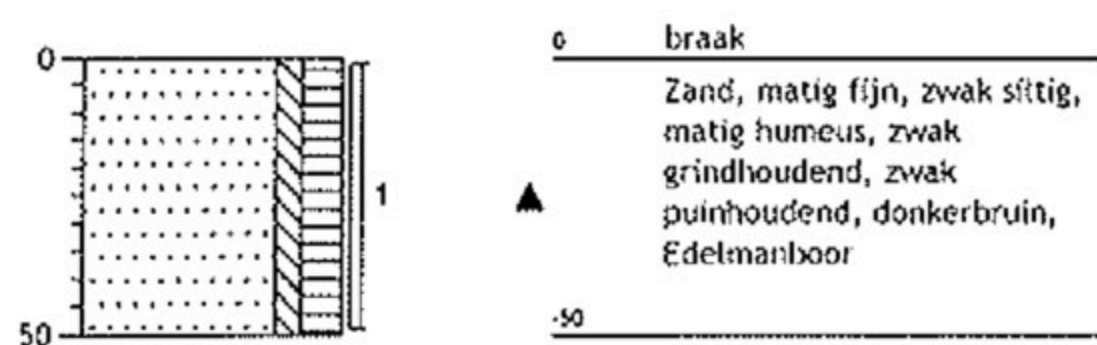
02

20-08-2010



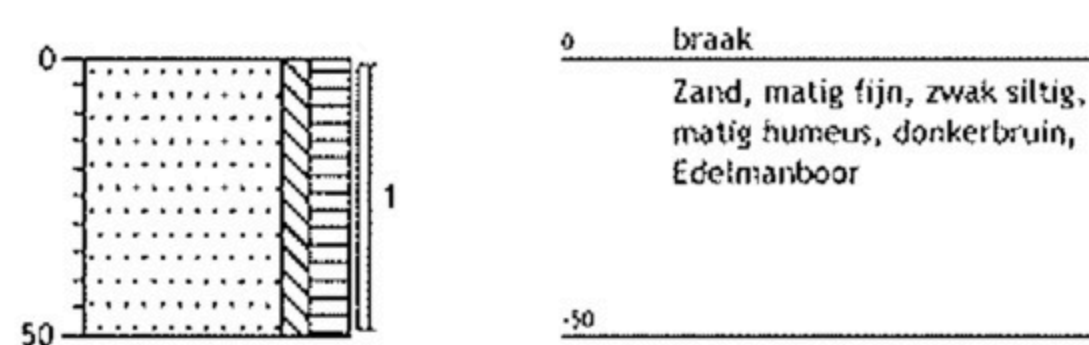
03

20-08-2010



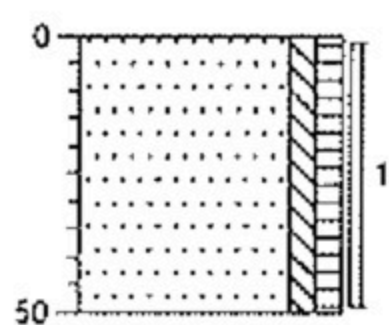
04

20-08-2010



05

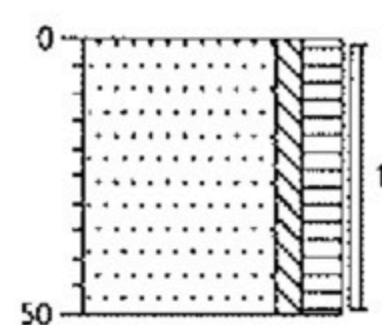
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

06

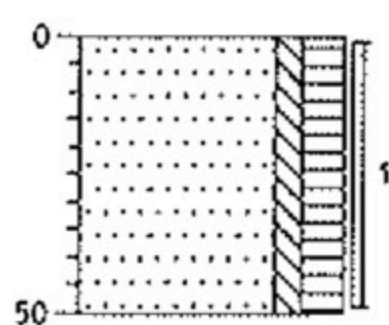
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

07

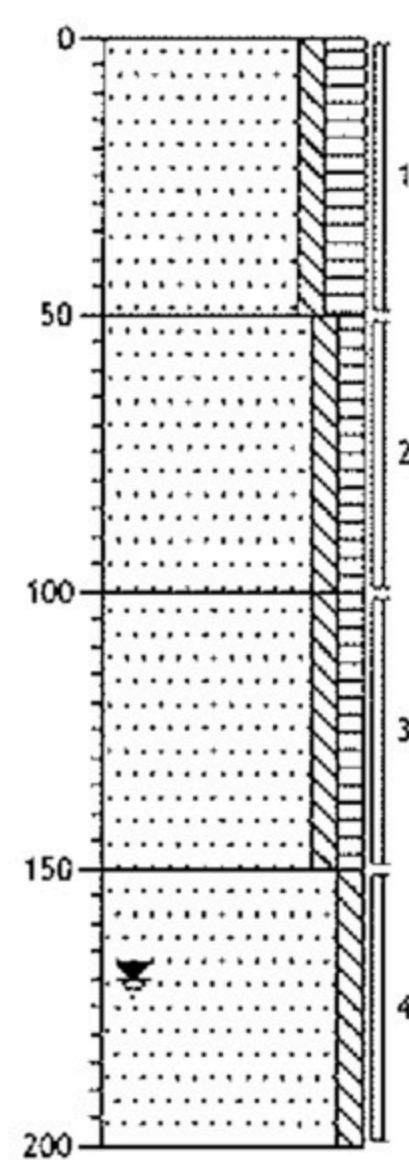
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

08

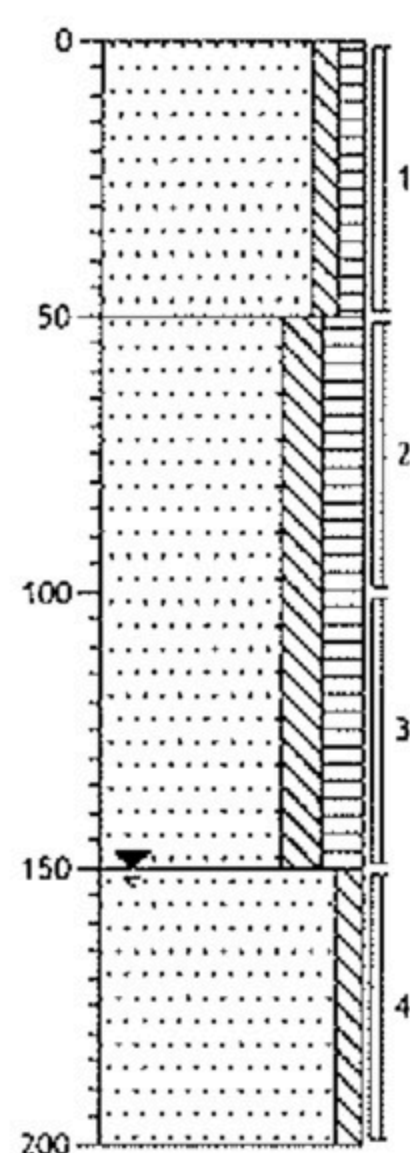
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
-200	

09

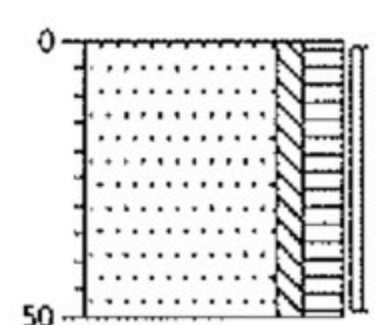
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
100	
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
200	

10

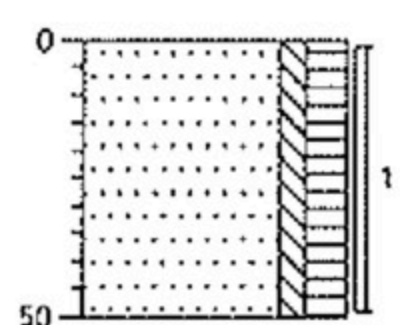
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50	

11

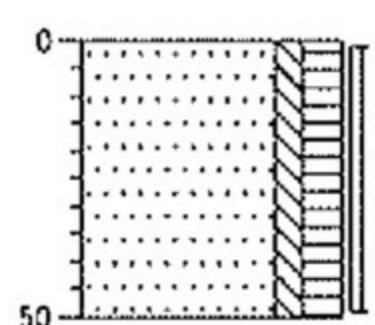
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50	

12

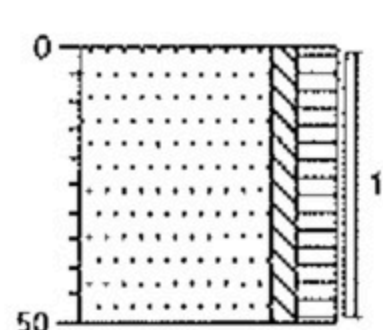
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50	

13

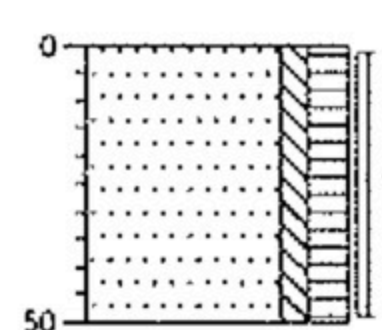
20-08-2010



0 braak
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, zwak
 leemhoudend, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -50

14

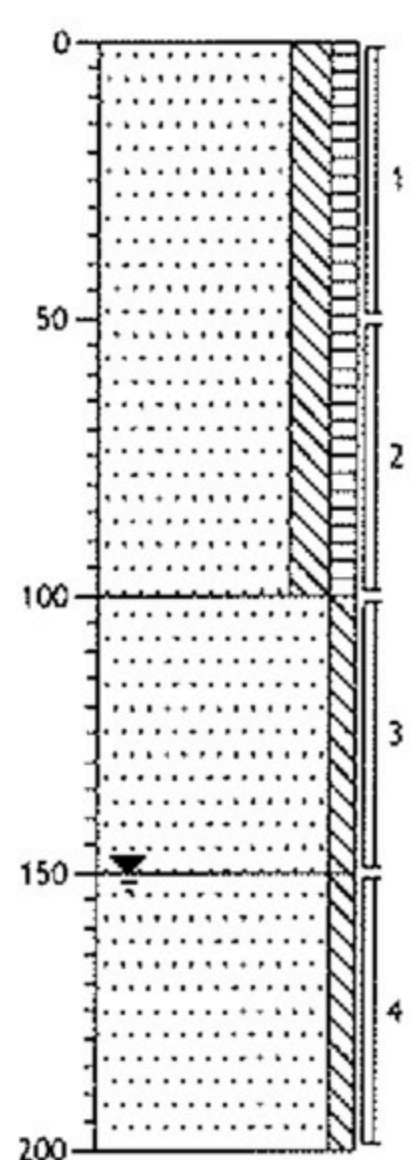
20-08-2010



0 braak
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, zwak
 leemhoudend, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -50

15

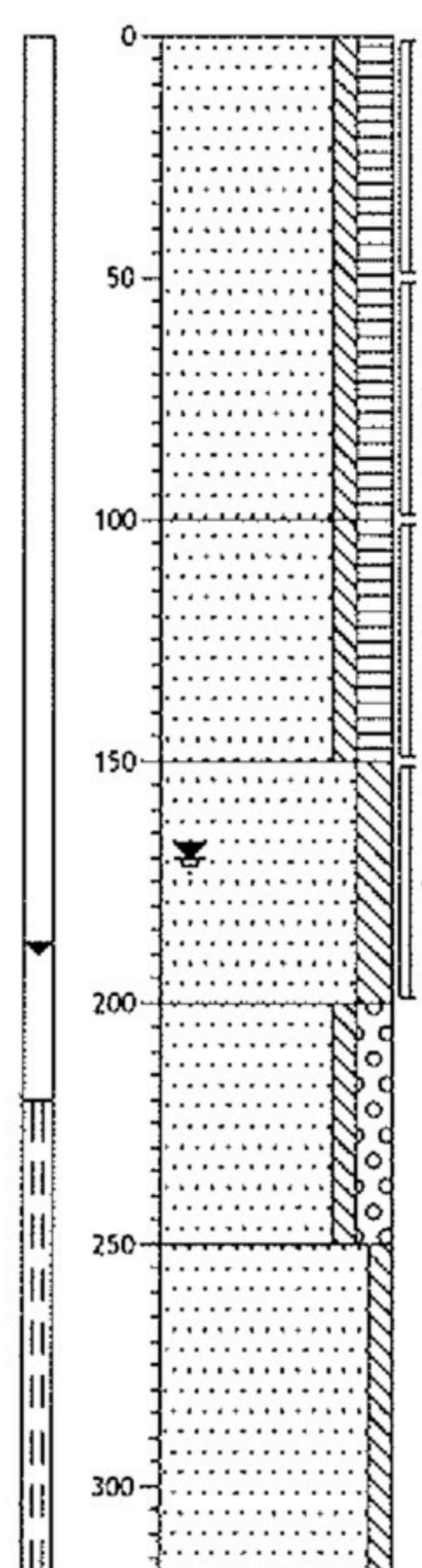
20-08-2010



0 braak
 Zand, matig fijn, matig siltig,
 zwak humeus, matig
 grindhoudend, matig
 leemhoudend, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -100
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 lichtgrijs, Edelmanboor
 -150
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig houthoudend, lichtgrijs,
 Edelmanboor
 -200

16

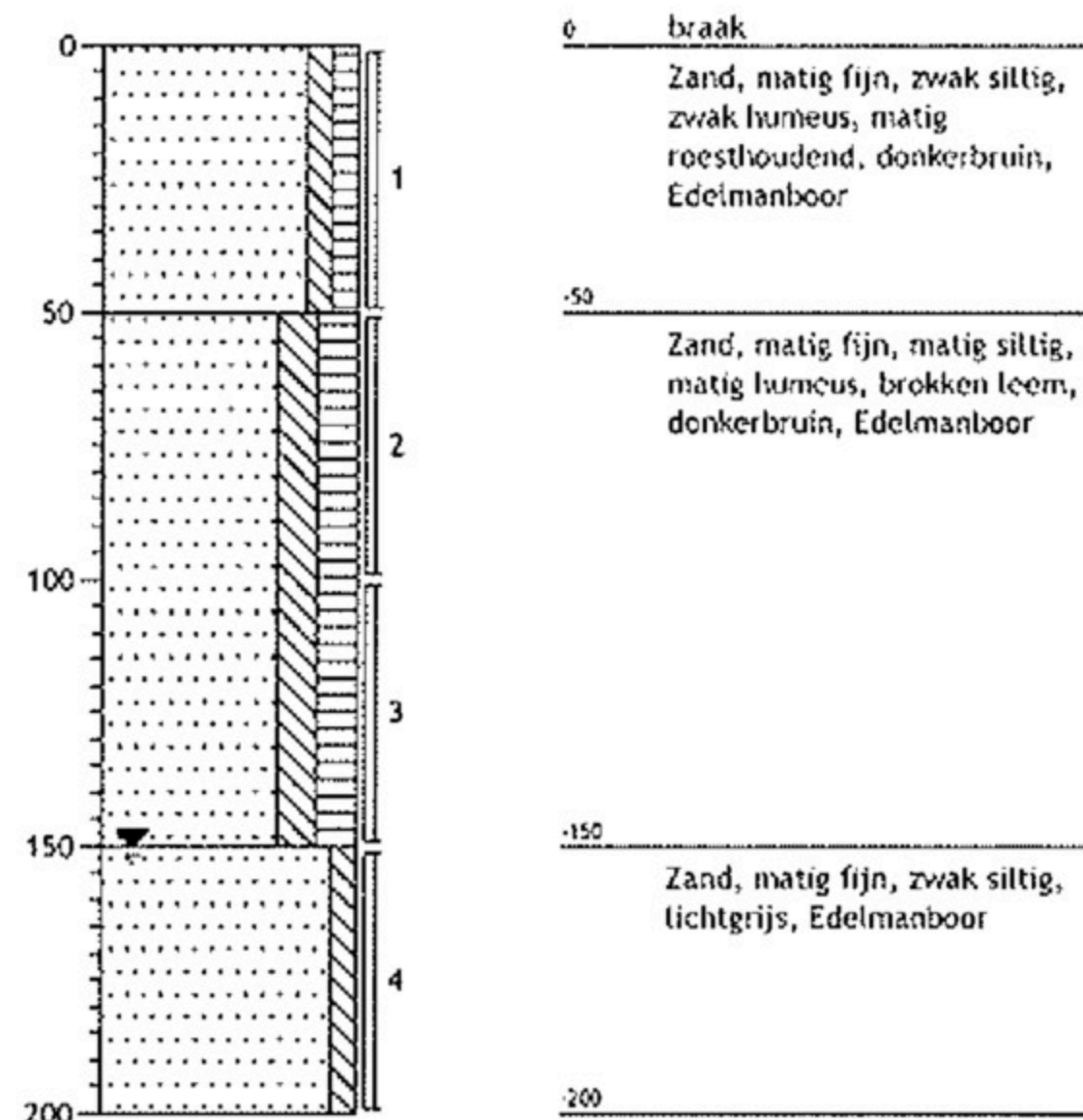
17-08-2010



0 braak
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -100
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, zwak
 veenhoudend, donkerbruin,
 Edelmanboor
 -150
 Zand, matig fijn, matig siltig,
 zwak leemhoudend, lichtgrijs,
 Edelmanboor
 -200
 Zand, zeer grof, zwak siltig,
 matig grindig, lichtgrijs,
 Zuigerboor
 -250
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 licht bruینگrijs, Zuigerboor
 -300

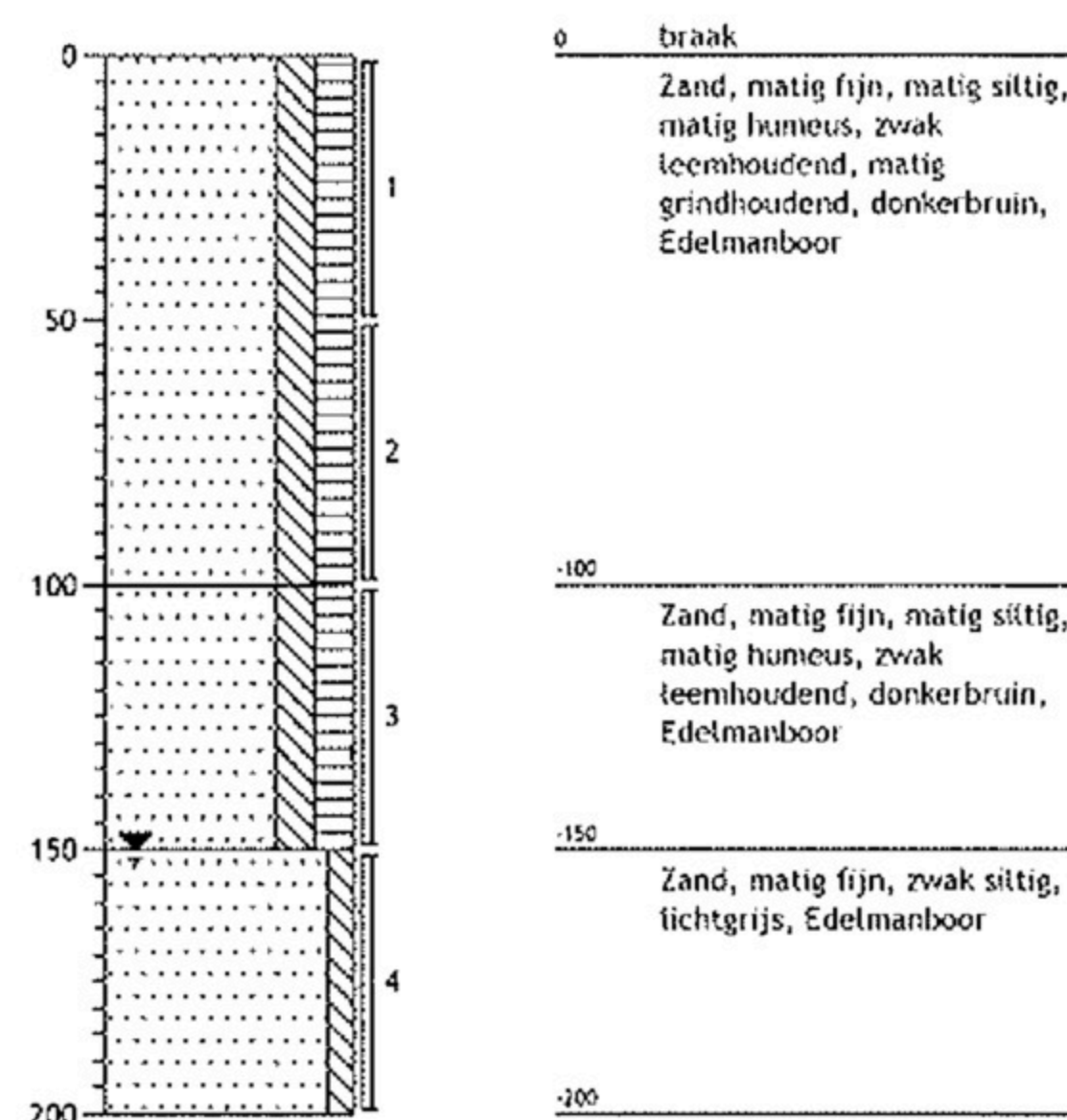
17

20-08-2010



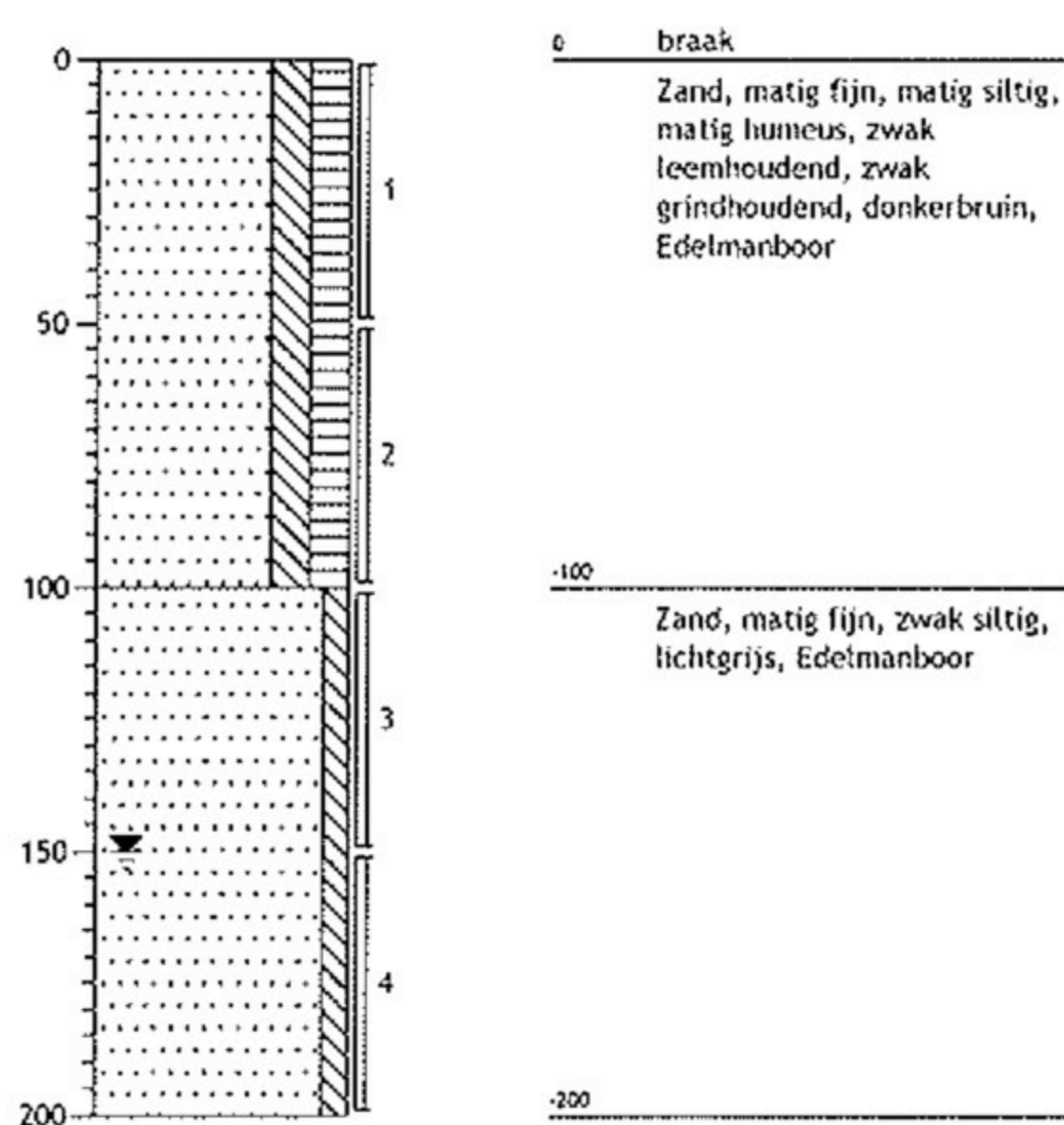
18

20-08-2010



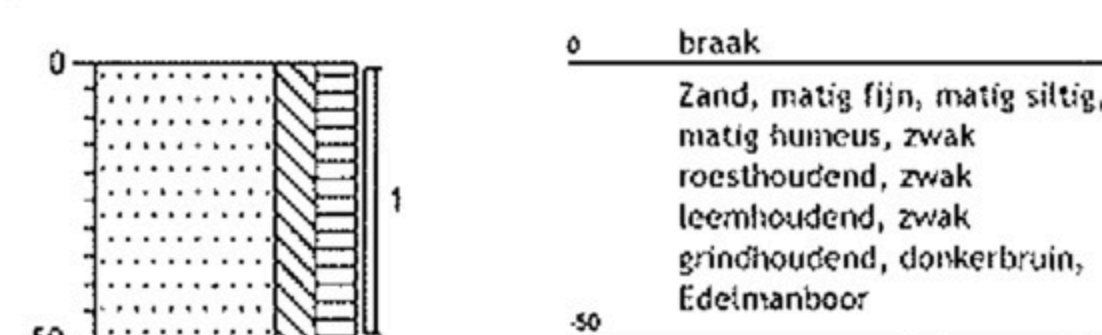
19

20-08-2010



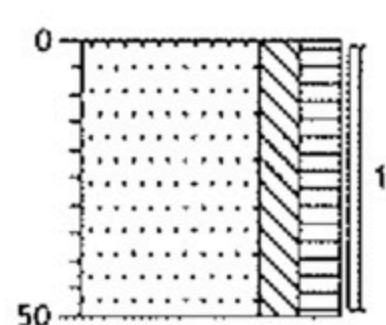
20

20-08-2010



21

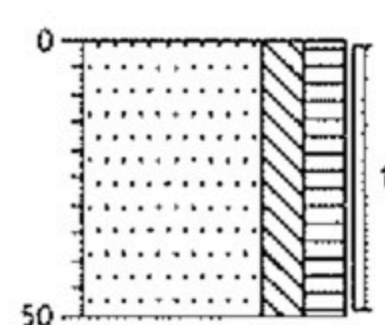
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50	

22

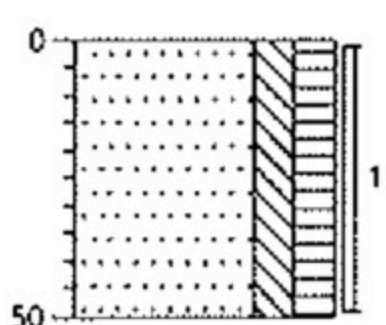
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, matig grindhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50	

23

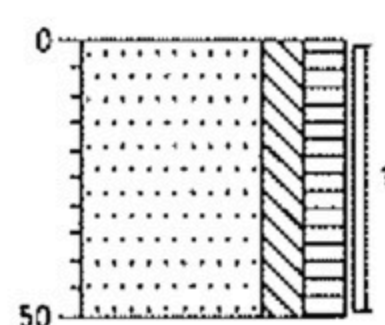
20-08-2010



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

24

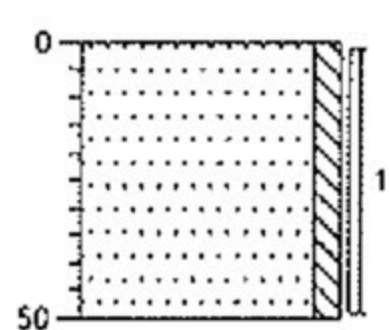
20-08-2010



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

25

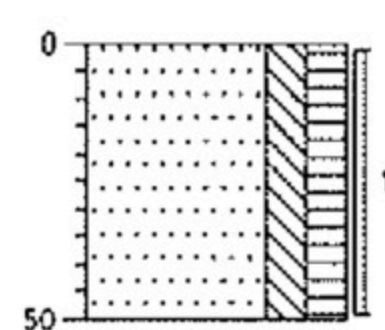
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor
-50	

26

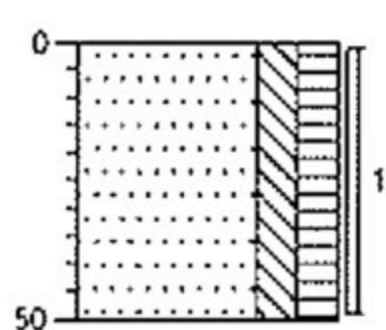
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak leemhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

27

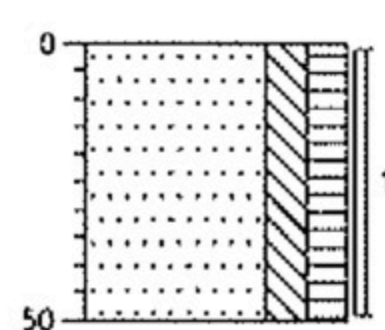
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak leemhoudend, matig grindhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

28

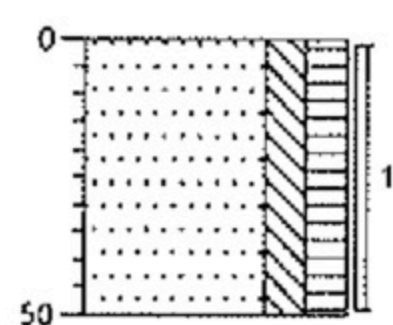
20-08-2010



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, zwak leemhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
-50	

29

20-08-2010



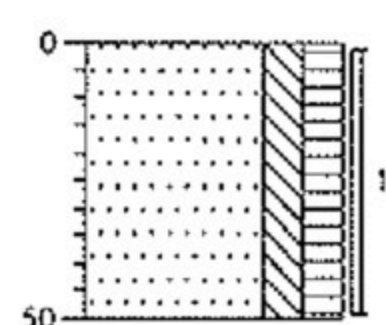
0 braak

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

50

30

20-08-2010



0 braak

Zand, matig fijn, matig siltig,
matig humeus, zwak
roesthoudend, zwak
leemhoudend, zwak
grindhoudend, donkerbruin,
Edelmanboor

50

bijlage 3:
Analysecertificaten

Analysecertificaat

Uw projectnummer	101383	Certificaatnummer	2010128612
Uw projectnaam	De Stroekeld	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-08-2010/08:05
Datum monstername	17-08-2010	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.0	85.4	87.2	88.2	86.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	3.7	3.0	3.5	2.8
S Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	96.0	96.8	96.2	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	4.1	2.8	3.2	2.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	25	22	23	22
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.8	6.0	6.4	5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.058	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0	3.9	3.0	5.0	5.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	15	15	17	48
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	23	25	26	28
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr. Monsteromschrijving

1	1MMog
2	1MMbg2
3	1MMbg1
4	2MMbg1
5	2MMbg2

Analytico-nr.

5590455
5590456
5590457
5590459
5590460

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 101383
 Uw projectnaam De Stroekeld
 Uw ordernummer
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Monstermatrix Grond; AS 3000

Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010/08:05
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.19 2)	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.12 2)	0.074 3)	0.067 3)	0.075 3)	0.59
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050 2)	<0.050	<0.050	<0.050	0.078 3)
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.097 2)	0.17	0.19 3)	0.19	0.82
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.093	0.10	0.086	0.28
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050 2)	0.092 3)	0.096 3)	0.083 3)	0.26 3)
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.056	0.060	<0.050	0.14
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.13	0.11	0.32
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.090 3)	0.098 3)	0.055 3)	0.19
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11 3)	0.10 3)	0.099 3)	0.25 3)
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.65	0.90	0.92	0.80	3.0

Nr. Monsteromschrijving

1 1MMog
 2 1MMbg2
 3 1MMbg1
 4 2MMbg1
 5 2MMbg2

Analytico-nr.

5590455
 5590456
 5590457
 5590459
 5590460

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVRM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	101383	Certificaatnummer	2010128612
Uw projectnaam	De Stroekeld	Startdatum	20-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-08-2010/08:05
Datum monstername	17-08-2010	Bijlage	A, B, C, D
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	84.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3
S Gloeirest	% (m/m) ds	98.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<17
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ±

Nr. **Monsteromschrijving**
6 2MMog

Analytico-nr.
5590462

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 101383
 Uw projectnaam De Stroekeld
 Uw ordernummer
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer
 Monsternatrix Grond; AS 3000

Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010/08:05
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 i)

Nr. Monsteromschrijving
 6 2MMog

Analytico-nr.
 5590462

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. INE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010128612

Pagina 1/1

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5590455	19	3	3	100.00	150.00	0505442641	1MMoq
5590455	16	4	4	150.00	200.00	0505441136	
5590455	19	4	4	150.00	200.00	0505442650	
5590455	18	4	4	150.00	200.00	0505442634	
5590455	17	4	4	150.00	200.00	0505442633	
5590456	30	1	1	0.00	50.00	0505441082	1MMbq2
5590456	29	1	1	0.00	50.00	0505441091	
5590456	28	1	1	0.00	50.00	0505440853	
5590456	27	1	1	0.00	50.00	0505441084	
5590456	26	1	1	0.00	50.00	0505442117	
5590456	18	1	1	0.00	50.00	0505442593	
5590456	17	1	1	0.00	50.00	0505442637	
5590456	16	1	1	0.00	50.00	0505441942	
5590457	21	1	1	0.00	50.00	0505441093	1MMbq1
5590457	22	1	1	0.00	50.00	0505441100	
5590457	23	1	1	0.00	50.00	0505441103	
5590457	24	1	1	0.00	50.00	0505441106	
5590457	25	1	1	0.00	50.00	0505441092	
5590457	20	1	1	0.00	50.00	0505442645	
5590457	19	1	1	0.00	50.00	0505442644	
5590459	02	1	1	0.00	50.00	0505442640	2MMbq1
5590459	01	1	1	0.00	50.00	0505441044	
5590459	04	1	1	0.00	50.00	0505442648	
5590459	05	1	1	0.00	50.00	0505442654	
5590459	06	1	1	0.00	50.00	0505441111	
5590459	07	1	1	0.00	50.00	0505442643	
5590459	08	1	1	0.00	50.00	0505442646	
5590459	10	1	1	0.00	50.00	0505441220	
5590459	15	1	1	0.00	50.00	0505441218	
5590459	09	1	1	0.00	50.00	0505441175	
5590460	11	1	1	0.00	50.00	0505441212	2MMbq2
5590460	12	1	1	0.00	50.00	0505441204	
5590460	13	1	1	0.00	50.00	0505441224	
5590460	14	1	1	0.00	50.00	0505441215	
5590460	03	1	1	0.00	50.00	0505441227	
5590462	01	3	3	100.00	150.00	0505441007	2MMoq
5590462	15	3	3	100.00	150.00	0505441222	
5590462	15	4	4	150.00	200.00	0505441202	
5590462	08	4	4	150.00	200.00	0505441216	
5590462	09	4	4	150.00	200.00	0505441170	
5590462	01	4	4	150.00	200.00	0505441138	

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010128612

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

De terugvinding van de interne standaard voldoet door matrix invloed niet aan de kwaliteitseisen.

De gerapporteerde gehalten zijn niet gecorrigeerd voor deze terugvinding.

Opmerking 3)

De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehalten zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010128612

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VR0M)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2010128612

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyses overschreden.

Analyse

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Analytico-nr.

5590456

Analysecertificaat

Uw projectnummer	101383	Certificaatnummer	2010130164
Uw projectnaam	De Stroekeld	Startdatum	24-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-08-2010/15:49
Datum monstername	24-08-2010	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	270	120
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21
BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

- 01 (200-300)
- 16 (220-320)

Analytico-nr.

- 5595399
- 5595400

Analysecertificaat

Uw projectnummer	101383	Certificaatnummer	2010130164
Uw projectnaam	De Stroekeld	Startdatum	24-08-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-08-2010/15:49
Datum monstername	24-08-2010	Bijlage	A, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; AS3000		

Analyse	Eenheid	1	2
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	--
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	--
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	--
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	--
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	--
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	--
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100

Nr. Monsteromschrijving

- 1 01 (200-300)
- 2 16 (220-320)

Analytico-nr.

- 5595399
- 5595400

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

TESTEN
RVA L010

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's
RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010130164

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5595399 01	1	1	200.00	300.00	0700520420	01 (200-300)
5595399 01	2	2	200.00	300.00	0690926964	
5595400 16	1	1	220.00	320.00	0700520965	16 (220-320)
5595400 16	2	2	220.00	320.00	0690926969	

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010130164

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Cadmium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Dichloetheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Dichlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
ICP-MS Barium	W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

bijlage 4:
Toetsingstabellen

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010

Analyse	Eenheid	1MMbg1		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87,2				
Organische stof	% (m/m) ds	3				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	22				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,37	4,2	8
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,6	32	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	-	21	60	98
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	-	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3	-	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	-	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	-	63	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	57	780	1500
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,006	0,15	0,3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	0,067				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1				
Chryseen	mg/kg ds	0,096				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,06				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,098				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,92	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
3	1MMbg1	5590457
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010

Analyse	Eenheid	1MMbg2		S/AW	T	i
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,4				
Organische stof	% (m/m) ds	3,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	96				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	25				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,39	4,4	8,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	5,2	36	66
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,8	-	22	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3,9	-	14	27	40
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	-	34	200	360
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	-	68	210	350
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	70	990	1900
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0074	0,19	0,37
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,074				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,093				
Chryseen	mg/kg ds	0,092				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,09				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,9	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
2	1MMbg2	5590456
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010

Analyse	Eenheid	1MMog		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	87				
Organische stof	% (m/m) ds	1				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,5	30	56
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	20	57	93
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	24	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	60	190	310
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<d	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	0,19				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,097				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,65	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
1	1MMog	5590455
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010

Analyse	Eenheid	2MMbg1		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		3,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	88,2				
Organische stof	% (m/m) ds	3,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	23				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,38	4,3	8,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	-	21	61	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	-	13	26	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	-	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	-	65	200	330
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	67	930	1800
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,007	0,18	0,35
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	0,075				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,086				
Chryseen	mg/kg ds	0,083				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,055				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,099				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,8	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
4	2MMbg1	5590459
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010

Analyse	Eenheid	2MMbg2		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		2,8				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	86,8				
Organische stof	% (m/m) ds	2,8				
Gloeirest	% (m/m) ds	97				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	22				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,37	4,1	7,9
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,6	32	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	-	20	59	97
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	-	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	*	33	190	350
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	-	63	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	53	730	1400
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0056	0,14	0,28
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenantheen	mg/kg ds	0,59				
Anthraceen	mg/kg ds	0,078				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,82				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28				
Chryseen	mg/kg ds	0,26				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3	*	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
5	2MMbg2	5590460
> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 17-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010128612
 Startdatum 20-08-2010
 Rapportagedatum 27-08-2010

Analyse	Eenheid	2MMog	S/AW	T	I
Bodemtype correctie					
Organische stof		1,3			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	84,7			
Organische stof	% (m/m) ds	1,3			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2			
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15			
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,3	29
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	56
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,1	13
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	23
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	180
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010			
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<d	0,004	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050			
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	21

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
6	2MMog	5590462
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Streekeld
 Datum monstername 24-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010130164
 Startdatum 24-08-2010
 Rapportagedatum 30-08-2010

Analyse	Eenheid	01 (200-300)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	270	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	<d	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<3,2	-	-	-	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	<d	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-	-	-	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
1	01 (200-300)	5595399
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

Projectnummer 101383
 Projectnaam De Stroekeld
 Datum monstername 24-08-2010
 Monsternemer XXXXXXXXXX
 Certificaatnummer 2010130164
 Startdatum 24-08-2010
 Rapportagedatum 30-08-2010

Analyse	Eenheid	16 (220-320)		S/AW	T	I
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	120	*	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	<d	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<3,2	-	-	-	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	<d	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,25	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-	-	-	630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
2	16 (220-320)	5595400
> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0

bijlage 5:
Kwaliteitsborging

Kwaliteitsborging

Erkenningen Kwalibo

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (bekend als Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze Aveco de Bondt bv.

Bodemintermediairs mogen alleen onder Kwalibo werkzaamheden verrichten als zij daarvoor door de ministers van VROM en Verkeer en Waterstaat zijn erkend. SenterNovem beheert de erkenningen. Een erkenning is een beschikking afgegeven door de ministers van VROM en V&W, 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 door VROM en V&W erkende medewerker conform onze procescertificaten:

- Monsterneming voor partijkeuringen. Waarbij de uitgevoerde processen voldoen aan de beoordelingsrichtlijn SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit".
- 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 Utrecht 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.

tekening 1:
Overzicht locatie met monsterpunten

