

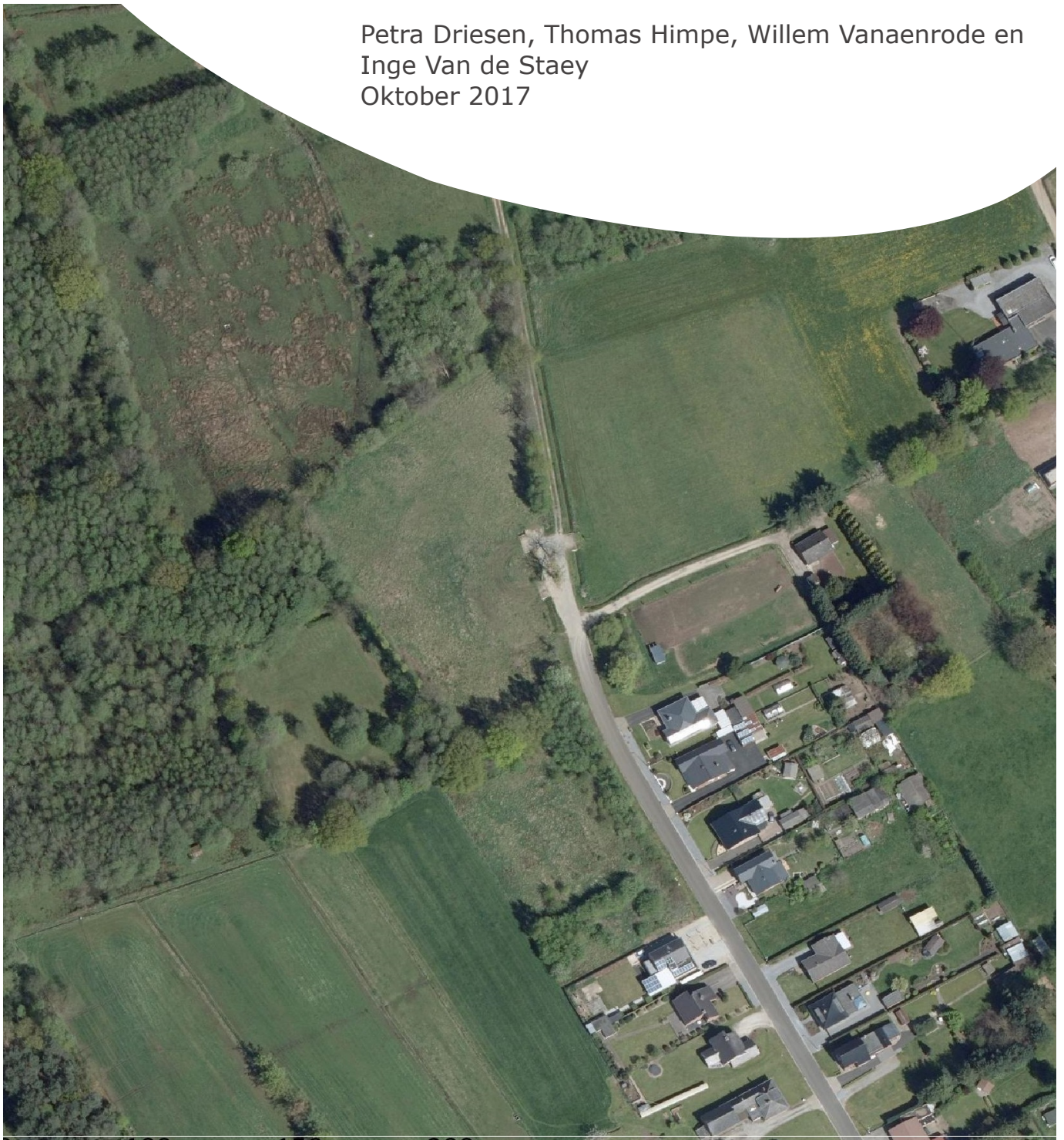


RAPPORT 502

Archeologienota Heusden-Zolder, Broeksteeg Ontwikkeling van een verkaveling

Bijlagen

Petra Driesen, Thomas Himpe, Willem Vanaenrode en
Inge Van de Staey
Oktober 2017



BIJLAGEN

Bijlage 1: Periodentabel A4

Bijlage 2: Kadasterplan

Bijlage 3: Afbeeldingen- en plannenlijst

Bijlage 4: Verkavelingsplan

Bijlage 5: KLIP

Bijlage 6: Boorplan landschappelijk bodemonderzoek op BT

Bijlage 7: Boorplan landschappelijk bodemonderzoek op OT

Bijlage 8: Overzichtsplan variatie aardkundige opbouw

Bijlage 9: Transect aardkundige opbouw

Bijlage 10: Boorprofielen

Bijlage 11: Boorbeschrijvingen en boorlijst

Bijlage 12: Fotolijst boringen

Bijlage 13: Lijst met afkortingen boorstaten

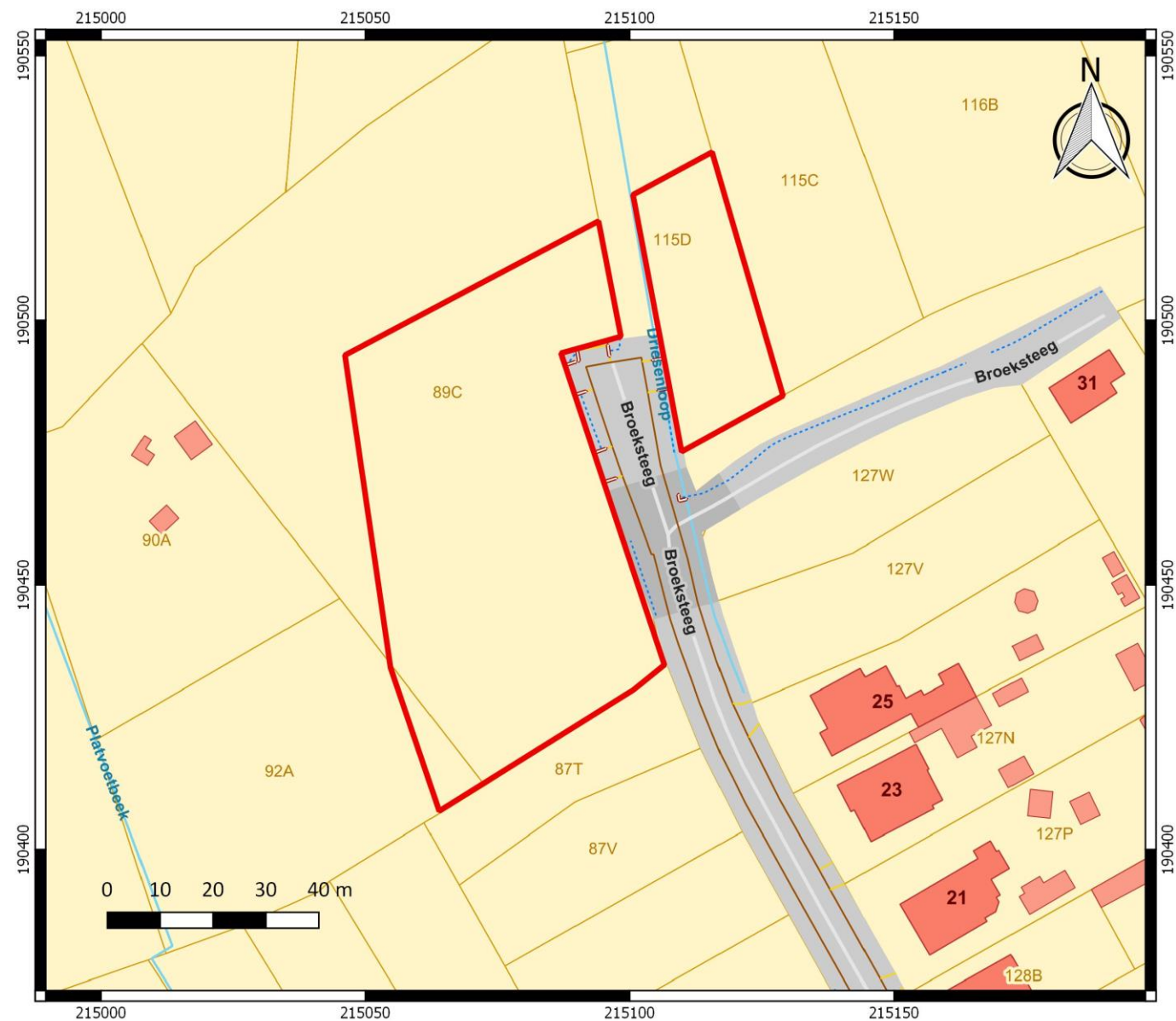


ARON bvba
Archeologisch projectbureau
Neremweg 110 - 3700 Tongeren

Site: Heusden-Zolder - Broeksteeg

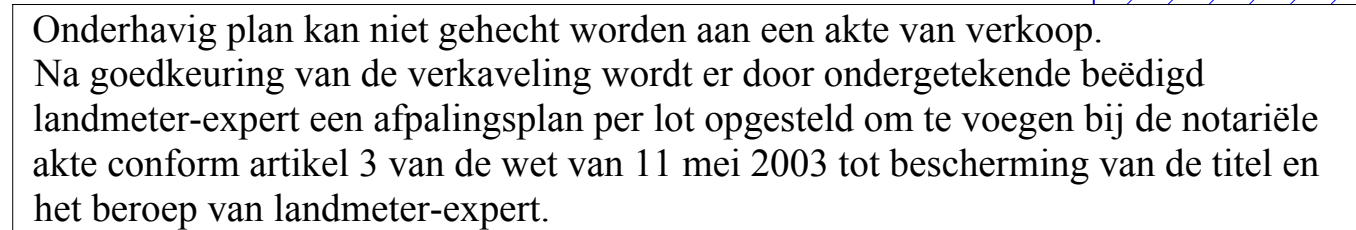
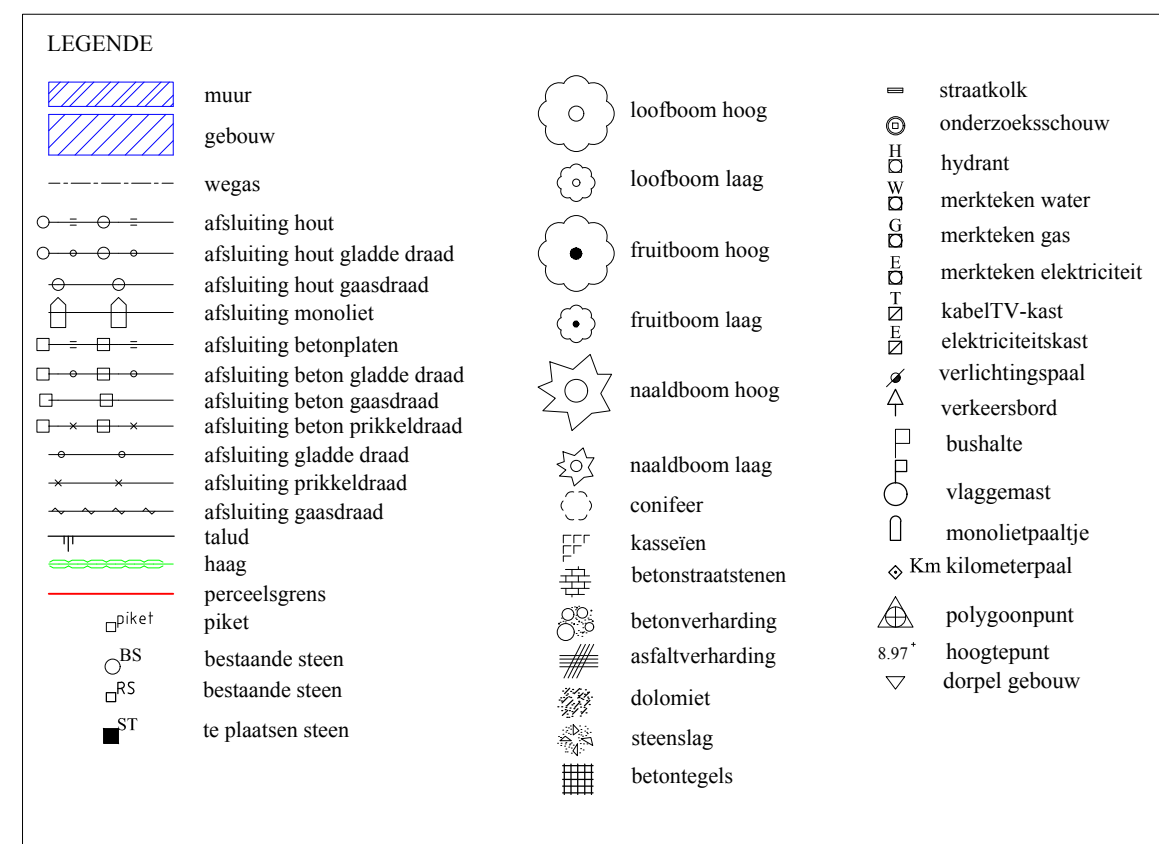
Projectnr ARON: HE-17-BR
Projectcode onderzoek: 2017J137

Bron: QGIS/Geopunt 23/10/2017
Digitaal plan, aanmaakschaal 1:1000



Nr	Type	Soort	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Aanmaakdatum	Opmerking
1	Plan	Kadasterplan	Locatie onderzoeksterrein	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	Bijlage 2
2	Kaart	Topografische kaart	Locatie onderzoeksterrein	1:5000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
3	Plan	Inplantingsplan	Verkavelingsplan	1:500	Digitaal (Geotec)	05/09/2017	Bijlage 4
4	Foto	Orthofoto	Huidige toestand	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
5	Plan	Digitaal hoogtemodel	DHM overzicht	1: 15 000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
6	Plan	Digitaal hoogtemodel (detail)	DHM terrein	1:2500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
7	Plan	Kadasterplan	Situering en hoogteprofielen	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
8	Kaart	Mijnverzakkingskaart	Situering onderzoeksgebied	1:10000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
9	Kaart	Tertiaire kaart	Tertiaire ondergrond	1:7500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
10	Kaart	Quartairprofieltypekaart	Quartaire ondergrond	1:7500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
11	Kaart	Bodemkaart	Bodemtypes	1:5000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
12	Kaart	Bodemerosiekaart	Potentiële erosie per perceel 2017	1:7500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
13	Kaart	Historische kaart	Ferrariskaart	1:7500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
14	Kaart	Historische kaart	Atlas der buurtwegen	1:3500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
15	Kaart	Historische kaart	Vandermaelenkaart	1:7500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
16	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart uit 1873	1:7500	Digitaal (Qgis/Cartesium)	10/10/2017	/
17	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart uit 1904	1:7500	Digitaal (Qgis/Cartesium)	10/10/2017	/
18	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart uit 1939	1:7500	Digitaal (Qgis/Cartesium)	10/10/2017	/
19	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart uit 1969	1:7500	Digitaal (Qgis/Cartesium)	10/10/2017	/
20	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart uit 1981	1:7500	Digitaal (Qgis/Cartesium)	10/10/2017	/
21	Kaart	Historische kaart	Topografische kaart uit 1989	1:7500	Digitaal (Qgis/Cartesium)	10/10/2017	/
22	Foto	Orthofoto	Toestand in 1979-1990	1:2500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
23	Foto	Orthofoto	Toestand in 2000-2003	1:2500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	10/10/2017	/
24	Plan	Centrale archeologische inventaris	Locaties en gebeurtenissen	1:15 000	Digitaal (Qgis/Geo.onroerenderfgoed.be)	10/10/2017	/
25	Plan	KLIP	Aanwezige nutsleidingen	1:500	Digitaal (Aron)	30/10/2017	Bijlage 5
26	Plan	Schema	Hypothetische gradiëntzone	/	Analoog (M. Verhoeven et.al)	/	/
27	Plan	Kadasterkaart	Locatie onderzoeksterrein LB	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	23/10/2017	Bijlage 2
28	Kaart	Topografische kaart	Locatie onderzoeksterrein LB	1:2500	Digitaal (Qgis/Geopunt)	23/10/2017	/
29	Plan	Boorplan	Landschappelijk bodemonderzoek op OT	1:500	Digitaal (Aron bvba)	30/10/2017	Bijlage 7
30	Plan	Overzichtsplan	Aardkundige opbouw	1:500	Digitaal (Aron bvba)	30/10/2017	Bijlage 8
31	Foto	Detailfoto	BP3	/	Digitaal (Aron bvba)	12/10/2017	/
32	Foto	Detailfoto	BP7	/	Digitaal (Aron bvba)	12/10/2017	/
33	Foto	Detailfoto	BP4	/	Digitaal (Aron bvba)	12/10/2017	/
34	Foto	Detailfoto	BP5	/	Digitaal (Aron bvba)	12/10/2017	/

PLANNEN							
2	Plan	Kadasterplan	Locatie onderzoeksterrein	1:1000	Digitaal (Qgis/Geopunt)	30/10/2017	Bijlage 2
4	Plan	Inplantingsplan	Verkavelingsplan	1:250	Digitaal (Geotec)	05/09/2017	Bijlage 4
5	Plan	KLIP	Aanwezige nutsleidingen	1:500	Digitaal (Aron)	30/10/2017	Bijlage 5
6	Plan	Boorplan	Landschappelijk bodemonderzoek op BT	1:500	Digitaal (Aron bvba)	30/10/2017	Bijlage 6
7	Plan	Boorplan	Landschappelijk bodemonderzoek op OT	1:500	Digitaal (Aron bvba)	30/10/2017	Bijlage 7
8	Plan	Overzichtsplan	Aardkundige opbouw	1:500	Digitaal (Aron bvba)	30/10/2017	Bijlage 8
9	Plan	Transect	ZW-NO transect	1:20	Digitaal (Aron bvba)	30/10/2017	Bijlage 9



GRATIS AFSTAND TBV HET
OPENBAAR DOMEIN
LOT 8 : 3A 45Ca
Lot 9 : 1A 17Ca
Lot 10 : 0A 65CA

NIEUW TE VORMEN ROOILIJNEN
 Rooilijn J-I-H-E
 Rooilijn C-D

Bepaling en beschrijving der eigendomsgrenzen

* Grens 1 t.e.m. 21-1 / 32-34-35-38-39-32 : volgens plan bestaande toestand (goedgekeurde verkaveling ref. 2009N008243 dd. 2009-08-13) opge maakt door Peter Gijzen (GEOTEC) dd. 2008-01-05

- grens 8 t.e.m. 25 : volgens gracht
- grens 37-38 : deels volgens gracht
- grens 38-39-32 : volgens gracht
- niet genoemde grenzen zijn niet gematerialiseerd

* Overige grenzen : nieuwe grenzen volgens goedgekeurde verkaveling ref. 2009N008243 dd. 2009-08-13
- niet genoemde grenzen zijn niet gematerialiseerd

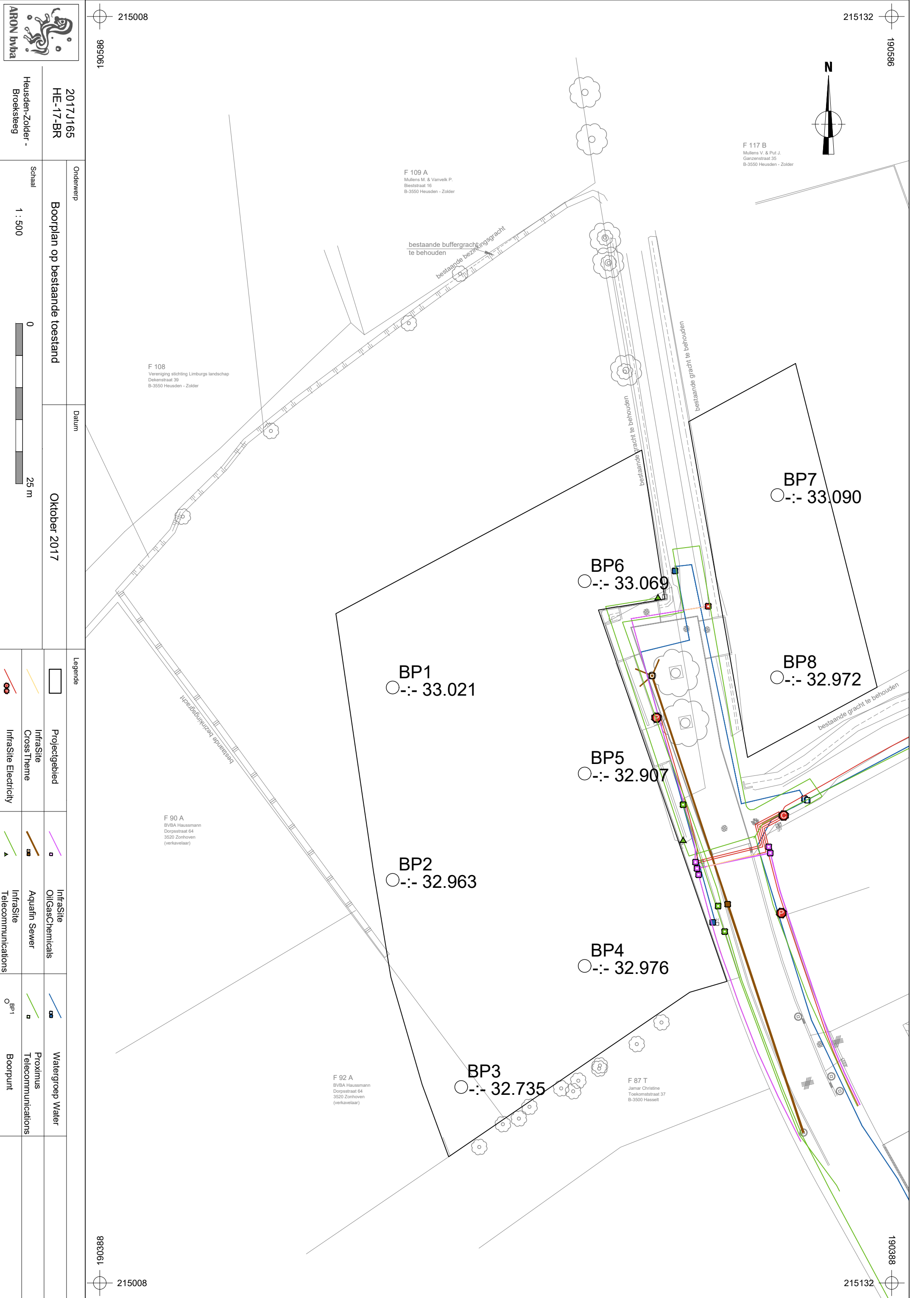
Beschrijving van de hoekpunten

* overige punten zijn niet gematerialiseerd

Provincie Limburg Gemeente Heusden-Zolder		 heusden zolder <i>inspireert van H tot Z</i>																																
VERKADELING "BROEKSTEEG" VERKADELINGSPLAN																																		
Heusden-Zolder, 3° Afdeling, Sectie F perceelsnummers : 89C, 92A/deel en 115D																																		
 Riemsterweg 117, B-3742 Bilzen T: 08951.53.43 F: 08951.53.44 website: www.geotec.be e-mail: info@geotec.be ing. Peter Gijzen zaakvoerder GEOSTED bvba STEDENBOUWKUNDIG BUREAU Ing.-beïldig landmeter-expert Peter Gijzen Ir. Stedenbouwkundige Jean-Luc Schepmans	GEZIEN OM GEVOEGD TE WORDEN BIJ ONS BESLUIT VAN HEDEN DE GEMEENTESCRETARIS DE BURGEMEESTER Yvo Aerts Mario Borremans <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">INDEX</th> <th style="width: 80%;">AARD</th> <th style="width: 10%;">DATUM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>opmaak plannen / eerste versie</td> <td style="text-align: center;">05/09/2017</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> Format : 1,05x0,594-0,62m² Getek. : EWE File : U:\00_GEOSTED\170490-72_MARIS_VERKADELING_BROEKSTEEG_HEUSDEN-ZOLDER\05_vakemeting\5_3_verkaelingsplan\Verkaelingsplan_Broeksteeg.dwg	INDEX	AARD	DATUM	0	opmaak plannen / eerste versie	05/09/2017																											
INDEX	AARD	DATUM																																
0	opmaak plannen / eerste versie	05/09/2017																																
Plan : 2		Schaal : 1/500																																
Dossier : GS-170490-72																																		



ARON bvba Heusden-Zolder - Broeksleeg	2017J137 HE-17-BR	
	Onderwerp	Overzichtsplan KLIP-leidings
	Schaal	1 : 500
	Datum	Oktober 2017
Legende		
Projectgebied		InfraSite
InfraSite Cross Theme		Aquafin Sewer
InfraSite Electricity		Proximus Telecommunications
Boorpunt		

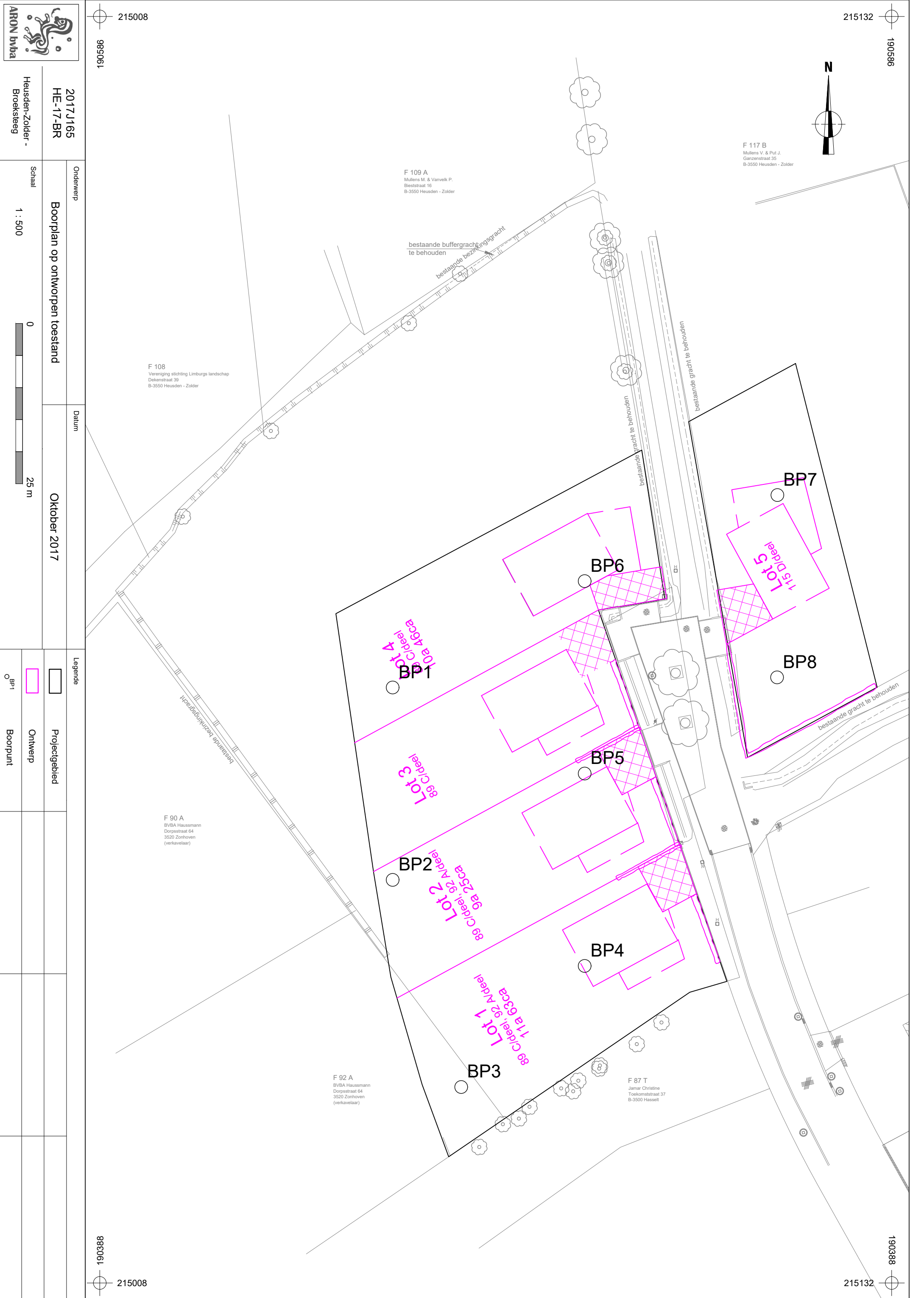


2017J165
HE-17-BR
Heusden-Zolder -
Broeksbeeg

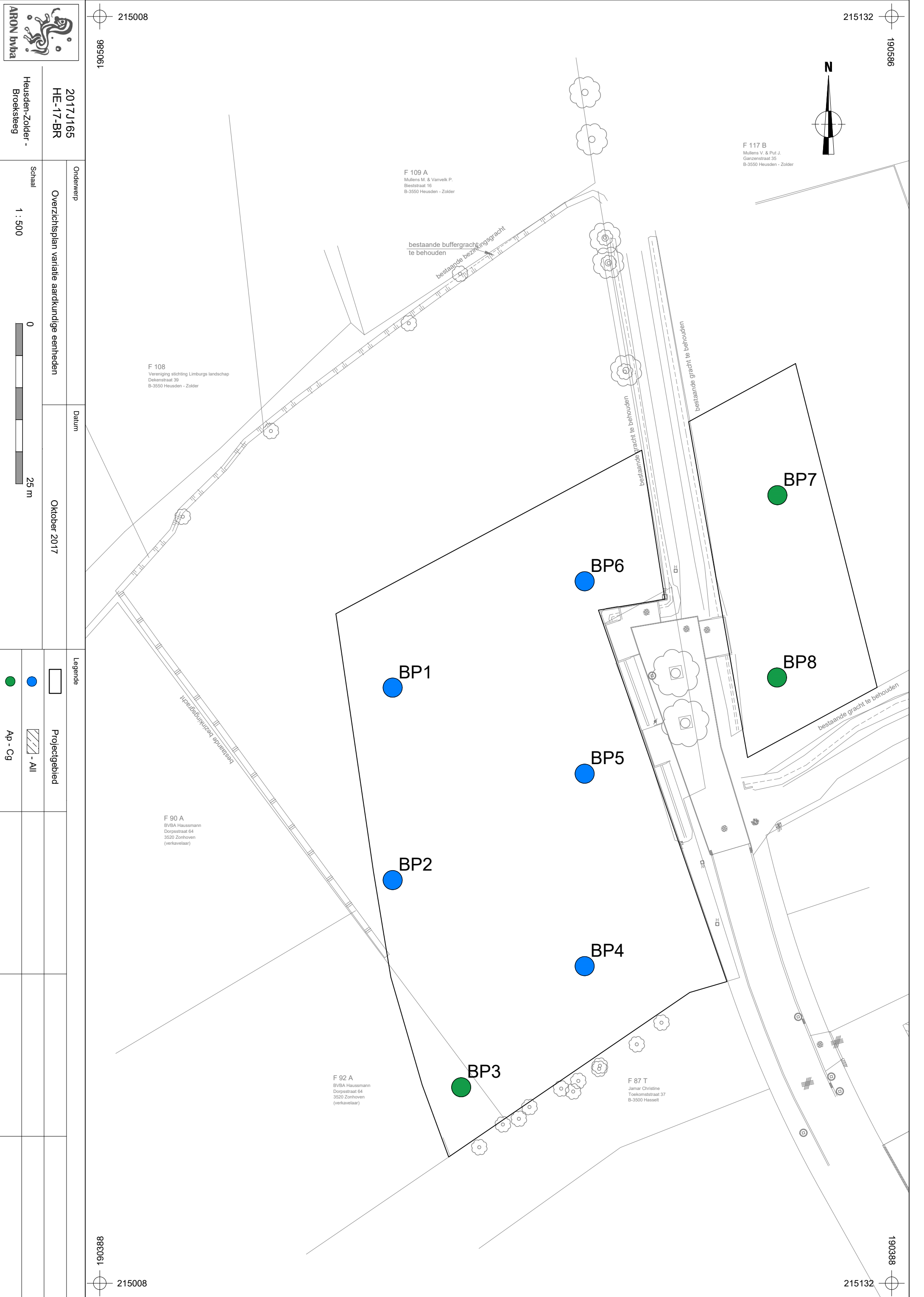
Onderwerp
Boorplan op bestaande toestand

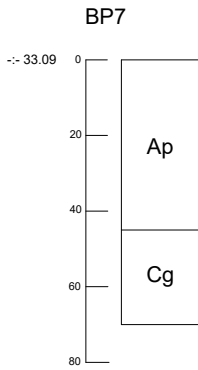
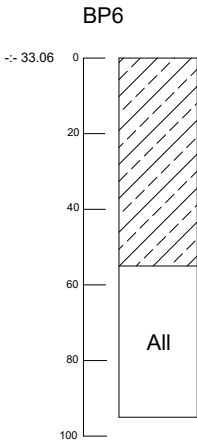
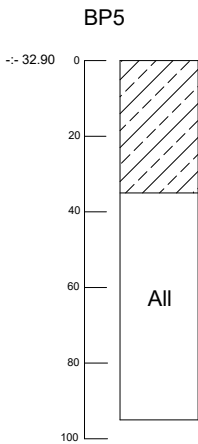
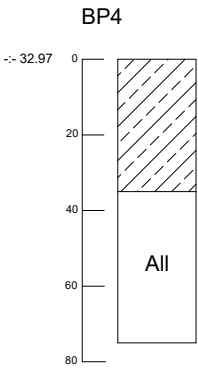
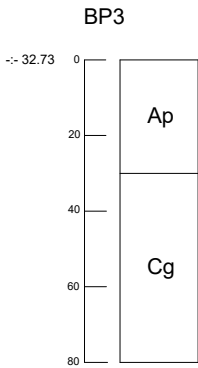
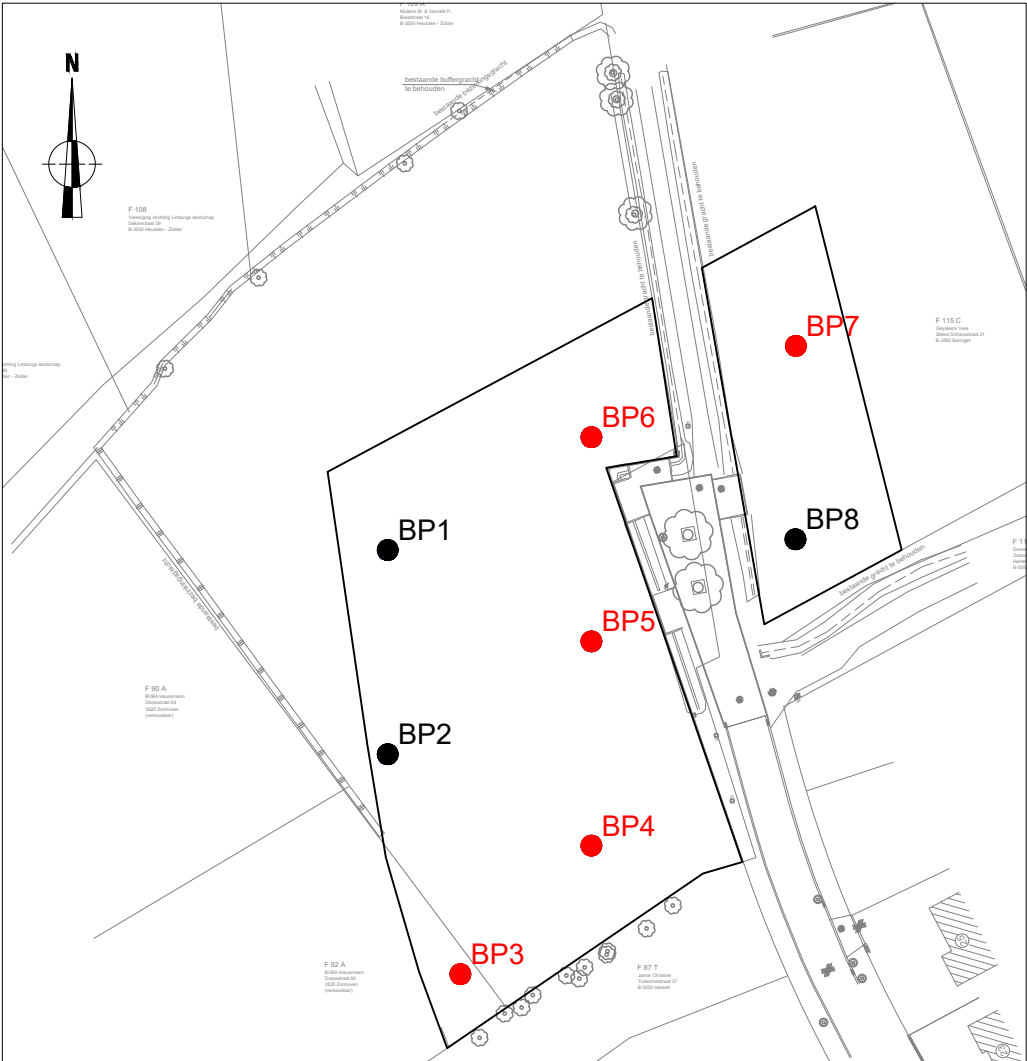
Datum
Oktober 2017

Legende		
	Projectgebied	
	Infrasite Cross Theme	
	Infrasite Electricity	
	Infrasite Oil/Gas/Chemicals	
	Aquafin Sewer	
	Infrasite Telecommunications	
	Watergroep Water	
	Proximus Telecommunications	
	Boorpunt	

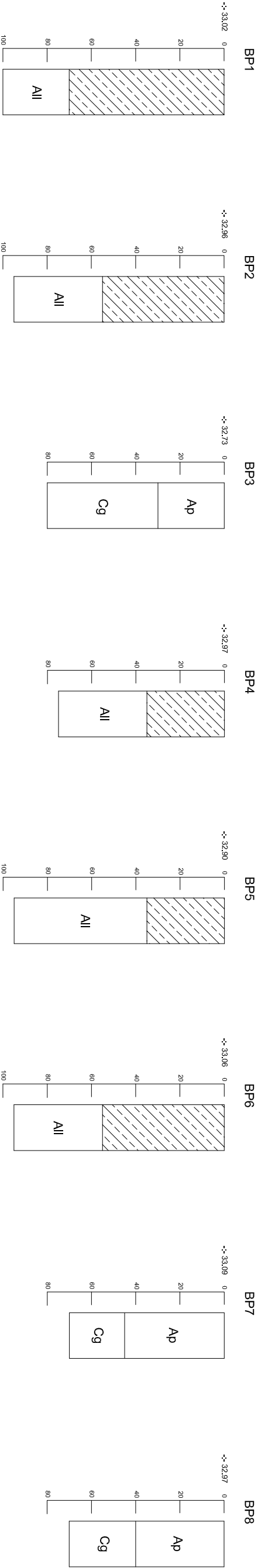


ARON bvba Heusden-Zolder - Broeksbeeg	2017J165 HE-17-BR		Onderwerp		Datum		Legende	
	Boorplan op ontworpen toestand		Schaal		1 : 500		0 25 m	
					Oktober 2017		Projectgebied Ontwerp Boorpunt	





	2017J165 HE-17-BR	Onderwerp	Datum		Legende						
		Transect ZW-NO aardkundige opbouw	Oktober 2017		Ap	Bouwvoor	All	Alluvium			
	Heusden-Zolder - Broeksteeg	Schaal	0 1 m			C	C-horizont		Ophoging		
		1 : 20				g	Gleyverschijnselen	-:- 33.16	Hoogte TAW		



 ARON bvba	Onderwerp		Datum		Legende			
	2017J165 HE-17-BR		Boorprofielen		Ap	Bouwvoor	All	Alluvium
	Heusden-Zolder - Broeksteeg		Schaal		C	C-horizont		Ophoging
			1 : 20		g	Gleyverschijnzelen	-- 33.16	Hoogte TAW
			0  1 m					

Info over het booronderzoek of proefputtenonderzoek														
Projectcode		Onderwerp		Type onderzoek		Context booronderzoek		Techniek	Soort	Diameter	Grid	Rapporteur		
2017J165		Heusden-Zolder, Broeksteeg		Boringen		Landschappelijk bodemonderzoek		Manueel	Edelman	7	30x30	WV		

Beschrijving van alle boringen of profielen																	
Projectcode	Nr	Bodemkaart	Interpretatie	Datum	Weersomstandigheden	X-coörd	Y-coörd	Hoogte Taw	Landgebruik locatie	Vegetatie	Bijzonderheden	Plan nummer	Fotonummer	Type Boor	Diameter	Techniek	Grid
2017J165	B1	Zefc-bodem	Zep	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215054	190481	33,02	Braakliggend terrein	Grassen	/	Bijlage 6-10	DSC_1942	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B2	Zefc-bodem	Zep	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215054	190451	32,96	Braakliggend terrein	Grassen	/	Bijlage 6-10	DSC_1944	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B3	Zdfc-bodem	Zem	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215065	190419	32,73	Braakliggend terrein	Grassen	/	Bijlage 6-10	DSC_1946	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B4	Zdfc-bodem	Zep	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215084	190438	32,97	Braakliggend terrein	Grassen	/	Bijlage 6-10	DSC_1948	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B5	Zefc-bodem	Zep	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215084	190468	32,9	Braakliggend terrein	Grassen	/	Bijlage 6-10	DSC_1950	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B6	Zefc-bodem	Zep	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215084	190498	33,06	Braakliggend terrein	Grassen	/	Bijlage 6-10	DSC_1960	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B7	Zefc-bodem	Zem	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215114	190512	33,09	Weiland	Gras	/	Bijlage 6-10	DSC_1962	Edelman	7	Manueel	30x30
2017J165	B8	Zefc - bodem	Zem	12/10/2017	Zonnig, ca, 16°C	215114	190483	32,97	Weiland	Gras	/	Bijlage 6-10	DSC_1964	Edelman	7	Manueel	30x30

Beschrijving van de aardkundige eenheden per boor of profiel																				
Nr	Nr aardkundige eenheid	Bodemkundige interpretatie	Geologische interpretatie	Begin diepte onder mv	Eind diepte onder mv	Conditie	Naam aardkundige eenheid	Bijmenging	Textuur	Kleur	Munsel	Type bodems tructuur	Andere fenomenen	Grensduidelijkheid ondergrens	Grensregelmaticheid ondergrens	Grondwaterstand	Bovengrens roest	Bovengrens reductie	Classificatie veen	Classificatie organische bodem
1	1	Ophoging	Ophoging	0	70	nat	Ophoging	Glaconiet	Z	Br + GroBr		GR	/	/	/	45	Roest vanaf 35	25	/	/
1	2	/	Alluvium	70	100	nat	Alluvium	/	Z	ZwGr	/	GR	/	/	/	/	/	/	/	/
2	1	Ophoging	Ophoging	0	55	nat	Ophoging	Glaconiet	Z	GroBr + Or	/	GR	/	/	/	/	Roest vanaf 35	20	/	/

2	2	/	Alluvium	55	95	nat	Alluvium	/	Z	ZwGr + GroBr	/	GR	/	/	/	45	/	/	/	/
3	1	/		0	30	nat	Ap	/	Z	DoGr + BrOr Sp		GR	/	/	/	/	/	/	/	/
3	2	/		30	80	nat	Cg	/	Z	Bei + DoOr		GR	/	/	/	/	Roest vanaf 30	/	/	/
4	1	Ophoging	Ophoging	0	35	vochtig	Ophoging	Glauc oniet	Z	GroBr	/	GR	/	/	/	/	/	20	/	/
4	2	/	Alluvium	35	75	nat	Alluvium	/	Z	ZwGr + GroBei + LiOr	/	GR	/	/	/	70	/	/	/	/
5	1	Ophoging	Ophoging	0	35	nat	Ophoging	Glauc oniet	Z	DoBr + GroBr	/	GR	/	/	/	15	/	10	/	/
5	2	/	Alluvium	35	95	nat	Alluvium	/	Z	GroBr + ZwGr	/	GR	/	/	/	/	/	/	/	/
6	1	Ophoging	Ophoging	0	55	nat	Ophoging	Glauc oniet	Z	DoGr + GroBr	/	GR	/	/	/	/	Roest vanaf 30	20	/	/
6	2		Alluvium	55	90	nat	Alluvium	/	Z	GroBr	/	GR	/	/	/	/	/	/	/	/
7	1	Bouwvoor	/	0	45	vochtig	Ap	/	Z	DoGr + DoOr Sp	/	GR	/	/	/	/	Roest vanaf 30	/	/	/
7	2	/	Dekzand	45	70	nat	Cg	/	Z	Bei + DoOr	/	GR	/	/	/	50	/	/	/	/
8	1	Bouwvoor	/	0	40	vochtig	Ap	/	Z	DoGr + BrOr Sp	/	GR	/	/	/	/	Roest vanaf 35	/	/	/
8	2	/	Dekzand	40	70	nat	Cg	/	Z	Bei + DoOr	/	GR	/	/	/	55	/	/	/	/

DSC-nummer	Aanmaakdatum	Aanmaakwijze	Type	Sector	Werkput	Profielnummer	Identificatie profiel	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
1942-1943	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP1	B1	/	Foto boorprofiel 1	/	/
1944-1945	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP2	B2	/	Foto boorprofiel 2	/	/
1946-1947	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP3	B3	/	Foto boorprofiel 3	/	/
1948-1949	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP4	B4	/	Foto boorprofiel 4	/	/
1950-1951	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP5	B5	/	Foto boorprofiel 5	/	/
1952	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzichtsfoto terrein van BP7 en 8	ZW	/
1953	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzichtfoto van beek	ZW	/
1954	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzichtfoto van beek en noordelijke landweg	Z	/
1955	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzicht loten	ZW	/
1956	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzichtsfoto terrein van BP1-6	ZO	/
1957	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzichtsfoto terrein van BP1-6	ZO	/
1959	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	/	/	/	Overzichtsfoto landweg ten oosten van het terrein	NW	/
1960-1961	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP6	B6	/	Foto boorprofiel 6	/	/
1962-1963	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP7	B7	/	Foto boorprofiel 7	/	/
1964-1965	12/10/2017	Digitaal	Profiel	/	BP8	B8	/	Foto boorprofiel 8	/	/
1966	12/10/2017	Digitaal	Werkfoto	/	BP9	B9	/	Foto boorprofiel 9	/	/

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	KI
Leem	Le
Veen (geoxideerd/gereduceerd)	V (o/r)
Zand	Za
Puin	P
Bijmengsel klei	BKI
Bijmengsel silt	Bsi
Bijmengsel zand	BZa
Bijmengsel grind	BGr
Bijmengsel humus	BG
Kleilagen	KIL
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
Kiezels	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

