



ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 734

Nota Meerhout, Grasheuvel

Ontwikkeling van een verkaveling

BIJLAGEN

Sebastiaan Augustin & Petra Driesen
April 2019



BIJLAGEN

Bijlage 1: Periodentabel A4

Bijlage 2: Kadasterplan

Bijlage 3: Afbeeldingenlijst

Bijlage 4: Inplantingsplan

Bijlage 5: KLIP-plan

Bijlage 6: Sleuvenplan op bestaande toestand

Bijlage 7: Sleuvenplan op ontworpen toestand

Bijlage 8: Overzichtsplan variatie aardkundige opbouw proefsleuvenonderzoek

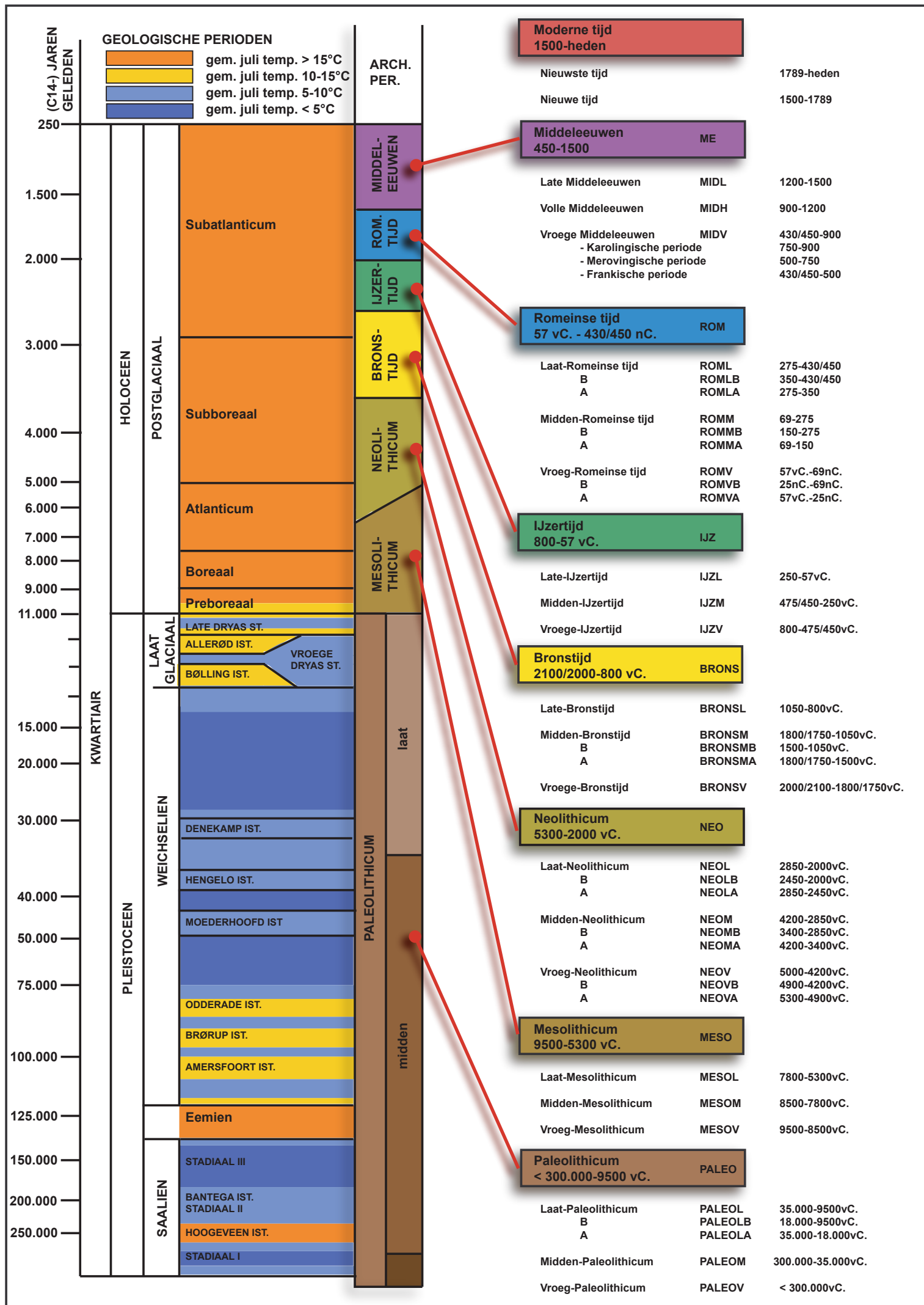
Bijlage 9: Bodemtransect proefsleuvenonderzoek

Bijlage 10: Profielen proefsleuvenonderzoek

Bijlage 11: Profiellijst

Bijlage 12: Fotolijst proefsleuvenonderzoek

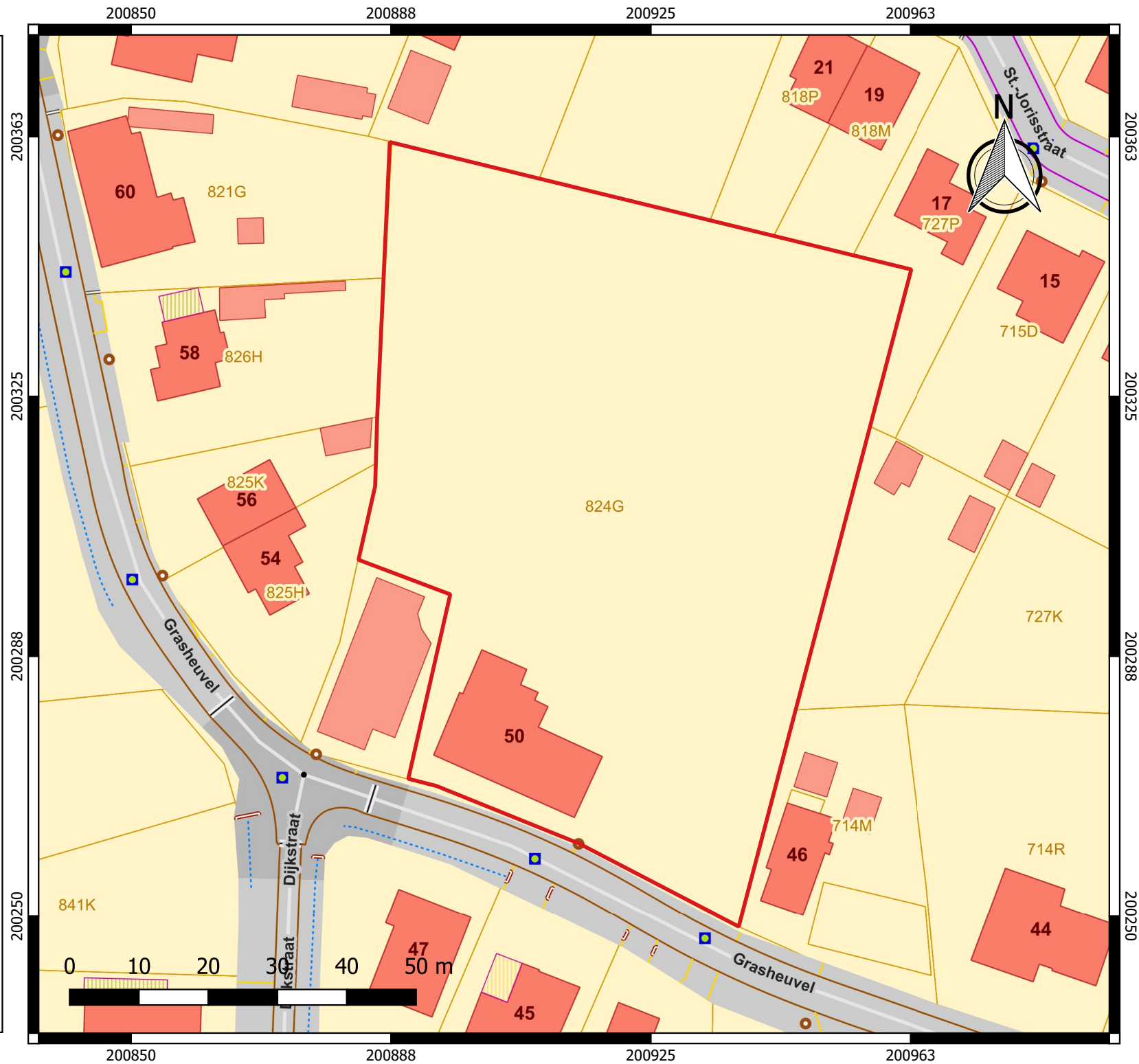
Bijlage 13: Lijst met afkortingen



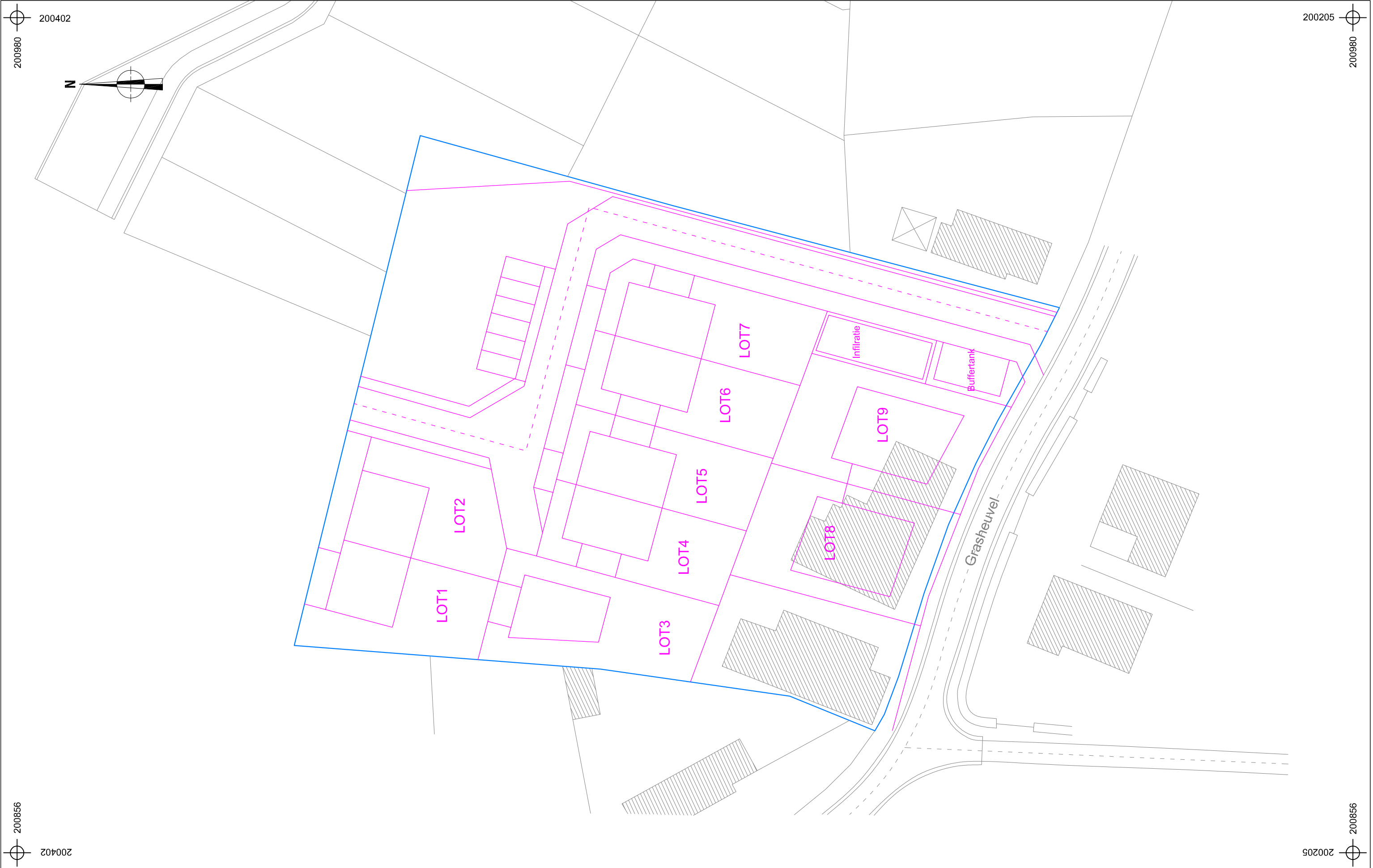
ARON bvba
Archeologisch projectbureau
Neremweg 110 - 3700 Tongeren

Site: Meerhout, Grasheuveld
Projectnr ARON: ME-19-GR
Projectcode onderzoek: 2019C368

Bron: QGIS/Geopunt 02/04/2019
Digitaal plan, aanmaatschaal 1:750



Nr	Type	Soort	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Aanmaakdatum	Opmerking
1	Foto	Orthfoto	Huidige toestand	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	6/03/2017	/
2	Plan	Digitaal hoogtemodel	DHM overzicht	1:2000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	6/03/2017	/
3	Kaart	Quartairgeologische kaart	Quartaire ondergrond	1:5000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	6/03/2017	/
4	Kaart	Bodemkaart	Verschillende bodems	1:2500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	6/03/2017	/
5	Kaart	CAI	Overzichts gekende CAI-locaties	1:7500	Digitaal (Qgis/Geo.Onroendergoed.be)	6/03/2017	/
6	Plan	Inplantingsplan	OT	1:500	Digitaal (ARON bvba)	6/03/2017	Bijlage 4
7	Plan	Kadasterplan	Locatie onderzoeksterrein	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	27/03/2019	/
8	Kaart	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1000	Digitaal (Qgis/Cartoweb)	27/03/2019	/
9	Plan	Overzichtsplan aardkundige eenheden	Sleuvenplan zoals voorgesteld	1:500	Digitaal (Aron bvba)	7/03/2017	/
10	Plan	Overzichtsplan aardkundige eenheden	Sleuvenplan zoals uitgevoerd	1:300	Digitaal (Aron bvba)	16/04/2019	/
11	Foto	Overzichtsfoto	KV1	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
12	Plan	Overzichtsplan aardkundige eenheden	VAO	1:400	Digitaal (Aron bvba)	16/04/2019	Bijlage 8
13	Foto	Profielfoto	P6	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
14	Foto	Profielfoto	P3	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
15	Foto	Profielfoto	P2	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
16	Foto	Profielfoto	P4	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
17	Foto	Overzichtsfoto	SL1, opkomend grondwater	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
18	Foto	Overzichtsfoto	SL 5, restanten podsol	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
19	Foto	Overzichtsfoto	SL 4, verstoringen thv de bebouwing	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
20	Foto	Overzichtsfoto	SL 5, verstoringen	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
21	Foto	Overzichtsfoto	KV2	/	Digitaal (Aron bvba)	1/04/2019	/
22	Afbeelding	Beslissingshefboom	afweging verder vooronderzoek	/	Digitaal (OE, CGP)	/	



	2017C68 ME-17-GR		Onderwerp		Datum		Legende			
	Meerhout - Grasheuvel		Overzichtsplan ontworpen toestand		Maart 2017			Projectgebied		
			Schaal 1 : 500					Ontwerp		



	2017C68 ME-17-GR		Onderwerp	Datum		Legende			
			Overzichtsplan KLIP-leidingen	Maart 2017		 Projectgebied	 OilGasChemicals	 Telecommunications	
	Meerhout - Grasheuvel		Schaal 1 : 500	 0 25 m		 Cross Theme	 Water		
						 Electricity	 Sewer		



2019C368
ME-19-GR
Meerhout -
Grasheuvel

Overzichtsplan proefsleuven op bestaande toestand

Onderwerp

Datum

April 2019

Legende

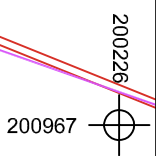
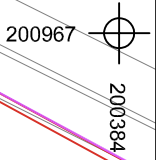
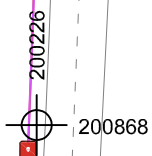
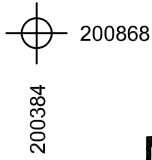
Projectgebiet

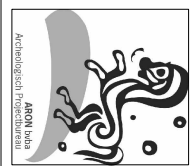
Proefputnummer

Kijkvensternummer

22.508

(in m TAW)



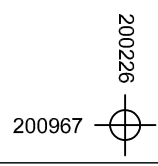
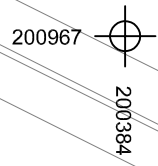
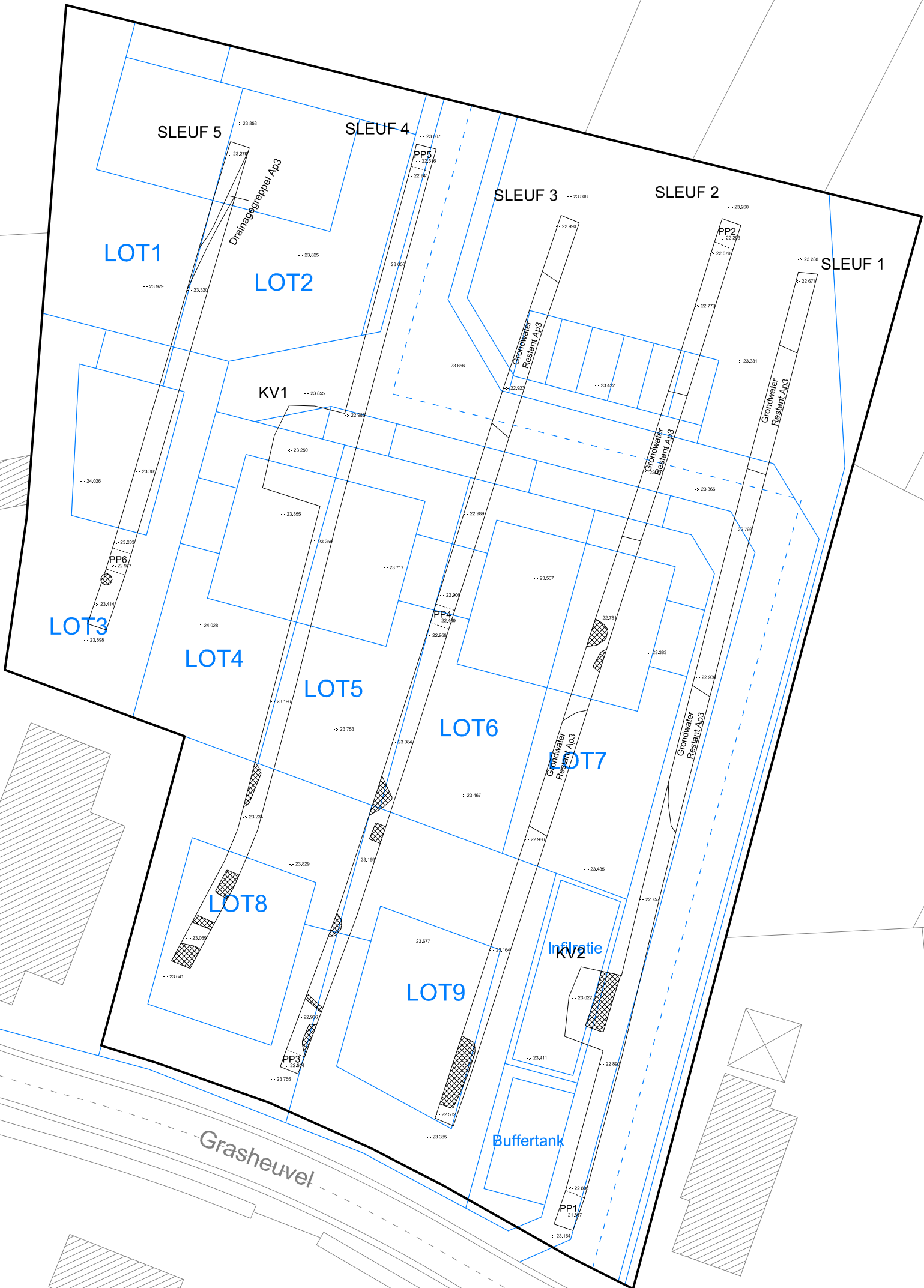
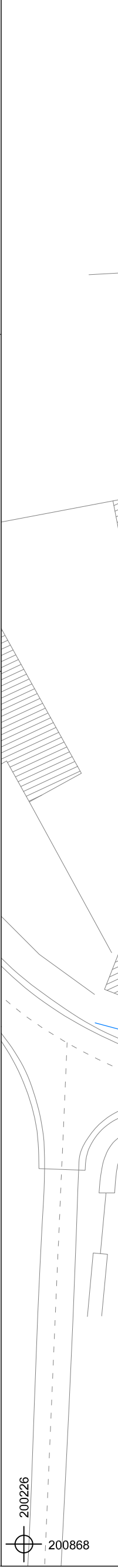
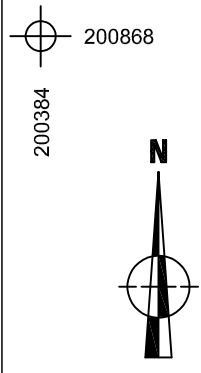


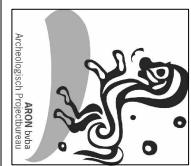
2019CC368
ME-19-GR
Meerhout -
Grasheuvel

Onderwerp
Overzichtsplan proefsleuven op ontworpen toestand

Datum
April 2019

Legende		
☐	Projectgebied	PP1
☐	Ontwerp	Proefputnummer
☒	KV1	Verloping
	Kijkvensternummer	Absolute hoogte (in m TAW)



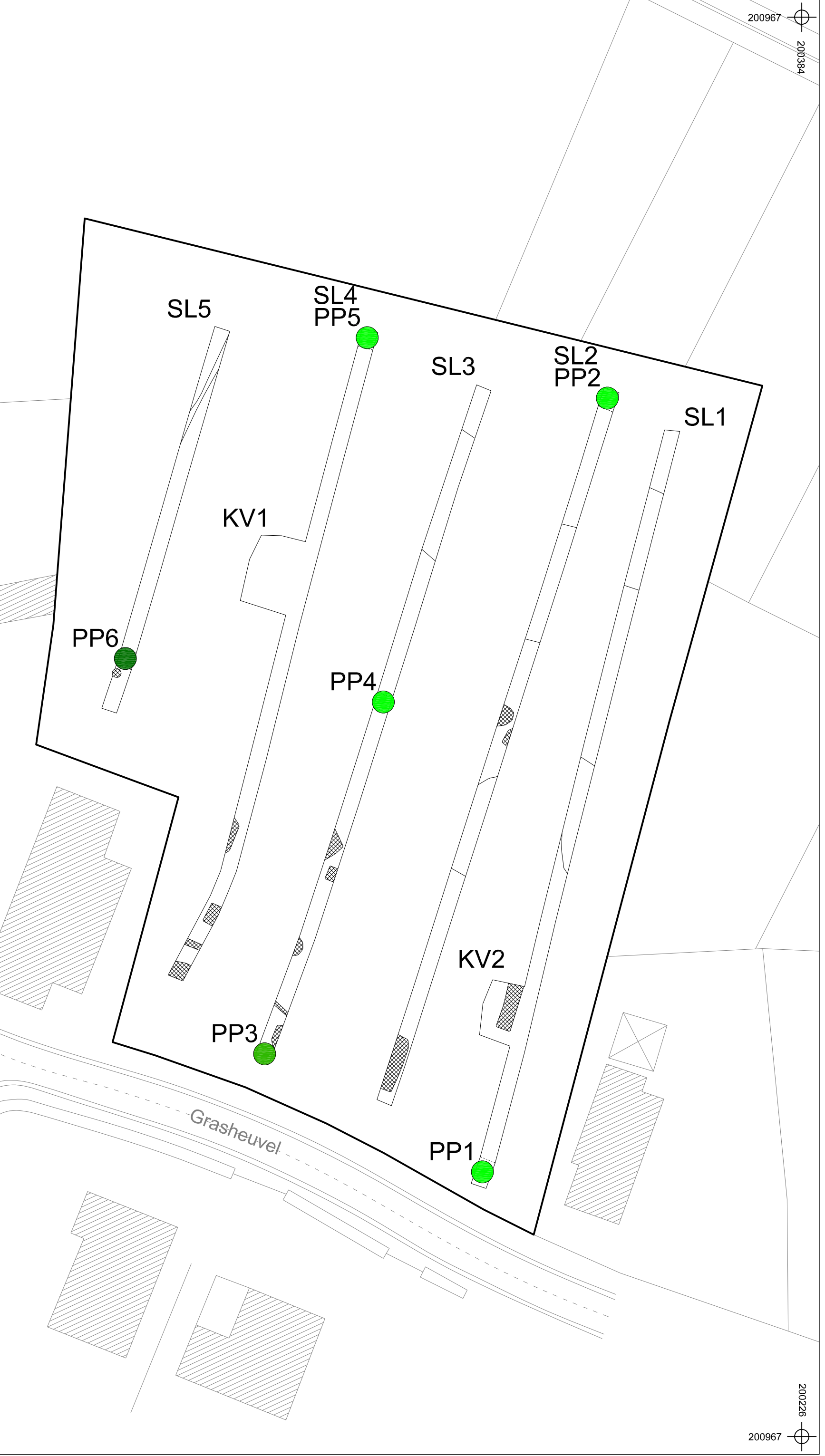
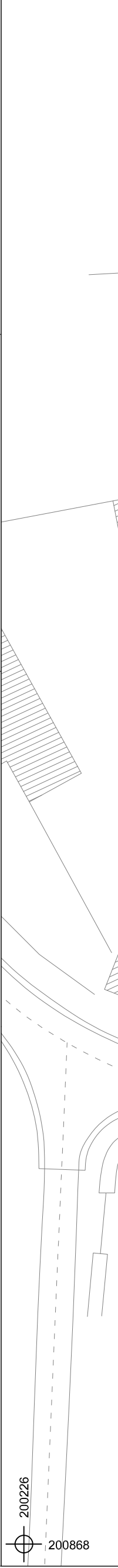
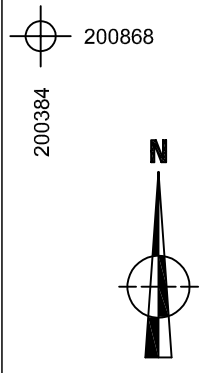


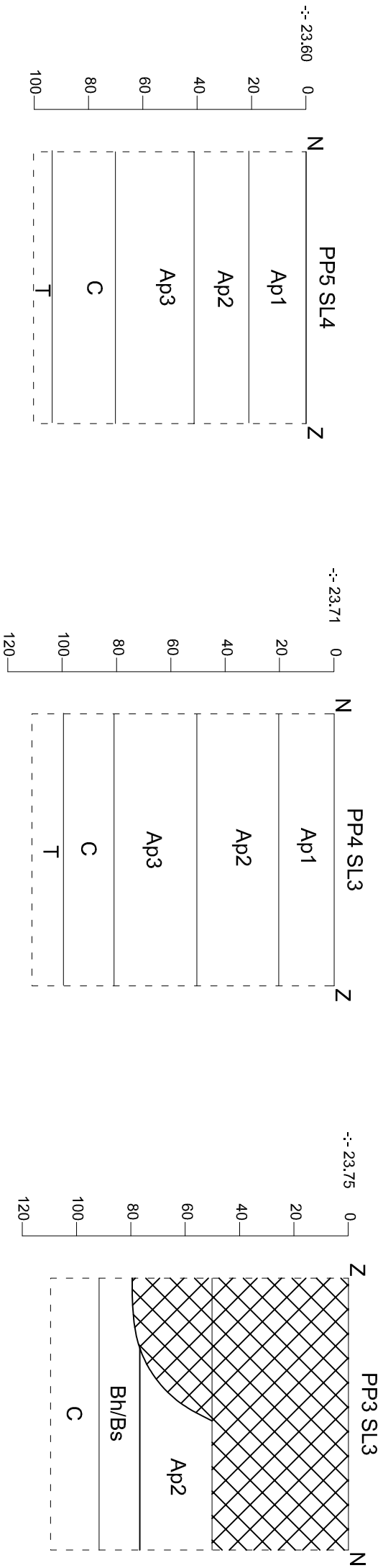
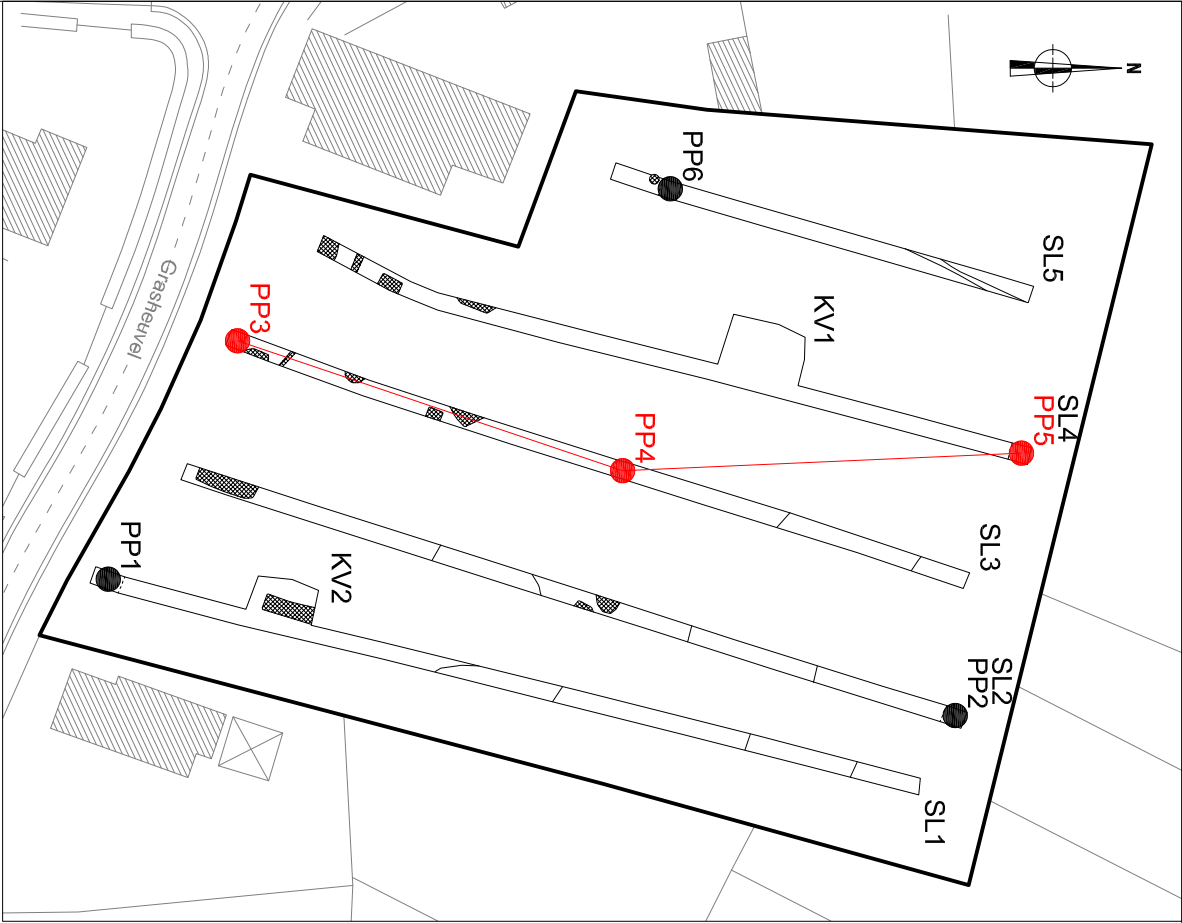
2019C368
ME-19-GR
Meerhout -
Grasheuvel

Onderwerp
Overzichtsplan variatie aardkundige eenheden

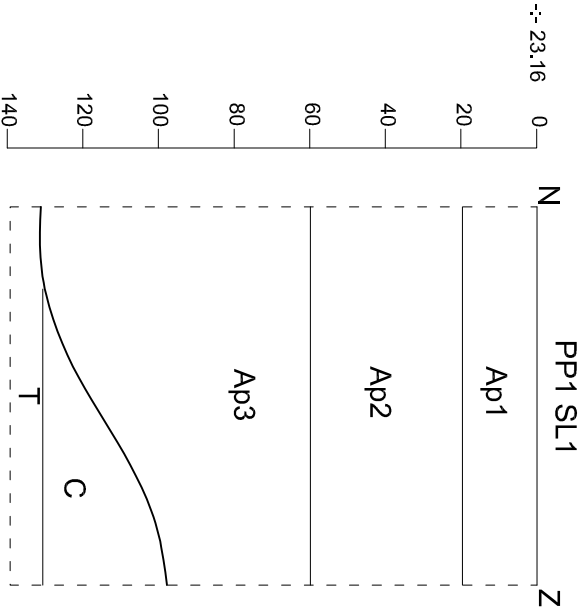
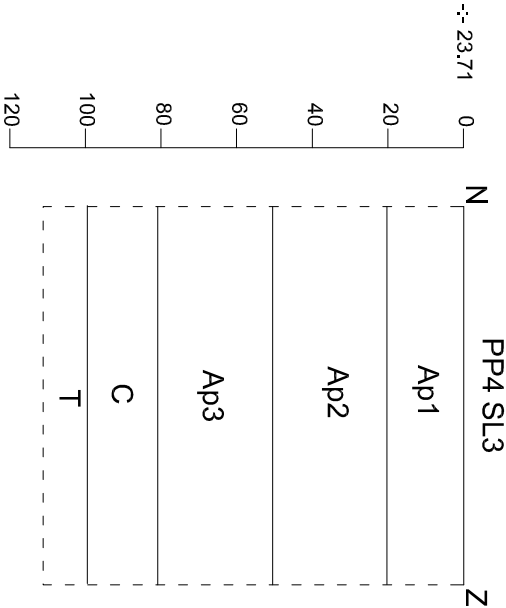
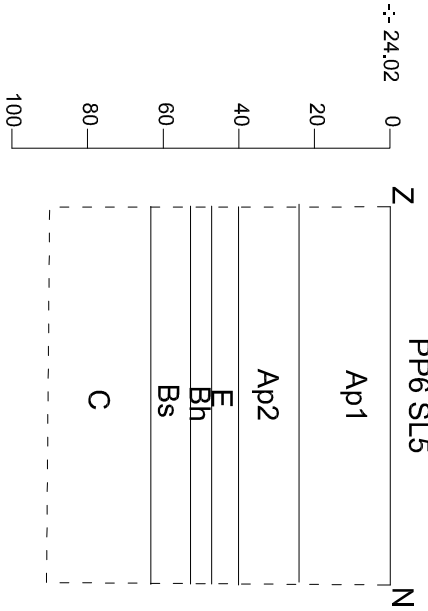
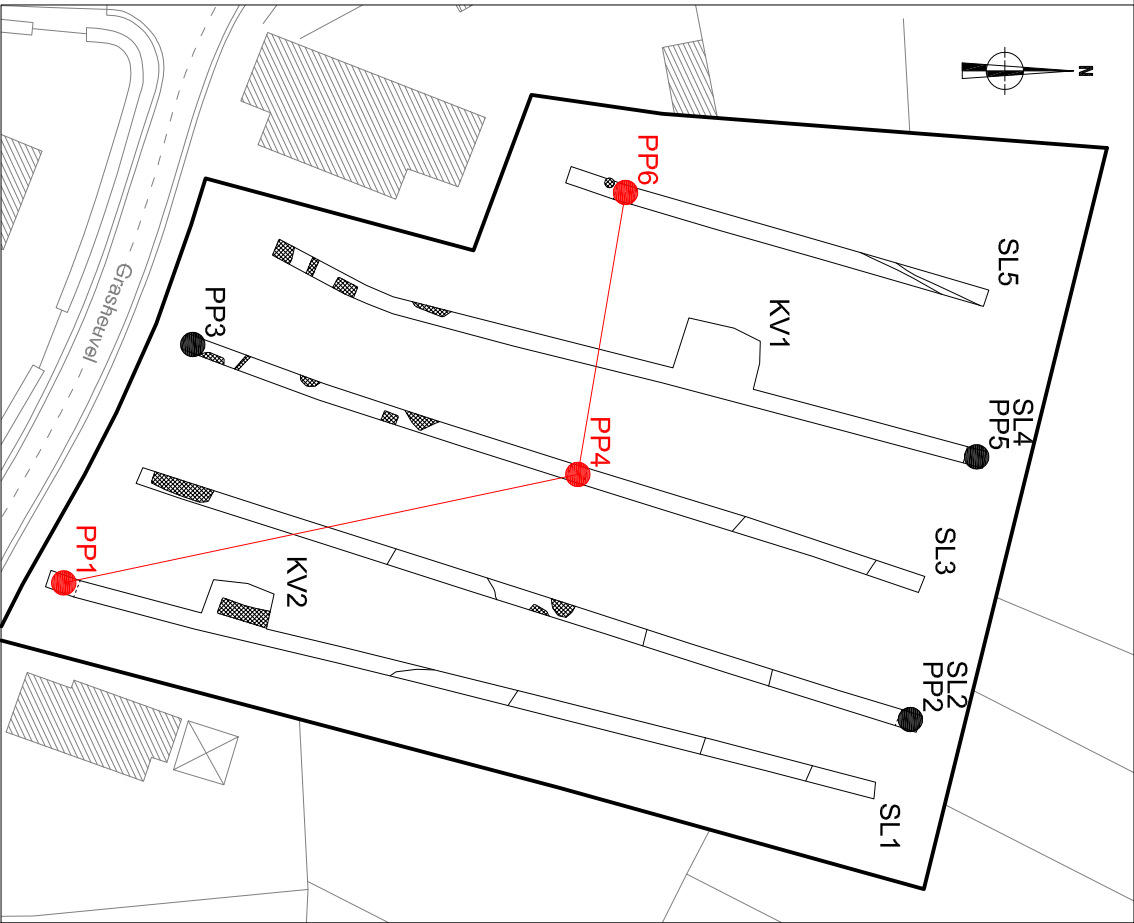
Datum
April 2019

Legende			
	Projectgebied		A-B-C
			A-E-B-C
	(-C)		
	A-C		



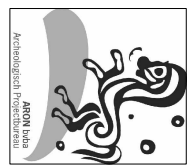
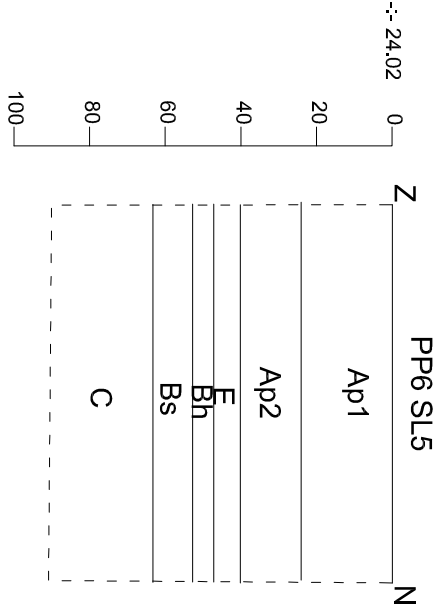
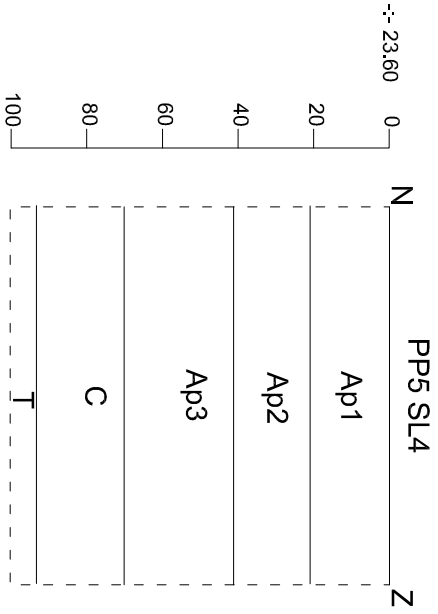
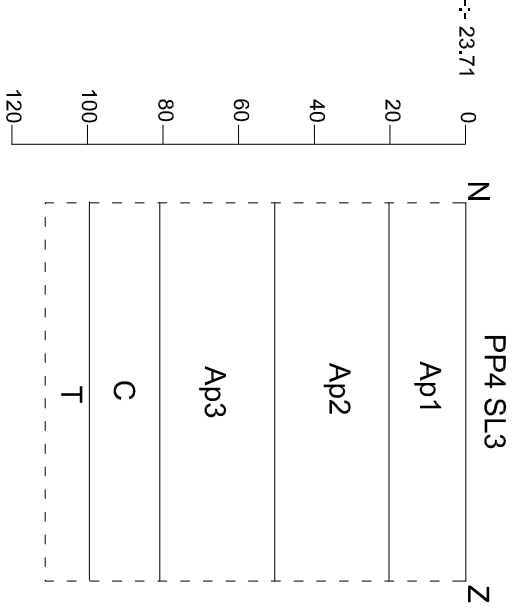
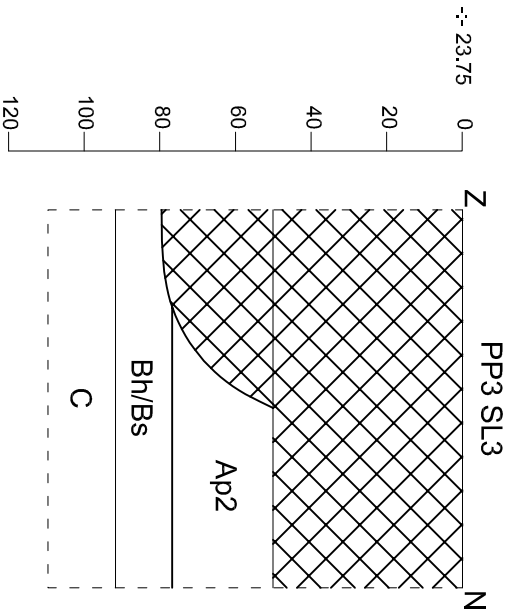
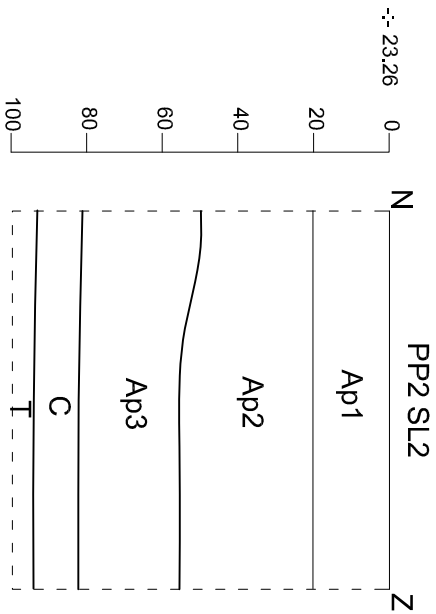
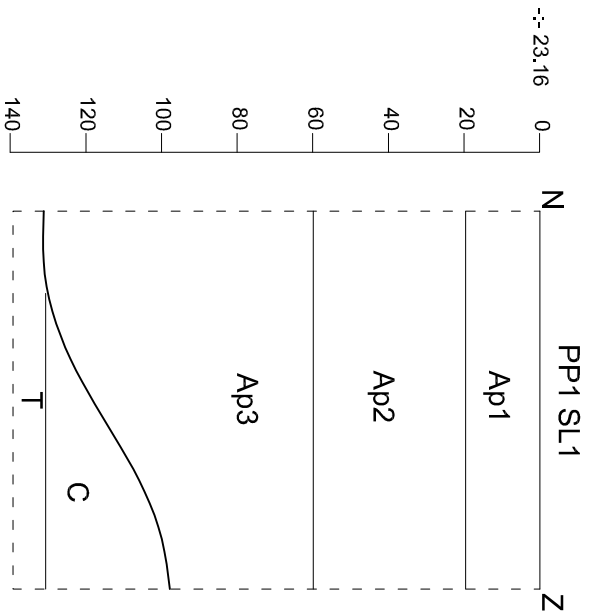


2019C368		Onderwerp		Datum		Legende											
ME-19-GR		Transect N-Z aardkundige opbouw		April 2019				Verstoring		Bh		humus B-horizont		-:- 22.16		Hoogte TAW	
Meerhout - Grasheuvel		Schaal 1 : 20  0 1 m		Ap1		Bouwvoor		Bs		ijzer B-horizont							
				Ap2		Plag		C		C-horizont							

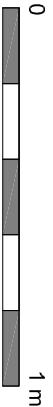


ARON Architectuur & Ontwerpbureau		Onderwerp		Datum		Legende						
2019C368 ME-19-GR		Transect W-O aardkundige opbouw		April 2019			Verstoring	Bh	humus B-horizont	--: 22.16	Hoogte TAW	
Meerhout - Grasheuvel		Schaal 1 : 20					Ap1	Bouwvoor	Bs	ijzer B-horizont		
						Ap2	Plag	C	C-horizont			





		2019CC368		Onderwerp		Datum		Legende													
ME-19-GR		Bodemprofielen		April 2019				Verstoring		Ap3		Plag		Bs		ijzer B-horizont		-:- 22.16		Hoogie TAW	
Meerhout - Grastheuvel		Schaal		1 : 20				Ap1		Bouwvoor		E		E-horizont		C		C-horizont			
								Ap2		Plag		Bh		humus B-horizont		T		Tertiair substraat			



Info over het booronderzoek of proefputtenonderzoek															
Projectcode					Onderwerp		Type onderzoek	Context booronderzoek		Techniek	Soort	Diameter	Grid	Rapporteur	
2019C368					Meerhout, Grasheuvel		Proefsleuvenonderzoek			mechanisch	n.v.t.	/	/	Sebastiaan Augustin	

Project code	Nr	Bodem kaart	Interpretatie	Datum	Weers omstandigheden	X-coörd	Y-coörd	X-coörd2	Y-coörd2	Hoogte 1 Taw	Hoogte 2 Taw	Landgebruik locatie	Vegetatie	Bijzonder heden	Plan nummer	Foto nummer	Techniek
2019C368	1	OB	Scm(b)	1/04/2019	droog	200931	200257	200932	200253	23,16	21,88	weide	gras	n.v.t.	BIJLAGE 6-9	BE-19-AU SL1 PR1	mechanisch
2019C368	2	Scm(b)	Scm(b)	1/04/2019	droog	200945	200342	200946	200340	23,26	22,29	weide	gras	n.v.t.	BIJLAGE 6-9	BE-19-AU SL2 PR2	mechanisch
2019C368	3	OB	OB/Scg	1/04/2019	droog	200907	200269	200907	200267	23,75	22,54	bebouwd	/	n.v.t.	BIJLAGE 6-9	BE-19-AU SL3 PR3	mechanisch
2019C368	4	Scm(b)	Scm(b)	1/04/2019	droog	200920	200308	200921	200306	23,5	22,46	weide	gras	n.v.t.	BIJLAGE 6-9	BE-19-AU SL3 PR4	mechanisch
2019C368	5	Scm(b)	Scm(b)	1/04/2019	droog	200918	200349	200919	200347	23,6	22,51	weide	gras	n.v.t.	BIJLAGE 6-9	BE-19-AU SL4 PR5	mechanisch
2019C368	6	Scm(b)	Scg	1/04/2019	droog	200891	200313	200892	200311	24,02	22,97	weide	gras	n.v.t.	BIJLAGE 6-9	BE-19-AU SL5 PR6	mechanisch

Beschrijving van de aardkundige eenheden per boor of profiel																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4	2	Plag	/	20	50	vochtig	Ap2	/	S	Br tot RoBr	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
4	3	Plag	/	50	80	nat	Ap3	Ba (w)	S	ZwGr tot Zw	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
4	4	Dekzand	Formatie van Wildert	80	100	nat	C	/	S	BeiGe	CR	ROE	duidelijk	recht	80	80	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
4	5	/	Formatie van Diest	100	110	nat	T	/	S/E	GroGr	CR	n.v.t.	/	/	/	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
5	1	Bouwvoor	/	0	20	vochtig	Ap1	Ba(m), Ka(w), Mo(w), Stk (m)	S	DoGrBr	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
5	2	Plag	/	20	40	vochtig	Ap2	Ba (w)	S	Br tot RoBr	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
5	3	Plag	/	40	70	vochtig	Ap3	/	S	DoGr	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
5	4	Dekzand	Formatie van Wildert	70	90	nat	C	/	S	Groe Gr	CR	ROE	duidelijk	recht	80	70	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
5	5	/	Formatie van Diest	90	100	nat	T	/	S/E	GroGr	CR	n.v.t.	/	/	/	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
6	1	Bouwvoor	/	0	25	vochtig	Ap1	Ba(m), Ka(w), Mo(w), Stk (m)	S	DoGrBr	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
6	2	Plag	/	25	40	vochtig	Ap2	/	S	Br tot RoBr	CR	n.v.t.	duidelijk	recht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
6	3	/	Podzol	40	45	vochtig	E	/	S	LiGr	CR	n.v.t.	Geleidelijk	Golvend	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
6	4	/	Podzol	45	50	vochtig	Bh	/	S	GrBr tot ZW	CR	n.v.t.	Geleidelijk	Golvend	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
6	5	/	Podzol	50	60	vochtig	Bs	/	S	RoeBr	CR	n.v.t.	duidelijk	Golvend	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
6	6	Dekzand	Formatie van Wildert	60	90	vochtig	C		S	BrGe	CR	n.v.t.	/	/	80	60	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Overzicht:

5 foto's

Sleuf:

- Profiel:
 - o ME-19-GR SL1 PR1: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL2 PR2: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL3 PR3: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL3 PR4: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL4 PR5: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL6 PR6: 3 foto's
 - o
- Vlak :
 - o ME-19-GR KV1: 3 foto's
 - o ME-19-GR KV2: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL1: 6 foto's
 - o ME-19-GR SL2: 6 foto's
 - o ME-19-GR SL3: 6 foto's
 - o ME-19-GR SL4: 6 foto's
 - o ME-19-GR SL5: 3 foto's
 - o
- Verstoringen :
 - o ME-19-GR SL1 VER: 1 foto
 - o ME-19-GR SL2 VER: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL4 VER: 3 foto's
 - o ME-19-GR SL5 VER: 3 foto's

Kleur:

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:

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
IJzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid:

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

Periodes:

Bronstijd	BRONS
- Vroege bronstijd	BRONSV
- Midden bronstijd	BRONSM
- Late bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege ijzertijd	IJZV
- Midden ijzertijd	IJZM
- Late ijzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege middeleeuwen	MIDV
- Volle middeleeuwen	MIDH
- Late middeleeuwen	MIDL
- Post middeleeuwen	MIDP

Materiaalcategorie:

Glas	GL
Keramik	AW
Metaal	ME
Mortel	MO
Organisch	OR
Pleisterwerk	PL
Terracotta	TC
Steen	ST

Aardewerk:

Amfoor (ROM)	AM
Bijnasteengoed	BSTG
Dolium (ROM)	DO
Dunwandig (ROM)	DW
Gebronsd (ROM)	GB
Geglazuurd (MID)	+ GL
Geverfd (ROM)	GV
Gladwandig (ROM)	GW
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HA
Kurkwaar	KU
Lowlands (ROM)	LL
Maaslands roodbakkend (MID)	MAAS-TG3
Maaslands witbakkend (MID)	MAAS-TG1
Pompejaans rood (ROM)	PR
Porselein	PORS
Protosteengoed (MID)	PSTG
Roodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBES
Ruwwandig (ROM)	RW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Witbakkend (MIDP)	WIT
Wrijfschaal (ROM)	MO

