

Verslag Landschappelijk Bodemonderzoek

Joseph Depauwstraat
Sint-Pieters-Leeuw

i.o.v. BK Ecosys

Opgesteld op: 24/02/2020

Door: Wim Alaerts

De Vijfde bvba
Linkhoutstraat 173
3560 Lummen
0474/73 17 06
BE 0839 286 560

Inleiding

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te ontdekken.

Landschappelijk bodemonderzoek kan uitgevoerd worden dmv twee methoden: het landschappelijk booronderzoek en het onderzoek met landschappelijke profielputten.

In opdracht van BK Ecosys bvba, werden in Sint-Pieters-Leeuw, Joseph Depauwstraat, boringen uitgevoerd.

Dit verslag geeft enerzijds een algemeen overzicht van het onderzoeksterrein en de gebruikte methode voor het booronderzoek, anderzijds een overzicht van de resultaten.

Administratieve gegevens

Tabel – Opdrachtgever

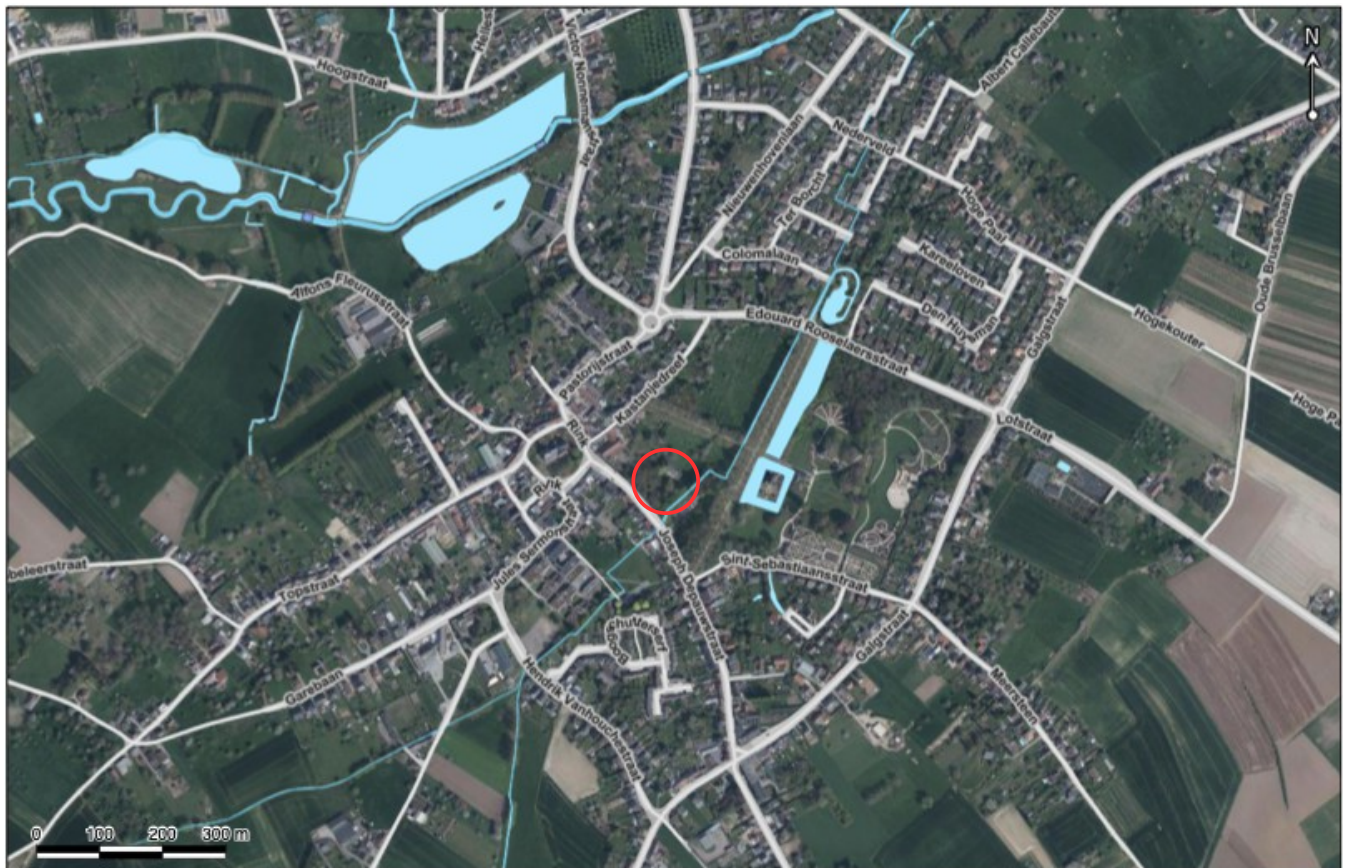
Naam	BK Ecosys bvba	
Straat + nummer	Gouverneur Roppesingel 83	
Postcode+ gemeente	3500 Hasselt	
Naam contactpersoon	Nick Pays	
Telefoon	0485 755 401	
E-mail	Nick.pays@bk-ecosys.be	

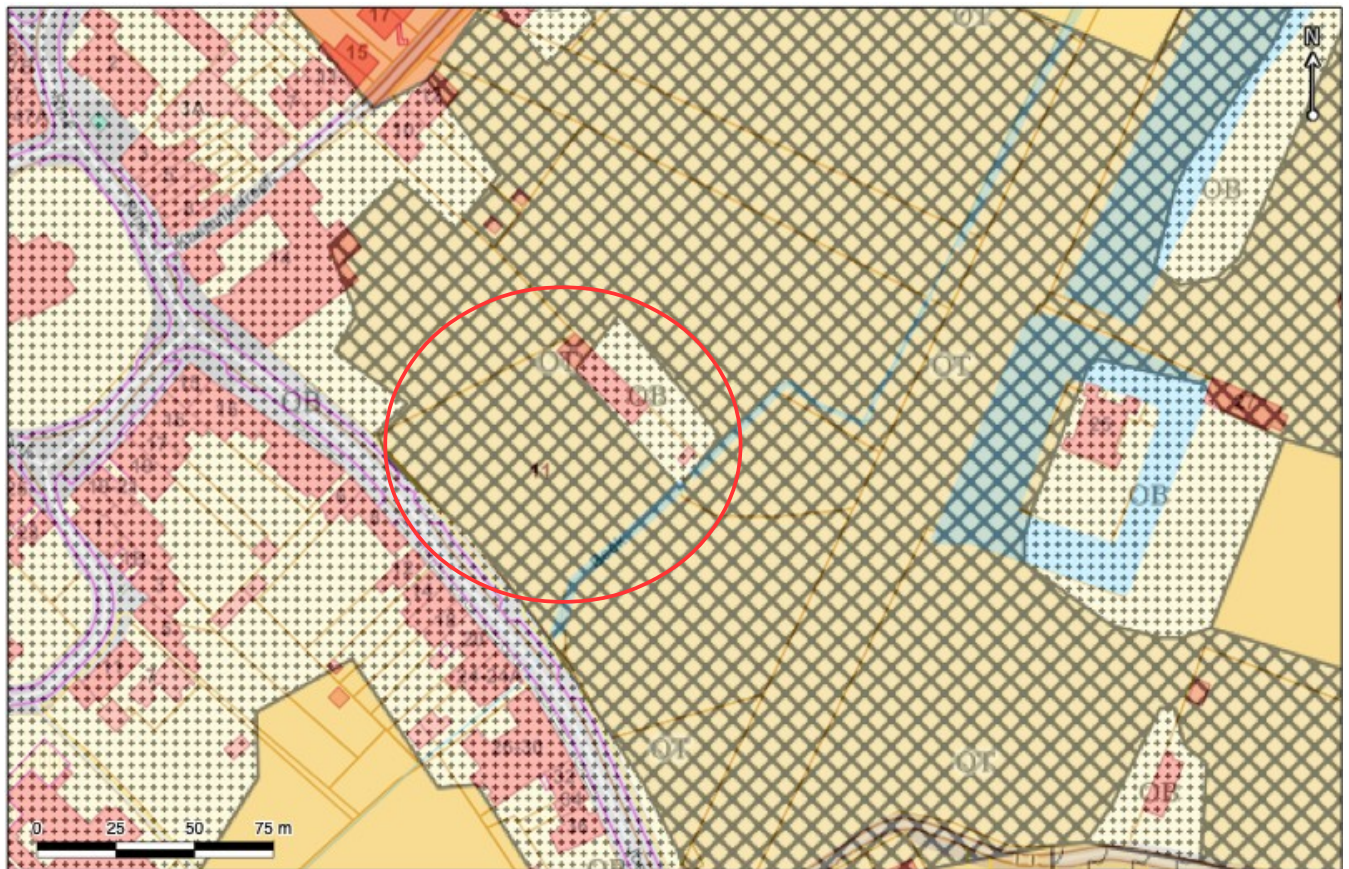
Tabel – Contactpersonen

Organisatie	BK Ecosys bvba	
Contactpersoon	Nick Pays	
Telefoon	0485 755 401	
E-mail	Nick.pays@bk-ecosys.be	

Het proefterrein

Het proefterrein situeert zich in het centrum van Sint-Pieters-Leeuw, aan de rand van het park van het Kasteel Coloma en ten zuidoosten begrensd door een aangelegde beek.





De bodem wordt getypeerd als een sterk vergraven (OT) / bebouwde (OB) grond.

Tabel – Geologie

	Omschrijving:	Dikte:
recent	Geroerde grond, ophogingen, aanvullingen	Tot >1m
Quartair	Eolische afzettingen, kleirijke loess (Formatie van Veldwezelt en Jembloux)	15m
	Fluviatiele afzettingen (klei, zand, grind)	Niet aangeboord
Tertiair	Formatie van Kortrijk, Lid van Saint-Maur (grijze klei, silthoudend)	Niet aangeboord

Het landschappelijk bodemonderzoek

Op basis van een inschatting, op basis van informatie van de opdrachtgever en de bodemkaart wordt er vooropgesteld dat de bodem verstoord kan zijn.

In eerder uitgevoerd milieutechnisch bodemonderzoek en infiltratieonderzoek werden verschillende boringen uitgevoerd.

De eerste reeks boringen werden op 13 november en 14 december 2019 uitgevoerd (handmatig, edelmanboor) in kader van de bodemstaalnames voor het grondverzet. Een tweede reeks boringen werd tenslotte op 29 januari 2020 uitgevoerd in het kader van een infiltratieonderzoek.

Enkele uitzonderingen uitgesloten, werden deze boringen uitgevoerd tot in de moederbodem.

In bijlagen zijn opgenomen:

- overzicht van de boorlocaties,
- beschrijving boorprofielen / boorlijsten.

Hoewel de boringen niet specifiek uitgevoerd werden met het oog op het landschappelijk booronderzoek, geven deze voldoende informatie om te besluiten dat deze boringen voornoemde bodemopbouw bevestigen.

Onder een recente antropogene toplaag, lokaal tot >1m dikte, zien we geen (resterende) sporen van een natuurlijke gelaagdheid of bodemhorizonten (bodemontwikkeling) en treffen we meteen de eolische loess. In het lagergelegen noordelijke deel van het onderzoeksterrein (ten noordoosten van het gebouw, in de weide) wordt een zwaardere, vochtige bodem aangetroffen, in het hogergelegen zuidwesten (ten zuidwesten van het gebouw, in de parktuin) een drogere, meer siltige bodem.

Een natuurlijke, historische bodem is niet meer aanwezig, verstoord en/of afgegraven.

Resultaten

Overzicht boringen per bodemtype, volgens de ligging van de boorlocaties op de Bodemkaart van Vlaanderen, en per bodemprofiel.

Bodemtype OT/OB

Type: sterk vergraven / bebouwde gronden

Boringen 13/11 en 14/12/2019, Boringen B1, B2, B4, B5, B6 en B7

Profiel: Aa en/of Ap op C

Antropogeen en/of vergraven deklaag op moederbodem, in overeenstemming met de bodemkartering.. Alleen bij boring B5 (14/12/'19) wordt een vergraven rest van een B-horizont aangetroffen.

Boringen 29/01/2020, Boringen B3 en B4(2)

Profiel: Aa en/of Ap op C

Bodemopbouw volledig verstoord, antropogeen en/of vergraven deklaag op moederbodem. In overeenstemming met bodemkartering.

Bijlagen

overzicht boorlocaties



● Boringen 13/11 en 14/12/2019

● Boringen 29/1/2020

profielbeschrijvingen

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-nv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT – Sterk vergraven gronden	

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141351	163180	ng	ng

terreinwaarneming					interpretatie		
traject (m-nv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur			
0.00 - 0.60	edelman	100.0	Lz1	bruin donker	opmerking	ondergrens bereikt	duidelijkheid grens
0.60 - 3.50	edelman	70.0	Ks4	bruin licht	0,0 0,0	ja neen	duidelijk, recht
							horizont Ap C

gws – grondwaterstand
ng – met gemeten

m-nv – meter onder maaiveld

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-nv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT – Sterk vergraven gronden	

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141361	163172	ng	ng

terreinwaarneming					interpretatie		
traject (m-nv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur			
0.00 - 0.60	edelman	100.0	Lz1	bruin donker	opmerking	ondergrens bereikt	duidelijkheid grens
0.60 - 2.50	edelman	70.0	Ks4	bruin licht	0,0 0,0	ja neen	duidelijk, recht
							horizont Ap C

gws – grondwaterstand
ng – met gemeten

m-nv – meter onder maaiveld

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-nv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT – Sterk vergraven gronden	

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141371	163145	ng	ng

terreinwaarneming							interpretatie		
traject (m-nv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur	bijzonderheid	opmerking			
0.00 - 0.30	edelman	100.0	Lz3,h1	bruin donker bruin	0,0	0,0	ondergrens bereikt ja	duidelijkheid grens duidelijk, recht	horizont Ap
0.30 - 1.00	edelman	100.0	Lz1	neutraal	0,0	Vochtig	neen		C
gws – grondwaterstand ng – niet gemeten							m-nv – meter onder maaiveld		

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173
3560 Lummen
0474/73 17 06
wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwastraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-nv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT – Sterk vergraven gronden	

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141333	163166	ng	ng

terreinwaarneming							interpretatie		
traject (m-nv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur	bijzonderheid	opmerking	ondergrens bereikt	duidelijkheid grens	horizont
0.00 - 0.50	edelman	70.0	Zs2	bruin donker bruin grijs	sporen baksteen, sporen glas laagjes kolengruis, zwak	0,0	ja	duidelijk, recht	Ap
0.50 - 1.00	edelman	70.0	Zs2	neutraal	metseelpuin	Onderaan leem	ja	duidelijk, recht	Aa, onderaan overgang naar C
gws – grondwaterstand ng – niet gemeten		m-nv – meter onder maaiveld							

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-mv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT	Sterk vergraven gronden

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141347	163144	ng	ng

terreinwaarneming							interpretatie
traject (m-mv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur	bijzonderheid	opmerking	
0.00 - 0.20	edelman	100.0	Zs3,hi	bruin donker	0,0	0,0	ja
0.20 - 0.40	edelman	100.0	Lz3	bruin beige	sterk baksteen	0,0	ja
0.40 - 1.00	edelman	100.0	Lz1	bruin beige	sterk baksteen	Droog	ja
gws – grondwaterstand ng – niet gemeten							m-mv – meter onder maaiveld

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-mv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT – Sterk vergraven gronden	

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141312	163152	ng	ng

terreinwaarneming										interpretatie	
traject (m-mv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur	bijzonderheid	opmerking	ondergrens bereikt	duidelijkheid grens	horizont		
0.00 - 0.03	Schep	0	o,o	o,o	volledig leisteen	o,o	ja	duidelijk, recht	Aa		
0.03 - 0.30	edelman	100.0	Zs3,hi	bruin donker bruin	resten baksteen, zwak wortels	o,o	ja	duidelijk, recht	Ap		
0.30 - 0.70	edelman	70.0	Lz1	neutraal beige bruin	resten wortels	o,o	ja	duidelijk, recht	Ap / rest B		
0.70 - 1.00	edelman	70.0	Lz1	licht	o,o	o,o	neen		C		

gws – grondwaterstand
ng – niet gemeten

m-mv – meter onder maaiveld

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-mv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT	Sterk vergraven gronden

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141287	163142	ng	ng

terreinwaarneming						interpretatie			
traject (m-mv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur	bijzonderheid	opmerking	ondergrens bereikt	duidelijkheid grens	horizont
0.00 - 0.30	edelman	100.0	Zs3,h1	bruin donker	resten baksteen, zwak	0.0	ja	duidelijk, recht	Ap
0.30 - 1.90	edelman	100.0	Lz1	bruin licht		0.0	ja	duidelijk, recht	C
1.90 - 3.00	edelman	100.0	Lz1	bruin beige	0.0	0.0	ja	duidelijk, recht	
3.00 - 5.00	edelman	70.0	Lz1	bruin beige	0.0	Nat vanaf ca. 3.5m-mv	neen		
gws – grondwaterstand		m-mv – meter onder maaiveld							
ng – niet gemeten									

De Vijfde bvba

milieu- en natuuronderzoek
abiotische monitoring

www.d5d.be

Linkhoutstraat 173

3560 Lummen

0474/73 17 06

wim.alaerts@d5d.be



Landschappelijk Booronderzoek – Boorlijst

klant: BK Ecosys
project: LBO J. Depuwsstraat, Sint-Pieters-Leeuw
datum: 21/02/20
Opm.:

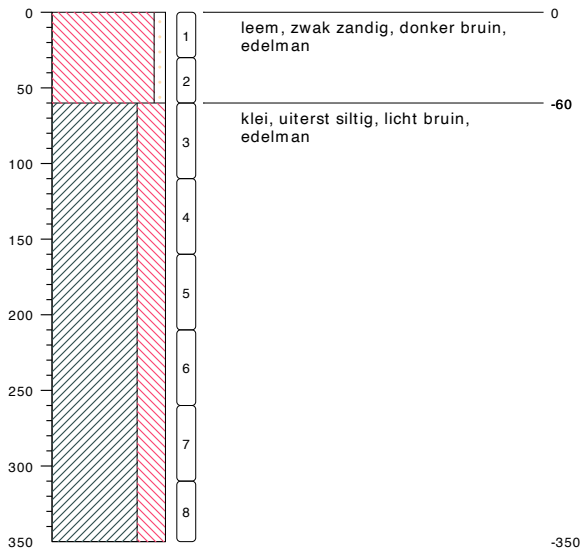
boring nr.	datum	maaiveld	gws (m-mv)	opmerking	Bodemclassificatie (Belgische Bodemkaart)	
					OT – Sterk vergraven gronden	

Lambert X	Lambert Y	Z (m-TAW)	Z (relatief)
141378	163141	ng	ng

terreinwaarneming							interpretatie		
traject (m-mv)	apparaat	Ø (mm)	textuur	kleur	bijzonderheid	opmerking	ondergrens bereikt	duidelijkheid grens	horizont
0.00 - 0.20	edelman	100.0	Lz3,h1	bruin donker bruin	resten wortels resten baksteen, resten	o,o	ja	duidelijk, recht	Ap
0.20 - 0.50	edelman	100.0	Lz3	neutraal	stenen	o,o	ja	duidelijk, recht	C
0.50 - 2.50	edelman	70.0	Lz1	bruin licht	o,o	Nat vanaf ca. 1,8m-mv	ja	duidelijk, recht	
gws – grondwaterstand ng – niet gemeten				m-mv – meter onder maaiveld					

01

gazon, maaiveld



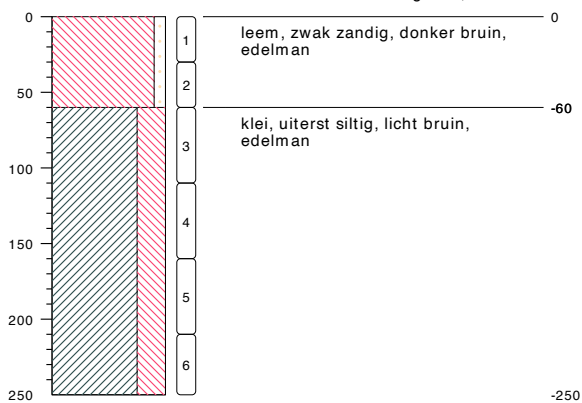
type **grondboring**
 datum **13-11-2019**
 boormeester **WA**



meetpunt 01
18115462

02

gazon, maaiveld



type **grondboring**
 datum **13-11-2019**
 boormeester **WA**

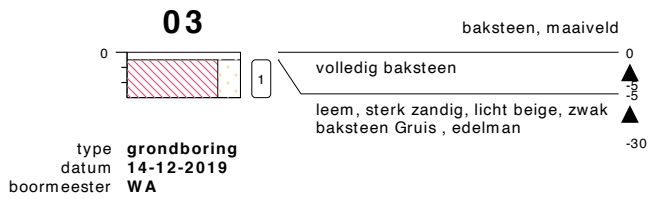


meetpunt 02
18115461

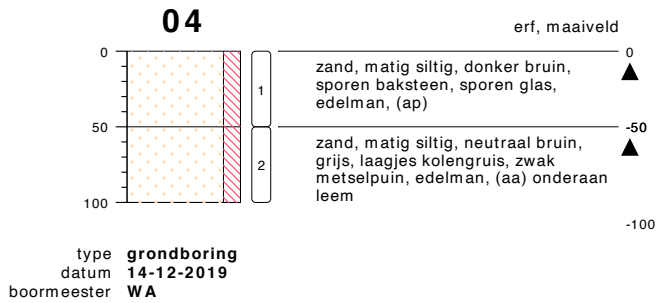
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **TV JDepauwstraat St. P. leeuw**
 projectcode **184176**
 getekend conform **NEN 5104**

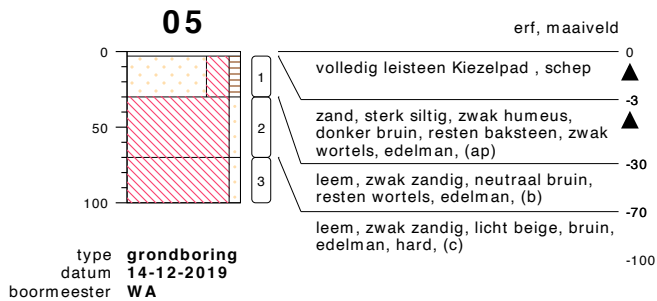




meetpunt 03
18684921



meetpunt 04
18684919



meetpunt 05
18684918

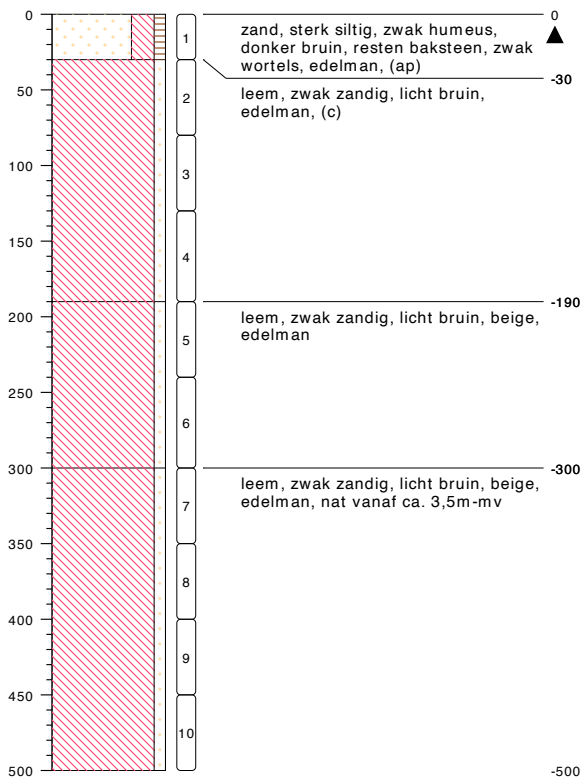
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **TV JDepauwstraat St. P. leeuw**
projectcode **184176**
getekend conform **NEN 5104**



06

erf, maaiveld



type **grondboring**
datum **14-12-2019**
boormeester **WA**



meetpunt 06
18684915



meetpunt 06
18684916



meetpunt 06
18684917

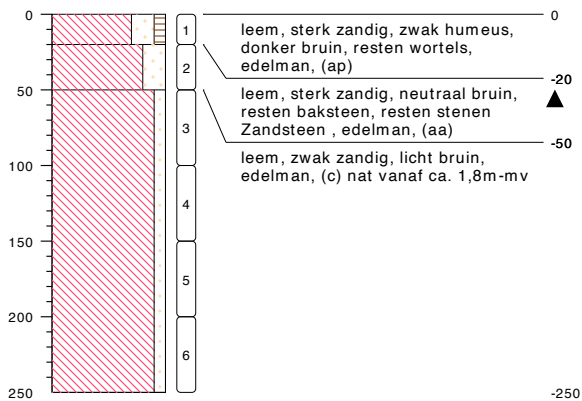
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **TV JDepauwstraat St. P. leeuw**
projectcode **184176**
getekend conform **NEN 5104**



07

erf, maaiveld



type **grondboring**
 datum **14-12-2019**
 boormeester **WA**



meetpunt 07
18684920

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **TV JDepauwstraat St. P. leeuw**
 projectcode **184176**
 getekend conform **NEN 5104**



01

type **sleuf**
 datum **29-01-2020**
 boormeester **WA**

gras, maaiveld

50x50cm, leem, zwak zandig, donker
 bruin, sporen baksteen, sporen
 houtskool, schep, onderaan
 beigebruin, lemig / wormengangen

-40



meetpunt 01
 19181026

02

type **sleuf**
 datum **29-01-2020**
 boormeester **WA**

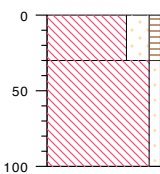
gras, maaiveld

50x50cm, leem, zwak zandig, donker
 bruin, resten wortels Oude, dikke
 wortels, schep, onderaan
 beigebruin, lemig

-35



meetpunt 02
 19181025

03

type **grondboring**
 datum **29-01-2020**
 boormeester **WA**

groenstrook, maaiveld

leem, sterk zandig, zwak humeus,
 donker bruin, edelman
 leem, zwak zandig, neutraal bruin,
 edelman, zacht, vochtig

-100



meetpunt 03
 19181022

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **IP J Depauwstraat Sint-Pieters-Leeuw**
 projectcode **201495**
 getekend conform **NEN 5104**



04



type **grondboring**
datum **29-01-2020**
boormeester **WA**

groenstrook, maaiveld

zand, sterk siltig, zwak humeus,
donker bruin, edelman

leem, sterk zandig, neutraal bruin,
beige, sterk baksteen Onderaan ,
edelman, hard

Gestaakt op baksteen

0

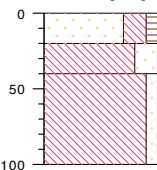
-20

-40



meetpunt 04
19181023

04 (2)



type **grondboring**
datum **29-01-2020**
boormeester **WA**

groenstrook, maaiveld

zand, sterk siltig, zwak humeus,
donker bruin, edelman

leem, sterk zandig, neutraal bruin,
beige, sterk baksteen, edelman, hard

leem, zwak zandig, neutraal bruin,
beige, sterk baksteen, edelman,
hard, droog

0

-20

-40

-100



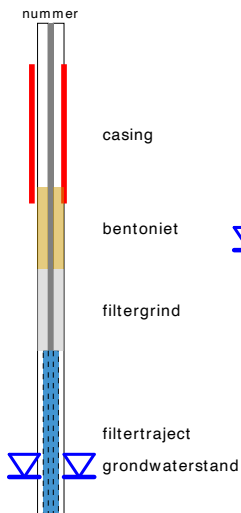
meetpunt 04 (2)
19181024

bodemprofielen **schaal 1:50**

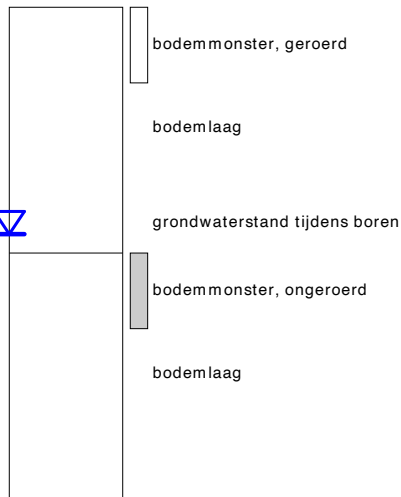
onderzoek **IP J Depauwstraat Sint-Pieters-Leeuw**
projectcode **201495**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS



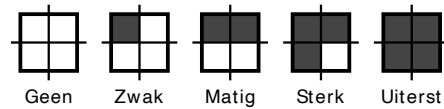
BORING



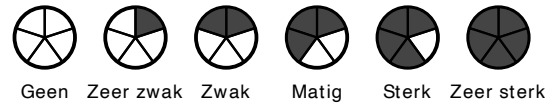
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



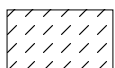
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

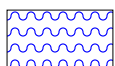
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

foto's