



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Koerswijk (Roeselare, West-Vlaanderen)

Projectcode bureauonderzoek: 2020I250

Projectcode landschappelijk bodemonderzoek: 2020J205

Oktober 2020

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (FASE 1)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert bvba
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 bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert bv, Sint-Michiels-Brugge, 2020

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 bv.

Ruben Willaert bv 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.....	6
1.1	Administratieve gegevens	6
1.2	Onderzoeksopdracht.....	7
1.2.1	Doelstelling.....	7
1.2.2	Onderzoeksvragen	7
1.3	Randvoorwaarden.....	7
1.4	Werkwijze en strategie	7
1.4.1	Landschappelijke situatie.....	7
1.4.2	Methode	8
1.4.3	Uitvoering	9
1.5	Observaties	11
1.5.1	Terreinfo'ts	11
1.5.2	Lithologie, lithostratigrafie en bodem	12
1.5.2.1	Boring BP1.....	12
1.5.2.2	Boring BP2.....	13
1.5.2.3	Boring BP3.....	14
1.5.2.4	Boring BP4.....	14
1.5.3	Structuren.....	15
1.5.4	Planten en hout	15
1.5.5	Dierlijke resten.....	15
1.5.6	Sporenfossielen.....	15
1.5.7	Antropogene invloeden.....	15
1.6	Synthese en interpretatie	16
1.6.1	Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied	16
1.6.2	Postdepositionele processen	16
1.7	Archeologische verwachtingen.....	16
1.7.1	Diepte, aard en ouderdom.....	16
1.7.2	Aspecten van conservering	16
1.7.3	Impact van geplande werken	16
1.8	Assessment	17
2	Bibliografie.....	18
3	Bijlagen.....	19
3.1	Boorlijst.....	19
3.2	Visualisatie van de boorprofielen	21



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart.....	8
Figuur 2: Projectie van de boorpunten van het LBO en het onderzoeksgebied op de GRB-Basiskaart.....	9
Figuur 3: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in oostelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).....	11
Figuur 4: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP2, genomen in zuidoostelijke (links) en westelijke richting (rechts).....	11
Figuur 5: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in noordoostelijke (links) en westelijke richting (rechts).....	11
Figuur 6: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in noordelijke (links) en westelijke richting (rechts).....	12
Figuur 7: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	13
Figuur 8: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	13
Figuur 9: Overzichtsfoto van boring BP3, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	14
Figuur 10: Situatiefoto van boorpunt BP4.	14



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	6
Tabel 2: Locaties en aangevoerde dieptes van de uitgevoerde boringen.....	9



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	2020J205	
b) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Roeselare
	Deelgemeente	Rumbeke
	Postcode	8800
	Adres	Odiel Defraeyestraat – Gebroeders Martinstraat – Oude Oekensestraat 8800 Roeselare
	Toponiem	Koerswijk
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	Xmin = 64567 Ymin = 180309 Xmax = 64694 Ymax = 180397
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? Wat was de impact van de recente werkzaamheden? 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 plangebied?
- 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? Kunnen zones afgebakend worden waar in-situ bewaring tot de mogelijkheden behoort?
- Zijn tijdens het landschappelijk onderzoek anomalieën waargenomen die verder aandacht behoeven tijdens het archeologisch booronderzoek of proefsleuvenonderzoek?
- Zijn de waarnemingen van die aard dat het 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

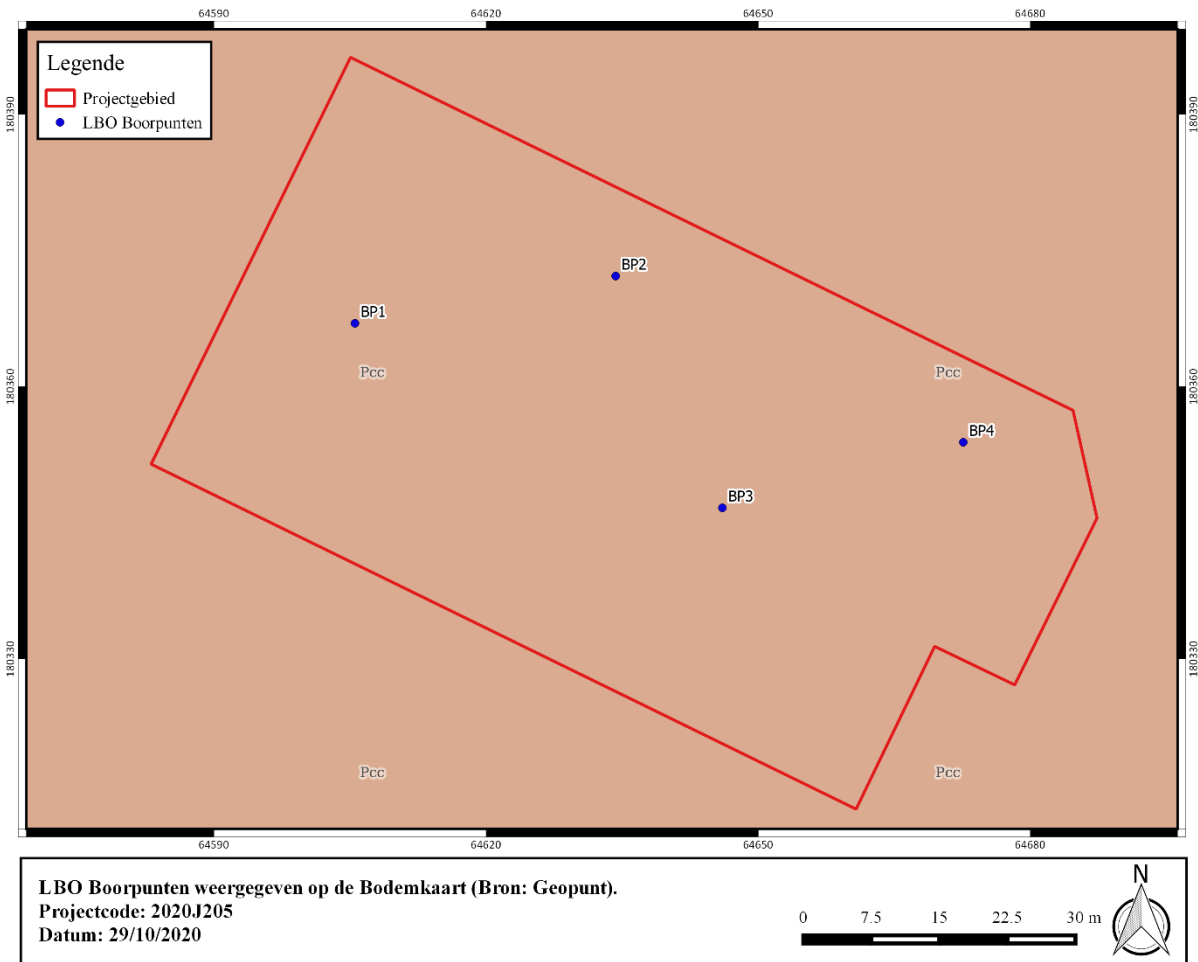
1.4.1 Landschappelijke situatie

Het projectgebied bevindt zich in de Zandleem- en Leemstreek, op de noordelijke uitloper van de Midden West-Vlaamse heuvelrug. Het terrein kent een licht dalend verloop in noordwestelijke richting, naar het alluvium van de Regenbeek toe. Ten zuiden van



onderzoeksgebied stroomt de Babillebeek, ten oosten de Mandel. Hydrografisch gezien situeert het plangebied zich binnen het Liebekken, met de Mandel als deelbekken.

De Bodemkaart (Figuur 1) karteert het volledige projectgebied als een matig droge licht-zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont die zich tussen 50 en 80 cm-mv bevindt. Veel Pcc gronden zijn beïnvloed door de Tertiair onderliggende formaties welke op wisselende diepte een gevarieerd substraat vormen.



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

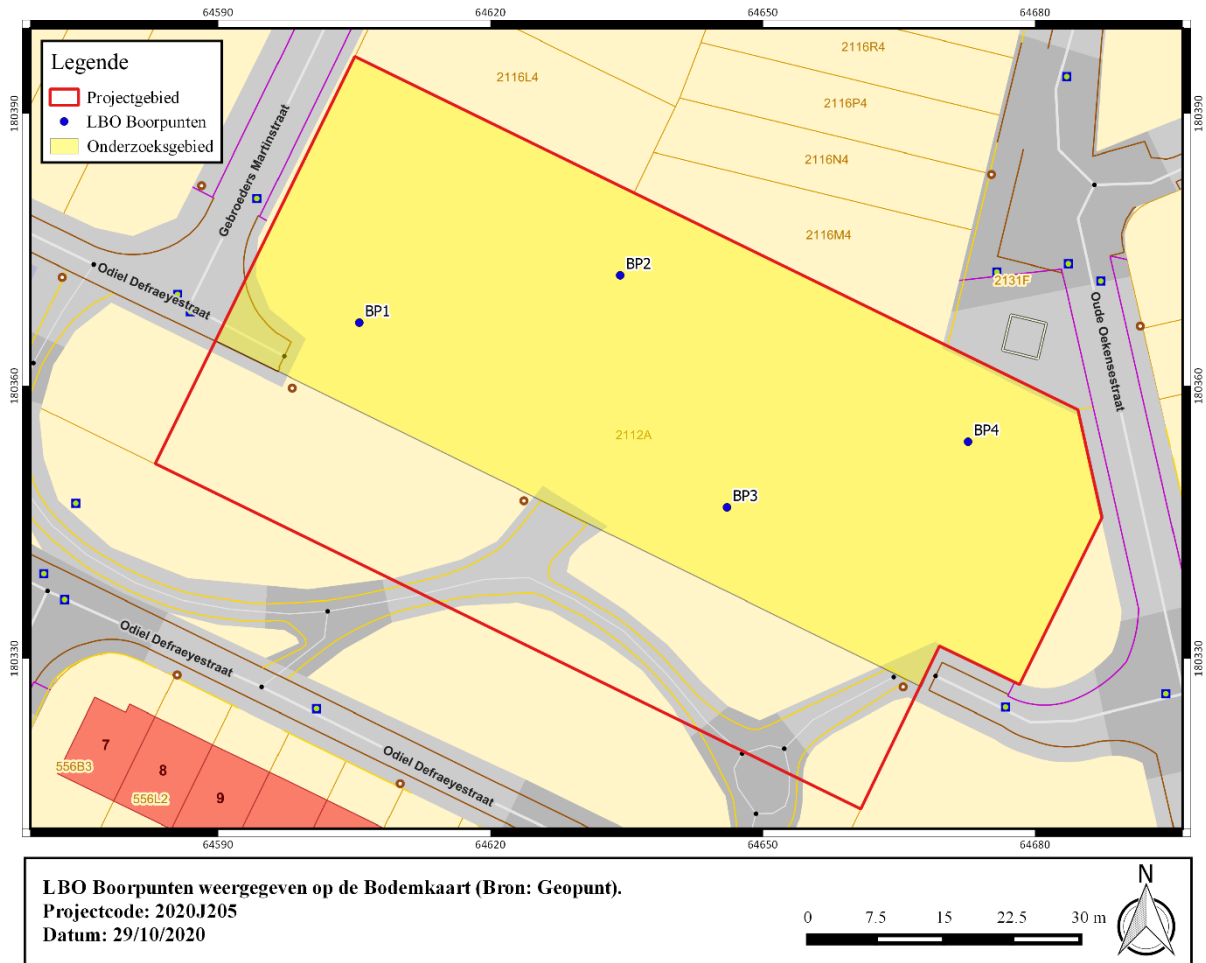
Gelet op de gunstige locatie, een hoger, droger terrein nabij enkele beekvalleien, moet het projectgebied een grote aantrekkingskracht gehad hebben op groepen jager-verzamelaars. Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de bodemopbouw in kaart te brengen om zo de bewaringscondities van het bodemarchief te evalueren.

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. 4 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 en het onderzoeksgebied op de GRB-Basiskaart.

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

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)
BP1	64605,50	180367,00	25,67	120	24,47
BP2	64634,30	180372,20	26,11	120	24,91
BP3	64646,10	180346,70	26,49	120	25,29
BP4	64672,60	180353,90	26,38	10	26,28

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 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 27 oktober 2020.



1.5 Observaties

1.5.1 Terreinfoto's



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



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



Figuur 5: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in noordoostelijke (links) en westelijke richting (rechts).



Figuur 6: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in noordelijke (links) en westelijke 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 Boring BP1

De maaiveldhoogte ter hoogte van BP1 bedroeg 25.67 m TAW. De omgeving van deze boring was in gebruik als grasperk.

Tussen het maaiveld en 75 cm-mv werd een antropogeen pakket aangetroffen. Tot op 15 cm-mv werd een recente ophoging waargenomen die bestond uit bruinkleurig, humeus zandleem met baksteenspikkels en vlekken moederbodem. Hieronder bestond het pakket tot op 60 cm-mv uit een donkerbruinkleurige bouwvoor die was opgebouwd uit humeus zandleem. Onderaan het pakket was tussen 60 en 75 cm-mv een menglaag van de bouwvoor en de natuurlijke moederbodem aanwezig. Het sediment had een grijsbruine kleur en vertoonde roest.

Vanaf 75 cm-mv werd de onverstoorte moederbodem aangetroffen. Tot op het einde van de boring (ca. 120 cm-mv) kon de moederbodem omschreven worden als zandleem tot lemig zand met een fijne korrel. Het sediment had een geelbeige kleur en vertoonde een sterk roestaanwezigheid.



Figuur 7: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

1.5.2.2 Boring BP2

De maaiveldhoogte ter hoogte van BP2 bedroeg 26.11 m TAW. De omgeving van deze boring was in gebruik als grasperk.

Tussen het maaiveld en 55 cm-mv werd een antropogeen pakket aangetroffen. Tot op 15 cm-mv werd een recente ophoging waargenomen die bestond uit bruinkleurig, humeus zandleem met baksteenspikkels en vlekken moederbodem. Hieronder bestond het pakket tot op 55 cm-mv uit een donkerbruinkleurige bouwvoor die was opgebouwd uit humeus zandleem.

Vanaf 55 cm-mv werd de onverstoorte moederbodem aangetroffen. Tot op het einde van de boring (ca. 120 cm-mv) kon de moederbodem omschreven worden als lemig zand met een fijne korrel. Het sediment had een geelbeige kleur en vertoonde roest. Bovenaan de moederbodem was er een lichte vermenging met de bovenliggende bouwvoor.



Figuur 8: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

1.5.2.3 Boring BP3

De maaiveldhoogte ter hoogte van BP3 bedroeg 26.49 m TAW. De omgeving van deze boring was in gebruik als grasperk.

Tussen het maaiveld en 85 cm-mv werd een antropogeen pakket aangetroffen. Tot op 30 cm-mv werd een recente ophoging waargenomen die bestond uit bruinkleurig, humeus zandleem met baksteenspikkels en vlekken kleiige moederbodem. Hieronder bestond het pakket tot op 85 cm-mv uit een grijsbruinkleurige bouwvoor die was opgebouwd uit humeus zandleem en baksteenspikkels.

Vanaf 85 cm-mv werd de onverstoorde moederbodem aangetroffen. Tot op het einde van de boring (ca. 120 cm-mv) kon de moederbodem omschreven worden als lemig zand met een fijne korrel. Het sediment had een geelbeige kleur en vertoonde een sterke roestaanwezigheid.



Figuur 9: Overzichtsfoto van boring BP3, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

1.5.2.4 Boring BP4

De maaiveldhoogte ter hoogte van BP4 bedroeg 26.38 m TAW. De omgeving van deze boring was in gebruik als grasperk maar lag vlakbij verharde zones.

De boring werd na meermaals te verzetten gestaakt op een harde ondergrond op ca. 10 cm-mv. Vermoedelijk is deze verharding een lokaal gegeven.



Figuur 10: Situatiefoto van boorpunt BP4.

1.5.3 Structuren

Er werden geen structuren aangetroffen.

1.5.4 Planten en hout

Er werden geen planten- of houtresten aangetroffen.

1.5.5 Dierlijke resten

Er werden geen dierlijke resten aangetroffen.

1.5.6 Sporenfossielen

Er werden geen sporenfossielen aangetroffen.

1.5.7 Antropogene invloeden

In alle boringen werd bovenaan een lichte ophoging aangetroffen.



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. Er werden geen stabilisatie- of bodemontwikkelingshorizonten aangetroffen in de boringen.

De bodem was bovenaan hoofdzakelijk opgebouwd uit zandleem. Naar onder toe werd het sediment zandiger tot lemig zand met een fijne korrel. Deze sedimenten werden vermoedelijk op eolische wijze afgezet tijdens het Weichseliaan. De kleiige vlekken die in boring BP3 in het antropogeen pakket aanwezig waren zijn vermoedelijk Tertiair in ouderdom. Ze werden afgezet in een open-shelf milieu tijdens het vroeg-Eoceen.

De informatie die kon worden verzameld tijdens dit bodemonderzoek vertoont gelijkenissen met de gegevens van de Quartairgeologische kaart en gedeeltelijk met de Bodemkaart. De textuur van het sediment sluit immers nauw aan bij het bodemtype dat de Bodemkaart weergeeft ter hoogte van het terrein. Echter werden geen sporen van een textuur B-horizont meer aangetroffen.

1.6.2 Postdepositionele processen

De dikke bouwvoor en de afwezigheid van enige aanwijzingen voor een goed bewaarde bodem zijn vermoedelijk het gevolg door de het bewerken van het velden de voorbije eeuwen en de meer recente werkzaamheden om het terrein bouwrijp te maken.

1.7 Archeologische verwachtingen

1.7.1 Diepte, aard en ouderdom

De natuurlijke bodem werd aangetroffen vanaf 55 à 85 cm-mv.

Gezien de gunstige ligging van het projectgebied is er een verhoogde kans op menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden.

1.7.2 Aspecten van conservering

Gezien er geen aanwijzingen voor een goed bewaarde bodem werden waargenomen is de trefkans inzake in-situ bewaarde artefactensites zeer gering. Grondvaste resten kunnen daarentegen wel nog behoorlijk bewaard zijn. Indien aanwezig zullen de archeologisch relevante sporen zichtbaar zijn in de moederbodem, onder de antropogene laag.

1.7.3 Impact van geplande werken

De opdrachtgever plant de realisatie van een meerwoningenproject van 10 woonunits die zal aansluiten bij een bestaande verkaveling. Tevens zullen nieuwe riolering, wegenis en parkeergelegenheden aangelegd worden. De woningen zullen gefundeerd worden door middel van sleuffunderingen tot vorstvrije diepte (ca. 90 cm-mv) en een vloerplaat. Voor de omliggende verharding en tuinzone dient een bodemingreep gerekend te worden van ca. 50 cm-mv. Voor de nieuwe riolering wordt een bodemingreep tot op ca. 3 meter diep voorzien.



Gezien het archeologisch relevante niveau zich op ca. 55 à 85 cm-mv bevindt zullen de geplande werken hiermee interfereren. De in-situ bewaring van eventueel aanwezige grondvaste resten kan m.a.w. niet gegarandeerd worden.

1.8 Assessment

Gelet op de aard en de omvang van de geplande werken en de gunstige landschappelijke situatie van het terrein wordt een vervolgonderzoek zinvol geacht. Dit vervolgonderzoek dient in de vorm van proefsleuven uitgevoerd te worden. Archeologische boringen worden als niet zinvol beschouwd gezien er geen aanwijzingen voor een goed bewaard bodemprofiel werden aangetroffen.



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	64605,50	180367,00	25,67	27/10/2020	Edelmann	7,0	Manueel	120	24,47	Grasland	Regen, bewolkt
BP2	64634,30	180372,20	26,11	27/10/2020	Edelmann	7,0	Manueel	120	24,91	Grasland	Regen, bewolkt
BP3	64646,10	180346,70	26,49	27/10/2020	Edelmann	7,0	Manueel	120	25,29	Grasland	Regen, bewolkt
BP4	64672,60	180353,90	26,38	27/10/2020	Edelmann	7,0	Manueel	10	26,28	Grasland	Regen, bewolkt

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	15	25,67	25,52	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruin	Vochtig	/	Recente ophoging, humeus
	2	15	60	25,52	25,07	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	3	60	75	25,07	24,92	A/C	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Grijsbruin	Droog	Roest	Menglaag, humeus
	4	75	120	24,92	24,47	Cg	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP2	1	0	15	26,11	25,96	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruin	Vochtig	/	Recente ophoging, humeus
	2	15	55	25,96	25,56	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Droog	/	Humeus
	3	55	85	25,56	25,26	Cg	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Bruinbeige	Droog	Roest	Lichte vermenging bovenaan
	4	85	120	25,26	24,91	Cg	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	Roest	
BP3	1	0	30	26,49	26,19	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Lichtbruin	Vochtig	/	Recente ophoging, kleibrokken

	2	30	85	26,19	25,64	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Grijsbruin	Droog	Roest	Baksteenspikkels, humeus
	3	85	120	25,64	25,29	Cg	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Grijsbeige	Vochtig	Sterke roest	
BP4	1	0	10	26,38	26,28	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Lichtbruin	Vochtig	/	Recente ophoging, gestaakt op vermoedelijk lokale verharding

