ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

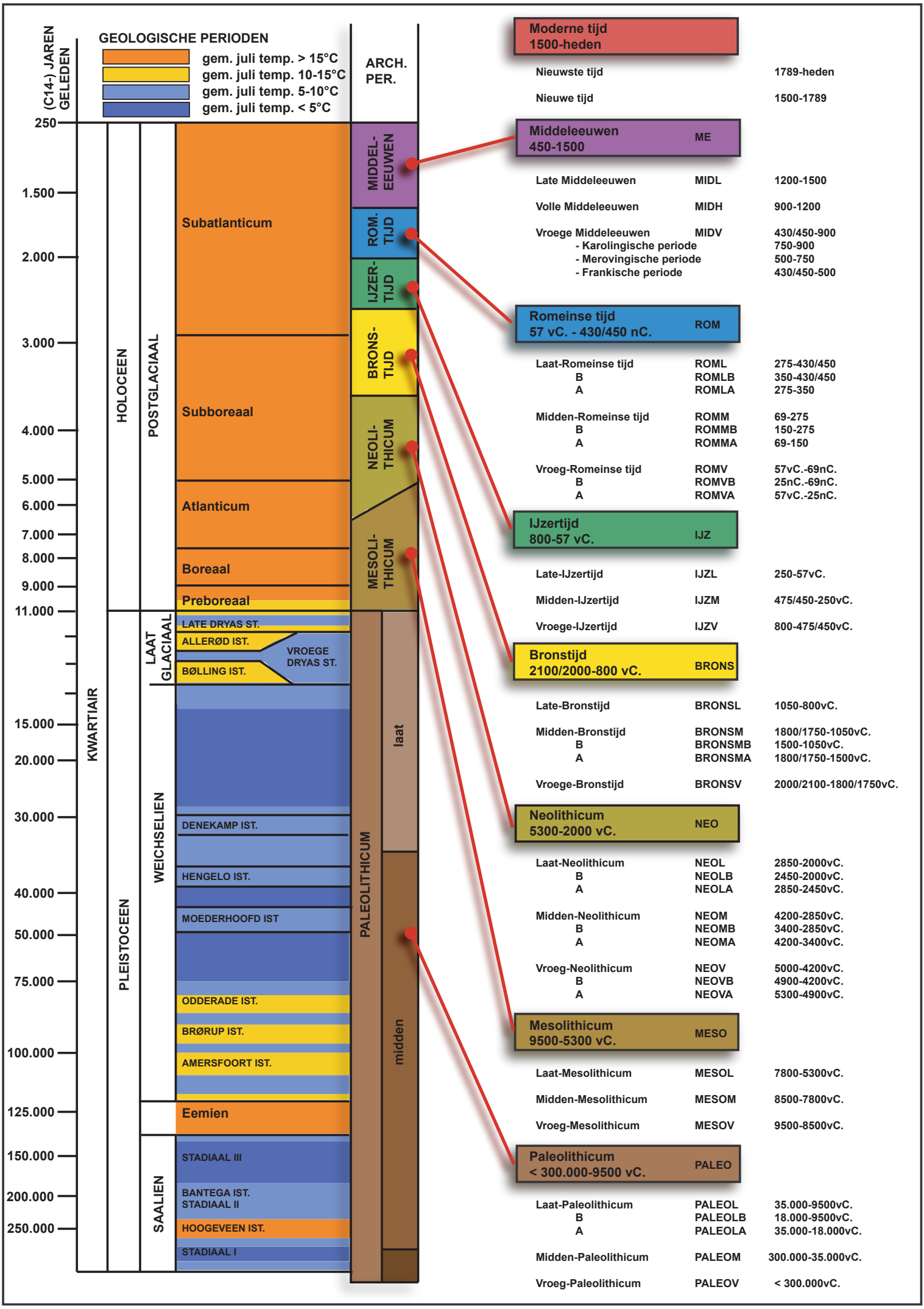
RAPPORT 333

Archeologienota Merksplas, Boensberg - Uitbreiding kleiontginning

Hanne De Langhe & Maxim Hoebreckx
December 2016

Bijlagen

Bijlage 1: Periodentabel A4
Bijlage 2: Afbeeldingen- en plannenlijst
Bijlage 3: Inplantingsplan
Bijlage 4: Situeringsplan
Bijlage 5: Profielen (uitvoeringsplan)
Bijlage 6: Dagrapporten
Bijlage 7: Sleuvenplan
Bijlage 8: Sleuvenplan op bestaande toestand
Bijlage 9: Overzichtsplan (allesporenkaart)
Bijlage 10: Detailplannen
Bijlage 11: Overzichtsplan aanwezige aardkundige eenheden
Bijlage 12: Profieltekeningen
Bijlage 13: Terreindoorsnedes
Bijlage 14: Fotolijst
Bijlage 15: Profielbeschrijvingen
Bijlage 16: Kadasterplan
Bijlage 17: Sporenlijst
Bijlage 18: Afkortingenlijst


(C14-) JAREN GELEDEN
GEOLOGISCHE PERIODEN
gem. juli temp. > 15°C
gem. juli temp. 10-15°C
gem. juli temp. 5-10°C
gem. juli temp. < 5°C
ARCH. PER.
250
1.500
2.000
3.000
4.000
5.000
6.000
7.000
8.000
9.000
11.000
15.000
20.000
30.000
40.000
50.000
75.000
100.000
125.000
150.000
200.000
250.000
KWARTIAIR
HOLOCEEN
PLEISTOCEEN
POSTGLACIAAL
LAAT GLACIAAL
WEICHSELIEN
SAALIEN
Subatlanticum
Subboreaal
Atlanticum
Boreaal
Preboreaal
LATE DRYAS ST.
ALLERØD IST.
BØLLING IST.
VROEGE DRYAS ST.
DENEKAMP IST.
HENGELO IST.
MOEDERHOOFD IST
ODDERADE IST.
BRØRUP IST.
AMERSFOORT IST.
Eemien
STADIAAL III
BANTEGA IST.
STADIAAL II
HOOGEVEEN IST.
STADIAAL I
MIDDEL-EEUWEN
ROM. TIJD
IJZER-TIJD
BRONS-TIJD
NEOLI-THICUM
MESOLI-THICUM
PALEOLITHICUM
laat
midden
Moderne tijd 1500-heden
Nieuwste tijd 1789-heden
Nieuwe tijd 1500-1789
Middeleeuwen 450-1500 ME
Late Middeleeuwen MIDL 1200-1500
Volle Middeleeuwen MIDH 900-1200
Vroege Middeleeuwen MIDV 430/450-900
- Karolingische periode 750-900
- Merovingische periode 500-750
- Frankische periode 430/450-500
Romeinse tijd 57 vC. - 430/450 nC. ROM
Laat-Romeinse tijd ROML 275-430/450
B ROMLB 350-430/450
A ROMLA 275-350
Midden-Romeinse tijd ROMM 69-275
B ROMMB 150-275
A ROMMA 69-150
Vroeg-Romeinse tijd ROMV 57vC.-69nC.
B ROMVB 25nC.-69nC.
A ROMVA 57vC.-25nC.
IJzertijd 800-57 vC. IJZ
Late-IJzertijd IJZL 250-57vC.
Midden-IJzertijd IJZM 475/450-250vC.
Vroege-IJzertijd IJZV 800-475/450vC.
Bronstijd 2100/2000-800 vC. BRONS
Late-Bronstijd BRONSL 1050-800vC.
Midden-Bronstijd BRONSM 1800/1750-1050vC.
B BRONSMB 1500-1050vC.
A BRONSMA 1800/1750-1500vC.
Vroege-Bronstijd BRONSV 2000/2100-1800/1750vC.
Neolithicum 5300-2000 vC. NEO
Laat-Neolithicum NEOL 2850-2000vC.
B NEOLB 2450-2000vC.
A NEOLA 2850-2450vC.
Midden-Neolithicum NEOM 4200-2850vC.
B NEOMB 3400-2850vC.
A NEOMA 4200-3400vC.
Vroeg-Neolithicum NEOV 5000-4200vC.
B NEOVB 4900-4200vC.
A NEOVA 5300-4900vC.
Mesolithicum 9500-5300 vC. MESO
Laat-Mesolithicum MESOL 7800-5300vC.
Midden-Mesolithicum MESOM 8500-7800vC.
Vroeg-Mesolithicum MESOV 9500-8500vC.
Paleolithicum < 300.000-9500 vC. PALEO
Laat-Paleolithicum PALEOL 35.000-9500vC.
B PALEOLB 18.000-9500vC.
A PALEOLA 35.000-18.000vC.
Midden-Paleolithicum PALEOM 300.000-35.000vC.
Vroeg-Paleolithicum PALEOV < 300.000vC.

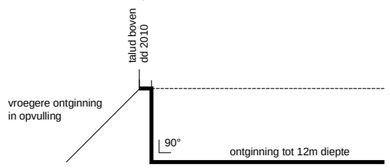
Afbeeldingsnummer	Type	Soort	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Aanmaakdatum	Opmerking
1	Plan	Kadasterplan	Situering onderzoeksterrein	1:2500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	Bijlage 16
2	Kaart	Topografische kaart	Situering onderzoeksterrein	1:8000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
3	Plan	Situeringsplan	Situering onderzoeksterrein	1:1000	Digitaal (Vansteelandt Smart Survey Services)	08-sep-15	Bijlage 4
4	Foto	Kleurenorthofoto	Huidige toestand	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
5	Kaart	Bodembedekkingskaart	Bodemgebruik	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	06-dec-16	/
6	Kaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	DHM omgeving	1:25 000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
7	Kaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	DHM terrein	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
8	Plan	Kadasterplan met hoogteprofielen	Terreindoorsnedes	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
9	Kaart	Tertiair geologische kaart	Tertiaire afzettingen	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
10	Kaart	Quartairprofieltypekaart	Quartaire afzettingen	1:8000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	05-sep-16	/
11	Kaart	Bodemkaart	Bodemtypes	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	06-sep-16	/
12	Kaart	Bodemerosiekaart	Potentiële bodemerosie	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	06-sep-16	/
13	Kaart	Historische kaart	Ferrariskaart	1:5000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	12-sep-16	/
14	Kaart	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:5000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	12-sep-16	/
15	Kaart	Historische kaart	Vandermaelenkaart	1:5000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	12-sep-16	/
16	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart 1873 (Agiv)	1:5000	Digitaal (Cartesius)	12-sep-16	/
17	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart 1939 (Agiv)	1:5000	Digitaal (Cartesius)	12-sep-16	/
18	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart 1969 (Agiv)	1:5000	Digitaal (Cartesius)	12-sep-16	/
19	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart 1989 (Agiv)	1:5000	Digitaal (Cartesius)	12-sep-16	/
20	Foto	Luchtfoto	Orthofoto 1971	1:5000	Digitaal (Cartesius)	12-sep-16	/
21	Foto	Orthofoto	Orthofoto 1995	1:5000	Digitaal (Cartesius)	12-sep-16	/
22	Kaart	Topografische kaart met overlay CAI	CAI locaties en gebeurtenissen	1:10 000	Digitaal (Geo.onroerenderfgoed.be/QGis)	12-sep-16	/
23	Plan	Kadasterplan	Situering onderzoeksterrein Proefsleuven	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	12-okt-16	/
24	Kaart	Topografische kaart	Situering onderzoeksterrein Proefsleuven	1:8000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	12-okt-16	/
25	Plan	Sleuvenplan	Sleuven en profielputten, verstoorde zones	1:600	Digitaal (Acad)	05-dec-16	/

Afbeeldingen- en plannenlijst Bureauonderzoek 2016H197 en Proefsleuvenonderzoek 2016I45

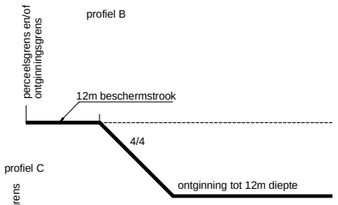
26	Foto	Profielfoto	Referentieprofiel PP2	/	Digitaal (Aron bvba)	17-okt-16	/
27	Foto	Profielfoto	Referentieprofiel PP5	/	Digitaal (Aron bvba)	17-okt-16	/
28	Foto	Profielfoto	Referentieprofiel PP10	/	Digitaal (Aron bvba)	18-okt-16	/
29	Plan	Overzichtsplan	Bewaring aardkundige eenheden	1:1000	Digitaal (Acad)	06-dec-16	/
30	Kaart	Bodemkaart met overlay profielputten	Overlay aardkundige eenheden	1:2000	Digitaal (QGIs/Acad)	06-dec-16	/
31	Foto	Spoorfoto	Spoor 1	/	Digitaal (Aron bvba)	17-okt-16	/
32	Foto	Spoorfoto	Spoor 2	/	Digitaal (Aron bvba)	17-okt-16	/
33	Foto	Spoorfoto	Spoor 3	/	Digitaal (Aron bvba)	17-okt-16	/
34	Plan	Inplantingsplan	Inplanting ontginning	1:1000	Digitaal (Vansteelandt Smart Survey Services)	09-mei-16	Bijlage 3
35	Plan	Sleuvenplan	Inplanting proefsleuven	1:1000	Digitaal (Acad)	07-okt-16	Bijlage 7
36	Plan	Allesporenkaart op ontwerpplan	Resultaten op ontwerp	1:1000	Digititaal (Acad)	05-dec-16	Bijlage 8
37	Plan	Overzichtsplan (allesporenkaart)	Proefsleuven, profielputten, sporen	1:1000	Digititaal (Acad)	05-dec-16	Bijlage 9
38	Plan	Detailplannen 36.1 en 36.2	Sporen	1:50	Digititaal (Acad)	05-dec-16	Bijlage 10

principeschets ontginning

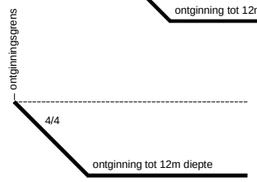
profiel A



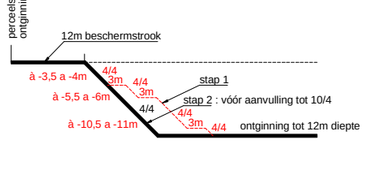
profiel B



profiel C

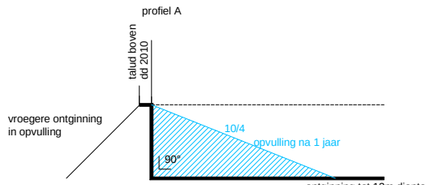


profiel D

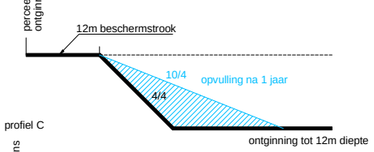


principeschets na ontginning

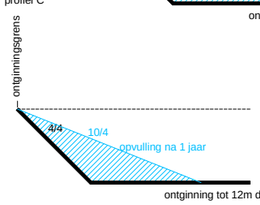
profiel A



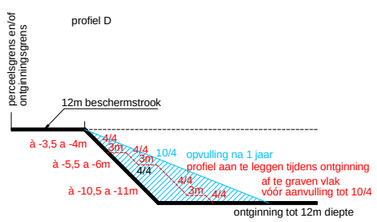
profiel B

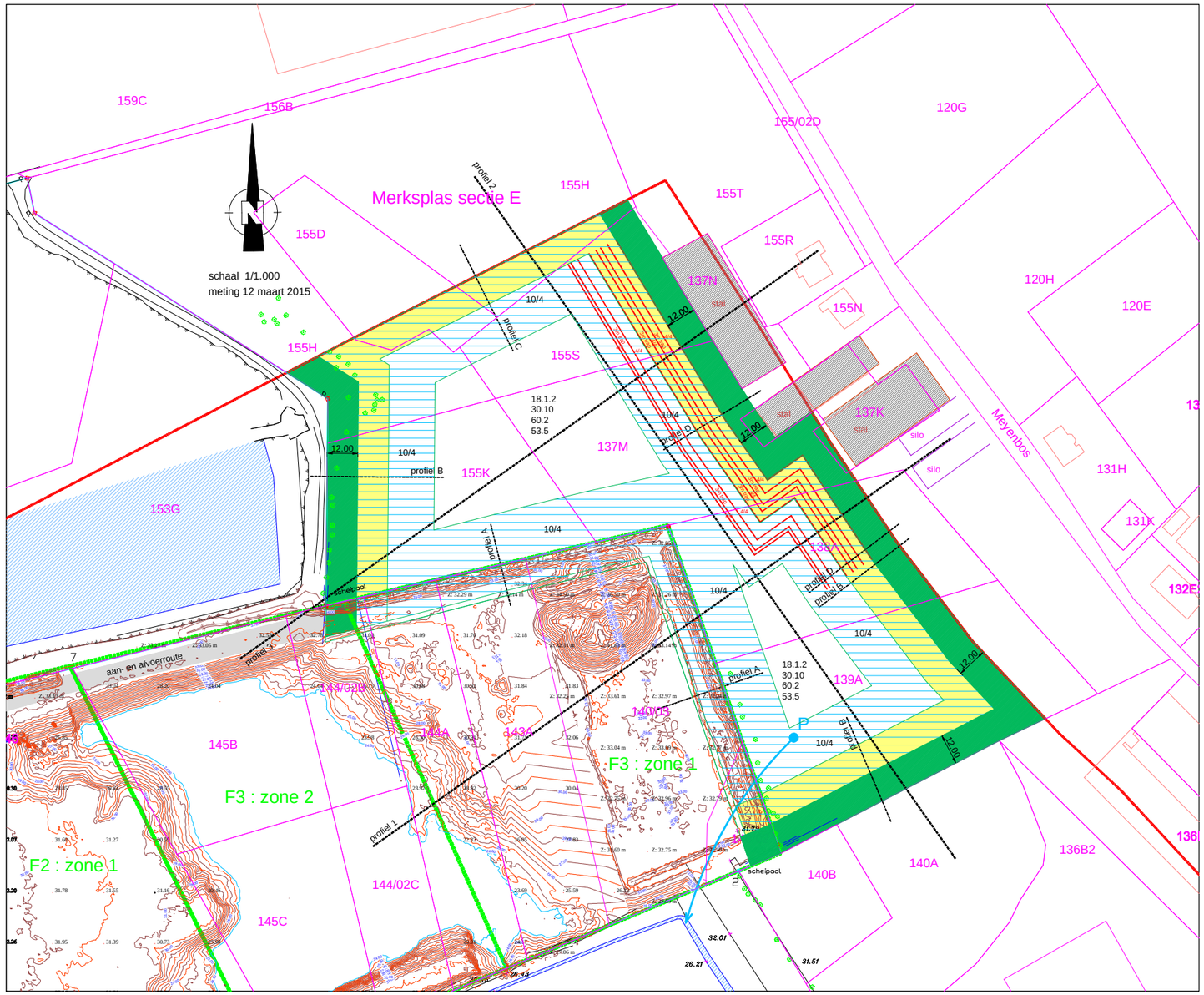


profiel C



profiel D





Rubrieken : (schuiven op ifv de ontginning)

- 6.5 : verdeelslang
- 15.1.1 : stalplaats machines
- 17.3.2.1.1 : opslag diesel
- 18.1.2 : ontginning
- 30.10 : opslag minerale producten
- 53.5 : bronbemaling
- 60.2 : opvulling niet verontreinigde gronden

P = pomp

Legende

- ontginningsgrens
- kadastergrenzen
- F3 : zone 1 — Fase 3, zone 1 (17.587m²) ontgonnen / in aanvulling
- F3 : zone 2 — Fase 3, zone 2 (17.441m²) ontgonnen / in aanvulling
- F2 : zone 1 — Fase 2, zone 1 (15.975m²) ontgonnen / in aanvulling
- beschermstrook 12m
- helling 4/4
- helling 10/4 na 1 jaar
- aan- en afvoerroute
- grens volgens opmeting

opgemaakt door :

VANSTEELANDT Smart Survey Services

Vaartlaan 28/1 B-9800 Deinze
Tel. : +32 (0) 9/243.81.10
Fax. : +32 (0) 9/243.81.19
e-mail : office@vansteelandt.be
www.vansteelandt.be

Inplantingsplan (Merksplas, ontginningsgebied Boensberg)

9/05/16
inplantingsplan_Beerse_Boensberg_9mei16.dwg

Wienerberger

nv Wienerberger
Kapel Ter Bede 121
B-8500 Kortrijk

Tel. 056.264.336
Fax 056 264 359

Merksplas sectie E

schaal 1/1.000
meting 12 maart 2015

Gemeente BEERSE, 1e Afdeling, Sectie B

Gemeente MERKSPLAS, Sectie E

aan- en afvoerroute

waterspiegel op 25m00

bovenzijde inbuizing 30.63

onderzijde inbuizing 31.38

Legende

- grens ontginningsgebied (Gewestplan)
- grens ontginningsgebied (GRUP)
- kadastergrenzen
- afgewerkt
- ontgonnen en in aanvulling
- beschermstrook 12m
- helling 4/4
- helling 10/4 na 1 jaar
- aan- en afvoerroute
- grens volgens opmeting
- huidge vergunning - voorwerp aanvraag
- toe te voegen percelen - voorwerp aanvraag opp. = +- 30.425 m²

opgemaakt door :

VANSTEELANDT
Smart Survey Services

Vaartlaan 28/1 B-9800 Deinze
Tel. : +32 (0) 9/243.81.10
Fax. : +32 (0) 9/243.81.19
e-mail : office@vansteelandt.be
www.vansteelandt.be

Situeringsplan (Merksplas, ontginningsgebied Boensberg)

8/09/15
situeringsplan_Beerse_Boensberg_8sept15.dwg

Wienerberger

nv Wienerberger
Kapel Ter Bede 121
B-8500 Kortrijk

Tel. 056.264.336
Fax 056 264 359

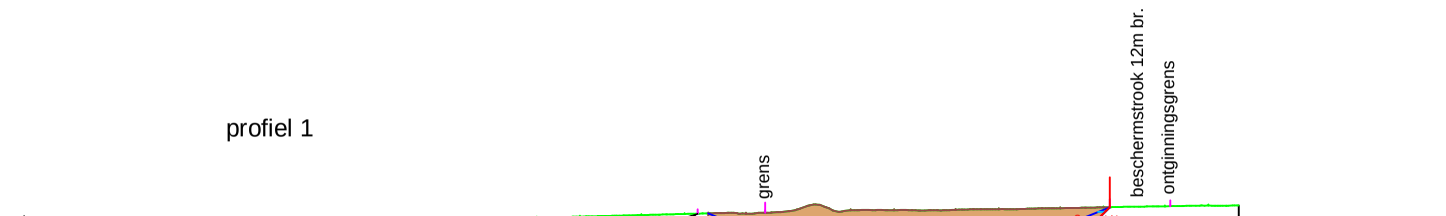
profiel 1

Schalen

Referentievlak 15.00

Hoogte 1000

Lengte 1000



| | | |

Dagrapporten Bladzijde 1

Proefsleuvenonderzoek ME-16-BO, 2016I45

Projectcode: ME-16-BO / 2016I45
Datum: 17/10/2016
Werkzaamheden: Aanleg proefsleuven en registratie (Sleuf 1-4)

Strategische en praktische keuzes: Begonnen aan de oostzijde

Interpretaties:
- Dunne teelaarde, Cg
- Veel verstoringen, ophoging
- 3 sporen, alleen perceelgreppels, recent

Aanwezig: Joris Steegmans (PL), Willem Vanaenrode (AA)

Specialisten: Chris Cammaer (Bodemkundige)

Kraan: Bestuurd door Eric (Lymar)

Weer: Zon + wolken, circa 15°C

Opmerkingen: Drie oostelijke sleuven werden overgeslagen door de aanwezigheid van koeien. Die zouden tegen woensdag verplaatst zijn.

Dagrapporten Bladzijde 2

Proefsleuvenonderzoek ME-16-BO, 2016I45

Projectcode: ME-16-BO / 2016I45
Datum: 18/10/2016
Werkzaamheden: Aanleg proefsleuven en registratie (Sleuf 4-10)

Strategische en praktische keuzes: verder gewerkt in westelijke richting

Interpretaties:
- Dunne teelaarde, Cg
- Veel verstoringen, ophoging

Aanwezig: Joris Steegmans (PL), Willem Vanaenrode (AA)

Specialisten: Chris Cammaer (Bodemkundige)

Kraan: Bestuurd door Eric (Lymar)

Weer: Bewolkt + regen, circa 14°C

Opmerkingen: Bezoek van Jan Vanmeirhaeghe (*Wienerberger*) en Sofie Debruyne (*OE*)
Boer heeft afsluiting verplaatst, dus de drie oostelijke sleuven kunnen woensdag afsluitend worden afgewerkt

Dagrapporten Bladzijde 3

Proefsleuvenonderzoek ME-16-BO, 2016I45

Projectcode: ME-16-BO / 2016I45
Datum: 19/10/2016
Werkzaamheden: Aanleg proefsleuven en registratie (Sleuf 11-15)

Strategische en praktische keuzes: verder gewerkt in westelijke richting tot sleuf 12, daarna de drie oostelijke sleuven 13-15 in het oosten. S1, S2, S3 gecoupeerd in de namiddag omdat er toen opklaringen waren.

Interpretaties:
- Dunne teelaarde, Cg
- Veel verstoringen, ophoging

Aanwezig: Joris Steegmans (PL), Willem Vanaenrode (AA)

Specialisten: Chris Cammaer (Bodemkundige)

Kraan: Bestuurd door Eric (Lymar)

Weer: Regen, circa 11°C

Opmerkingen: /

ARON bvba	ME-16-BO	Onderwerp	Datum
		Ontwerp sleuvenplan	September 2016
	Merksplan - Boensberg	Schaal 1 : 1000	0 — 50 m

Legende

Rand projectgebied	
Proefsleuven	

2016I45 ME-16-BO	Onderwerp Ontwerpplan	Datum December 2016	Legende
Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 1000	0 — 50 m	

	Spoorcontouren		Coupehaken		Perceelgrens		Ontwerp
S1	Spoornummer	-:- 40.508	Absolute hoogte (in m TAW)		Beboste zone		Projectgebied
	Verstoring	138A	Perceelnummer		Ontoegankelijk		

ARON bvba

ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	Legende			
		Overzichtsplan	December 2016	Spoorcontouren	Coupehaken	Perceelgrens	Projectgebied
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 1000	0 — 50 m	S1 Spoornummer	-:- 40.508 Absolute hoogte (in m TAW)	Beboste zone	
				Verstoring	138A Perceelnummer	Ontoegankelijk	

186605 225522

186618 225522

1

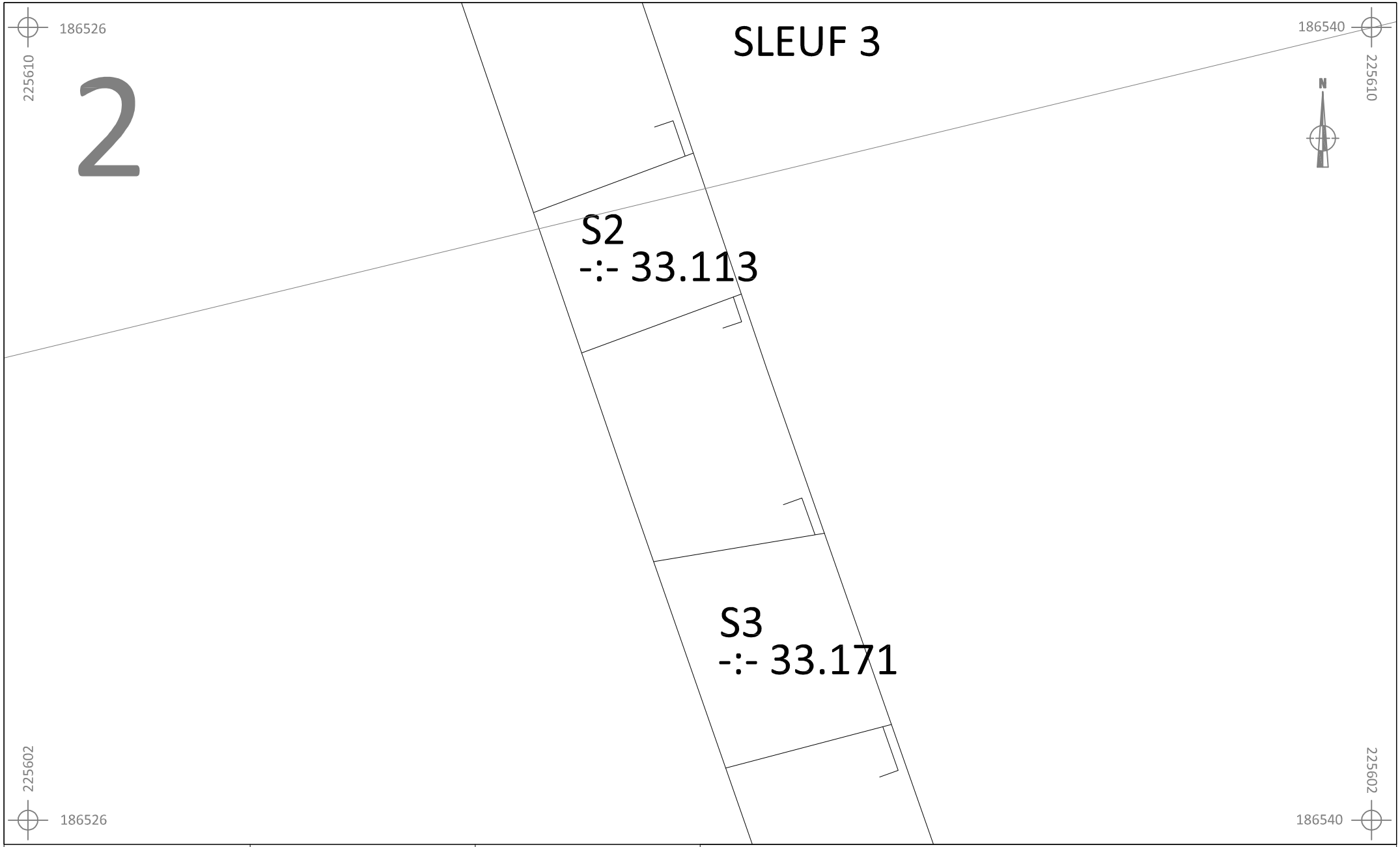
SLEUF 13

S1
-:- 31.363

186605 225514

186618 225514

ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	Legende			
		Detailplan	December 2016		Spoorcontouren	Coupehaken	Perceelgrens
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 50	0 — 2,5 m	S1	Spoornummer	-:- 40.508 Absolute hoogte (in m TAW)	Beboste zone
					Verstoring	138A Perceelnummer	Ontoegankelijk



ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	Legende			
		Detailplan	December 2016	Spoorcontouren	Coupehaken		Perceelgrens
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 50	0 — 2,5 m	S1 Spoornummer	-:- 40.508 Absolute hoogte (in m TAW)		Beboste zone
				Verstoring	138A Perceelnummer		Ontoegankelijk

186315 225728

186710 225728

N

Merksplas sectie E

155D

155P

155R

120H

120E

155N

stal

155G

PP5

PP7

PP9

PP3

155H

4/4

PP11

stal

137K

stal

silo

silo

Meyenbos

131H

137L

PP1

153G

155K

PP6

PP8

PP10

PP12

138A

PP14

131K

132E2

144/02B

189A

140/03

PP15

144A

143A

145B

PP13

PP2

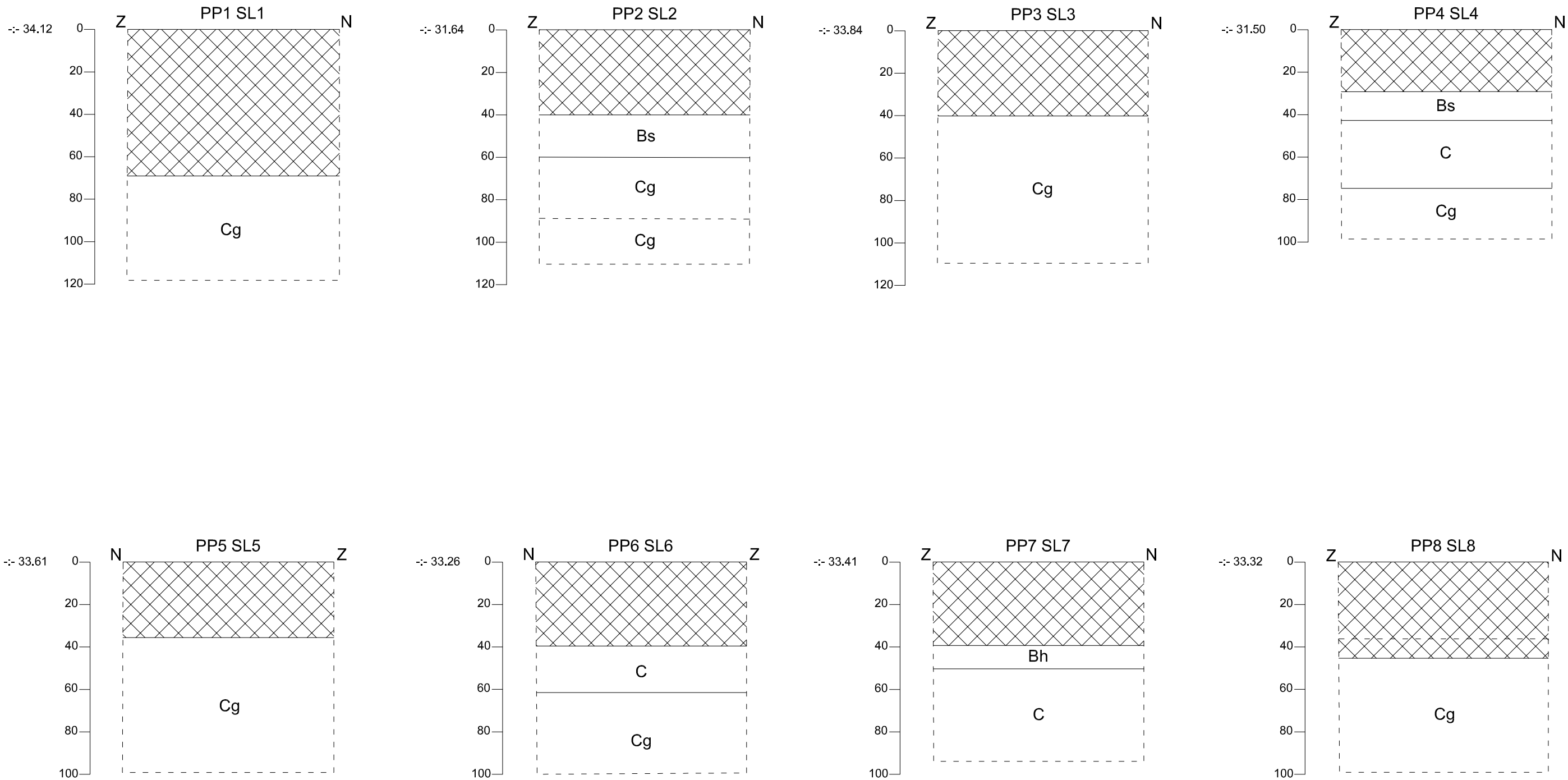
140/02

PP4

186315 225481

186710 225481

ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	Legende		
		Overzichtsplan kleurcodes	December 2016	●	-E-B-C	
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 1000	0 — 50 m	●	-B-C	
				●	-C	

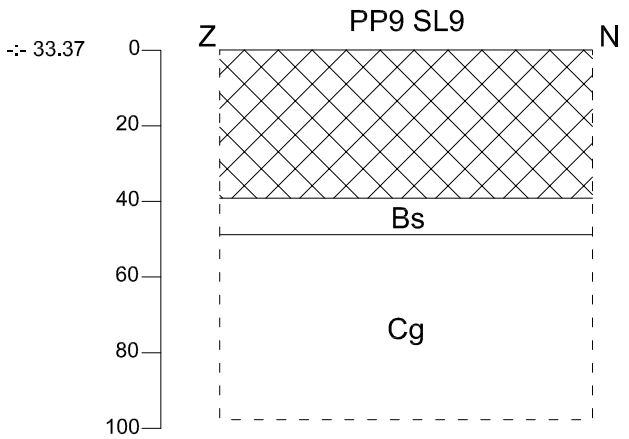


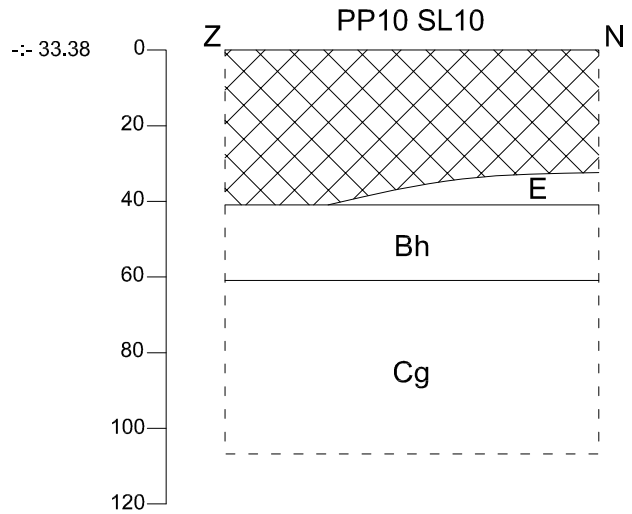
2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	
	Profielen	December 2016	
Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 20	0 — 1 m	

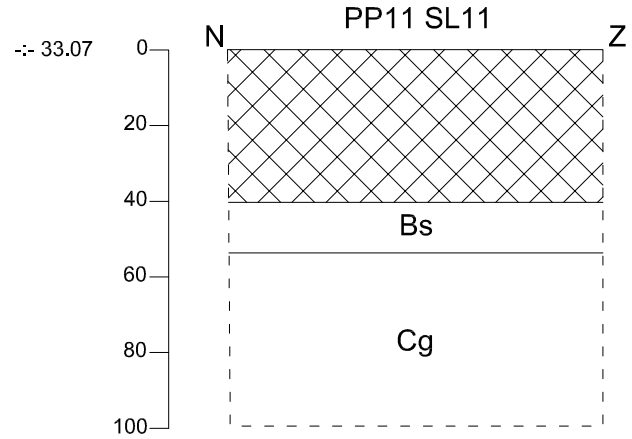
Legende

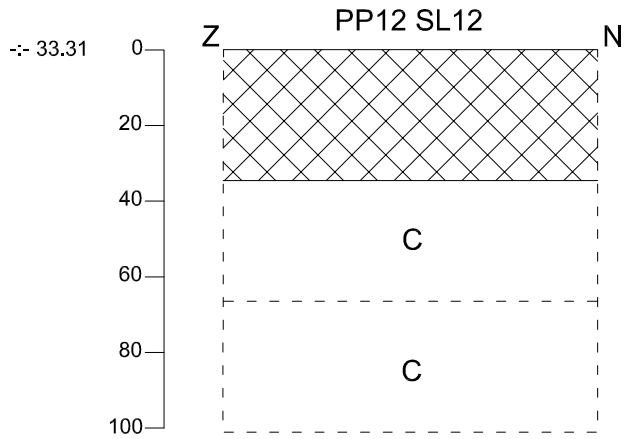
	Rand coupe	Bh	humus B-horizont	g	Gleyverschijnselen
-:- 33.50	Absolute hoogte (in m TAW)	Bs	ijzer B-horizont		Verstoring
E	E-horizont	C	C-horizont		

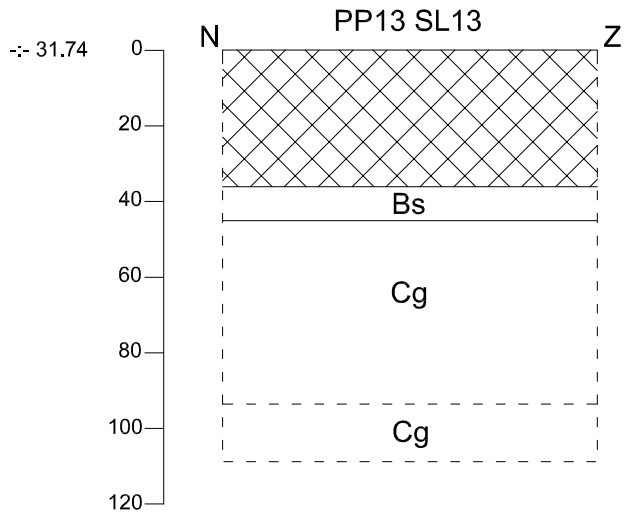
ARON bvba

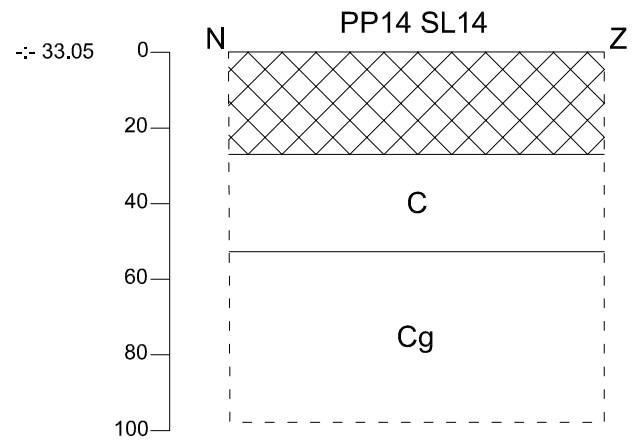


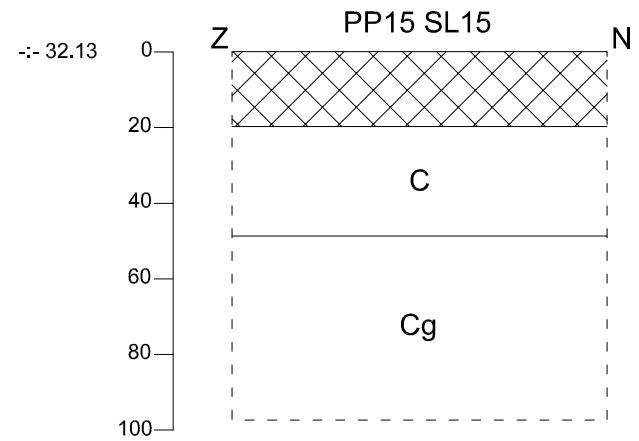


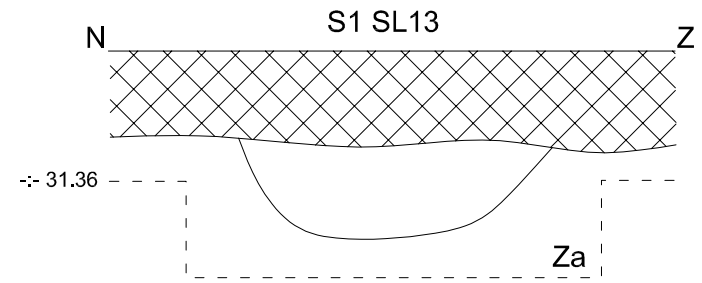


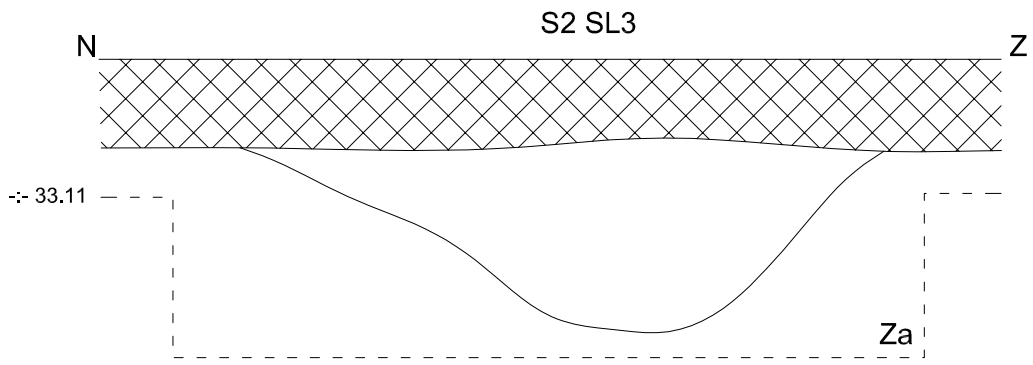


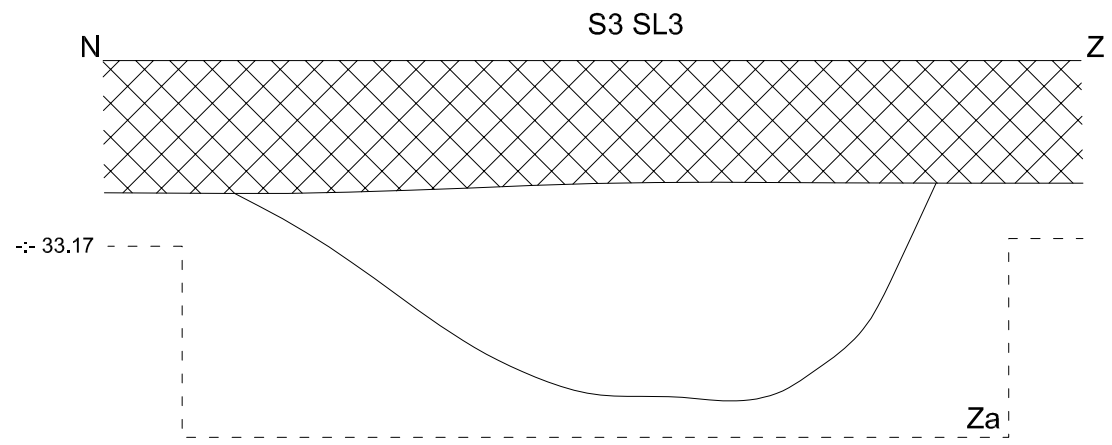




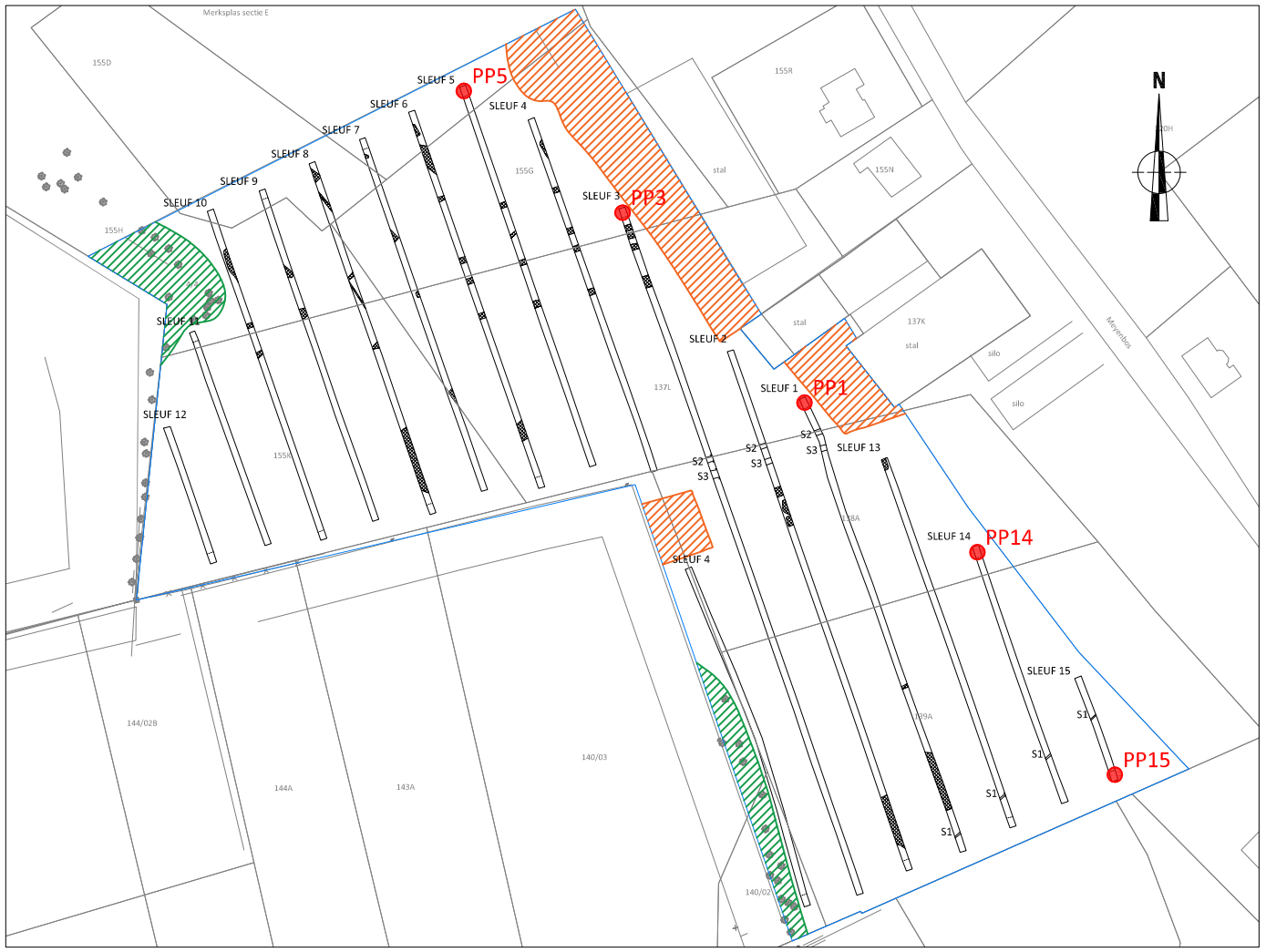


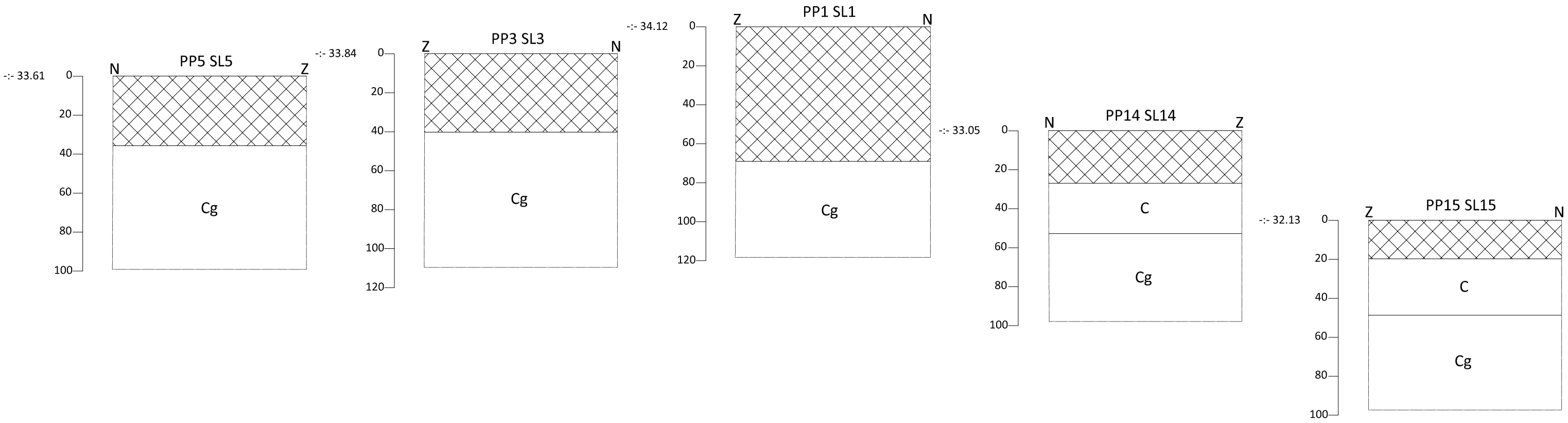






ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	Legende			
		Profielen en coupes	December 2016		Rand coupe	E	E-horizont	g	Gleyverschijnselen
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 20	0 — 1 m	-:- 33.50	Absolute hoogte (in m TAW)	Bs	ijzer B-horizont		Verstoring
				Ap	Ploegvoor	C	C-horizont		

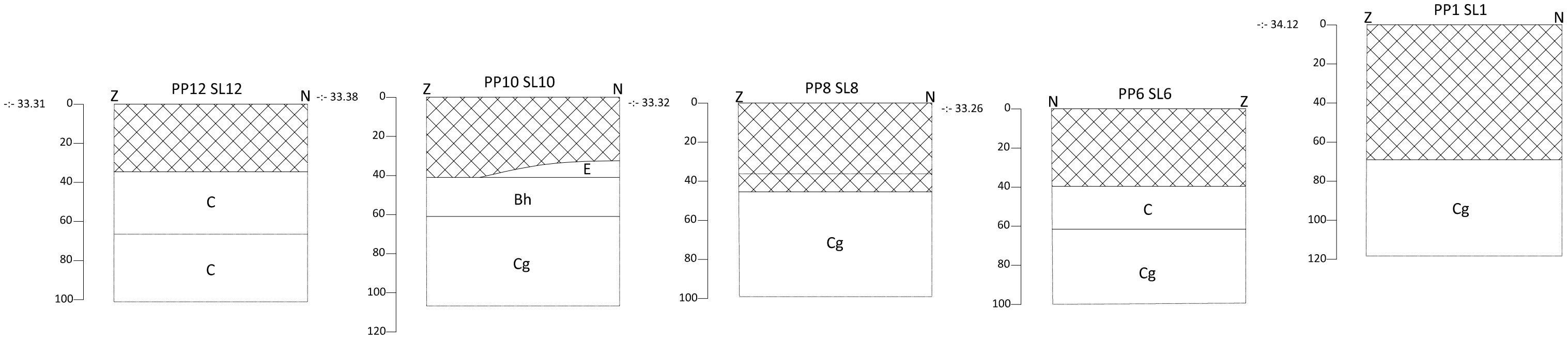




ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum
		NW-ZO transect	December 2016
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 20	0 — 1 m

Legende

	Rand coupe	Bh	humus B-horizont	g	Gleyverschijnselen
-:- 33.50	Absolute hoogte (in m TAW)	Bs	ijzer B-horizont		Verstoring
E	E-horizont	C	C-horizont		



ARON bvba	2016I45 ME-16-BO	Onderwerp	Datum	Legende	
		W-O transect	December 2016		
	Merksplas - Boensberg	Schaal 1 : 20	0 — 1 m		

	Rand coupe	E	E-horizont	g	Gleyverschijnselen
-:- 33.50	Absolute hoogte (in m TAW)	Bs	ijzer B-horizont		Verstoring
Ap	Ploegvoor	C	C-horizont		

DSC-nummer	Aanmaakdatum	Aanmaakwijze	Type	Werkput	Vlak	Spoornummer	Identificatie coupe	Profielnummer	Identificatie profiel	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0666-0668	17/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 1	1	/	/	1	ZN	PP1	NW	/
0669-0671	17/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 1	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 1	ZO	/
0673-0678	17/10/2016	Digitaal	Spoor	SL 1	1	S001	/	/	/	Spoor 1, greppel	/	Spoor loopt door in S13, waar de coupe gemaakt is
0679-0681	17/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 1	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 1	NW	/
0682-0684	17/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 2	1	/	/	2	ZN	PP2	ZO	/
0694-0699	17/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 2	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 2	N/Z	/
0700,0702,0703	17/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 3	1	/	/	3	ZN	PP3	N	/
0704-0709	17/10/2016	Digitaal	Spoor	SL 3	1	S002	/	/	/	Spoor 2, perceelgreppel	/	Spoor loopt door in S2 en S1
0710-0715	17/10/2016	Digitaal	Spoor	SL 3	1	S003	/	/	/	Spoor 3, perceelgreppel	/	Spoor loopt door in S2 en S1
0716	17/10/2016	Digitaal	Werkfoto	Op de rand van SL3	1	/	/	/	/	Overzichtfoto van perceelgreppels S1 en S2 in relatie met locatie van bomen	W	/
0717-0722	17/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 3	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 3	N/Z	/
0726-0728	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 4	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 4	ZO	/
0729-0731	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 4	1	/	/	4	ZN	PP4	Z	/
0732-0737	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 4	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 4	NW/ZO	/
0738-0740	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 5	1	/	/	5	NZ	PP5	NW	/

0741-0746	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 5	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 5	NW/ZO	/
0747-0749	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 6	1	/	/	6	NZ	PP6	ZO	/
0750-0755	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 6	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 6	NW/ZO	/
0756-0758	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 7	1	/	/	7	ZN	PP7	NW	/
0759, 0760-0765	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 7	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 7	NW/ZO	/
0766-0768	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 8	1	/	/	8	ZN	PP8	ZO	/
0769-0774	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 8	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 8	NW/ZO	/
0775-0777	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 9	1	/	/	9	ZN	PP9	NW	/
0778-0783	18/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 9	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 9	NW/ZO	/
0784-0786	18/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 10	1	/	/	10	ZN	PP10	ZO	/
0787-0792	19/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 10	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 10	NW/ZO	/
0793-0795	19/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 11	1	/	/	11	NZ	PP11	NW	/
0796,0798-0802	19/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 11	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 11	NW/ZO	/
0803-0805	19/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 12	1	/	/	12	ZN	PP12	ZO	/
0806-0811	19/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 12	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 12	NO/ZW	/
0812-0814	19/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 13	1	/	/	13	NZ	PP13	ZW	/
0815-0820	19/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 13	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 13	N/Z	/
0821-0823	19/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 14	1	/	/	14	NZ	PP14	NO	/
0824-0829	19/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 14	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 14	NO/ZW	/
0830-0832	19/10/2016	Digitaal	Profiel	SL 15	1	/	/	15	ZN	PP15	ZW	/
0833-0838	19/10/2016	Digitaal	Overzicht	SL 15	1	/	/	/	/	Overzicht sleuf 15	ZW/NO	/
0839-0841	19/10/2016	Digitaal	Coupe	SL 13	1	S001	/	NZ	/	Coupe spoor 1, greppel	/	/

0842-0844	19/10/2016	Digitaal	Coupe	SL 3	1	S002	/	NZ	/	Coupe spoor 2, perceelgreppel	/	/
0845-0847	19/10/2016	Digitaal	Coupe	SL 3	1	S003	/	NZ	/	Coupe spoor 3, perceelgreppel	/	/

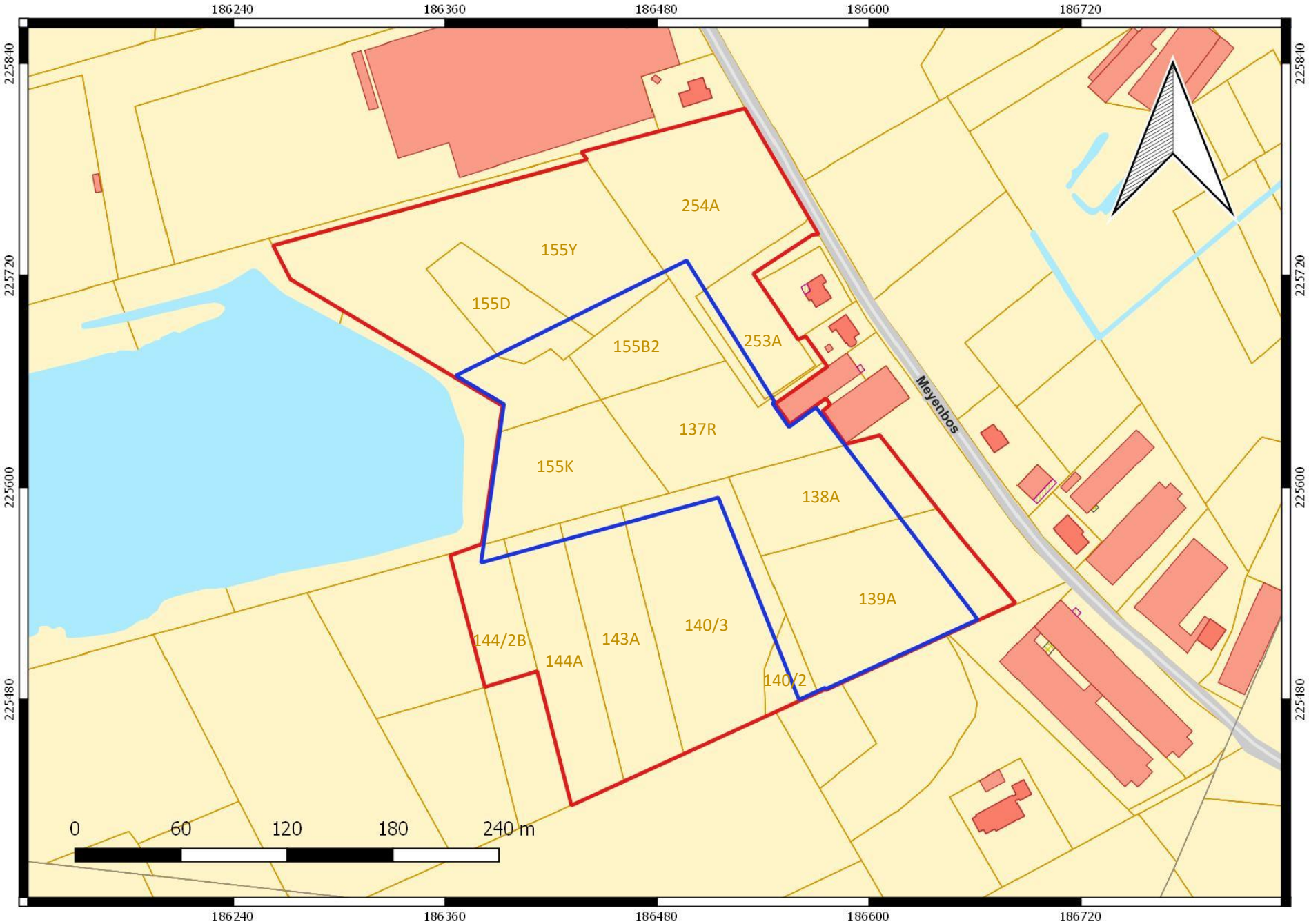
Info over het proefsleuvenonderzoek en de profielputten								
Projectcode	Onderwerp	Type onderzoek	Context booronderzoek	Techniek	Soort	Diameter	Grid	Rapporteur
2016I45	profielen	Proefsleuven	Proefsleuven	Mechanisch	Profielput	2m x 2m	/	Willem Vanaenrode

Beschrijving van alle profielen																	
Projectcode	Nummer	Interpretatie	Datum	Weersomstandigheden	X-coördinaat	Y-coördinaat	X-coördinaat2	Y-coördinaat2	Hoogte Taw	Landgebruik locatie	Vegetatie	Bijzonderheden	Plannummer	Fotonummer	Diameter	Techniek	Grid
2016I45	1	Zdg onder verstoring	17/10/2016	Zonnig	186557	225624	186559	225622	34,12 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_666-668	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	10	Zdg onder verstoring	18/10/2016	Bewolkt met neerslag	186427	225588	186430	225587	33,38 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_784-786	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	11	Zdg onder verstoring	19/10/2016	Bewolkt met neerslag	186393	225642	186395	225640	33,07 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_793-795	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	12	Zdg onder verstoring	19/10/2016	Bewolkt met neerslag	186398	225582	186400	225580	33,31 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_803-805	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	13	Seg onder verstoring	19/10/2016	Bewolkt met neerslag	186612	225511	186615	225509	31,74 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_812-814	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	14	Zdg onder verstoring	19/10/2016	Bewolkt met neerslag	186603	225584	186606	225582	33,05 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_821-823	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	15	Zdg onder verstoring	19/10/2016	Bewolkt met neerslag	186640	225524	186642	225522	32,13 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_830-832	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	2	Seg onder verstoring	17/10/2016	Zonnig	186584	225500	186587	225498	31,64 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_682-684	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	3	Zdg onder verstoring	17/10/2016	Zonnig	186508	225675	186511	225673	33,84 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_700	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	4	Seg onder verstoring	17/10/2016	Zonnig	186557	225490	186560	225488	31,50 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_729-731	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	5	Zdg onder verstoring	18/10/2016	Bewolkt met neerslag	186465	225708	186468	225706	33,61 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_738-740	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	6	Zdg onder verstoring	18/10/2016	Bewolkt met neerslag	186486	225603	186488	225601	33,26 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_747-749	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	7	Zcg onder verstoring	18/10/2016	Bewolkt met neerslag	186438	225694	186441	225692	33,41 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_756-758	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	8	Zdg onder verstoring	18/10/2016	Bewolkt met neerslag	186457	225596	186459	225594	33,32 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_766-768	2m x 2m	Proefsleuven	/
2016I45	9	Zcg onder verstoring	18/10/2016	Bewolkt met neerslag	186411	225680	186414	225678	33,37 m	Braakliggend weiland	Gras	/	Bijlage 9-13	DSC_775-777	2m x 2m	Proefsleuven	/

Beschrijving van alle aardkundige eenheden per profiel																			
Nr	Nummer aardkundige eenheid	Bodemkundige interpretatie	Geologische interpretatie	Begindiepte onder maaiveld	Einddiepte onder maaiveld	Conditie	Naam aardkundige eenheid	Bijmenging	Textuur	Kleur	Munsell	Type bodemstructuur	Andere fenomenen	Grensduidelijkheid ondergrens	Grensregelmatigheid ondergrens	Grondwaterstand	Bovengrens roest	Bovengrens reductie	Classificatie veen
1	1	Recent verstoord	/	0	70	Vochtig	/	Ba, hk (w)	Z	DoGr + LiGr	N4+2,5Y9/2	GR	/	Abrupt	Golvend	/	/	/	/
1	2	/	Dekzand	70	120	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+ OR	2,5Y 8/2 + 8/4	GR	ROE	/	/	/	75	/	/
2	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	/	Z	DoGr+LiGr	N4+2,5y 8/4	GR	/	Abrupt	Recht	/	/	/	/
2	2	/	Dekzand	40	60	Vochtig	Bs	/	Z	GeBei	2,5y 7/6	GR	ROE	Duidelijk	Golvend	/	40	/	/
2	3	/	Rivierafzettingen	60	90	Vochtig	Cg	/	Se	GrBr	2,5y 7/2, 4/4	GR	ROE	Duidelijk	Golvend	/	/	/	/
2	4	/	Rivierafzettingen	90	115	Vochtig	Cg	/	Se	BlGr	10PB7/1	GR	ROE	/		/	/	90	/
3	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	hk (w)	Z	DoGR + LIGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Abrupt	Onregelmatig	/	/	/	/
3	2	/	Dekzand	40	110	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+Or	2,5 y 8/4 en 8/12	GR	ROE	/	/	/	40	/	/

4	1	Recent verstoord	Dekzand	0	30	Vochtig	/	/	Z	DoGr + LiGr	N4+2,5y 3/2	GR	/	Abrupt	Recht	/	/	/	/
4	2	/	Dekzand	30	45	Vochtig	Bs	/	Z	GeBei+Br	2,5y 7/6	GR	ROE	Duidelijk	Golvend	/	40	/	/
4	3	/	Rivierafzettingen	45	75	Vochtig	C	/	Se	GrBr	2,5y 7/2	GR	/	Duidelijk	Onregelmatig	/	/	/	/
4	4	/	Rivierafzettingen	75	100	Vochtig	Cg	/	Se	BlGr	10PB7/1	GR	/	/	/	/	/	75	/
5	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	/	Z	DoGr + LiGr	N4+2,5y 1/2	GR	ROE	Abrupt	Golvend	/	35	/	/
5	2	/	Dekzand	40	105	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+Or	2,5y 8/4	GR	ROE	/	/	/	/	/	/
6	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	/	Z	DoGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Abrupt	Onregelmatig	/	/	/	/
6	2	/	Dekzand	40	60	Vochtig	C	/	Z	GeBei	2,5y 8/4	GR	/	Geleidelijk	Onregelmatig	/	/	/	/
6	3	/	Dekzand	60	105	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+Or	2,5y 8/4 en 8/12	GR	ROE	/	/	/	55	/	/
7	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	/	Z	DoGr+LiGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Geleidelijk	Onregelmatig	/	/	/	/
7	2	/	Dekzand	40	50	Vochtig	Bh	/	Z	Bruin	7,5YR 4/8	GR	/	Abrupt	Onderbroken	/	/	/	/
7	3	/	Dekzand	50	95	Vochtig	C	/	Z	GeBei	2,5y 8/4	GR	/	/	/	/	/	/	/
8	1	Recent verstoord	Dekzand	0	45	Vochtig	/	/	Z	DoGr	N4+2,5y 1/2	GR	/	Duidelijk	Golvend	/	/	/	/
8	3	/	Dekzand	45	100	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+ Or	2,5y 8/4	GR	ROE	/	/	/	50	/	/
9	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	/	Z	DoGr+LiGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Abrupt	Onregelmatig	/	/	/	/
9	2	/	Dekzand	40	45	Vochtig	Bs	/	Z	Bruin	7,5YR 4/8	GR	/	Geleidelijk	Onderbroken	/	/	/	/
9	3	/	Dekzand	45	100	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei	2,5y 8/4	GR	/	/	/	/	/	/	/
10	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	/	Z	DoGr + LiGr	N4+2,5Y9/2	GR	/	Abrupt	Golvend	/	/	/	/
10	2	/	Dekzand	35	40	Vochtig	E	/	Z	LiGR	7,5PB 9/2	GR	/	Geleidelijk	Onderbroken	/	/	/	/
10	3	/	Dekzand	40	55	Vochtig	Bh	Ijzer	Z	Bruin	7,YR 4/8 4/8	GR	/	Duidelijk	Golvend	/	/	/	/
10	4	/	Dekzand	55	105	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+BR	2,5y 8/4	GR	ROE	/	/	/	70	/	/
11	1	Recent verstoord	Dekzand	0	40	Vochtig	/	hk (w)	Z	DoGR + LiGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Geleidelijk	Recht	/	/	/	/
11	2	/	Dekzand	40	55	Vochtig	Bs	/	Z	Br	7,5 YR 4/8	GR	/	Geleidelijk	Recht	/	/	/	/
11	3	/	Dekzand	55	100	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei	2,5y 8/4 en 4/4	GR	ROE	/	/	/	60	/	/
12	1	Recent verstoord	Dekzand	0	30	Vochtig	/	/	Z	DoGr + LiGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Abrupt	Recht	/	/	/	/
12	2	/	Dekzand	30	60	Vochtig	C	/	Z	GeBei+Or	2,5y 8/4	GR	ROE	Geleidelijk	Golvend	/	35	/	/
12	3	/	Dekzand	60	90	Vochtig	C	/	Z	GeBei	2,5y 7/6	GR	/	/	/	/	/	/	/
13	1	Recent verstoord	Dekzand	0	35	Vochtig	/	/	Z	DoGr + LiGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Abrupt	Recht	/	/	/	/
13	2	/	Dekzand	35	45	Vochtig	Bs	/	Z	Or GeBei	2,5y 8/4	GR	ROE	Abrupt	Golvend	/	40	/	/
13	3	/	Dekzand	45	85	Vochtig	Cg	/	Z	Bei	5y 8/2	GR	ROE	Duidelijk	Golvend	/	/	/	/
13	4	/	Rivierafzettingen	85	105	Vochtig	Cg	/	Se	BlGr	10PB7/1 en 4/4	GR	gelaagd	/	/	/	/	85	/
14	1	Recent verstoord	Dekzand	0	35	Vochtig	/	/	Z	DoGr+ LiGr	N4+2,5y 9/2	GR	/	Abrupt	Golvend	/	/	/	/
14	2	/	Dekzand	35	50	Vochtig	C	/	Z	GeBei+Br	2,5y 8/4 en 4/4	GR	ROE	Geleidelijk	Onderbroken	/	35	/	/
14	3	/	Dekzand	50	105	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+Or	2,5y 8/4 en 8/12	GR	ROE	/	/	/	/	/	/
15	1	Recent verstoord	Dekzand	0	30	Vochtig	/	/	Z	DoGR	N4+2,5y 8/4	GR	/	Abrupt	Recht	/	/	/	/

15	2	/	Dekzand	30	50	Vochtig	C	/	Z	GeBei	2,5y 8/4 en 9/2	GR	/	Geleidelijk	Golvend	/	/	/	/
15	3	/	Dekzand	50	105	Vochtig	Cg	/	Z	GeBei+ Or	2,5y 9/2	GR	ROE	/	/	/	50	/	/


186240
186360
186480
186600
186720
225840
225720
225600
225480
254A
155Y
155D
155B2
253A
137R
155K
138A
139A
140/3
143A
144/2B
144A
140/2
Meyenbos
0
60
120
180
240 m

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Afmetingen (L x B x D (m))	Kleur	Samenstelling	Aard	Bioturbatie	Oriëntatie	Aflijning	Begin	Einde	Associaties	Relaties	Registratiedatum	Fotonummer	Plannummer	Identificatie coupe	Opm.
001	0	SL 13	1	WAAR	Greppel	Perceelgreppel	Langwerpig	2x0,4x0,45m	Donkergrijs, 7,5YR 6/2	Za + sp sk (w)	heterogeen	weinig	ZW-NO	Duidelijk	Natuurlijk (recent)	Natuurlijk (recent)	/	/	17/10/2016	0673-0678, 0839-0841	Bijlage 8-10, 12	NZ	/
002	0	SL 3	1	WAAR	Greppel	Perceelgreppel, evenwijdig aan S3	Langwerpig	2x1,5x0,8m	Donkergrijs, 7,5YR 6/2	Za + verstoring van hout	heterogeen	weinig	W-O	Duidelijk	Recent	Recent	Evenwijdig S3	gelijktijdig met S3	17/10/2016	0704-0709, 0842-0844	Bijlage 8-10, 12	NZ	/
003	0	SL 3	1	WAAR	Greppel	Perceelgreppel, evenwijdig aan S2	Langwerpig	2x2x0,95m	Donkergrijs, 7,5YR 6/2	Za + verstoring van hout	heterogeen	weinig	W-O	Duidelijk	Recent	Recent	Evenwijdig S2	gelijktijdig met S2	17/10/2016	0710-0715, 0845-0847	Bijlage 8-10, 12	NZ	/

Horizont:

A-Horizont	**A**
Ploegvoor	**Ap**
E-Horizont (uitloging)	**E**
B-Horizont	**B**
Bt-Horizont (aanrijking van klei door inspoeling)	**Bt**
Bh-Horizont (humus)	**Bh**
Bir-Horizont (ijzer)	**Bir**
C-horizont	**C**
C-Horizont met gleyverschijnselen	**Cg**
Gereduceerde C-Horizont	**Cr**

Bodemkundige Interpretatie (BI):

Bouwvoor	**BV**
Recent verstoord	**VER**
Verveend	**VV**
Veengrond	**VG**
Ophoging	**OP**
Slootvulling	**SLO**
Plaggendek	**PL**
Antropogeen Dek	**AD**
Podzol	**PO**

Geologische Interpretatie (GI):

Löss	**LSS**
Colluvium	**COL**
Alluvium	**ALL**
Dekzand	**DEZ**
Rivierafzettingen	**RIV**
Fluvioperiglaciaal	**FPG**

Kleur + Vlekken:

Blauw	**BL**
Bruin	**BR**
Donker (kleur)	**DO**
Geel	**GE**
Gevlekt	**VL**
Grijs	**GR**
Groen	**GRO**
Leemkleurig	**LE**
Licht (kleur)	**LI**
Mergelkleur	**ME**
Oranje	**OR**
Paars	**PA**
Roest(kleurig)	**ROE**
Rood	**RO**
Wit	**WI**
Zwart	**ZW**

Samenstelling:

Grind	**Gr**
Klei	**Kl**
Leem	**Le**
Veen (geoxideerd/gereduceerd)	**V (o/r)**
Zand	**Za**
Puin	**P**
Bijmengsel klei	**BKl**
Bijmengsel silt	**Bsi**
Bijmengsel zand	**BZa**
Bijmengsel grind	**BGr**
Bijmengsel humus	**BG**
Kleilagen	**KlL**
Leemlagen	**LeL**
Zandlagen	**ZaL**
Fijn gelaagd	**LF**

Korrelgrootte:

Uiterst fijn	**uf**
Zeer fijn	**zf**
Matig fijn	**mf**
Matig grof	**mg**
Zeer grof	**zg**
Uiterst grof	**ug**

Bijmenging:

Baksteen	**Ba**
Breuksteen	**Bs**
Grind	**Gr**
Hout	**Ho**
Houtskool	**Hk**
Kalk	**Ka**
Kalksteen	**Ks**
Kei	**Kei**
Kiezel	**Kz**
Leisteen	**Lei**
Mergel	**Me**
Mortel	**Mo**
Natuursteen	**Ns**
Dakpan	**Dp**
Silex	**Si**
Slak	**Sl**
Steenkool	**Sk**
Verbrand	**Vb**
Zandsteen	**Zs**
Zavel	**Zv**

Nieuwvormigheden (NVS):

Mangaanconcreties	**Mn**
Roestvlekken	**ROE**
Ijzeroxides	**Fe**
Fosfaatvlekken (groene band)	**Ff**

Hoeveelheid:

Zeer weinig	**zw**
Weinig	**w**
Matig	**m**
Veel	**v**
Zeer veel	**zv**

Ondergrens :

Scherp	**S**
Geleidelijk	**G**
Diffuus	**D**

Trends in laag:

Naar boven toe fijner	**FUA**
Aan de top humeus	**TOH**

Consistentie (CONS):

Zeer slap	**ZSL**
Slap	**SL**
Matig slap	**MSL**
Matig stevig	**MST**
Stevig	**ST**
Zeer stevig	**ZST**

Plantenresten (PL):

Geen	**0**
Weinig	**1**
veel	**2**

Neremweg 110 · B-3700 Tongeren • T +32(0) 12 22 52 50 • F +32(0) 12 77 00 34 • info@aron-online.be • www.aron-online.be