Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

Directie Leefmilieu
Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek

Onderzoek naar bodemgesteldheid ikv aanleg rugbyvelden, Aalststraat 176, Oudenaarde

ter attentie van	Eddy Surmont
kenmerk	M05/066/FS/17
betreft	**bodemonderzoek aanleg rugbyvelden**
contactpersoon	Frederik Seghers

Op vraag van de stad Oudenaarde werd bodemstaalname en -analyse uitgevoerd ter hoogte van de nieuw aan te leggen rugbyvelden (Aalststraat 176). Het doel is om de bodemgesteldheid van dit terrein in kaart te brengen. Er werd gevraagd om volgende zaken te onderzoeken:

A. Profielopbouw op 4 locaties, tot aan grondwatertafel

B. Opmeten grondwatertafel in bestaande peilbuizen

C. Bodemverdichting onderzoeken tot 80 cm (penetrografie)

D. Voedingstoestand van de bovenste 30 cm. (P, K, Ca, Na, pH,OM) + granulometrie

E. Stikstofvoorraad in het profiel 0-90 cm per laag van 30 cm

F. Mogelijkheden voor infiltratie

De aan te leggen rugbyvelden komen op een terrein waar er reeds een Oriënterend Bodemonderzoek werd uitgevoerd (OVAM-dossiernummer 21433). In het verleden werd op dit terrein immers baggerslib gestort. In het oriënterend onderzoek werd de effectieve aanwezigheid van het baggerslib nagegaan en werd de kwaliteit van onder- en bovenliggende bodemlagen gecontroleerd samen met het grondwater. Uit dat onderzoek blijken verhoogde waarden voor zware metalen, PAK's, minerale olie en PCB in de toplaag. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging en zijn niet gelinkt aan het al dan niet voorkomen van het dieper liggende baggerslib. In het grondwater werden verhoogde concentraties aan arseen vastgesteld, maar niet voor zware metalen, PAK's, minerale olie en PCB. De verhoogde waarden aan arseen worden beschouwd als van nature verhoogde concentraties en niet als verontreiniging (aanwezigheid glauconiethoudend zand + nabijheid Bovenschelde).

In bijlage 1 is een schets van de toekomstige situatie opgenomen met aanduiding van de relevante boringen en peilbuizen uit het oriënterend onderzoek. Gezien de vastgestelde verontreiniging en de aanwezigheid van slib in de ondergrond is dit een complex terrein voor toekomstige graafwerken.

A. Profielopbouw

Er werden 4 boringen (201 t.e.m. 204) uitgevoerd tot aan de grondwatertafel, verspreid over het terrein. Van elke boring werd een boorstaat opgemaakt, met vermelding van de vastgestelde grondwaterstand. De boringen werden uitgevoerd op 12/05/2017, met behulp van een edelmanboor. De locatie van de boringen is aangegeven op het detailplan in Bijlage 1, de boorstaten zijn opgenomen in Bijlage 2.

Uit de boorstaten blijkt een eerder heterogene en verstoorde profielopbouw. Er zijn geen gleyverschijnselen vastgesteld. In 3 van de 4 uitgevoerde boringen wordt de sliblaag vastgesteld (in boring 201 reeds op 70cm-mv). Gemiddeld gesteld is er een zwakke tot matig lemige zandlaag tot 70cm/1m. Onder die bovenste laag zit een sliblaag en/of kleilaag. De grondwaterstand zoals vastgesteld tijdens de boringen varieert tussen 1m en 1,15m-mv. Ter aanvulling werden in bijlage 2 ook de boorstaten toegevoegd van boringen 101, 102, 103 en 104 uitgevoerd in kader van het oriënterend bodemonderzoek (25/04/2016).

B. Opmeten grondwatertafel

Op 12/05/2017 werd de grondwaterstand opgemeten in 5 bestaande peilbuizen. De peilbuizen werden eerder geplaatst ikv het oriënterend bodemonderzoek en zijn aangeduid op het detailplan in bijlage 1. De grondwaterstanden zoals gemeten op 12/05/2017 én tijdens het oriënterend onderzoek zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Peilbuis	GWS (cm-mv) 12/05/2017	GWS (cm-mv) mei 2016
1	128	115
2	116	120
3	107	109
4	92	90
10	140	141

C. Bodemverdichting

Om de graad van bodemverdichting op te meten, werden penetrologgermetingen uitgevoerd. Met een penetrologger wordt de indringingsweerstand gemeten met een elektronische penetrometer met datalogger. Het resultaat van dergelijke metingen wordt gevisualiseerd in grafieken waarbij voor dieptes tot 80 cm-mv de druk wordt weergegeven - in megapascal (MPa) - die nodig was om de conus de grond in te duwen. Dergelijke metingen worden bij voorkeur uitgevoerd in het voorjaar, wanneer de bodem voldoende vochtig is (en zich op veldcapaciteit bevindt). Met toenemende droogte zal een bodem immers meer verdicht aanvoelen.

Elk ontworpen rugbyveld werd ingedeeld in 8 zones of plots (zie detailplan in bijlage 1). Elke plot is bij benadering 30m op 25m. Per plot werden telkens 5 metingen uitgevoerd, op basis waarvan één gemiddeld profiel per plot werd berekend. De grafieken van deze metingen zijn toegevoegd in bijlage 4. Om de resultaten visueel gemakkelijker te kunnen beoordelen werd een samenvattende tabel gemaakt (Bijlage 3), waarbij in kleur wordt aangegeven vanaf welke diepte de indringingsweerstand hoger wordt dan respectievelijk 3, 4, 5 en 6 MPa. Een verdichting met een indringingsweerstand boven de 3 MPa is de grens waarboven beworteling en regenwaterinfiltratie moeilijk of onmogelijk wordt.

Uit de resultaten van de 80 penetrologgermetingen en de 16 'gemiddelde' grafieken per plot, blijkt dat het terrein niet tot heel matig verdicht is. Enkel ter hoogte van plot 10 worden waarden gemeten die hoger zijn dan de drempelwaarde van 3MPa. Daarenboven worden die waarden pas gemeten op een diepte van 30 cm tot 70 cm. Voor beide rugbyvelden is de verdichting iets hoger in de onderliggende laag (30-80cm) dan in de toplaag (0-30cm). Het verschil is echter minimaal. De gemiddelde verdichting is voor plots 9-16 net iets hoger dan voor plots 1-8. Maar nagenoeg alle waarden blijven dus onder de 3MPa.

D. Voedingstoestand + granulometrie

Zoals opgelegd in de opdracht werd de onderzoekslocatie verdeeld in 3 zones, waarbij in elke zone 18 boringen werden uitgevoerd tot 30 cm. De boringen werden uitgevoerd met een edelmanboor. Per zone werden die boringen samengesteld tot één mengstaal (MM1 t.em. MM3 – zie detailplan in Bijlage 1). Op deze 3 mengmonsters werd een analyse uitgevoerd op de parameters DS, pH, organisch materiaal, textuur (granulomtrie), calcium, natrium, kalium en fosfor. Het analyserapport is toegevoegd in Bijlage 5.

Op basis van de textuurbepaling en de Belgische bodemtextuurdriehoek worden de drie stalen strikt gezien geklasseerd als "klei", hoewel ze maar nét buiten de klasse 'zandleem' vallen. De granulometrische analyses duiden dus op een iets zwaardere grond dan organoleptisch vastgesteld. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat deze analyses zijn uitgevoerd op mengstalen met 18 deelstalen. De gemeten percentages organisch materiaal zijn licht hoger dan men voor een toplaag gemiddeld kan verwachten.

E. Stikstofvoorraad in het profiel 0-90 cm

Uit de analyseresultaten blijkt dat het nitraatresidu in het profiel van 0 tot 90cm aan de zeer lage kant is. Voor graslanden en braakliggende terreinen worden gewoonlijk waarden vastgesteld tussen 70 en 90 kg/ha NO3-N DS, terwijl in deze studie waarden tussen 3 en 28 kg/ha NO3-N DS worden teruggevonden. De hoogste waarden worden gemeten ter hoogte van boring 303. Een verklaring hiervoor vinden we vermoedelijk door de zandige toplaag en het feit dat er geen bemesting wordt uitgevoerd. Ook voor ammonium (NH4) worden lage waarden vastgesteld.

F. Mogelijkheden voor infiltratie

De mogelijkheden naar infiltratie op dit terrein werden niet onderzocht aan de hand van in-situ metingen. Er is immers nog geen duidelijk ontwerp voor eventuele infiltratievoorzieningen: bovengronds (wadi?, vijver?) of ondergronds (kratten?, zo ja op welke diepte). Een representatieve in-situ meting kon dus niet gekozen worden. Op basis van de gegevens die in dit en het voorgaande bodemonderzoek werden verzameld kunnen wel enkele bedenkingen gemaakt worden.

- Op basis van de textuurbepaling van de toplaag (0-30cm) is natuurlijke infiltratie vermoedelijk moeilijk. Daarnaast heeft de toplaag in verschillende zones van het terrein wel verhoogde concentraties aan metalen, PAK's, minerale olie en PCB.
- Dieper in het profiel komt er slib en/of klei voor vanaf 1m-mv, lokaal reeds vanaf 70 cm-mv. Dit is een laag die niet geschikt is voor infiltratie. Ondergrondse infiltratie op deze diepte lijkt niet mogelijk.
- Op de bodemkaart is het onderzoeksterrein ingekleurd als 'Kunstmatige grond', als gevolg van het baggerstort. Het inschatten van de winter-grondwatertafel op basis van de boorstaten is ook moeilijk, gezien het heterogeen profiel en het ontbreken van gley-verschijnselen. Buurgronden op gelijke afstand van de Schelde worden volgens de bodemkaart

geklasseerd als (zeer) natte sterk gleyige kleibodems. Op basis hiervan lijkt de wintergrondwatertafel te ondiep (minder dan 70cm) voor natuurlijke infiltratie. In mei tonen de metingen van het grondwater wel een grondwaterstand dieper dan 70cm.

Ondanks het feit dat er geen in-situmetingen werden uitgevoerd, zijn er elementen om aan te nemen dat infiltratie op dit terrein moeilijk is: zware textuur in de toplaag, ondiepe aanwezigheid van slib/klei en natte (winter)omstandigheden.

Tenslotte willen we nog aangeven dat de uitgevoerde onderzoeksinspanningen en bovenstaande resultaten geenszins een antwoord geven op de verplichtingen van het grondverzet. Indien er grondverzet op dit terrein voorzien wordt, moet er sowieso nog een technisch verslag worden opgemaakt.

Gent, 04 juli 2017

Frederik Seghers
wetenschappelijk medewerker bodem

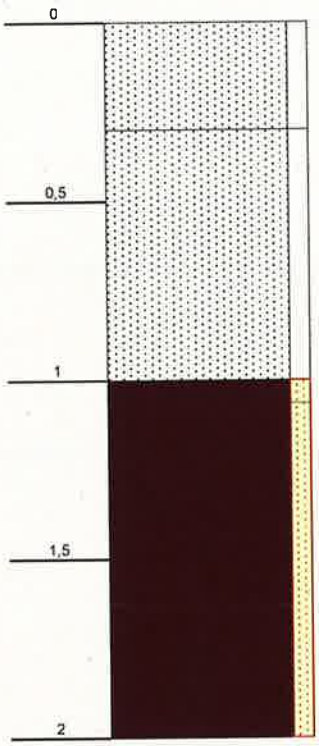
Bijlage 1: Detailplan

Bijlage 2: Boorstaten uitgevoerde boringen 201 t.e.m. 204 + boringen 101 t.e.m. 104

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B201
Datum: 12/05/2017
Apparaat: Edelman
Grondwaterstand: 1 m
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
fijn zand, Weinig leem, Bruin, Edelman, Droog

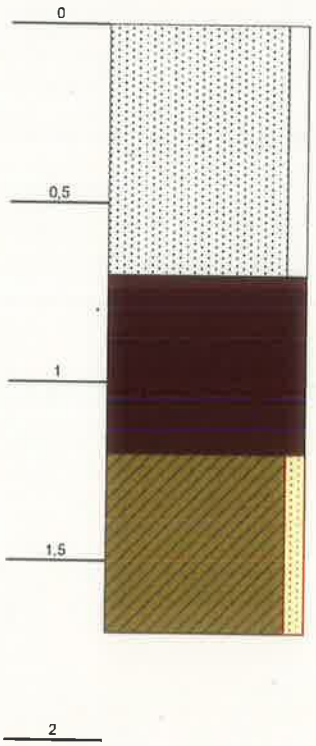
-0,30 m
fijn zand, Weinig leem, Bruin, Edelman, Vochtig

-1,00 m
Slib, zwak zand, Zwart, Edelman, Verzadigd

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B202
Datum: 12/05/2017
Apparaat: Edelman
Grondwaterstand: 1,15 m
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
fijn zand, Weinig leem, Donker, Bruin, Edelman, Droog

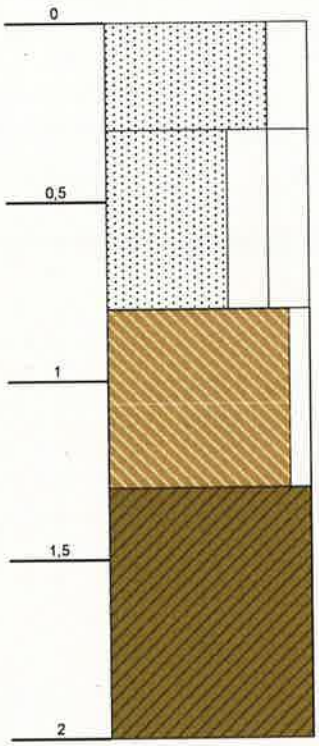
-0,70 m
Slib, Zwart, Edelman, Vochtig

-1,20 m
klei, Weinig zand, Bruin-Grijs, Edelman, Verzadigd

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B203
Datum: 12/05/2017
Apparaat: Edelman
Grondwaterstand: 1,1 m
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
fijn zand, matig leem, Bruin, Edelman, Droog

-0,30 m
fijn zand, matig leem, matig stenen, Bruin, Edelman, Droog

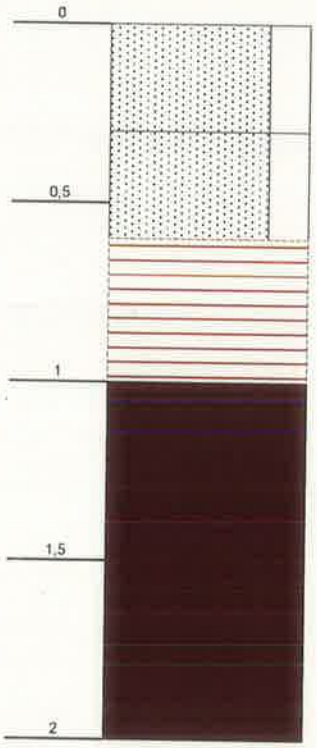
-0,80 m
leem, fijn zand, Weinig stenen, Licht, Bruin, Zwart, Edelman, Vochtig

-1,30 m
klei, matig fijn zand, Grijs, Edelman, Verzadigd

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B204
Datum: 12/05/2017
Apparaat: Edelman
Grondwaterstand: 1 m
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
fijn zand, matig leem, Bruin, Edelman, Droog

-0,30 m
fijn zand, matig leem, Bruin, Edelman, Vochtig

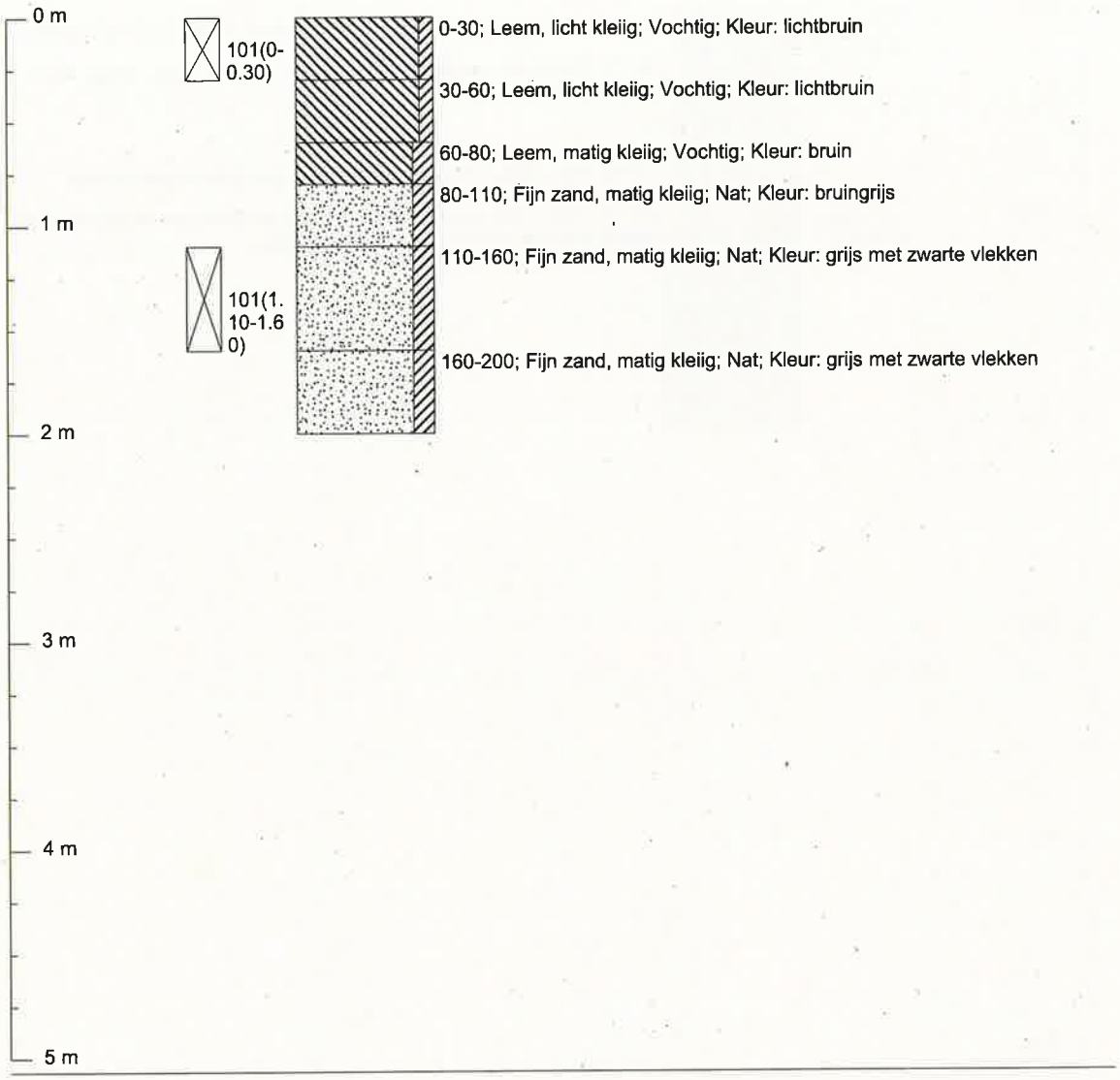
-0,60 m
matig fijn zand, Licht, Bruin, Geel, Edelman, Vochtig

-1,00 m
Slib, Zwart, Edelman, Verzadigd

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
Oudenaarde M05/061/FS/16	Oudenaarde Baggerstort	101	Voormalig baggerstort	25/04/2016
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
	PCM	Edelmanboor		

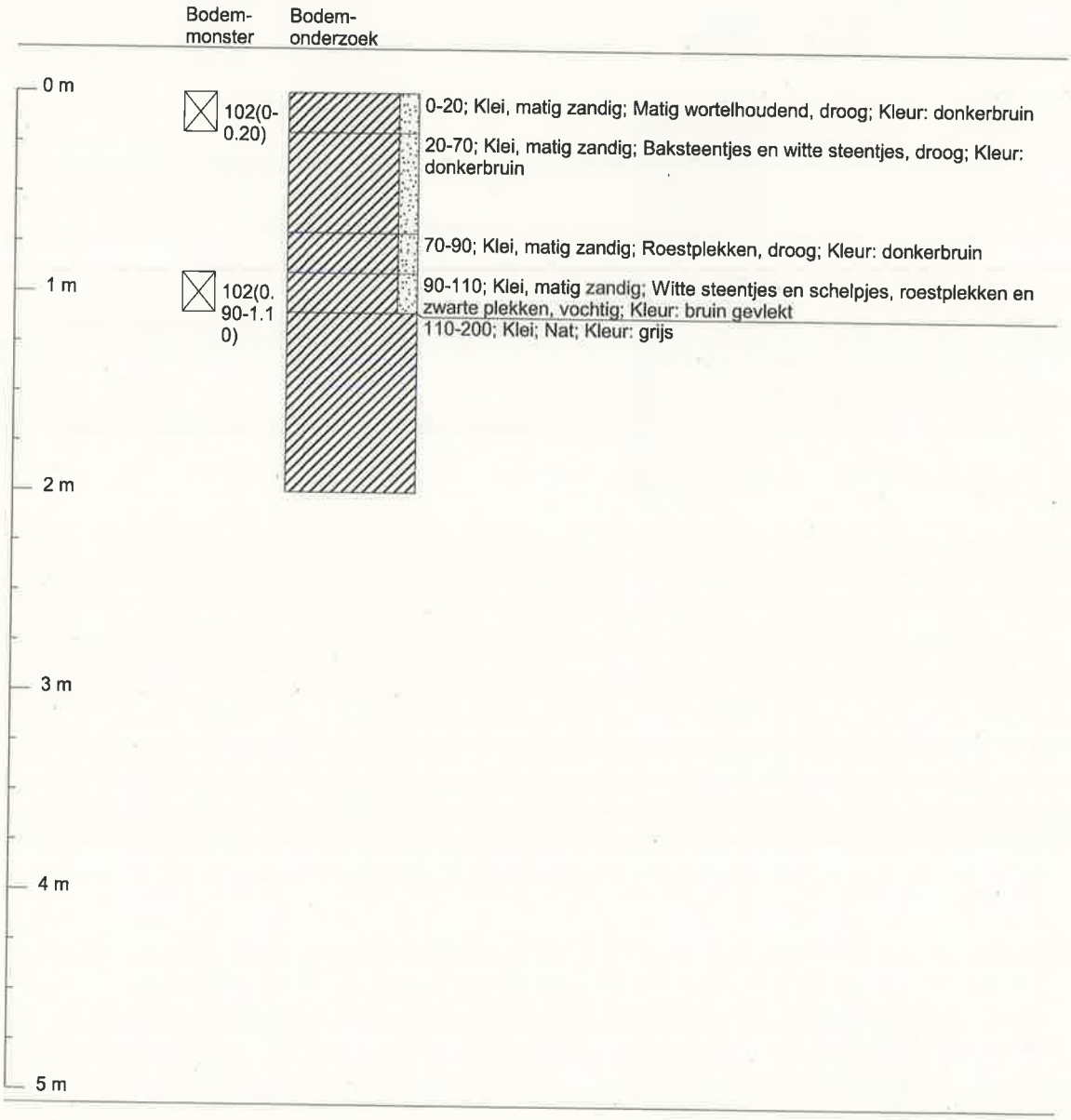
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
Oudenaarde M05/061/FS/16	Oudenaarde Baggerstort	102	Voormalig baggerstort	19/04/2016
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
	PCM	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
Oudenaarde M05/061/FS/16	Oudenaarde Baggerstort	103	Voormalig baggerstort	19/04/2016
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
	PCM	Edelmanboor		

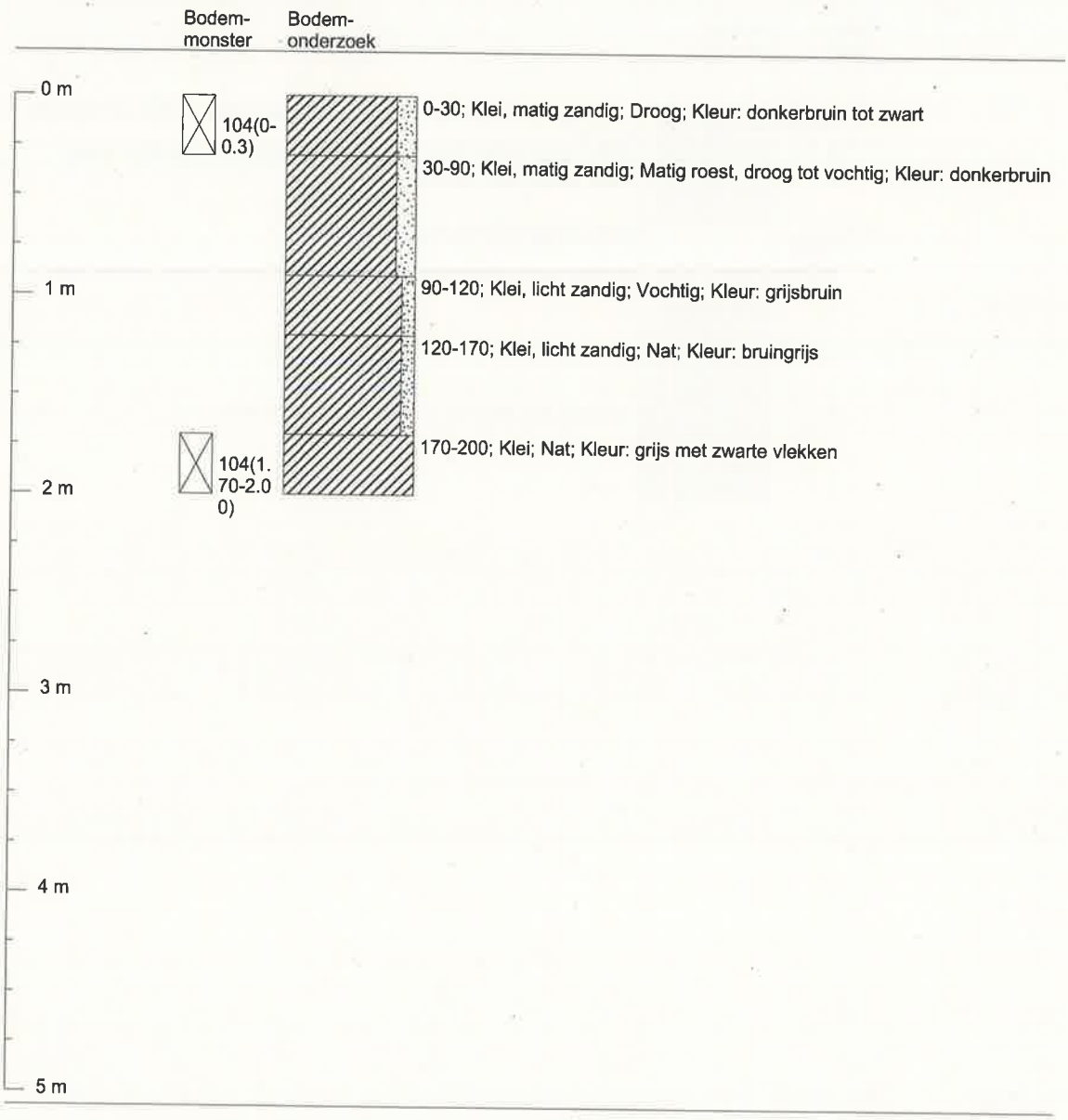
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104

	Bodem-monster	Bodem-onderzoek	
0 m			
	103(0-0.20)		0-20; Klei, matig zandig; Matig wortelhoudend, droog; Kleur: donkerbruin tot grijs
			20-60; Leem, matig zandig; Weinig zeer kleine witte steentjes, droog; Kleur: donkerbruin tot grijs
	103(0.6-0.8)		60-80; Baggerslib, vochtig; Kleur: zwart
			80-150; Leem, matig zandig; Roest, vochtig tot nat; Kleur: donkerbruin
1 m			
			150-200; Klei; Nat; Kleur: grijs met zwarte strepen
2 m			
3 m			
4 m			
5 m			

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
Oudenaarde M05/061/FS/16	Oudenaarde Baggerstort	104	Voormalig baggerstort	19/04/2016
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
	PCM	Edelmanboor		

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Bijlage 3: Samenvattende tabel met penetrologgermetingen

< 3 MPa	> 3 MPa	> 4 MPa	> 5 MPa	> 6 MPa

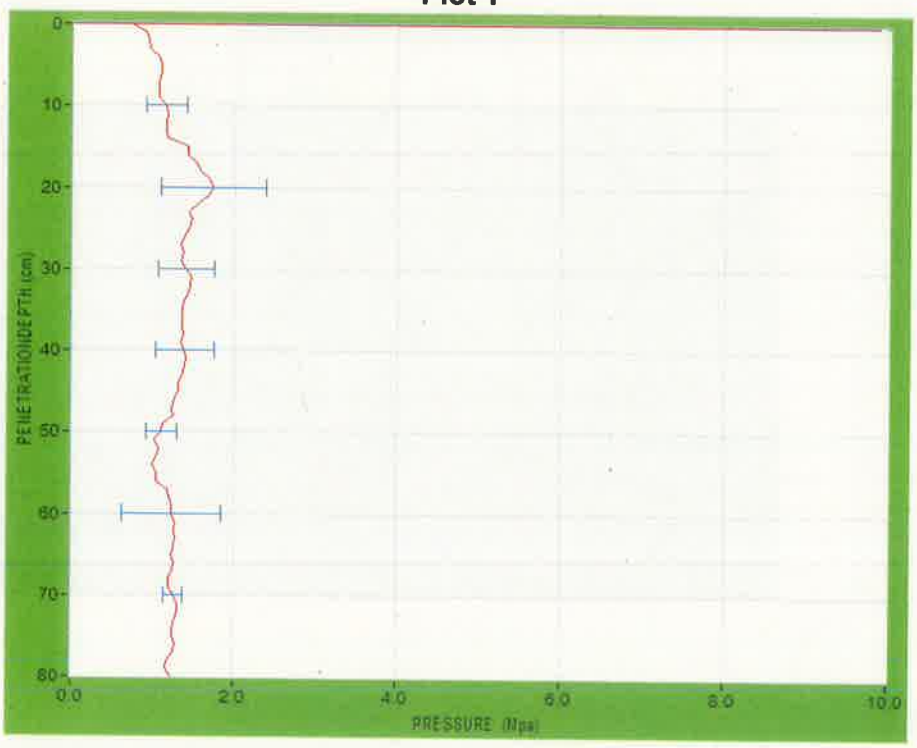
diepte (cm-mv)	plot 1	plot 2	plot 3	plot 4	plot 5	plot 6	plot 7	plot 8
5	0,50	0,92	0,77	0,78	0,85	0,66	0,91	0,84
10	0,83	1,08	0,88	1,32	1,20	0,96	1,45	1,25
15	1,44	1,16	1,22	1,32	1,39	1,15	1,74	2,06
20	1,64	1,52	1,50	1,38	1,75	1,36	1,95	1,97
25	1,71	1,58	1,81	1,50	1,99	1,56	1,93	1,82
30	1,84	1,38	2,02	1,81	1,98	1,94	1,70	2,29
35	1,70	1,43	1,96	1,88	1,63	2,04	1,68	2,30
40	1,64	1,34	1,91	1,85	1,41	1,84	1,81	2,24
45	1,61	1,37	1,94	1,96	1,43	1,77	1,68	2,35
50	1,56	1,23	1,68	2,00	1,58	1,78	1,63	2,20
55	1,23	1,04	1,48	1,54	1,50	1,89	1,78	2,40
60	1,28	1,14	1,36	1,44	1,45	1,87	1,79	2,62
65	1,63	1,26	1,31	1,15	1,51	1,90	2,03	2,42
70	1,48	1,22	1,24	1,18	1,58	1,96	1,99	2,21
75	1,34	1,26	1,16	1,36	1,51	2,15	1,84	2,06
80	1,24	1,22	1,01	1,50	1,37	2,17	1,68	2,44

< 3 MPa	> 3 MPa	> 4 MPa	> 5 MPa	> 6 MPa

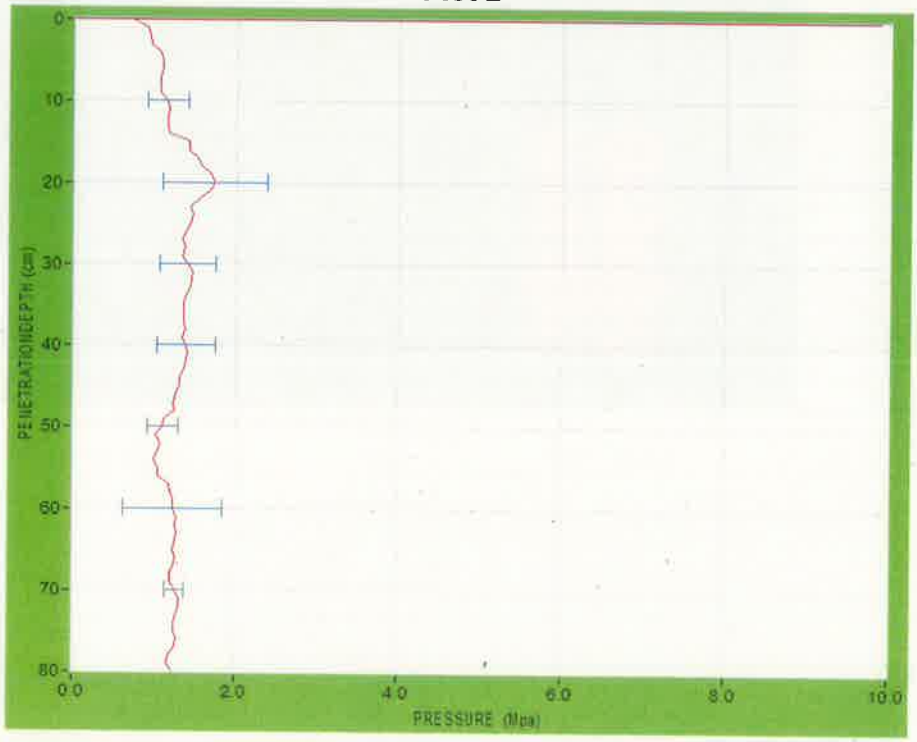
diepte (cm-mv)	plot 9	plot 10	plot 11	plot 12	plot 13	plot 14	plot 15	plot 16
5	1,12	0,57	1,10	0,99	0,78	0,70	1,10	1,71
10	1,62	0,79	1,27	1,29	1,43	1,24	1,60	2,18
15	1,96	1,03	1,50	1,43	1,78	1,58	1,82	2,28
20	2,18	1,62	1,64	1,71	1,75	1,70	1,93	2,78
25	2,25	2,27	1,71	1,62	1,78	1,86	2,09	2,88
30	2,20	2,71	2,03	1,80	1,63	1,87	2,35	2,96
35	2,20	3,02	2,06	1,59	1,69	1,67	2,54	2,79
40	2,64	3,18	2,11	1,30	1,52	1,63	2,23	2,63
45	2,66	3,29	2,10	1,47	1,49	1,64	2,44	2,51
50	2,18	3,49	1,93	1,35	1,44	1,63	2,46	2,02
55	2,09	3,80	1,96	1,39	1,46	1,62	2,35	2,21
60	1,96	3,68	1,94	1,46	1,65	1,61	2,25	2,18
65	2,10	3,69	1,82	1,48	1,52	1,57	2,19	1,89
70	1,97	3,34	1,81	1,25	1,54	1,60	2,04	1,82
75	2,28	2,96	1,74	1,56	1,39	1,80	1,96	2,37
80	2,03	2,34	1,57	1,25	1,25	1,82	2,11	2,27

Bijlage 4: Grafieken penetrologgermetingen

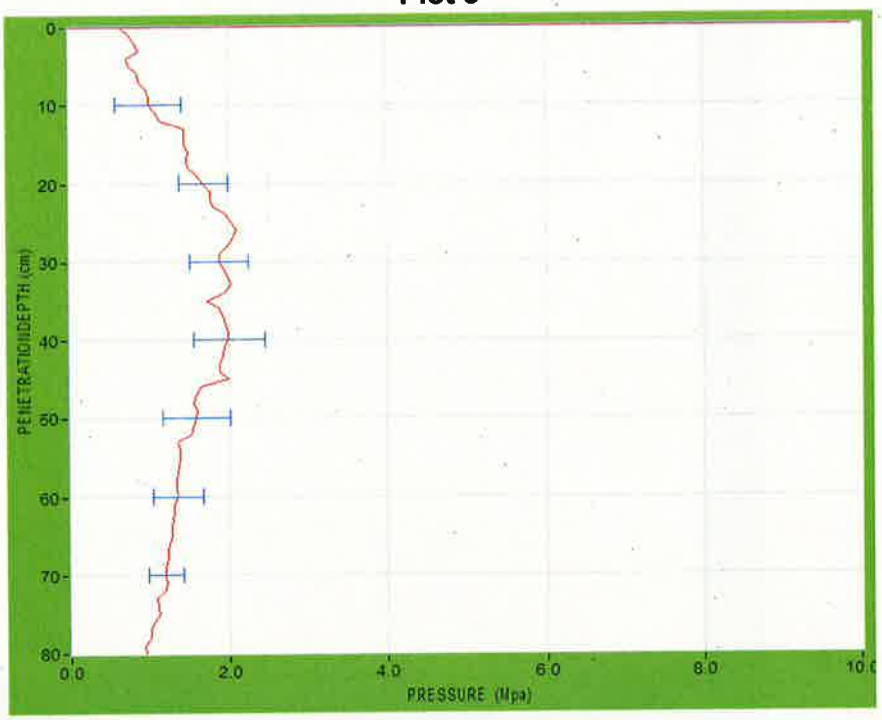
Plot 1



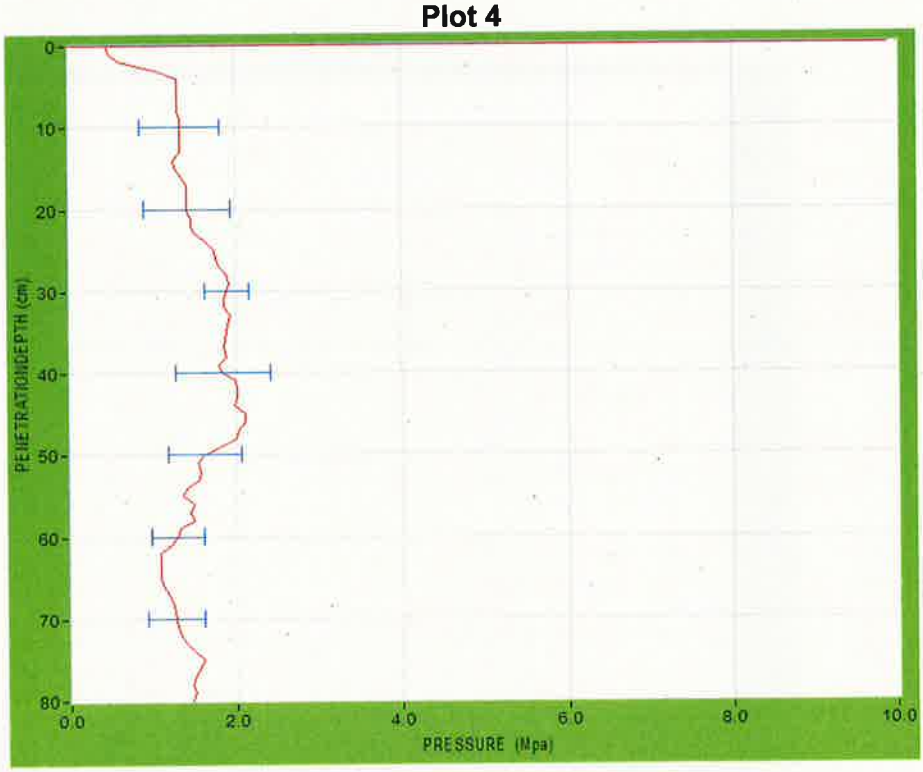
Plot 2



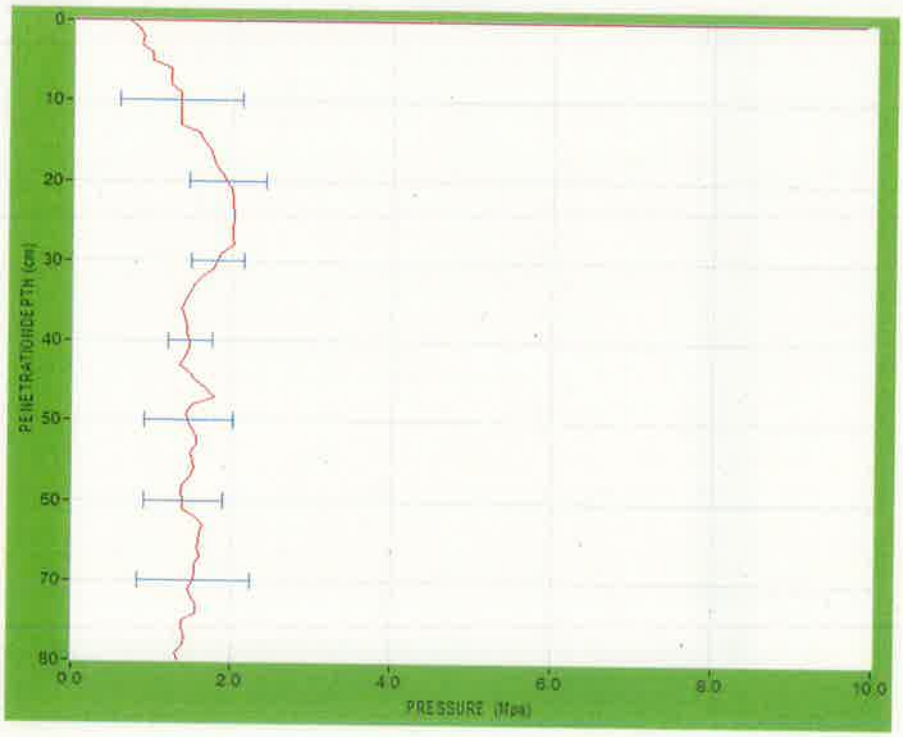
Plot 3


0
10
20
30
40
50
60
70
80
PENETRATIONDEPTH (cm)
0.0
2.0
4.0
6.0
8.0
PRESSURE (Mpa)

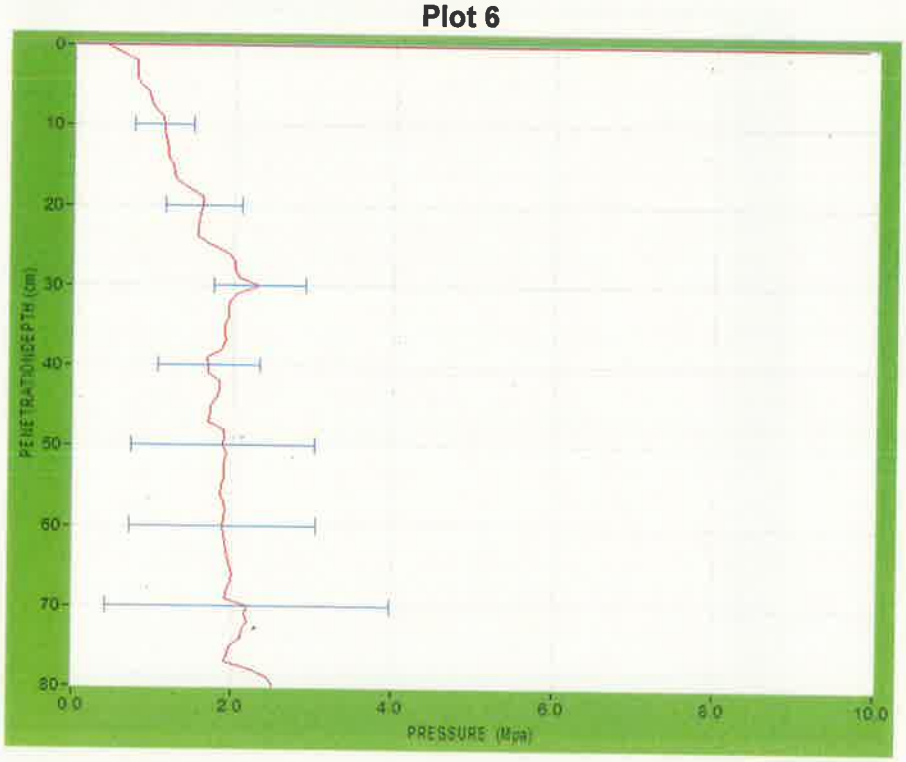
Plot 4


0
10
20
30
40
50
60
70
80
PENETRATIONDEPTH (cm)
0.0
2.0
4.0
6.0
8.0
10.0
PRESSURE (Mpa)

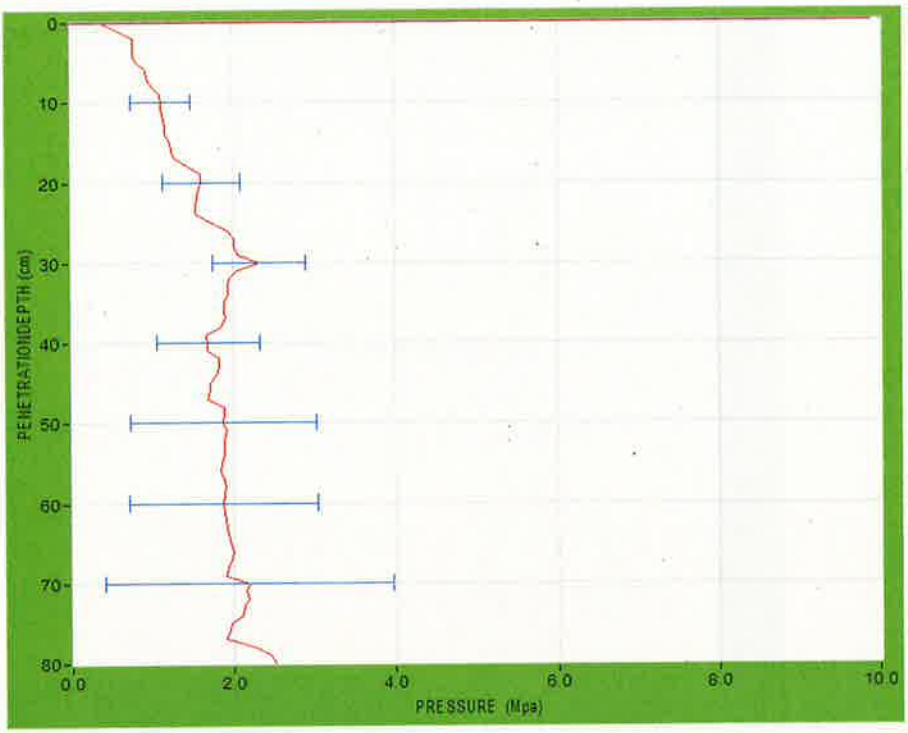
Plot 5


0
10
20
30
40
50
60
70
80
PENETRATIONDEPTH (cm)
0.0
2.0
4.0
6.0
8.0
10.0
PRESSURE (Mpa)

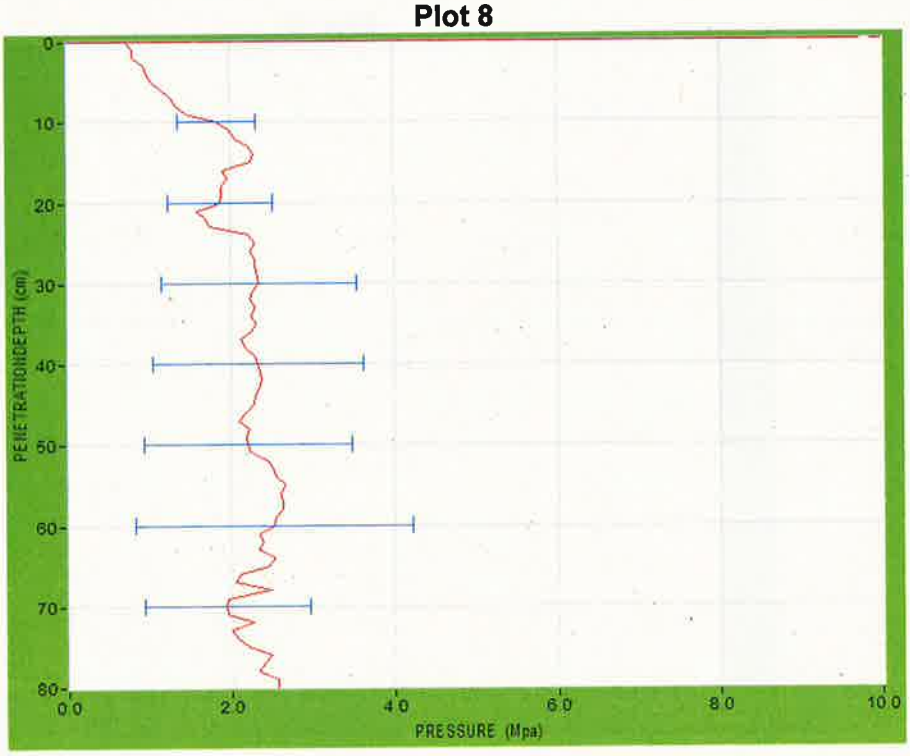
Plot 6


0
10
20
30
40
50
60
70
80
PENETRATIONDEPTH (cm)
0.0
2.0
4.0
6.0
8.0
10.0
PRESSURE (Mpa)

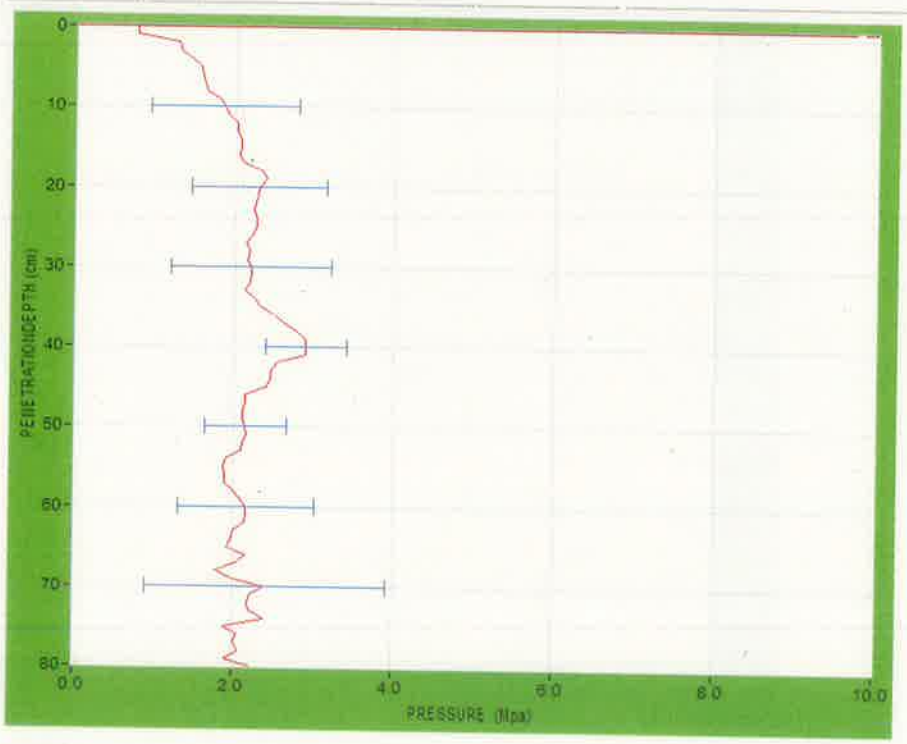
Plot 7


0
10
20
30
40
50
60
70
80
PENETRATIONDEPTH (cm)
0.0
2.0
4.0
6.0
8.0
10.0
PRESSURE (Mpa)

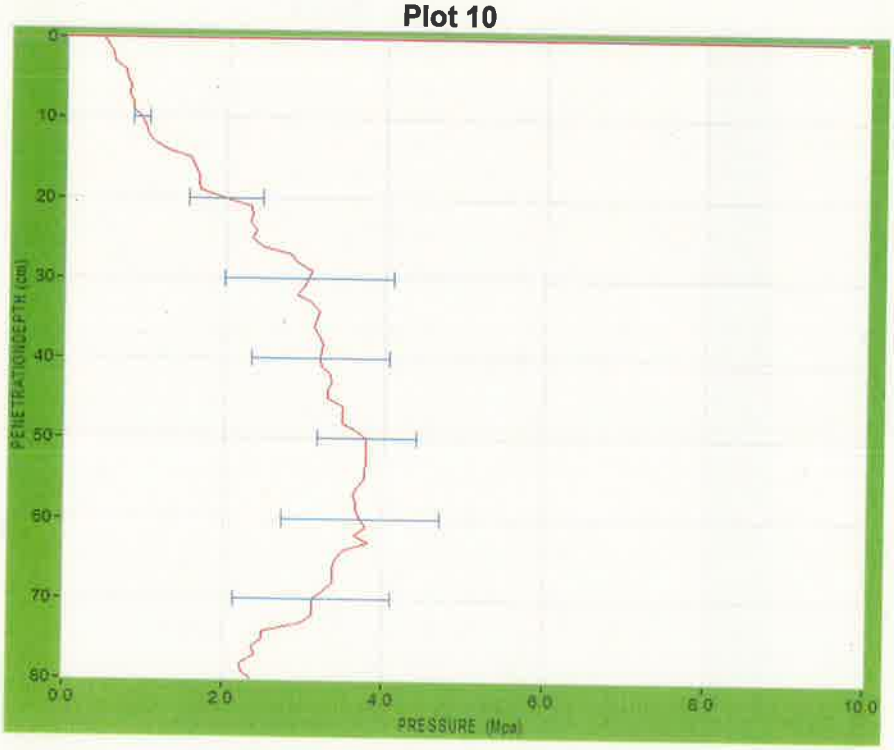
Plot 8


0
10
20
30
40
50
60
70
80
PENETRATIONDEPTH (cm)
0.0
2.0
4.0
6.0
8.0
10.0
PRESSURE (Mpa)

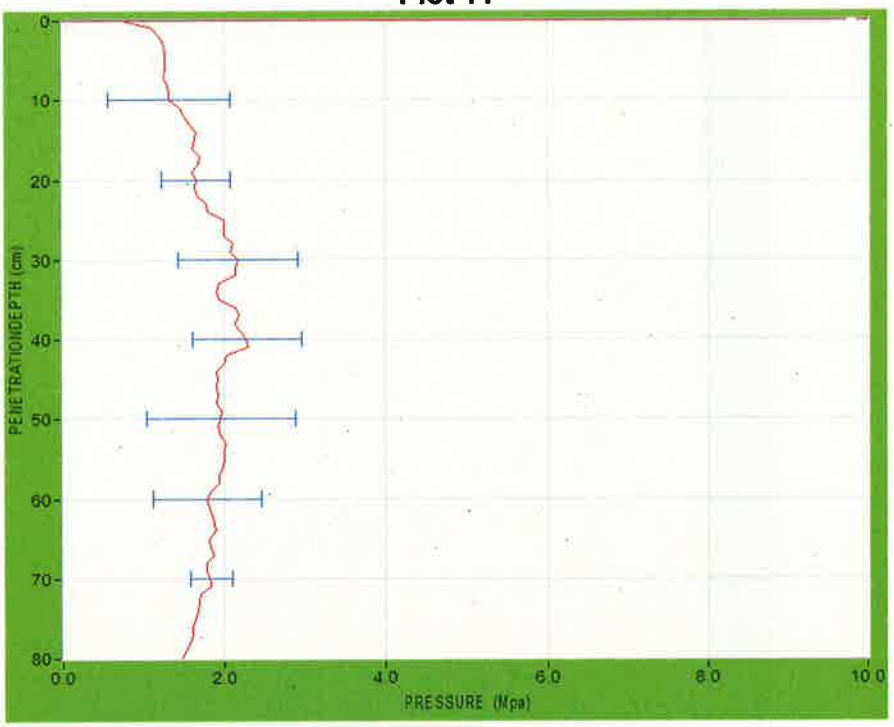
Plot 9



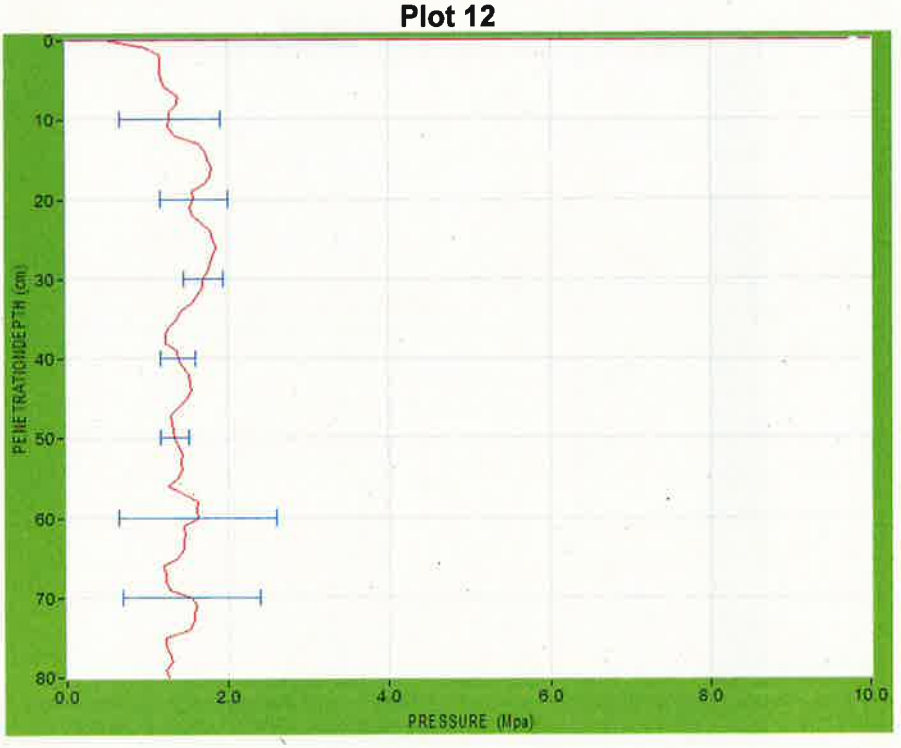
Plot 10



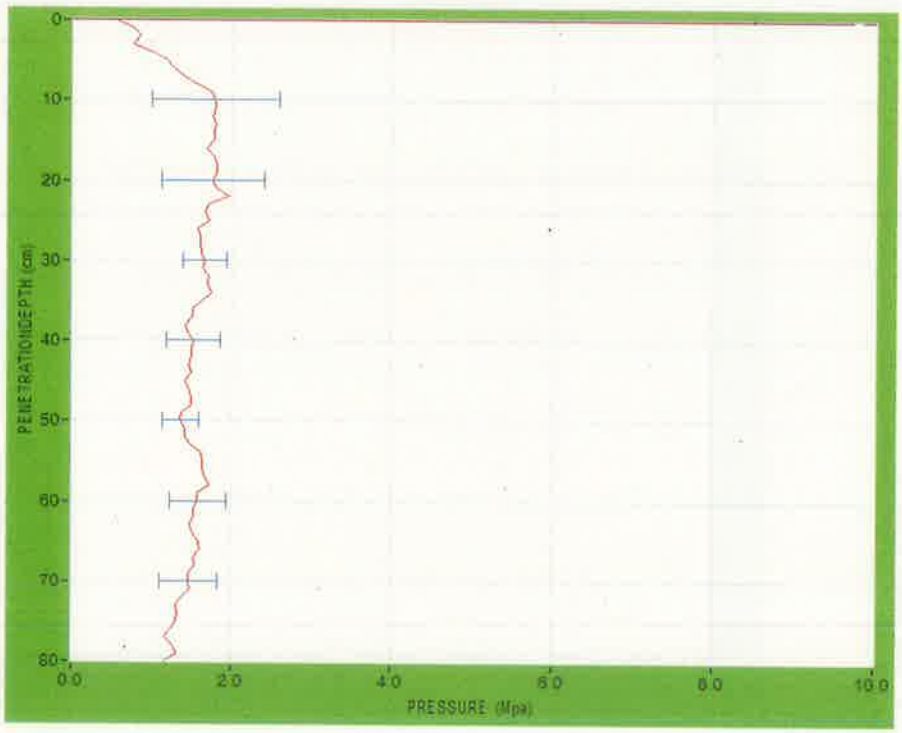
Plot 11



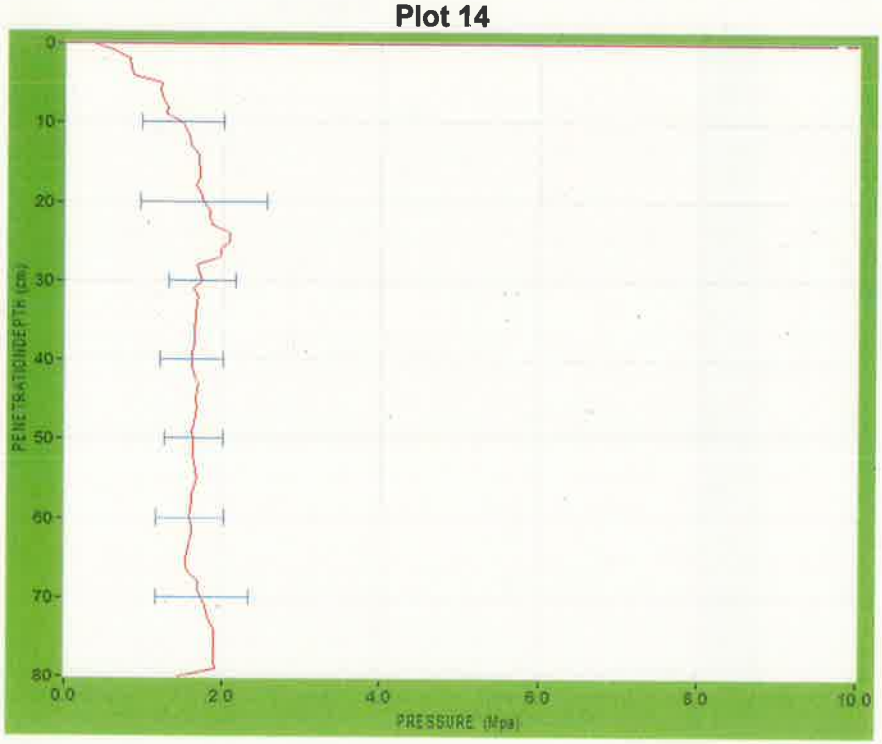
Plot 12



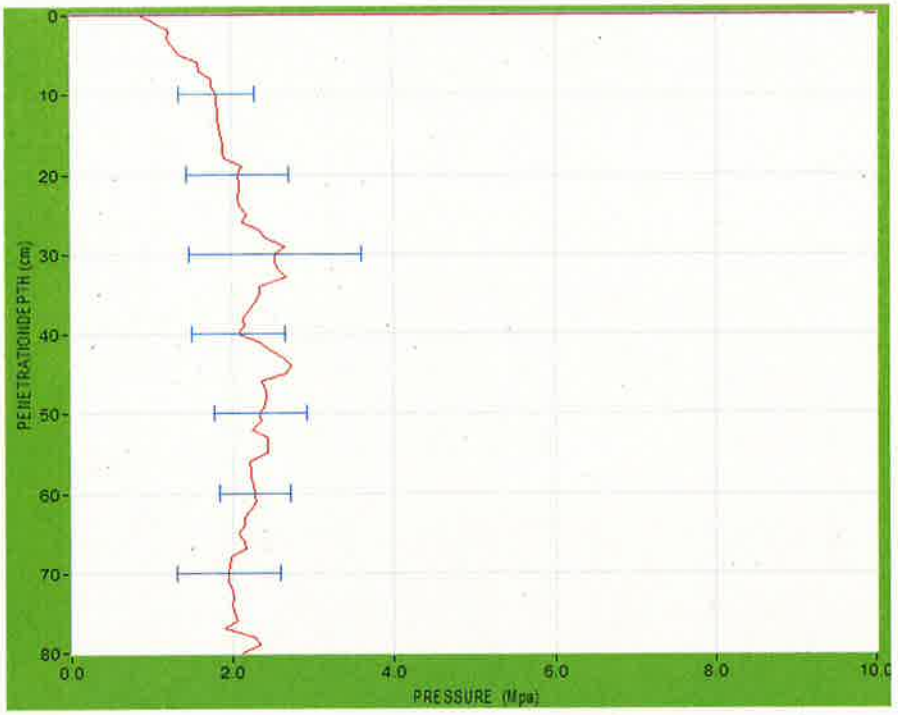
Plot 13



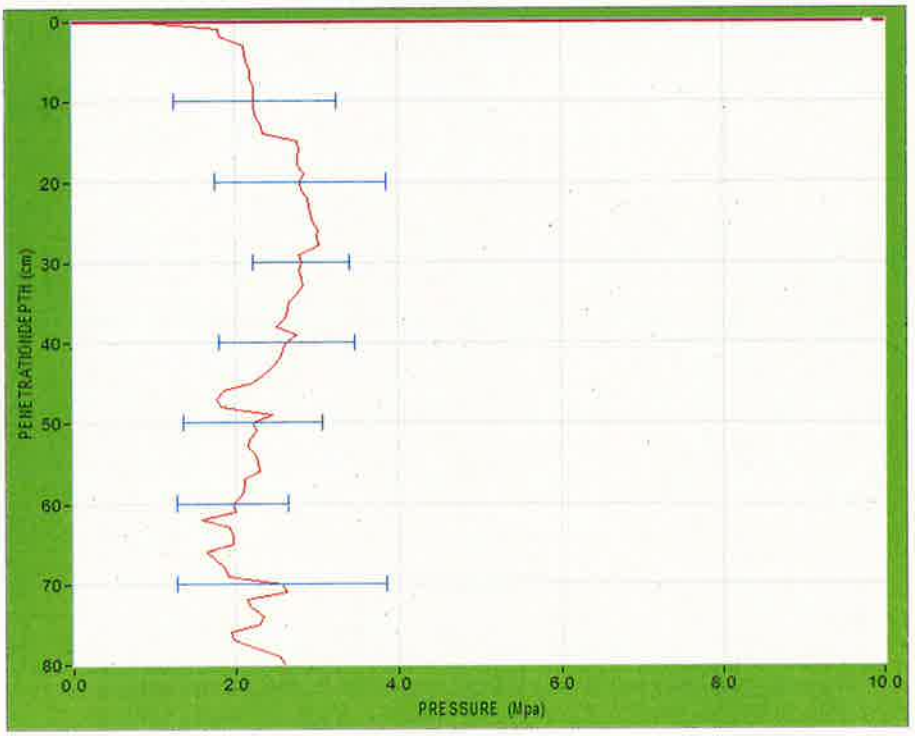
Plot 14



Plot 15



Plot 16



Bijlage 5: Analyserapport RAN0359

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

BODEMONDERZOEK TER BEPALING VAN DE BODEMGESTELDHEID IKV DE AANLEG VAN RUGBYVELDEN, AALSTSTRAAT 176, 9700 OUDENAARDE

1. Opdrachtgever

Naam en adres :	Stad Oudenaarde - Eddy Surmont Tussenmuren 17 9700 Oudenaarde
Referentie :	bestelbon 2017/1530 dd. 04/05/2017

2. Omschrijving van de opdracht

Bodemstaalname en -analyse om de bodemgesteldheid in kaart te brengen ter hoogte van nieuw aan te leggen rugbyvelden (Aalststraat 176, Oudenaarde). Door de opdrachtgever werd gevraagd om volgende zaken te analyseren: voedingstoestand van de bovenste 30 cm + bepaling van de granulometrie. Bijkomend werd gevraagd om op 3 locaties de stikstofvoorraad te bepalen in het profiel 0-90cm, per laag van 30cm.

3. Identificatie stalen

Monsternameplaats :	Oudenaarde, Aalststraat 176,
Monsternamedatum :	22/05/2017, uitgevoerd door Tom De Craene – voormiddag
Lokalisatie monstername :	Zie figuur 1; Centrale coördinaten: X(m): 96.905 – Y(m): 170.818 Staalidentificatie : zie tabel 1.

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

4. Analyseresultaten en bespreking

Het volledige terrein werd in 3 gelijkwaardige zones onderverdeeld (zie figuur 1). In elke zone werden 18 boringen uitgevoerd tot 30 cm. De boringen werden uitgevoerd met een edelmanboor. Per zone werd één mengmonster samengesteld (MM1, MM2 en MM3). Op deze 3 mengmonsters werd een analyse uitgevoerd op de parameters DS, pH, organisch materiaal, textuur, calcium, natrium, kalium en fosfor. De analyses op calcium, natrium, kalium en fosfor werden uitgevoerd door Inagro vzw.

Bijkomend werden 3 boringen uitgevoerd verspreid over het terrein (301, 302, 303). Deze boringen werden uitgevoerd tot 90cm, door middel van een edelmanboor. Voor elk van deze 3 boringen werd het nitraat en ammonium-gehalte bepaald voor de lagen 0-30cm / 30-60cm / 60-90cm. Deze analyses werden uitgevoerd door Inagro vzw.

De analyseresultaten van de voornoemde stalen worden gegeven in de tabellen 2 tot en met 13. Er wordt geen toetsing uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen in gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (bestemmingstype V).

5. Besluit

Er werd geen toetsing uitgevoerd van de resultaten.

ir. Frederik Seghers
wetenschappelijk medeweker bodem

dr. Günther De Wannemacker
hoofd laboratorium

• Het PCM is geaccrediteerd door BELAC met certificaat nr. 026 – TEST en erkend door OVAM als bodemsaneringsdesk. type I.
• Nadere informatie omtrent analysemethoden of -resultaten kan schriftelijk worden aangevraagd.
• De analyseresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde stalen.
• Dit beproevingsverslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van het Provinciebestuur Oost-Vlaanderen.

VLAREL

BELAC

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 1: Staalidentificatie.

Staalnummer	Aard	Oorsprong	Monstername-datum	Opmerkingen
05/17-0637	bodem	Mengstaal (MM1) – Zone 1, 18 deelmonsters van laag 0-30cm	22/05/2017	donkerbruin fijn zand
05/17-0638	bodem	Mengstaal (MM2) – Zone 2, 18 deelmonsters van laag 0-30cm	22/05/2017	grijs fijn zand + matige aanwezigheid steenpuin
05/17-0639	bodem	Mengstaal (MM3) – Zone 3, 18 deelmonsters van laag 0-30cm	22/05/2017	donkerbruin fijn zand
17-19724-GR	bodem	Individueel staal 301 (0-30cm)	22/05/2017	Donkerbruine, zwak zandige klei
17-19725-GR	bodem	Individueel staal 301 (30-60cm)	22/05/2017	Donkerbruine, matig zandige klei
17-19726-GR	bodem	Individueel staal 301 (60-90cm)	22/05/2017	Donkerbruine, matig zandige klei
17-19727-GR	bodem	Individueel staal 302 (0-30cm)	22/05/2017	donkerbruin fijn zand
17-19728-GR	bodem	Individueel staal 302 (30-60cm)	22/05/2017	donkerbruin fijn zand, weinig leem
17-19729-GR	bodem	Individueel staal 302 (60-90cm)	22/05/2017	bruin fijn zand
17-19730-GR	bodem	Individueel staal 303 (0-30cm)	22/05/2017	bruin fijn zand, sporen van baksteen
17-19731-GR	bodem	Individueel staal 303 (30-60cm)	22/05/2017	bruin fijn zand, weinig leem, sporen van baksteen
17-19732-GR	bodem	Individueel staal 303 (60-90cm)	22/05/2017	bruin fijn zand, weinig leem

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 2: Analyseresultaten bodemstaal 05/17-0637 (MM1)

Staalnameplaats	**Oud_rugby_MM1**
Staalnummer	**05/17-0637**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	
Bodemkundige kenmerken				
Kleigehalte	UA, UE	%	27,5	uitbesteed aan Ecca
Leemgehalte		%	28,0	uitbesteed aan Ecca
Zandgehalte		%	44,5	uitbesteed aan Ecca
Droge stofgehalte	A	%	79,5	
Organisch materiaal gehalte	A,E	%	5,27	
Temperatuur pH-meting		°C	24,40	
pH-KCl	A,E		7,20	
Calcium		mg/100g droge grond	2130	uitbesteed aan Inagro
Natrium		mg/100g droge grond	2,8	uitbesteed aan Inagro
Kalium		mg/100g droge grond	16	uitbesteed aan Inagro
Fosfor	UE	mg/100g droge grond	24	uitbesteed aan Inagro
Zware metalen				

Opmerkingen

nvt

Tabel 3: Analyseresultaten bodemstaal 05/17-0638 (MM2)

Staalnameplaats	**Oud_rugby_MM2**
Staalnummer	**05/17-0638**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	
Bodemkundige kenmerken				
Kleigehalte	UA, UE	%	21,5	uitbesteed aan Ecca
Leemgehalte		%	21,7	uitbesteed aan Ecca
Zandgehalte		%	56,8	uitbesteed aan Ecca
Droge stofgehalte	A	%	82,30	
Organisch materiaal gehalte	A,E	%	3,39	
Temperatuur pH-meting		°C	24,50	
pH-KCl	A,E		7,20	
Calcium		mg/100g droge grond	2771	uitbesteed aan Inagro
Natrium		mg/100g droge grond	<2,0	uitbesteed aan Inagro
Kalium		mg/100g droge grond	21	uitbesteed aan Inagro
Fosfor	UE	mg/100g droge grond	32	uitbesteed aan Inagro
Zware metalen				

Opmerkingen

nvt

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 4: Analyseresultaten bodemstaal 05/17-0639 (MM3)

Staalnameplaats	**Oud_rugby_MM3**
Staalnummer	**05/17-0639**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	
Bodemkundige kenmerken				
Kleigehalte	UA, UE	%	21,1	uitbesteed aan Ecca
Leemgehalte		%	55,0	uitbesteed aan Ecca
Zandgehalte		%	23,9	uitbesteed aan Ecca
Droge stofgehalte	A	%	82,00	
Organisch materiaal gehalte	A,E	%	4,09	
Temperatuur pH-meting		°C	24,50	
pH-KCl	A,E		7,30	
Calcium		mg/100g droge grond	2286	uitbesteed aan Inagro
Natrium		mg/100g droge grond	3,6	uitbesteed aan Inagro
Kalium		mg/100g droge grond	13	uitbesteed aan Inagro
Fosfor	UE	mg/100g droge grond	27	uitbesteed aan Inagro
Zware metalen				

Opmerkingen

nvt

Tabel 5: Analyseresultaten bodemstaal 17-19724-GR / 301 (0-30)

Staalnameplaats	**301 (0-30)**
Staalnummer	**17-19724-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	80,1	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	10	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<4	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 6: Analyseresultaten bodemstaal 17-19725-GR / 301 (30-60)

Staalnameplaats	**301 (30-60)**
Staalnummer	**17-19725-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	82,1	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	8	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<4	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Tabel 7: Analyseresultaten bodemstaal 17-19726-GR / 301 (60-90)

Staalnameplaats	**301 (60-90)**
Staalnummer	**17-19726-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	80,4	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	7	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<5	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 8: Analyseresultaten bodemstaal 17-19727-GR / 302 (0-30)

Staalnameplaats	**302 (0-30)**
Staalnummer	**17-19727-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	86,5	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	12	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<4	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Tabel 9: Analyseresultaten bodemstaal 17-19728-GR / 302 (30-60)

Staalnameplaats	**302 (30-60)**
Staalnummer	**17-19728-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	84,5	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	8	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<4	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 10: Analyseresultaten bodemstaal 17-19729-GR / 302 (60-90)

Staalnameplaats	**302 (60-90)**
Staalnummer	**17-19729-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	82,3	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	3	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<4	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Tabel 11: Analyseresultaten bodemstaal 17-19730-GR / 303 (0-30)

Staalnameplaats	**303 (0-30)**
Staalnummer	**17-197230-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	84,5	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	28	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	5	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Tabel 12: Analyseresultaten bodemstaal 17-19731-GR / 303 (30-60)

Staalnameplaats	**303 (30-60)**
Staalnummer	**17-19731-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	82,4	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	13	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<5	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Tabel 13: Analyseresultaten bodemstaal 17-19732-GR / 303 (60-90)

Staalnameplaats	**303 (60-90)**
Staalnummer	**17-19732-GR**
Bestemmingstype	V

Parameter		Eenheid	**Resultaat**	Datum analyse
Bodemkundige kenmerken				
Droge stofgehalte	UA	%	80,8	uitbesteed aan Inagro
Nitraat	UA,UE	kg/ha NO3-N DS	6	uitbesteed aan Inagro
Ammonium	UA,UE	kg/ha NH4-N DS	<5	uitbesteed aan Inagro

Opmerkingen

nvt

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

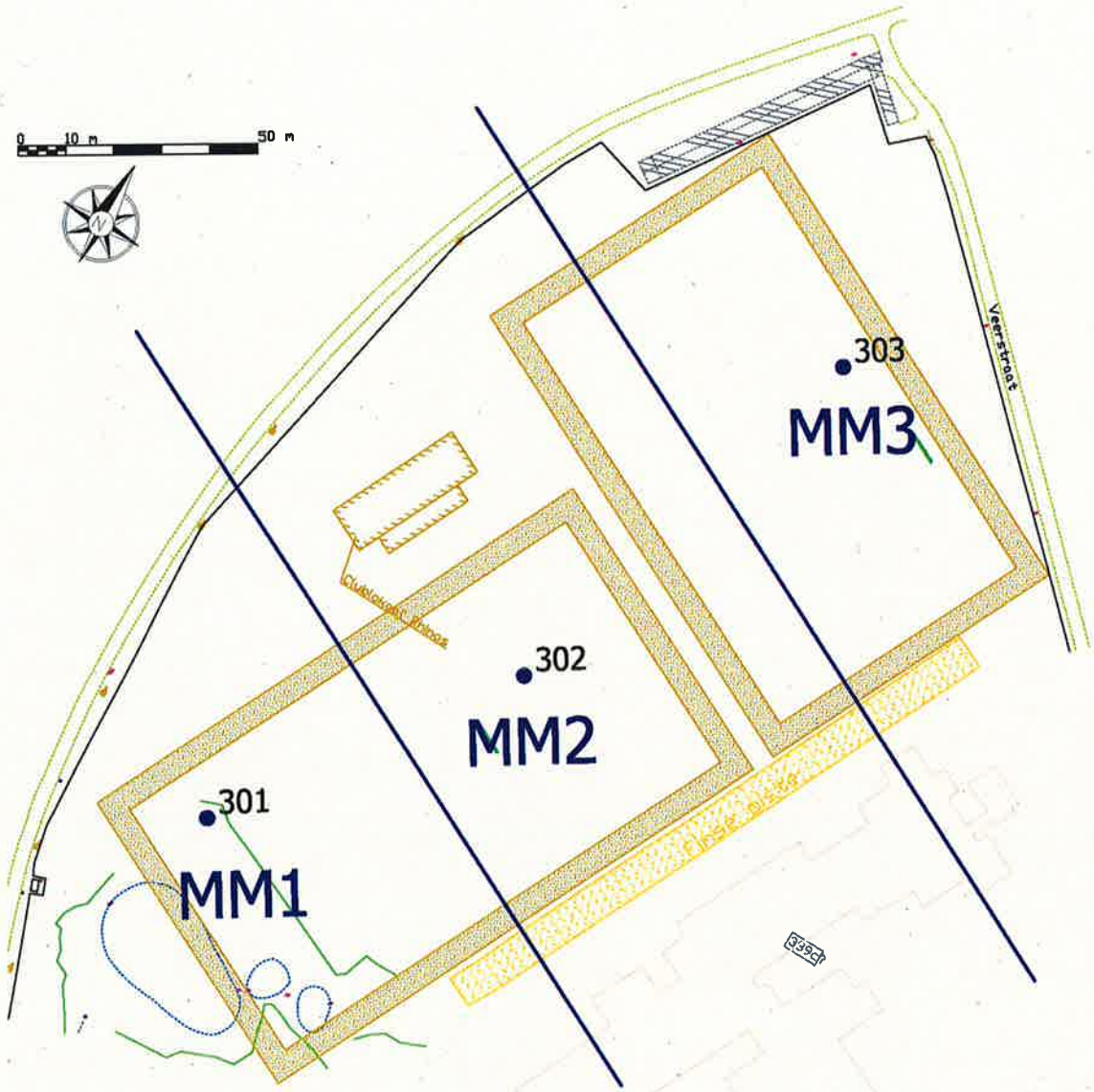
PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Informatie bij de tabel(len) van de analyseresultaten		
Erkenning/Accreditatie		
	- Het PCM is bij besluit van de OVAM erkend als laboratorium in de discipline bodem, deeldomein bodemsanering. Parameters waarvoor het PCM erkend is worden met "E" aangeduid. - Het PCM is geaccrediteerd door BELAC met certificaat nr. 026-TEST. Geaccrediteerde parameters worden met een "A" aangeduid. - Analyses kunnen uitbesteed zijn aan een ander labo. Bij parameters waar dit het geval is wordt een "UE" en/of "UA" toegevoerd indien dit labo voor die parameter erkend en/of geaccrediteerd is.	
Afkortingen		
	- n.b. = niet bepaald - DS = droge stofgehalte - kwaliteitscategorie: toetsing volgens de normen opgenomen in het VLAREBO.	
Verwijzing methodes		
Monsterneming	MNBO	CMA/1/A.1 en CMA/1/C
Droge stof	DS_VS	CMA/2/II/A.1
Kleigehalte	uitbesteed aan Ecca.	CMA/2/II/A.6
Zandgehalte	uitbesteed aan Ecca	CMA/2/II/A.7
Organisch koolstof	OC_VS	CMA/2/II/A.10
pH-KCl	pH_KCl_VS	CMA/2/II/A.20
Temperatuur pH-meting	TEMP_PH_WA	
nitraat	uitbesteed aan Inagro	BAM deel 1/104
ammonium	uitbesteed aan Inagro	BAM deel 1/107
fosfor	uitbesteed aan Inagro	BAM deel 1/11
calcium	uitbesteed aan Inagro	BAM deel 1/11
natrium	uitbesteed aan Inagro	BAM deel 1/11
kalium	uitbesteed aan Inagro	BAM deel 1/111

Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Fig.1: Locatie monstername



Provincie
Oost-Vlaanderen
Voor ieder van ons

PROVINCIAAL CENTRUM VOOR MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95, 9000 Gent
Tel. 09 267 89 00 Fax. 09 267 89 11

Bijlage 1: Analyseverslag Inagro

PROV. CENTRUM MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95
9000 Gent
Klantnr.: 1000018462

BEPROEVINGSVERSLAG

Labonr: L-17-12059 Datum beproevingsverslag: 02/06/2017
Rapportnr: L-17-12059-02 Vervangt: L-17-12059-01
Reden aanpassing: Bijkomende monsters toegevoegd

Omschrijving **Vollegrond**
Referentie klant: Oud_rugby_MM1 17/BO-0040
Datum staalname: 22/05/2017 **GPS:**
Datum receptie: 22/05/2017 **Staalnemer:** Klant
Teeltbestemming:

Opmerking:

Monsternr.	Laag	Parameter	Eenheid	Resultaat
17-22082-GR	0 - 30	Calcium	mg/100g droge grond	2130
		Natrium	mg/100g droge grond	2,8
		Kalium	mg/100g droge grond	16
		Fosfor	mg/100g droge grond	24

i.o.v. ir Seynnaeve Marleen, diensthoofd

PROV. CENTRUM MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95
9000 Gent

Klantnr.: 1000018462

BEPROEVINGSVERSLAG

Labonr: L-17-12059 Datum beproevingsverslag: 02/06/2017
Rapportnr: L-17-12059-02 Vervangt: L-17-12059-01
Reden aanpassing: Bijkomende monsters toegevoegd

Omschrijving	**Volegrond**		
Referentie klant:	Oud_rugby-303 (30-60) 17/BO-0049		
Datum staalname:	22/05/2017	**GPS:**	
Datum receptie:	22/05/2017	**Staalnemer:**	Klant

Teeltbestemming:

Opmerking:

Monsternr.	Laag	Parameter	Eenheid	Resultaat
17-19730-GR	0 - 30	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	28
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	5
		Droge stof	%	84,5
17-19731-GR	30 - 60	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	13
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<5
		Droge stof	%	82,4
17-19732-GR	60 - 90	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	6
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<5
		Droge stof	%	80,8

i.o.v. ir Seynnaeve Marleen, diensthoofd

PROV. CENTRUM MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95
9000 Gent
Klantnr.: 1000018462

BEPROEVINGSVERSLAG

Labonr: L-17-12059 Datum beproevingsverslag: 02/06/2017
Rapportnr: L-17-12059-02 Vervangt: L-17-12059-01
Reden aanpassing: Bijkomende monsters toegevoegd

Omschrijving	**Vollegrond**		
Referentie klant:	Oud_rugby_302 (0-30) 17/BO-0046		
Datum staalname:	22/05/2017	**GPS:**	
Datum receptie:	22/05/2017	**Staalnemer:**	Klant
Teeltbestemming:			

Opmerking:

Monsternr.	Laag	Parameter	Eenheid	Resultaat
17-19727-GR	**0 - 30**	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	12
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<4
		Droge stof	%	86,5
17-19728-GR	**30 - 60**	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	8
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<4
		Droge stof	%	84,5
17-19729-GR	**60 - 90**	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	3
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<4
		Droge stof	%	82,3

i.o.v. ir Seynnaeve Marleen, diensthoofd

PROV. CENTRUM MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95
9000 Gent

Klantnr.: 1000018462

BEPROEVINGSVERSLAG

Labonr: L-17-12059 Datum beproevingsverslag: 02/06/2017
Rapportnr: L-17-12059-02 Vervangt: L-17-12059-01
Reden aanpassing: Bijkomende monsters toegevoegd

Omschrijving	**Volegrond**		
Referentie klant:	**Oud_rugby_301 (03-30) 17/BO-0043**		
Datum staalname:	22/05/2017	**GPS:**	
Datum receptie:	22/05/2017	**Staalnemer:**	Klant
Teeltbestemming:			

Opmerking:

Monsternr.	Laag	Parameter	Eenheid	Resultaat
17-19724-GR	**0 - 30**	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	10
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<4
		Droge stof	%	80,1
17-19725-GR	**30 - 60**	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	8
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<4
		Droge stof	%	82,1
17-19726-GR	**60 - 90**	Nitraat	kg/ha NO3-N DS	7
		Ammonium	kg/ha NH4-N DS	<5
		Droge stof	%	80,4

i.o.v. ir Seynnaeve Marleen, diensthoofd

PROV. CENTRUM MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95
9000 Gent
Klantnr.: 1000018462

BEPROEVINGSVERSLAG

Labonr: L-17-12059 Datum beproevingsverslag: 02/06/2017
Rapportnr: L-17-12059-02 Vervangt: L-17-12059-01
Reden aanpassing: Bijkomende monsters toegevoegd

Omschrijving	**Volegrond**		
Referentie klant:	**Oud_rugby_MM2 17/BO-0041**		
Datum staalname:	22/05/2017	**GPS:**	
Datum receptie:	22/05/2017	**Staalnemer:**	Klant
Teeltbestemming:			
Opmerking:			

Monsternr.	Laag	Parameter	Eenheid	Resultaat
17-22083-GR	**0 - 30**	Calcium	mg/100g droge grond	2771
		Natrium	mg/100g droge grond	<2,0
		Kalium	mg/100g droge grond	21
		Fosfor	mg/100g droge grond	32

i.o.v. ir Seynnaeve Marleen, diensthoofd

PROV. CENTRUM MILIEUONDERZOEK
Godshuizenlaan 95
9000 Gent

Klantnr.: 1000018462

BEPROEVINGSVERSLAG

Labonr: L-17-12059 Datum beproevingsverslag: 02/06/2017
Rapportnr: L-17-12059-02 Vervangt: L-17-12059-01
Reden aanpassing: Bijkomende monsters toegevoegd

Omschrijving	**Volegrond**		
Referentie klant:	Oud_rugby_MM3 17/BO-00042		
Datum staalname:	22/05/2017	**GPS:**	
Datum receptie:	22/05/2017	**Staalnemer:**	Klant
Teeltbestemming:			

Opmerking:

Monsternr.	Laag	Parameter	Eenheid	Resultaat
17-22084-GR	0 - 30	Calcium	mg/100g droge grond	2286
		Natrium	mg/100g droge grond	3,6
		Kalium	mg/100g droge grond	13
		Fosfor	mg/100g droge grond	27

i.o.v. ir Seynnaeve Marleen, diensthoofd

BIJKOMENDE INFORMATIE

MONSTERNAME

Monsternr.	Monstertype	Staalnemer	Methode	Norm methode	Datum	Staalnamenr.	GPS N	GPS E	Erkenning
17-19724-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19725-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19726-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19727-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19728-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19729-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19730-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19731-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-19732-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-22082-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-22083-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				
17-22084-GR	Vollegrond	Klant	BM_1_123	BAM deel 1/01	22/05/2017				

B = BELAC, V = VLAAMSE OVERHEID, F = FAVV

ANALYSE

Monsternr.	Monstertype	Parameter	Methode	Norm methode	Techniek	Start analyse	Erkenning
17-19724-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19724-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19724-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19725-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19725-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19725-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19726-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19726-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19726-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19727-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19727-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19727-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19728-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19728-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19728-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19729-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19729-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19729-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19730-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19730-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19730-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19731-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19731-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19731-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-19732-GR	Vollegrond	droge stof	BM_1_100	BAM/deel 1/03	gravimetrie (droogoven)	24/05/2017	B V
17-19732-GR	Vollegrond	nitraat	BM_1_106	BAM/deel 1/04	SFA	24/05/2017	B V
17-19732-GR	Vollegrond	ammonium	BM_1_108	BAM/deel 1/07	SFA	24/05/2017	B V
17-22082-GR	Vollegrond	calcium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22082-GR	Vollegrond	fosfor	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	V
17-22082-GR	Vollegrond	kalium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22082-GR	Vollegrond	natrium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22083-GR	Vollegrond	calcium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22083-GR	Vollegrond	fosfor	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	V
17-22083-GR	Vollegrond	kalium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	

17-22083-GR	Volegrond	natrium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22084-GR	Volegrond	calcium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22084-GR	Volegrond	fosfor	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	V
17-22084-GR	Volegrond	kalium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	
17-22084-GR	Volegrond	natrium	BM_1_121	BAM deel 1/11	ICP-AES	01/06/2017	

B = BELAC, V = VLAAMSE OVERHEID, F = FAVV

271-TEST

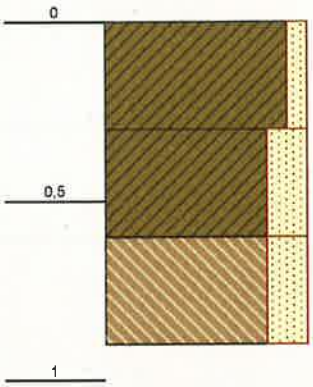
Bij monstername door de klant, is het laboratorium niet verantwoordelijk voor monstername, representativiteit en kwaliteitsbeïnvloeding ten gevolge van een onjuiste behandeling en bewaring voor de afgifte van het monster. De monstername door het laboratorium gebeurt volgens de procedure PR_1_010. Het beproevingsverslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium. De meetonzekerheid van de analysemethoden is schriftelijk opvraagbaar.

Bijlage 6: Boorstaten uitgevoerde boringen 301 t.e.m. 303

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B301
Datum: 22/05/2017
Apparaat: Edelman
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
klei, zwak zand, Donker, Bruin, Edelman, Droog

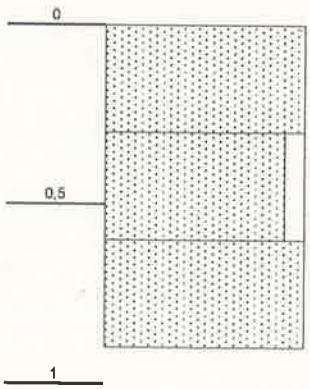
-0,30 m
klei, matig zand, Donker, Bruin, Edelman, Droog

-0,60 m
leem, matig zand, Edelman, Droog

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B302
Datum: 22/05/2017
Apparaat: Edelman
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
fijn zand, Donker, Bruin, Edelman, Droog

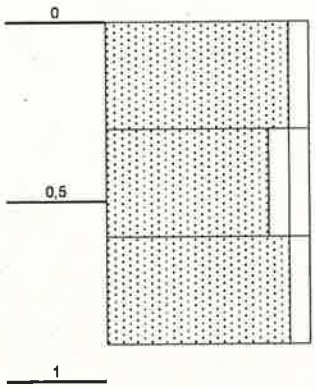
-0,30 m
fijn zand, Weinig leem, Donker, Bruin, Edelman, Droog

-0,60 m
fijn zand, Bruin, Edelman, Vochtig

provincie Oost-Vlaanderen

Projectcode: M05/066/FS/17	Projectnaam: aanleg Rugbypleinen - Oudenaarde

Code: B303
Datum: 22/05/2017
Apparaat: Edelman
Geboord door: Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek



0,00 m
fijn zand, zwak stenen, Bruin, Edelman, Droog

-0,30 m
fijn zand, Weinig leem, zwak stenen, Bruin, Edelman, Droog

-0,60 m
fijn zand, zwak leem, Bruin, Edelman, Vochtig