



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Roobaertpark Noord (Roeselare, West-Vlaanderen)

Projectcode bureauonderzoek: 2020G157

Projectcode landschappelijk bodemonderzoek: 2021D205

Juni 2021

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (FASE 1)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert nv
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Elke Ghyselbrecht

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert nv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert nv, Sint-Michiels-Brugge, 2021

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert nv.

Ruben Willaert nv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Landschappelijk bodemonderzoek.....	8
1.1	Administratieve gegevens	8
1.2	Onderzoeksopdracht.....	9
1.2.1	Doelstelling.....	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.3	Randvoorwaarden.....	9
1.4	Werkwijze en strategie	9
1.4.1	Landschappelijke situatie.....	9
1.4.2	Methode	11
1.4.3	Uitvoering.....	13
1.5	Observaties	14
1.5.1	Terreinfo's	14
1.5.2	Lithologie, lithostratigrafie en bodem	17
1.5.2.1	Boringen BP1, BP3, BP4, BP7-BP9, BP11, BP12, BP14, BP15, BP18, BP21-BP25, BP27, BP29, BP33 en BP34	17
1.5.2.2	Boringen BP2, BP6, BP16, BP17, BP26 en BP28.....	20
1.5.2.3	Boringen BP5, BP10, BP13, BP30, BP31 en BP32.....	22
1.5.2.4	Boringen BP19 en BP20	23
1.5.3	Structuren.....	24
1.5.4	Planten en hout	24
1.5.5	Dierlijke resten.....	24
1.5.6	Sporenfossielen.....	24
1.5.7	Antropogene invloeden.....	24
1.6	Synthese en interpretatie	25
1.6.1	Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied	25
1.6.2	Postdepositionele processen	25
1.7	Archeologische verwachtingen.....	25
1.7.1	Diepte, aard en ouderdom.....	25
1.7.2	Aspecten van conservering.....	25
1.7.3	Impact van geplande werken	26
1.8	Assessment	26
2	Bibliografie.....	28
3	Bijlagen.....	29
3.1	Boorlijst.....	29
3.2	Visualisatie van de boorprofielen	37
3.3	Foto's boorprofielen.....	40



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart.....	10
Figuur 2: Projectie van de boorpunten van het LBO op de GRB-Basiskaart.	11
Figuur 3: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in zuidelijke (links) en zuidwestelijke richting (rechts).....	14
Figuur 4: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP2, genomen in noordoostelijke (links) en zuidelijke richting (rechts).	14
Figuur 5: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP9, genomen in zuidelijke (links) en westelijke richting (rechts).....	14
Figuur 6: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP10, genomen in oostelijke (links) en noordelijke richting (rechts).....	15
Figuur 7: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP17, genomen in zuidelijke (links) en westelijke richting (rechts).....	15
Figuur 8: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP18, genomen in zuidwestelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).	15
Figuur 9: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP22, genomen in zuidelijke (links) en noordelijke richting (rechts).....	16
Figuur 10: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP23, genomen in noordelijke (links) en westelijke richting (rechts).....	16
Figuur 11: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP27, genomen in zuidelijke (links) en noordelijke richting (rechts).....	16
Figuur 12: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP30, genomen in noordelijke (links) en zuidwestelijke richting (rechts).....	17
Figuur 13: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP33, genomen in westelijke (links) en oostelijke richting (rechts).....	17
Figuur 14: Overzichtsfoto van BP21, uitgelegd van links naar rechts.	18
Figuur 15: Overzichtsfoto van BP29, uitgelegd van links naar rechts.	18
Figuur 16: Overzichtsfoto van BP15, uitgelegd van links naar rechts.	18
Figuur 17: Overzichtsfoto van BP25, uitgelegd van links naar rechts.	19
Figuur 18: Overzichtsfoto van BP3, uitgelegd van links naar rechts.	19
Figuur 19: Overzichtsfoto van BP12, uitgelegd van links naar rechts.	19
Figuur 20: Overzichtsfoto van BP33, uitgelegd van links naar rechts.	20
Figuur 21: Overzichtsfoto van BP6, uitgelegd van links naar rechts.	20
Figuur 22: Overzichtsfoto van BP16, uitgelegd van links naar rechts.	21



Figuur 23 Overzichtsfoto van BP28, uitgelegd van links naar rechts.	21
Figuur 24: Overzichtsfoto van BP17, uitgelegd van links naar rechts.	21
Figuur 25: Overzichtsfoto van BP13, uitgelegd van links naar rechts.	22
Figuur 26: Overzichtsfoto van BP31, uitgelegd van links naar rechts.	22
Figuur 27: Overzichtsfoto van BP10, uitgelegd van links naar rechts.	23
Figuur 28: Overzichtsfoto van BP5, uitgelegd van links naar rechts.	23
Figuur 29: Overzichtsfoto van BP20, uitgelegd van links naar rechts.	24
Figuur 30: Overzichtsfoto van BP1, uitgelegd van links naar rechts.	40
Figuur 31: Overzichtsfoto van BP2, uitgelegd van links naar rechts.	40
Figuur 32: Overzichtsfoto van BP3, uitgelegd van links naar rechts.	40
Figuur 33: Overzichtsfoto van BP4, uitgelegd van links naar rechts.	40
Figuur 34: Overzichtsfoto van BP5, uitgelegd van links naar rechts.	41
Figuur 35: Overzichtsfoto van BP6, uitgelegd van links naar rechts.	41
Figuur 36: Overzichtsfoto van BP7, uitgelegd van links naar rechts.	41
Figuur 37: Overzichtsfoto van BP8, uitgelegd van links naar rechts.	41
Figuur 38: Overzichtsfoto van BP9, uitgelegd van links naar rechts.	42
Figuur 39: Overzichtsfoto van BP10, uitgelegd van links naar rechts.	42
Figuur 40: Overzichtsfoto van BP11, uitgelegd van links naar rechts.	42
Figuur 41: Overzichtsfoto van BP12, uitgelegd van links naar rechts.	42
Figuur 42: Overzichtsfoto van BP13, uitgelegd van links naar rechts.	43
Figuur 43: Overzichtsfoto van BP14, uitgelegd van links naar rechts.	43
Figuur 44: Overzichtsfoto van BP15, uitgelegd van links naar rechts.	43
Figuur 45: Overzichtsfoto van BP16, uitgelegd van links naar rechts.	43
Figuur 46: Overzichtsfoto van BP17, uitgelegd van links naar rechts.	44
Figuur 47: Overzichtsfoto van BP18, uitgelegd van links naar rechts.	44
Figuur 48: Overzichtsfoto van BP19, uitgelegd van links naar rechts.	44
Figuur 49: Overzichtsfoto van BP20, uitgelegd van links naar rechts.	44
Figuur 50: Overzichtsfoto van BP21, uitgelegd van links naar rechts.	45
Figuur 51: Overzichtsfoto van B22, uitgelegd van links naar rechts.	45
Figuur 52: Overzichtsfoto van BP23, uitgelegd van links naar rechts.	45
Figuur 53: Overzichtsfoto van BP24, uitgelegd van links naar rechts.	45
Figuur 54: Overzichtsfoto van BP25, uitgelegd van links naar rechts.	46
Figuur 55: Overzichtsfoto van BP26, uitgelegd van links naar rechts.	46
Figuur 56: Overzichtsfoto van BP27, uitgelegd van links naar rechts.	46



Figuur 57 Overzichtsfoto van BP28, uitgelegd van links naar rechts.....	46
Figuur 58: Overzichtsfoto van BP29, uitgelegd van links naar rechts.	47
Figuur 59: Overzichtsfoto van BP30, uitgelegd van links naar rechts.	47
Figuur 60: Overzichtsfoto van BP31, uitgelegd van links naar rechts.	47
Figuur 61: Overzichtsfoto van BP32, uitgelegd van links naar rechts.	47
Figuur 62: Overzichtsfoto van BP33, uitgelegd van links naar rechts.	48
Figuur 63: Overzichtsfoto van BP34, uitgelegd van links naar rechts.	48

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	8
Tabel 2: Locaties en aangeboorde dieptes van de uitgevoerde boringen.	11



1 Landschappelijk bodemonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) Projectcode	2021D205	
b) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Roeselare
	Deelgemeente	/
	Postcode	8800
	Adres	Gitsestraat – Beverenstraat 8800 Roeselare
	Toponiem	Roobaertpark Noord
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 61290$ $Y_{\min} = 185041$ $X_{\max} = 62192$ $Y_{\max} = 185667$
e) Naam betrokken actoren en specialisten	Elke Ghyselbrecht (geoloog)	
f) Wetenschappelijke advisering	/	

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Door gerichte terreinwaarnemingen wordt kennis over de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap binnen het plangebied geverifieerd en verfijnd. Bijzondere aandacht gaat uit naar de gaafheid van de ondergrond en daarmee de kans op het voorkomen van nog goed bewaarde archeologische resten.

1.2.2 Onderzoeksvragen

- Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten?
- Is het beeld van elke boring gelijk of zijn significante variaties in bodemopbouw waar te nemen?
- Hoe verhouden de waarnemingen zich tot de beschikbare gegevens?
- Wijzen de waarnemingen op een verstoord bodemarchief? Kan verder onderzoek in de vorm van archeologische boringen of proefsleuven nog leiden tot kenniswinst?
- In welke mate is het bodemprofiel nog intact ter hoogte van het plangebied? Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een afgedekte bodem? Zijn bodemhorizonten die kunnen wijzen op een betere bewaring van artefactensites nog bewaard binnen de contouren van het onderzoeksgebied?
- Wat is de diepte van het archeologisch leesbaar niveau? Dient bij een proefsleuvenonderzoek rekening gehouden te worden met verschillende sporenniveaus?
- In welke mate interfereren de geplande werken met het bodemarchief?
- Zijn tijdens het landschappelijk onderzoek anomalieën waargenomen die verder aandacht behoeven tijdens het archeologisch booronderzoek of proefsleuvenonderzoek?
- Zijn de waarnemingen van die aard dat een verkennend archeologisch booronderzoek aangewezen is? Zo ja:
 - wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone waar een verkennend archeologisch booronderzoek aangewezen is?
 - welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
 - welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
 - dwingen de waarnemingen afwijkingen van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk op?

1.3 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.4 Werkwijze en strategie

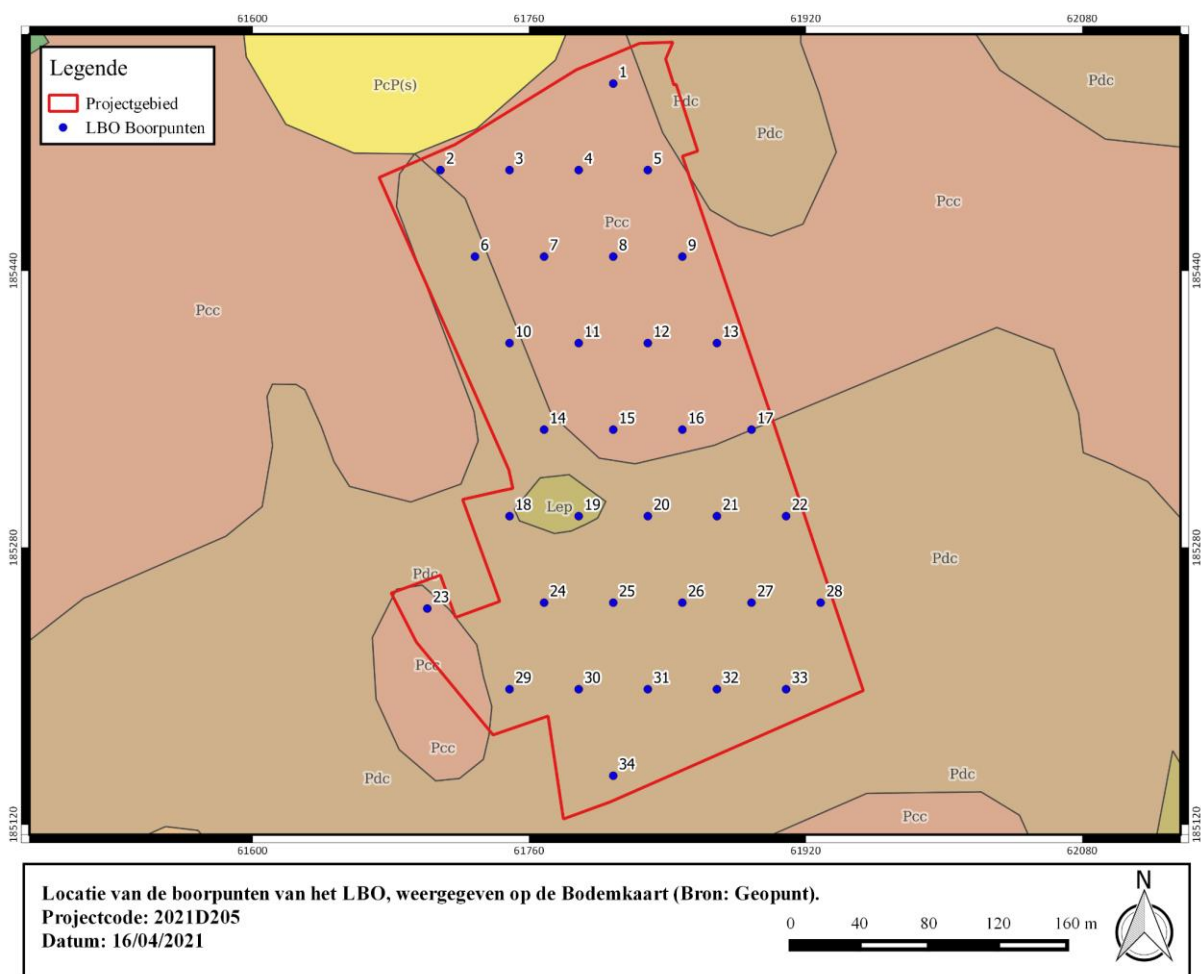
1.4.1 Landschappelijke situatie

Het projectgebied bevindt zich in de Zandleem- en Leemstreek, op de zuidwestelijke flank van een uitloper van het Plateau van Lichtervelde-Hooglede. Dit plateau en de heuvelrij van Klerken-Staden-Geluveld vormen een scheidingskam tussen het IJzer- en het Leiebekken. De afwatering van de omgeving van het terrein gebeurt via enkele bekensystemen naar het kanaal



Roeselare-Leie. Op enkele honderden meters ten westen en ten oosten stromen respectievelijk de Kasteelbeek en de Onledebeek. Hydrografisch is het terrein gelegen binnen het Leiebekken, met als deelbekken Mandel.

De Bodemkaart (Figuur 1) karteert de noordoostelijke zone, en een klein polygoon in zuidwestelijke hoek, als een matig droge zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De uitlogingshorizont is in dergelijke bodems vaak door in cultuurname vermengd met de bouwvoor. Deze gronden zijn vaak beïnvloed door de onderliggende Tertiaire formaties die op wisselende dieptes voorkomen. De noordwestelijke en zuidelijke zones worden hoofdzakelijk omschreven als een matig natte zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Een kleiaanrijkingshorizont is dikwijls verdwenen en ijzerconcreties worden daarentegen vaak aangetroffen. In golvende gebieden komt het Tertiair substraat binnen boorbereik. Centraal aan westelijke zijde is een natte zandleembodem zonder profiel weergegeven. Dergelijke bodems zijn van hydromorfe alluviale aard. Deze gronden zijn zeer nat; reductiemateriaal wordt waargenomen op een diepte > 80 cm-mv.



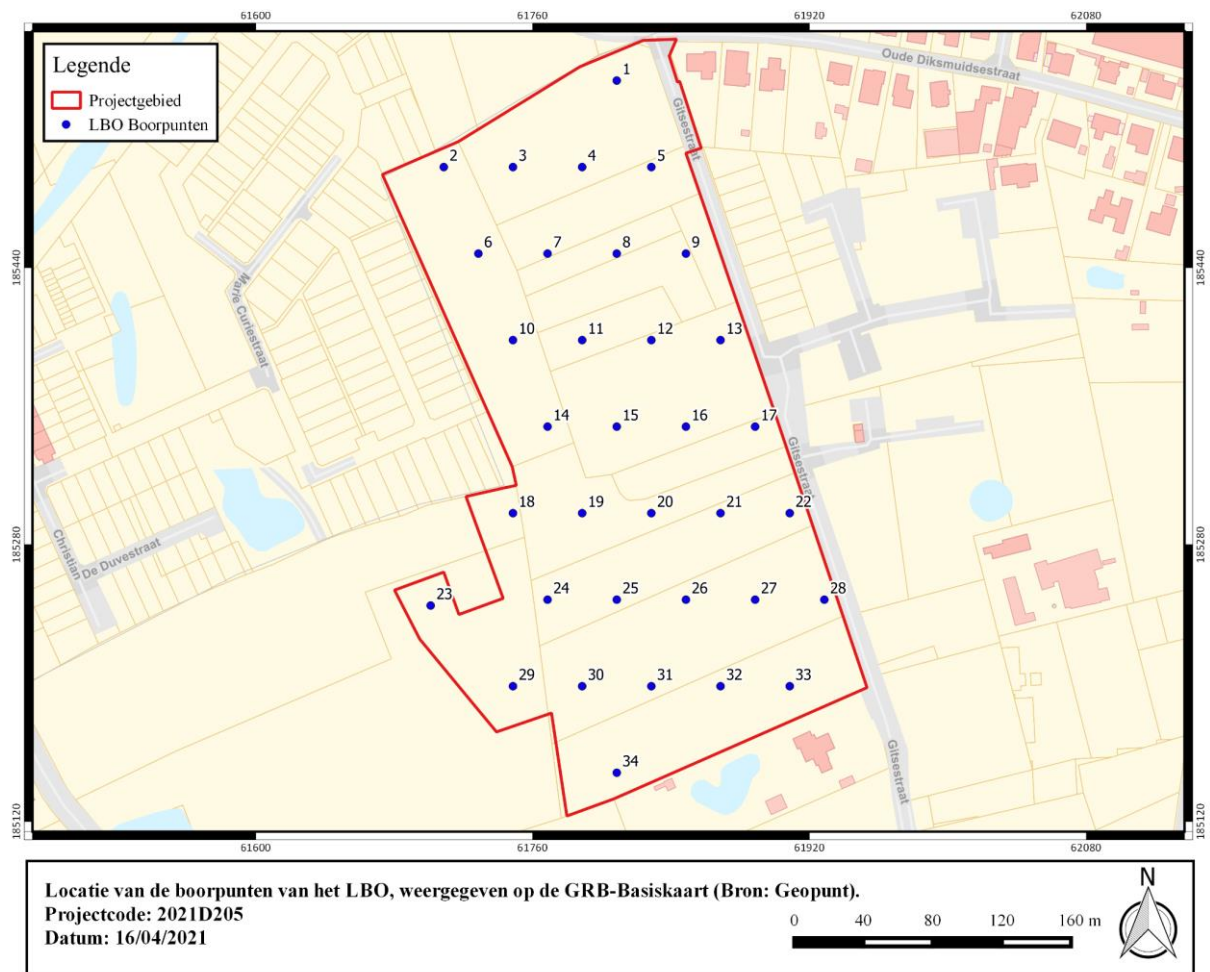
Figuur 1: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart.

De ligging van het projectgebied, op de flank van een hoger gelegen plateau nabij enkele bekensystemen, kan een grote aantrekkingskracht hebben op groepen jager-verzamelaars. Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de bodemopbouw in kaart te brengen om zo de bewaringscondities van het bodemarchief in kaart te brengen.

1.4.2 Methode

Gezien de verwachte bodemopbouw, in combinatie met de onderzoeksvragen, is gekozen om het landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren door middel van boringen. Boringen zijn tevens de meest kostenefficiënte manier om de bodemopbouw in kaart te brengen en hebben een minimale impact op eventueel aanwezig erfgoed. Op basis van de waarnemingen uit dit booronderzoek kan de lithologie en bodemvorming adequaat beschreven worden.

Gelet op het huidige landgebruik ter hoogte van het terrein, werd er gekozen om een dit booronderzoek uit te voeren aan de hand van manuele boringen. Het onderzoek werd uitgevoerd a.d.h.v. 34 boringen (Figuur 2). Op basis van de vraagstelling werden de boorpunten zo ingepland opdat aan de hand van de boringen vlakdekkende uitspraken kunnen gemaakt worden.



Figuur 2: Projectie van de boorpunten van het LBO op de GRB-Basiskaart.

Tabel 2: Locaties en aangeboorde dieptes van de uitgevoerde boringen.

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)
BP1	61808,61	185548,14	27,84	100	26,84
BP2	61708,61	185498,14	27,67	100	26,67
BP3	61748,61	185498,14	27,94	90	27,04



BP4	61788,61	185498,14	27,90	100	26,90
BP5	61828,61	185498,14	27,79	90	26,89
BP6	61728,61	185448,14	27,52	90	26,62
BP7	61768,61	185448,14	27,49	100	26,49
BP8	61808,61	185448,14	27,72	90	26,82
BP9	61848,61	185448,14	27,33	100	26,33
BP10	61748,61	185398,14	27,07	100	26,07
BP11	61788,61	185398,14	27,25	90	26,35
BP12	61828,61	185398,14	27,39	100	26,39
BP13	61868,61	185398,14	27,20	90	26,30
BP14	61768,61	185348,14	26,24	90	25,34
BP15	61808,61	185348,14	26,70	100	25,70
BP16	61848,61	185348,14	26,97	90	26,07
BP17	61888,61	185348,14	26,86	100	25,86
BP18	61748,61	185298,14	25,94	90	25,04
BP19	61788,61	185298,14	25,86	60	25,26
BP20	61828,61	185298,14	26,40	90	25,50
BP21	61868,61	185298,14	26,51	100	25,51
BP22	61908,61	185298,14	26,43	90	25,53
BP23	61701,03	185244,76	26,60	100	25,60
BP24	61768,61	185248,14	26,21	90	25,31
BP25	61808,61	185248,14	26,09	100	25,09
BP26	61848,61	185248,14	26,26	90	25,36
BP27	61888,61	185248,14	26,24	100	25,24
BP28	61928,61	185248,14	26,16	90	25,26
BP29	61748,61	185198,14	26,40	100	25,40
BP30	61788,61	185198,14	26,14	90	25,24
BP31	61828,61	185198,14	26,03	100	25,03
BP32	61868,61	185198,14	26,19	90	25,29
BP33	61908,61	185198,14	26,02	100	25,02



BP34	61808,61	185148,14	26,00	90	25,10
------	----------	-----------	-------	----	-------

1.4.3 Uitvoering

Het landschappelijk booronderzoek is uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd, beschreven op voorgedrukte boorformulieren en gefotografeerd met een Panasonic Lumix DMC-FT30 camera.

De aardkundige situatie is gemiddeld tot 90 à 120 cm-mv gedocumenteerd. Hiermee is de diepste aardkundige eenheid waargenomen die relevant is voor het archeologisch vooronderzoek.

Het bodemonderzoek werd onder droge, bewolkte omstandigheden uitgevoerd op 16 april 2021.



1.5 Observaties

1.5.1 Terreinfooto's



Figuur 3: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in zuidelijke (links) en zuidwestelijke richting (rechts).



Figuur 4: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP2, genomen in noordoostelijke (links) en zuidelijke richting (rechts).



Figuur 5: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP9, genomen in zuidelijke (links) en westelijke richting (rechts).



Figuur 6: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP10, genomen in oostelijke (links) en noordelijke richting (rechts).



Figuur 7: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP17, genomen in zuidelijke (links) en westelijke richting (rechts).



Figuur 8: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP18, genomen in zuidwestelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).



Figuur 9: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP22, genomen in zuidelijke (links) en noordelijke richting (rechts).



Figuur 10: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP23, genomen in noordelijke (links) en westelijke richting (rechts).



Figuur 11: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP27, genomen in zuidelijke (links) en noordelijke richting (rechts).



Figuur 12: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP30, genomen in noordelijke (links) en zuidwestelijke richting (rechts).



Figuur 13: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP33, genomen in westelijke (links) en oostelijke richting (rechts).

1.5.2 Lithologie, lithostratigrafie en bodem

Hieronder worden de lithologie, lithostratigrafie en bodemopbouw van de boringen beschreven. Boringen met een gelijkaardige opbouw worden gegroepeerd.

1.5.2.1 Boringen BP1, BP3, BP4, BP7-BP9, BP11, BP12, BP14, BP15, BP18, BP21-BP25, BP27, BP29, BP33 en BP34

De maaiveldhoogtes van deze boringen kunnen teruggevonden worden in de boorlijst die is bijgevoegd in de bijlagen. De omgeving van boorpunten BP1, BP3, BP4, BP7-BP9, BP11, BP27, BP29, BP33 en BP34 was in gebruik als akker. De overige boringen waren begroeid met gras.

Referentie:

Algemeen gesteld bestonden de boringen tussen het maaiveld en ca. 20 à 40 cm-mv uit een donkerbruine bouwvoor. Het sediment was opgebouwd uit zandlemig materiaal en was goed humeus. Lokaal werden er in deze laag ook enkele baksteenspikkels waargenomen.

Onmiddellijk onder de bouwvoor werd de natuurlijke bodem waargenomen. Enkel in boring BP23 werd er tussen 30 en 50 cm-mv een menglaag van de bouwvoor en de moederbodem waargenomen. De natuurlijke bodem kon tot op 50 à 90 cm-mv omschreven worden als bruin-okerbeige laag zandleem. Het sediment was droog tot vochtig en vertoonde gemiddeld matige roestverschijnselen. Tussen 50 à 90 cm-mv en het einde van de boringen (ca. 100 cm-mv) werd



tot slot nog een pakket lemig zand met een fijne korrel aangeboord. Het sediment had een groengele tot okerbeige kleur en vertoonde matige roestverschijnselen.



Figuur 14: Overzichtsfoto van BP21, uitgelegd van links naar rechts.



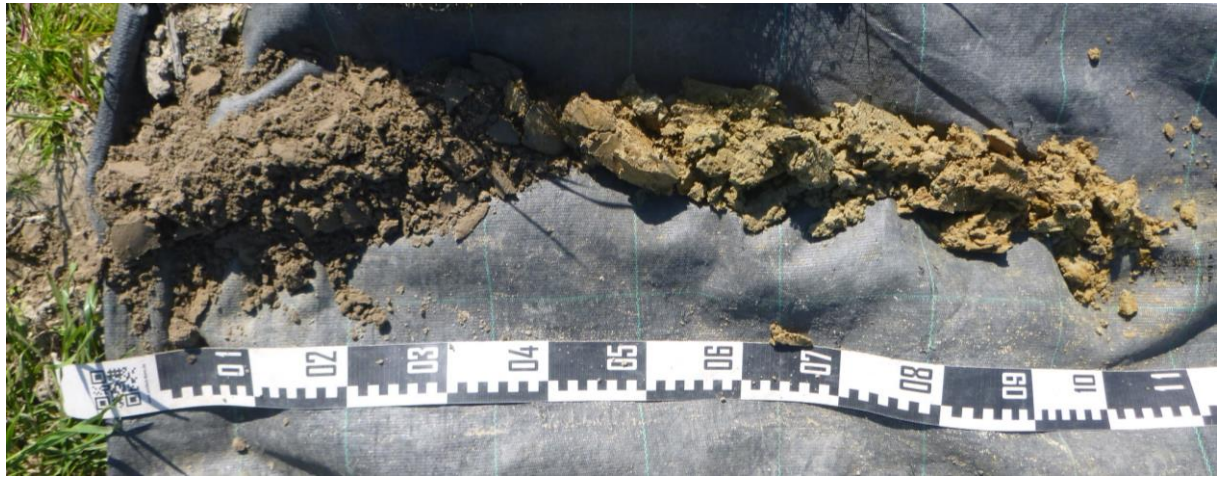
Figuur 15: Overzichtsfoto van BP29, uitgelegd van links naar rechts.

Met kleiaanrijking:

In boringen BP11, BP14, BP15, BP18, BP22, BP24, BP25 en BP34 werd er tussen ca. 25 en 65 cm-mv een kleiige laag of een kleiige bijmenging waargenomen. Onder deze kleiaanrijking werd fijnkorrelig lemig zand opgeboord, gelijkaardig aan de afzetting in de referentieboringsen.



Figuur 16: Overzichtsfoto van BP15, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 17: Overzichtsfoto van BP25, uitgelegd van links naar rechts.

Met ijzeraanrijking:

In boringen BP1, BP3, BP12, BP18 en BP34 was de top van het zandleem sterk roestig. Deze roestaanwezigheid kan mogelijk gezien worden als een ijzeraanrijking in het sediment.



Figuur 18: Overzichtsfoto van BP3, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 19: Overzichtsfoto van BP12, uitgelegd van links naar rechts.

Met anomalie:

Boring BP33 was in hoofdzaak hetzelfde opgebouwd als de referentieboringen. In deze boring werd er tussen 35 à 45 cm-mv een donkergrijsbruine laag aangetroffen in het anders beigeleurig zandleempakket. Rondom dit boorpunt werden vervolgens nog enkele extra boringen uitgevoerd maar in geen van deze boringen werd de humeuze laag teruggevonden. Het gaat hier dus om een anomalie, vermoedelijk een mollengang of een spoor.

Figuur 20: Overzichtsfoto van BP33, uitgelegd van links naar rechts.

1.5.2.2 Boringen BP2, BP6, BP16, BP17, BP26 en BP28

De maaiveldhoogtes van deze boorpunten kan teruggevonden worden in de boorlijsten in de bijlage. De omgeving van boringen BP2, BP6, BP16 en BP17 was begroeid met gras. Boorpunten BP26 en BP28 waren gelegen op een akker.

Referentieboring:

Algemeen gesteld bestonden de boringen tussen het maaiveld en ca. 30 à 50 cm-mv uit een donkerbruine bouwvoor. Het sediment was opgebouwd uit lemig zandig materiaal met een fijne korrel en was goed humeus. Lokaal werden er in deze laag ook enkele baksteenspikkels waargenomen.

Onmiddellijk onder de bouwvoor werd de natuurlijke bodem waargenomen. De natuurlijke bodem kon tot op het einde van de boringen (ca. 90 à 100 cm-mv) omschreven worden als (oker)beige lemig zand met fijne korrel. Het sediment was droog tot vochtig en vertoonde gemiddeld matige roestverschijnselen. Onderaan was het sediment roestiger.



Figuur 21: Overzichtsfoto van BP6, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 22: Overzichtsfoto van BP16, uitgelegd van links naar rechts.

Met kleiaanrijking:

In boringen BP26 en BP28 werd er tussen ca. 50 en 85 cm-mv een kleiige laag bijmenging waargenomen. Onder deze kleiaanrijking werd er in boring BP28 fijnkorrelig lemig zand opgeboord, gelijkaardig aan de afzetting in de referentieboringen.



Figuur 23 Overzichtsfoto van BP28, uitgelegd van links naar rechts.

Met ijzeraanrijking:

In boringen BP2, BP17 en BP28 was de top van het lemig zand sterk roestig. Deze roestaanwezigheid kan mogelijk gezien worden als een ijzeraanrijking in het sediment.



Figuur 24: Overzichtsfoto van BP17, uitgelegd van links naar rechts.

1.5.2.3 Boringen BP5, BP10, BP13, BP30, BP31 en BP32

De maaiveldhoogtes ter hoogte van deze boorpunten kan teruggevonden worden in de boorlijst in bijlages. De omgeving van boorpunten BP5, BP31 en BP32 was in gebruik als akker. De overige boringen was gelegen op een grasweide.

Referentieboringen:

Algemeen gesteld bestonden de boringen tussen het maaiveld en ca. 25 à 40 cm-mv uit een donkerbruine bouwvoor. Het sediment was opgebouwd uit zandlemig materiaal en was goed humeus. Lokaal werden er in deze laag ook enkele baksteenspikkels waargenomen.

Onmiddellijk onder de bouwvoor werd de natuurlijke bodem waargenomen. Enkel in boringen BP30 en BP31 werd er tussen 30 en 60 cm-mv een menglaag van de bouwvoor en de moederbodem waargenomen. De natuurlijke bodem kon tot op het einde van de boringen omschreven worden als okerbeige zandleem. Het sediment was droog tot vochtig en vertoonde lichte tot sterke roestverschijnselen.



Figuur 25: Overzichtsfoto van BP13, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 26: Overzichtsfoto van BP31, uitgelegd van links naar rechts.

Met kleiaanrijking:

In boringen BP10, BP13 en BP32 werd er tussen ca. 25 à 60 en 60 à 90 cm-mv een kleiige laag bijmenging waargenomen. Onder deze kleiaanrijking werd er zandlemig materiaal met een matige roestaanwezigheid opgeboord.



Figuur 27: Overzichtsfoto van BP10, uitgelegd van links naar rechts.

Met ijzeraanrijking:

In boringen BP5 was de top van het zandlemig sediment sterk roestig. Deze roestaanwezigheid kan mogelijk gezien worden als een ijzeraanrijking in het sediment.



Figuur 28: Overzichtsfoto van BP5, uitgelegd van links naar rechts.

1.5.2.4 Boringen BP19 en BP20

De maaiveldhoogtes ter hoogte van boorpunten BP19 en BP20 25.86 en 26.40 m TAW. De omgeving van deze boorpunten was begroeid met gras.

Tussen het maaiveld en ca. 25 à 30 cm-mv uit een donkerbruine bouwvoor. Het sediment was opgebouwd uit zandlemig materiaal en was goed humeus. Lokaal werden er in deze laag ook enkele baksteenspikkels waargenomen. Hieronder was er tot op 50 cm-mv een beigebruin zandlemige laag aanwezig. Deze laag was matig roestig en bevatte veel baksteenspikkels. Tot slot werd er tussen 50 en 90 cm-mv een donkergrijsblauw pakket opgeboord. Het sediment was sterk gereduceerd en was doorspekt met puinfragmenten.



Figuur 29: Overzichtsfoto van BP20, uitgelegd van links naar rechts.

1.5.3 Structuren

Er werden geen structuren waargenomen.

1.5.4 Planten en hout

Er werden geen planten- of houtresten waargenomen.

1.5.5 Dierlijke resten

Er werden geen dierlijke resten waargenomen.

1.5.6 Sporenfossielen

Er werden geen sporenfossielen waargenomen.

1.5.7 Antropogene invloeden

In boringen BP19 en BP20 werden tot op aanzienlijke diepte sporen van antropogene invloeden aangetroffen. De overige boringen tonen een klassiek beeld van een in cultuurgenomen gebied.

1.6 Synthese en interpretatie

1.6.1 Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied

De aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied kon omschreven worden als een AC-bodemprofiel. Verspreid over het terrein werden er klei- of ijzeraanrijkingen waargenomen in het bodemprofiel.

De bodem was over het overgrote deel van het terrein bovenaan opgebouwd uit zandlemig sediment. Naar onder toe werd het sediment minder lemig tot lemig zand met een fijne korrel. Deze sedimenten werden vermoedelijk op eolische wijze afgezet tijdens het Weichseliaan. Door de lage zeespiegel tijdens de ijstijd kon sediment van aan de kustvlakte door de wind geërodeerd worden en door de overwegend noordwestelijke winden verder naar het binnenland toe worden afgezet. De aanwezigheid van zandigere sedimenten onderaan de boringen kan een invloed zijn van de onderliggende Tertiaire sedimenten. Ter hoogte van het projectgebied bevindt zich namelijk het Lid van Kortemark in de ondergrond. Deze afzetting maakt deel uit van de Formatie van Tielt, een pakket bestaand uit fijn zandig tot zandig marien sediment.

De waarnemingen van dit bodemonderzoek sluiten nauw aan bij de gegevens van zowel de Bodemkaart als de Quartairgeologische en Tertiairgeologische kaart.

1.6.2 Postdepositionele processen

De locatie van boorpunten BP19 en BP20 komt grotendeels overeen met de aanduiding van de hydromorfe grond op de Bodemkaart. De sterke reductie van het sediment in deze boringen kan aan deze gegevens gekoppeld worden. De grote hoeveelheid puinfragmenten in deze boringen doet vermoeden dat er op deze locatie vroeger een depressie lag die werd gedempt om het microreliëf weg te werken.

De anomalie in boring BP33 kan vermoedelijk geïnterpreteerd worden als een mollenpijp of een spoor, al dan niet met archeologische relevantie.

1.7 Archeologische verwachtingen

1.7.1 Diepte, aard en ouderdom

De natuurlijke bodem werd aangetroffen op een diepte van ca. 20 à 50 cm-mv.

Gelet op de ligging op een hoger gelegen gebied nabij beeksystemen is er een verhoogde kans op menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden.

1.7.2 Aspecten van conservering

Gezien er geen goed bewaarde bodems of overtuigend afgedekte loopvlakken werden waargenomen is de trefkans inzake in-situ bewaarde artefactensites zeer gering. Grondvaste resten kunnen daarentegen wel nog goed bewaard zijn. Indien aanwezig zullen archeologische sporen zichtbaar zijn onmiddellijk onder de bouwvoor.



1.7.3 Impact van geplande werken

De opdrachtgever plant de verkaveling van het gebied in 158 loten voor eengezinswoningen, 10 loten voor tweegezinswoningen en 2 zones voor appartementsgebouwen. Er wordt een volledig gescheiden rioleringsstelsel ontworpen. Het hoger gelegen deel van de verkaveling sluit aan op een collectief buffer- en infiltratiebekken in het centrum van de verkaveling. Het bekken bestaat uit verschillende delen, nl. een dieper deel (1,85m) om de rioolbuizen met voldoende dekking te doen aansluiten en ondiepe delen (0,3m) die fungeren als wadi. Tevens wordt er overige infrastructuur, zoals wegen en nutsleidingen, voorzien.

Gelet op de aard en omvang van de geplande werken en het overwegend oppervlakkig karakter van het archeologisch niveau, zullen de werken het bodemarchief verstoren. De in-situ bewaring van eventueel aanwezige sporen kan met andere woorden niet gegarandeerd worden.

1.8 Assessment

Door de in cultuurname van het terrein zijn er geen goed bewaarde bodems aanwezig ter hoogte van het projectgebied. Hierdoor is de trefkans inzake in-situ bewaarde artefactensites zeer gering. Een verkennend archeologisch booronderzoek wordt dan ook niet als zinvol beschouwd.

Grondvaste resten kunnen echter wel nog een goede bewaring hebben. Een vervolgonderzoek, in de vorm van proefsleuven, dient de aanwezigheid en aard van eventuele sporen te evalueren.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

3 Bijlagen

3.1 Boorlijst

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Datum	Type boor	Diameter boor (cm)	Manueel/ mechanisch	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)	Landgebruik	Weer
BP1	61808,61	185548,14	27,84	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,84	Akker	Droog, zonnig
BP2	61708,61	185498,14	27,67	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,67	Akker	Droog, zonnig
BP3	61748,61	185498,14	27,94	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	27,04	Akker	Droog, zonnig
BP4	61788,61	185498,14	27,90	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,90	Akker	Droog, zonnig
BP5	61828,61	185498,14	27,79	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	26,89	Akker	Droog, zonnig
BP6	61728,61	185448,14	27,52	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	26,62	Akker	Droog, zonnig
BP7	61768,61	185448,14	27,49	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,49	Akker	Droog, zonnig
BP8	61808,61	185448,14	27,72	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	26,82	Akker	Droog, zonnig
BP9	61848,61	185448,14	27,33	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,33	Akker	Droog, zonnig
BP10	61748,61	185398,14	27,07	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,07	Akker	Droog, zonnig
BP11	61788,61	185398,14	27,25	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	26,35	Akker	Droog, zonnig
BP12	61828,61	185398,14	27,39	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	26,39	Akker	Droog, zonnig
BP13	61868,61	185398,14	27,20	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	26,30	Akker	Droog, zonnig
BP14	61768,61	185348,14	26,24	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,34	Akker	Droog, zonnig

BP15	61808,61	185348,14	26,70	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,70	Akker	Droog, zonnig
BP16	61848,61	185348,14	26,97	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	26,07	Akker	Droog, zonnig
BP17	61888,61	185348,14	26,86	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,86	Akker	Droog, zonnig
BP18	61748,61	185298,14	25,94	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,04	Akker	Droog, zonnig
BP19	61788,61	185298,14	25,86	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	60	25,26	Akker	Droog, zonnig
BP20	61828,61	185298,14	26,40	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,50	Akker	Droog, zonnig
BP21	61868,61	185298,14	26,51	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,51	Akker	Droog, zonnig
BP22	61908,61	185298,14	26,43	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,53	Akker	Droog, zonnig
BP23	61701,03	185244,76	26,60	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,60	Akker	Droog, zonnig
BP24	61768,61	185248,14	26,21	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,31	Akker	Droog, zonnig
BP25	61808,61	185248,14	26,09	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,09	Akker	Droog, zonnig
BP26	61848,61	185248,14	26,26	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,36	Akker	Droog, zonnig
BP27	61888,61	185248,14	26,24	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,24	Akker	Droog, zonnig
BP28	61928,61	185248,14	26,16	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,26	Akker	Droog, zonnig
BP29	61748,61	185198,14	26,40	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,40	Akker	Droog, zonnig
BP30	61788,61	185198,14	26,14	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,24	Akker	Droog, zonnig
BP31	61828,61	185198,14	26,03	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,03	Akker	Droog, zonnig
BP32	61868,61	185198,14	26,19	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,29	Akker	Droog, zonnig

BP33	61908,61	185198,14	26,02	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	100	25,02	Akker	Droog, zonnig
BP34	61808,61	185148,14	26,00	16/04/2021	Edelman	7,0	Manueel	90	25,10	Akker	Droog, zonnig

Boor nr	Eenheid nr	Boven-grens (cm-mv)	Onder-grens (cm-mv)	Boven-grens (mTAW)	Onder-grens (mTAW)	Bodem-horizont	Textuur	Textuur omschrijving	Type zand	Type zand omschrijving	kleur (visueel)	Vochtigheid	oxidoreductie-verschijnselen	Overige
BP1	1	0	25	27,84	27,59	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	25	70	27,59	27,14	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruinbeige	Vochtig	Matige roest	
	3	70	100	27,14	26,84	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Okerbeige	Vochtig	Matige roest	
BP2	1	0	50	27,67	27,17	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenfragmenten
	2	50	100	27,17	26,67	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Okerbeige	Vochtig	Bovenaan sterke roest, naar onder toe matige roest	Lokaal lemiger
BP3	1	0	30	27,94	27,64	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	60	27,64	27,34	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruinbeige	Vochtig	Sterke roest	
	3	60	90	27,34	27,04	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Roest	
BP4	1	0	40	27,90	27,50	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	40	90	27,50	27,00	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruinbeige	Droog	Matige roest	Wordt minder lemig naar onder toe
	3	90	100	27,00	26,90	Cg2	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Matige tot sterke roest	
BP5	1	0	30	27,79	27,49	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	65	27,49	27,14	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Oker	Vochtig	Roest	
	3	65	90	27,14	26,89	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Okerbeige	Vochtig	Matige tot sterke roest	

BP6	1	0	30	27,52	27,22	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	65	27,22	26,87	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Lichte roest	
	3	65	90	26,87	26,62	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Matige roest	
BP7	1	0	50	27,49	26,99	Ap	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	50	100	26,99	26,49	Cg1-2	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Okerbeige	Vochtig	Sterke (bovenaan) tot matige roest	
BP8	1	0	30	27,72	27,42	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	70	27,42	27,02	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
	3	70	90	27,02	26,82	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Bruinbeige	Vochtig	Matige roest	
BP9	1	0	30	27,33	27,03	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	30	65	27,03	26,68	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Zeer lichte roest	
	3	65	100	26,68	26,33	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beigegroen	Vochtig	Matige roest	Tertiair?
BP10	1	0	40	27,07	26,67	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	40	50	26,67	26,57	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Oker	Vochtig	Sterke roest	
	3	50	70	26,57	26,37	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	Kleiaanrijking
	4	70	100	26,37	26,07	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
BP11	1	0	30	27,25	26,95	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	60	26,95	26,65	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	Kleiige bijmenging
	3	60	90	26,65	26,35	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	/	
BP12	1	0	40	27,39	26,99	Ap	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	40	80	26,99	26,59	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Groenoker	Vochtig	Sterke roest	

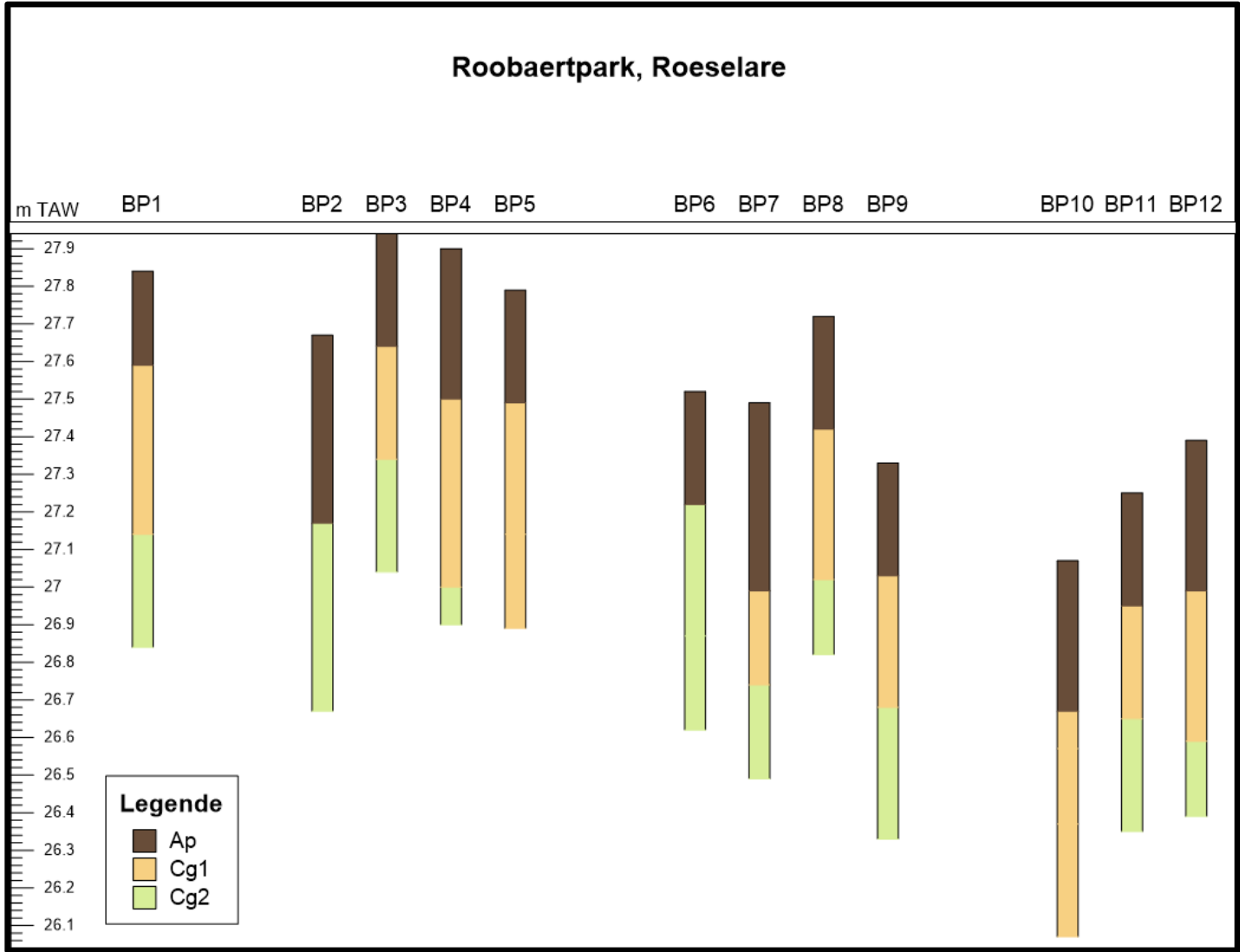
	3	80	100	26,59	26,39	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Matige roest	
BP13	1	0	25	27,20	26,95	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	25	60	26,95	26,60	Cg	E	klei	Nvt	niet van toepassing	Oker	Vochtig	Matige roest	
	3	60	90	26,60	26,30	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Sterke roest	
BP14	1	0	25	26,24	25,99	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	25	60	25,99	25,64	Cg	E	klei	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
	3	60	90	25,64	25,34	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Bruinbeige	Vochtig	Matige roest	
BP15	1	0	35	26,70	26,35	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	35	70	26,35	26,00	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Okerbeige	Vochtig	Lichte roest	Kleiige bijmenging op 50 cm
	3	70	100	26,00	25,70	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Groenbeige	Vochtig	Matige tot sterke roest	
BP16	1	0	30	26,97	26,67	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	60	26,67	26,37	B?	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	Lichte roest	
	3	60	70	26,37	26,27	B?	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Bruinbeige	Vochtig	Zeer lichte roest	
	4	70	90	26,27	26,07	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Oker	Vochtig	Matige tot sterke roest	
BP17	1	0	30	26,86	26,56	Ap	S	lemig zand		niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	60	26,56	26,26	Cg1	S	lemig zand		niet van toepassing	Oker	Vochtig	Sterke tot matige roest	
	3	60	100	26,26	25,86	Cg2	L?	niet van toepassing		niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
BP18	1	0	35	25,94	25,59	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	35	55	25,59	25,39	Cg	Le	zware zandleem/zwaar zandige leem	Nvt	niet van toepassing	Okergrijs	Vochtig	Matige tot sterke roest	Kleilig, keitjes
	3	55	90	25,39	25,04	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	/	

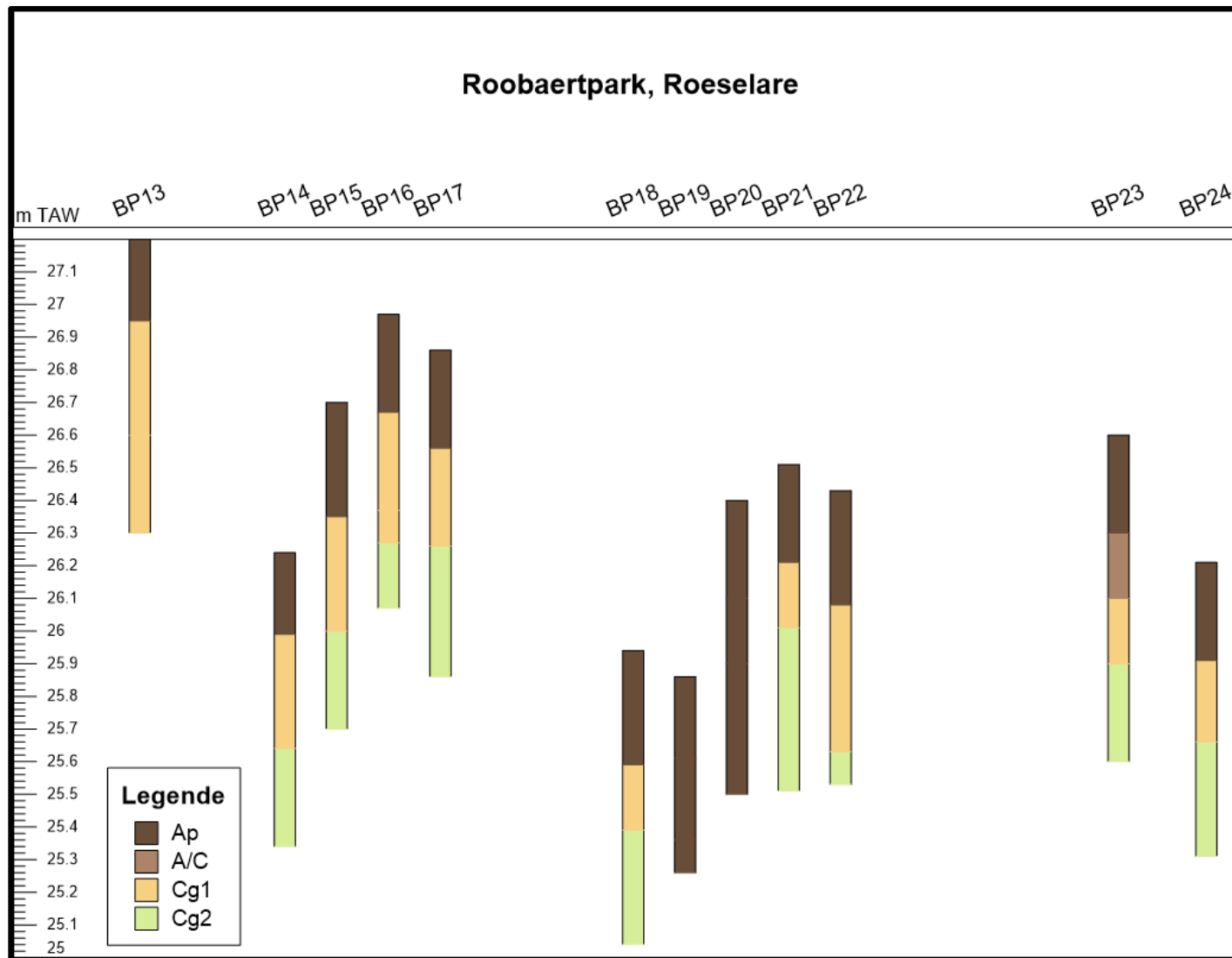
BP19	1	0	25	25,86	25,61	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	25	50	25,61	25,36	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beigebruin	Droog	Matige roest	Baksteenspikkels
	3	50	60	25,36	25,26	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsblauw	Vochtig	Reductie	Puin
BP20	1	0	30	26,40	26,10	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	30	50	26,10	25,90	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beigebruin	Droog	Matige roest	Baksteenspikkels
	3	50	90	25,90	25,50	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsblauw	Vochtig	Reductie	Puin
BP21	1	0	30	26,51	26,21	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	50	26,21	26,01	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
	3	50	100	26,01	25,51	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Groenbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP22	1	0	35	26,43	26,08	Ap	S-L	lemig zand-zandleem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	35	80	26,08	25,63	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Okergroenig	Vochtig	Sterke tot matige roest	Lichte kleiaanrijking
	3	80	90	25,63	25,53	Cg2	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Groenoker	Vochtig	Sterke roest	Wordt zandiger
BP23	1	0	30	26,60	26,30	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	50	26,30	26,10	A/C	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beigebruin	Vochtig	Matige roest	Homogeen vermengd
	3	50	70	26,10	25,90	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Zeer lichte roest	
	4	70	100	25,90	25,60	Cg2	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Oker tot Groengeelbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP24	1	0	30	26,21	25,91	Ap	S-L	lemig zand-zandleem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	55	25,91	25,66	Cg	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	Kleiaanrijking
	3	55	90	25,66	25,31	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Okerbeige	Vochtig	Matige roest	

BP25	1	0	35	26,09	25,74	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	35	65	25,74	25,44	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruinbeige	Vochtig	Matige roest	Kleiaanrijking
	3	65	100	25,44	25,09	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Okerbeige	Vochtig	Sterke roest	Licht groenig
BP26	1	0	50	26,26	25,76	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	50	90	25,76	25,36	Cg	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
BP27	1	0	30	26,24	25,94	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	30	75	25,94	25,49	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beigebruin	Vochtig	Matige roest	
	3	75	100	25,49	25,24	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Groengeelbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP28	1	0	50	26,16	25,66	Ap	S	lemig zand	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	50	85	25,66	25,31	Cg	E	klei	Nvt	niet van toepassing	Okerbruin	Vochtig	Sterke roest	
	3	85	90	25,31	25,26	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige-Oker	Vochtig	Sterke roest	
BP29	1	0	35	26,40	26,05	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	2	35	65	26,05	25,75	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Lichte roest	
	3	65	100	25,75	25,40	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Okerbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP30	1	0	35	26,14	25,79	Ap	S-L	lemig zand tot zandleem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	2	35	55	25,79	25,59	A/C	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Grijsbeige	Vochtig	Matige roest	
	3	55	90	25,59	25,24	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Okerbeige	Vochtig	Matige roest	
BP31	7	0	30	26,03	25,73	Ap	S-L	niet van toepassing	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	7	30	60	25,73	25,43	A/C	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Grijsbeige	Vochtig	Matige roest	Baksteenfragmenten
	7	60	100	25,43	25,03	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Okergeelbeige	Vochtig	Matige roest	

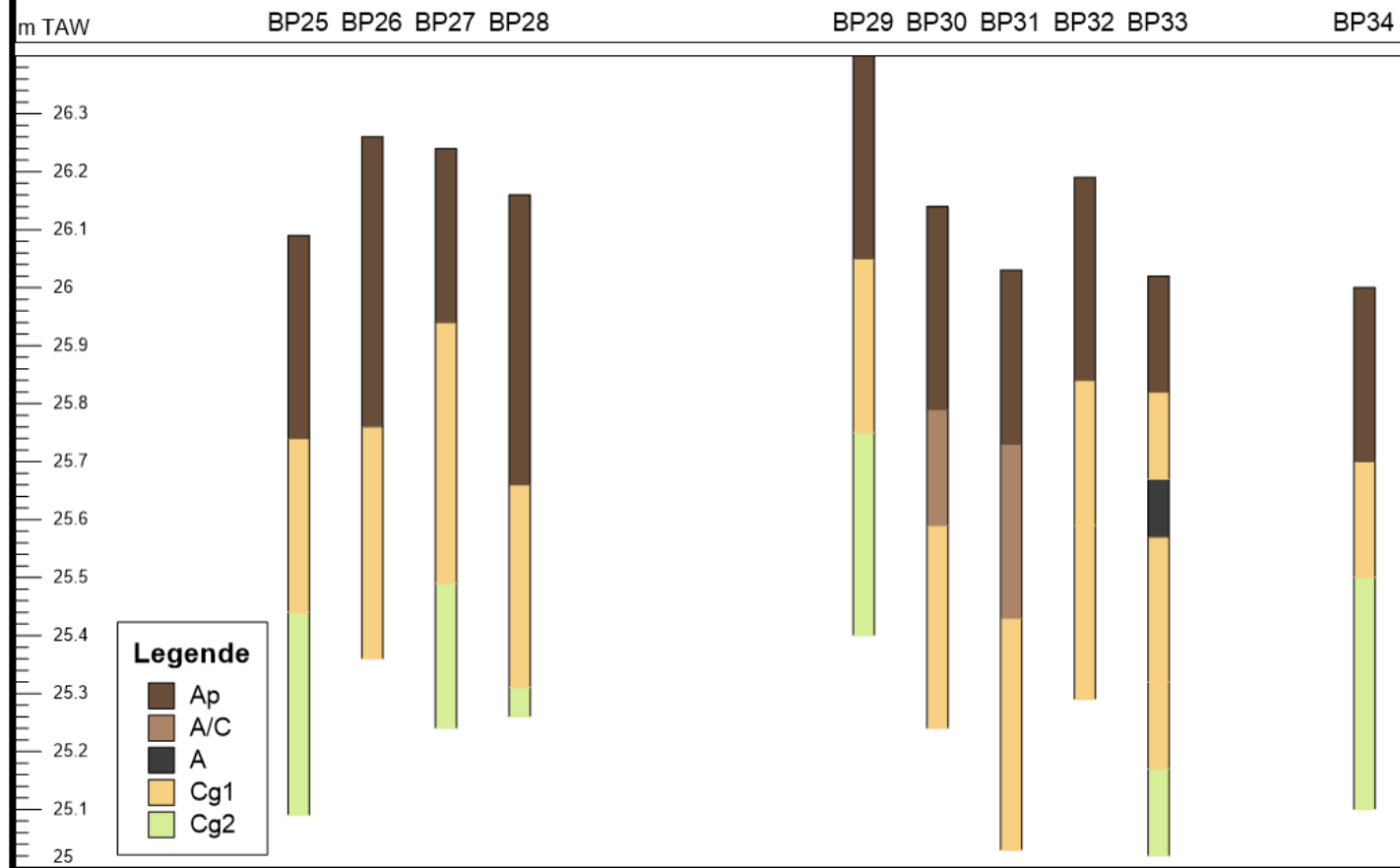
BP32	9	0	35	26,19	25,84	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Droog	/	Humeus
	9	35	60	25,84	25,59	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruinbeige	Vochtig	Matige roest	Kleiige bijmenging
	9	60	90	25,59	25,29	Cg	E	klei	Nvt	niet van toepassing	Oker	Vochtig	Matige roest	
BP33	11	0	20	26,02	25,82	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	11	20	35	25,82	25,67	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Droog	Lichte roest	
	11	35	45	25,67	25,57	A	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsbruin	Vochtig	/	Anomalie, rondom niet meer teruggevonden
	11	45	70	25,57	25,32	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	Kleilig aanrijking
	12	70	85	25,32	25,17	Cg1	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Okerbeige	Vochtig	Sterke roest	Verbrokkeld
	12	85	100	25,17	25,02	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Groengeelbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP34	13	0	30	26,00	25,70	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	13	30	50	25,70	25,50	Cg	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	Matige roest	
	13	50	90	25,50	25,10	Cg2	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Matige roest	

3.2 Visualisatie van de boorprofielen





Roobaertpark, Roeselare



3.3 Foto's boorprofielen



Figuur 30: Overzichtsfoto van BP1, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 31: Overzichtsfoto van BP2, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 32: Overzichtsfoto van BP3, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 33: Overzichtsfoto van BP4, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 34: Overzichtsfoto van BP5, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 35: Overzichtsfoto van BP6, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 36: Overzichtsfoto van BP7, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 37: Overzichtsfoto van BP8, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 38: Overzichtsfoto van BP9, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 39: Overzichtsfoto van BP10, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 40: Overzichtsfoto van BP11, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 41: Overzichtsfoto van BP12, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 42: Overzichtsfoto van BP13, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 43: Overzichtsfoto van BP14, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 44: Overzichtsfoto van BP15, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 45: Overzichtsfoto van BP16, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 46: Overzichtsfoto van BP17, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 47: Overzichtsfoto van BP18, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 48: Overzichtsfoto van BP19, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 49: Overzichtsfoto van BP20, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 50: Overzichtsfoto van BP21, uitgelegd van links naar rechts.



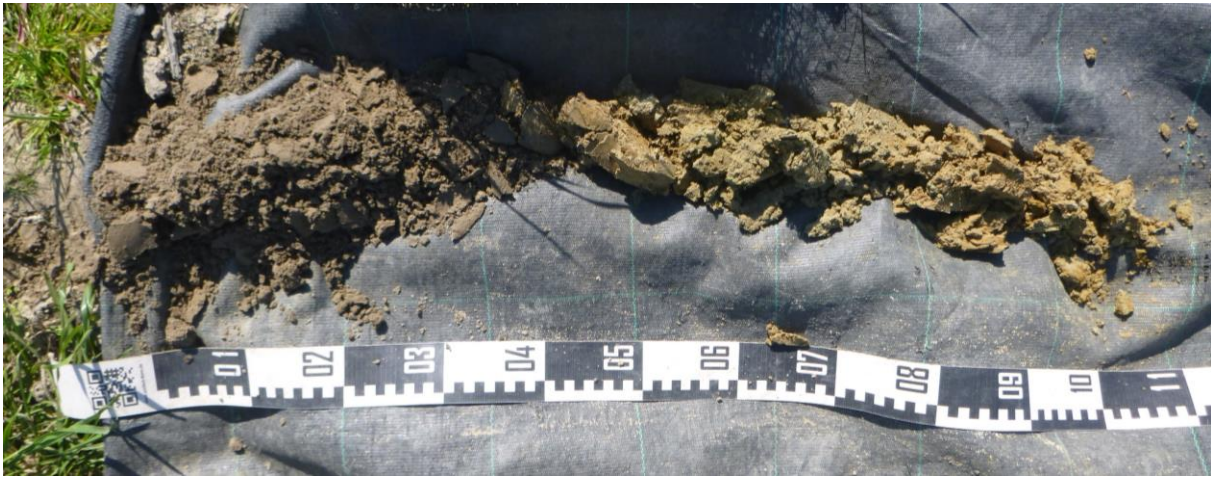
Figuur 51: Overzichtsfoto van B22, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 52: Overzichtsfoto van BP23, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 53: Overzichtsfoto van BP24, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 54: Overzichtsfoto van BP25, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 55: Overzichtsfoto van BP26, uitgelegd van links naar rechts.

Figuur 56: Overzichtsfoto van BP27, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 57 Overzichtsfoto van BP28, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 58: Overzichtsfoto van BP29, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 59: Overzichtsfoto van BP30, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 60: Overzichtsfoto van BP31, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 61: Overzichtsfoto van BP32, uitgelegd van links naar rechts.

Figuur 62: Overzichtsfoto van BP33, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 63: Overzichtsfoto van BP34, uitgelegd van links naar rechts.

