



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Maagdenstraat (Wervik, West-Vlaanderen)

Projectcode bureauonderzoek: 2017H165

Projectcode landschappelijk bodemonderzoek: 2020B181

Maart 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.....	10
1.5	Observaties	11
1.5.1	Lithologie, lithostratigrafie en bodem	11
1.5.1.1	Boringen BP1, BP4 en BP7	11
1.5.1.2	Boring BP2.....	13
1.5.1.3	Boring BP3.....	14
1.5.1.4	Boringen BP5 en BP6	15
1.5.2	Structuren.....	16
1.5.3	Planten en hout	16
1.5.4	Dierlijke resten.....	17
1.5.5	Sporenfossielen.....	17
1.5.6	Antropogene invloeden.....	17
1.6	Synthese en interpretatie	18
1.6.1	Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied	18
1.6.2	Postdepositionele processen	18
1.7	Archeologische verwachtingen.....	18
1.7.1	Diepte, aard en ouderdom.....	18
1.7.2	Aspecten van conservering.....	18
1.7.3	Impact van geplande werken	19
1.8	Assessment	19
2	Bibliografie.....	21
3	Bijlagen.....	22
3.1	Boorlijst.....	22
3.2	Visualisatie van de boorprofielen	25



FIGURENLIJST

Figuur 1: Weergave van de locatie van de boorpunten, op de Bodemkaart (Bron: Geopunt)....	8
Figuur 2: Weergave van de locatie van de boorpunten, op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	9
Figuur 3: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	11
Figuur 4: Omgevingsfoto's vanuit BP1, genomen in noordelijke (links) en zuidelijke richting (rechts).	12
Figuur 5: Overzichtsfoto van boring BP4, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	12
Figuur 6: Omgevingsfoto's vanuit BP4, genomen in noordelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).	12
Figuur 7: Overzichtsfoto van boring BP7, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	13
Figuur 8: Omgevingsfoto's vanuit BP7, genomen in noordoostelijke (links) en westelijke richting (rechts).	13
Figuur 9: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van links naar rechts.	13
Figuur 10: Omgevingsfoto's vanuit boorpunt BP2, genomen in zuidwestelijk (links) en noordoostelijke richting (rechts).	14
Figuur 11: Omgevingsfoto's vanuit boorpunt BP3, genomen in noordwestelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).	15
Figuur 12: Overzichtsfoto van boring BP5, uitgelegd van links naar rechts.	15
Figuur 13: Omgevingsfoto's vanuit BP5, genomen in zuidelijke (links) en noordoostelijke richting (rechts).	16
Figuur 14: Overzichtsfoto van boring BP6, uitgelegd van links naar rechts.	16
Figuur 15: Omgevingsfoto's vanuit BP6, genomen in zuidwestelijke (links) en noordelijke richting (rechts).	16



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: Locatie en aangeboorde diepte 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	2020B181	
b) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Wervik
	Deelgemeente	Geluwe
	Postcode	8940
	Adres	Maagdenstraat 8940 Geluwe
	Toponiem	Maagdenstraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 59501$ $Y_{\min} = 167293$ $X_{\max} = 59761$ $Y_{\max} = 167474$
e) Naam betrokken actoren en specialisten	Elke Ghyselbrecht (geoloog)	
f) Wetenschappelijke advisering	Wouter Van Goidsenhoven (archeoloog)	

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, beschrijving + duiding?
- Is het beeld in elke boring gelijk of zijn er lokale variaties in bodemopbouw waar te nemen?
- Hoe verhouden de waarnemingen zich tot de gegevens van de Bodemkaart?
- Zijn er aanwijzingen voor verstoring van het bodemarchief?
- Wat is de diepteligging van het archeologisch leesbaar niveau? Is er sprake van meerdere sporenniveaus? Wat impliceert dit voor het grondverzet bij het proefsleuvenonderzoek?
- Wat impliceren de waarnemingen met betrekking tot de bewaring van eventueel aanwezige artefactensites?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van afgedekte archeologische relevante horizonten?
- Wat zijn de implicaties van de waarnemingen op archeologisch vlak? Zowel naar archeologisch(e) niveau(s) en grondverzet bij het proefsleuvenonderzoek?
- Zijn er 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?

1.3 Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

1.4 Werkwijze en strategie

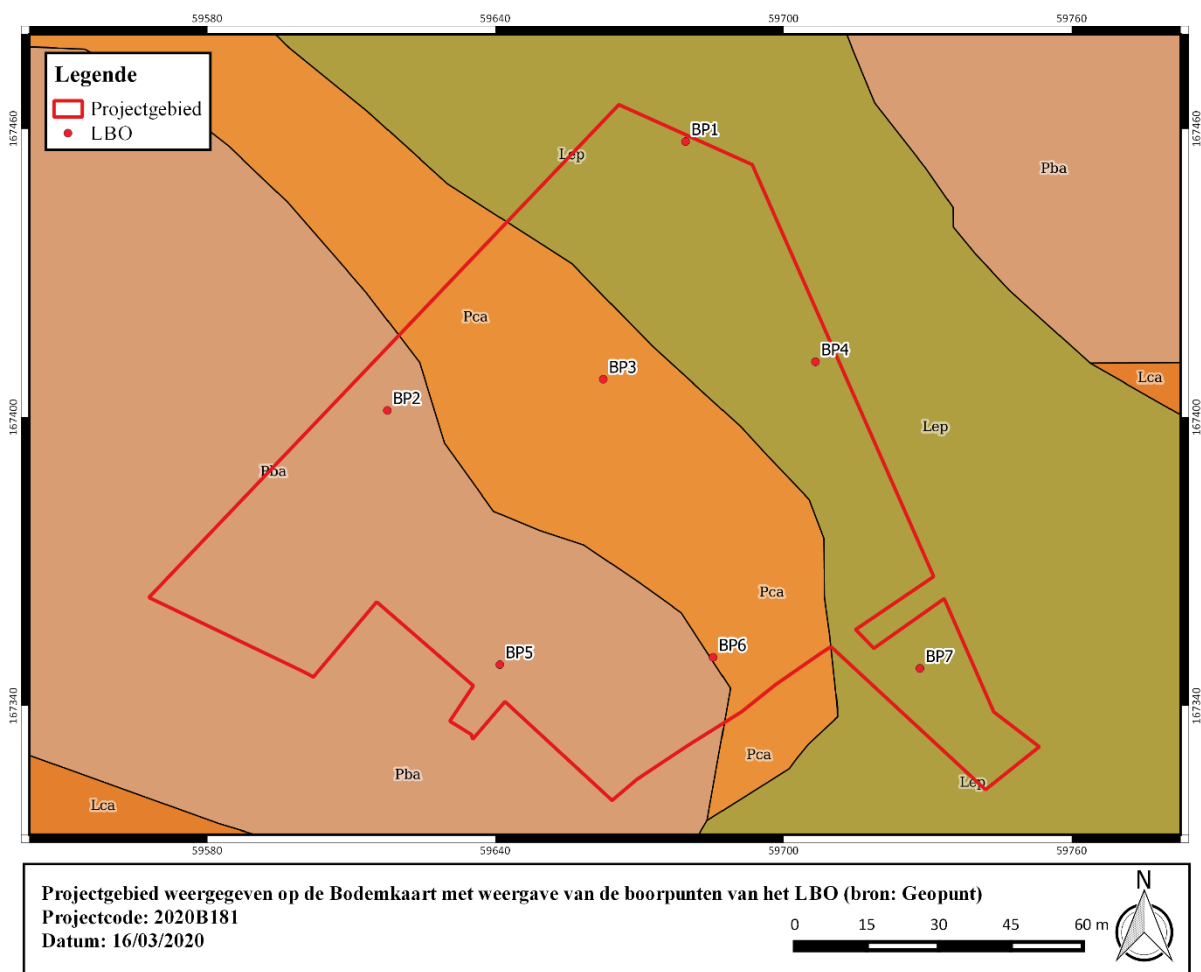
1.4.1 Landschappelijke situatie

Het projectgebied is gelegen in de Zandleemstreek, op de westelijke flank van de Geluwebeek die langsheen de noordoostelijke zijde van het terrein stroomt. Langs de zuidelijke grens stroomt de Maagdenbeek. Hydrografisch is het gebied gelegen in het Leiebekken, met deelbekken Grensleie. De ligging van het projectgebied, op een iets hoger terras in de dichte nabijheid van twee beken, impliceert een verhoogde trefkans inzake archeologisch erfgoed.



In noordoostelijke richting worden drie bodemtypes weergegeven op de Bodemkaart ter hoogte van het projectgebied. In het zuidwesten is een droge licht-zandleembodem met textuur B-horizont of weinig duidelijke kleur B-horizont gekarteerd. Soms komt er in dergelijke bodems een overgangshorizont voor met daaronder een uitlogingshorizont. Centraal komt er een matig droge licht-zandleembodem voor. Ook hier kan een overgangshorizont en een textuur B-horizont of weinig duidelijke kleur B-horizont aanwezig zijn. Ter hoogte van het noordoostelijke deel van het terrein geeft de Bodemkaart een natte zandleembodem zonder profiel weer. Dit is een hydromorfe alluviale bodem die vermoedelijk is ontstaan door de aanwezigheid van de Geluwebeek.

Gezien de aanwezigheid van bebouwing tot voor kort, bestaat de kans dat de realisatie en sloop van deze gebouwen reeds een impact hebben gehad op de bodem. Ook kunnen alluviale afzettingen van de beek archeologisch relevante horizonten hebben afgedekt. Het landschappelijk onderzoek dient dus de bodemopbouw en eventuele verstoring in kaart te brengen en aldus de bewaringscondities te evalueren.

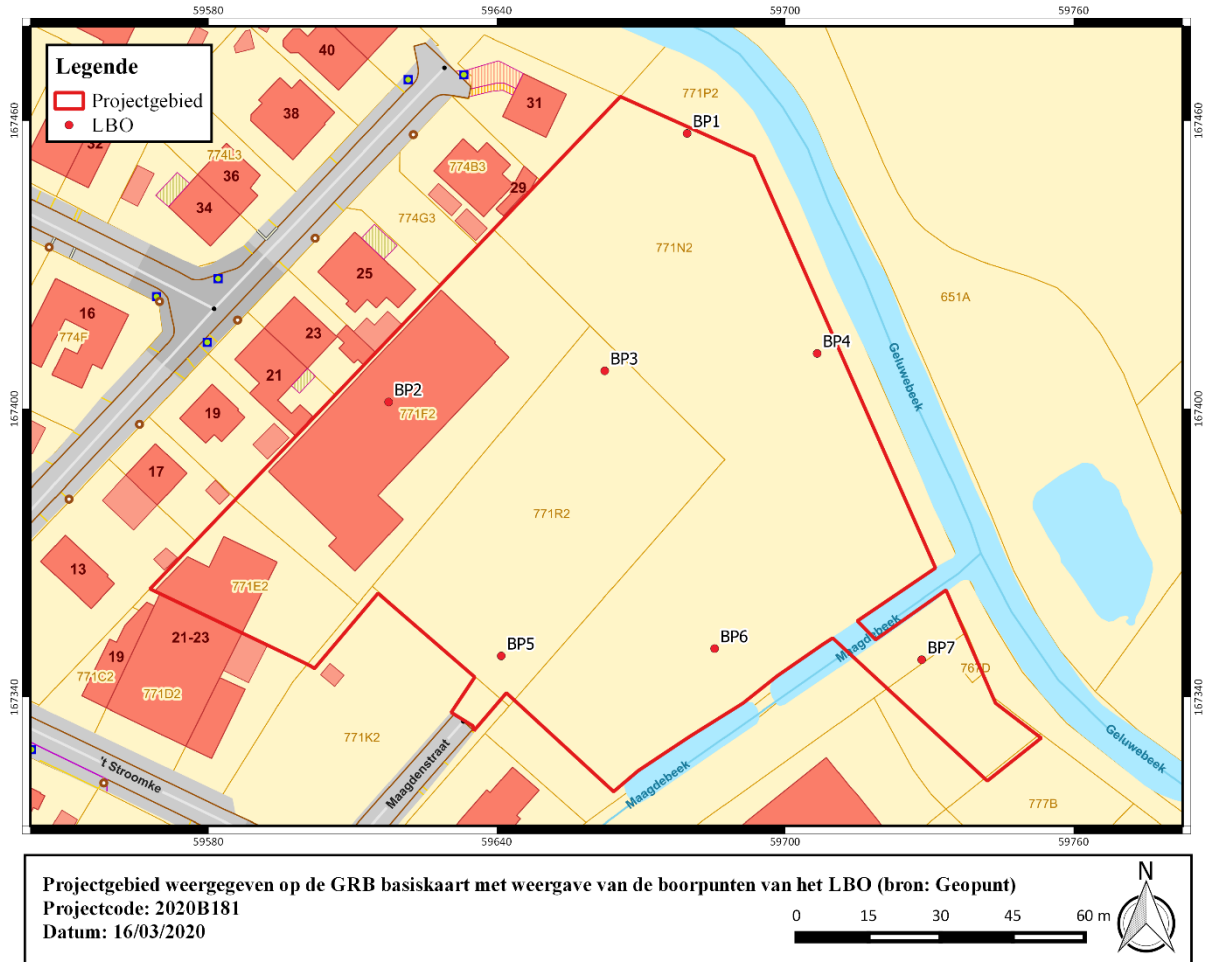


Figuur 1: Weergave van de locatie van de boorpunten, op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

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.

Hoewel het terrein deels bebouwd was stelde het landgebruik binnen het projectgebied het toch mogelijk dit booronderzoek deels uit te voeren aan de hand van manuele boringen. De diepere boringen, parallel aan de beek, zijn mechanisch uitgevoerd. Het onderzoek werd uitgevoerd a.d.h.v. 7 boringen (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Op basis van de vraagstelling werden de boorpunten zo ingepland opdat aan de hand van de boringen vlakdekkende uitspraken kunnen gemaakt worden.



Figuur 2: Weergave van de locatie van de boorpunten, op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

Tabel 2: Locatie en aangeboorde diepte van de uitgevoerde boringen.

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)
BP1	59678,50	167456,30	18,34	240	15,94
BP2	59617,40	167401,30	19,94	120	18,74
BP3	59662,40	167408,00	19,51	120	18,31
BP4	59706,70	167411,80	18,32	240	16,88
BP5	59640,70	167348,80	19,81	120	18,61
BP6	59685,30	167350,20	19,12	120	17,92



BP7	59728,30	167347,90	18,07	240	15,39
-----	----------	-----------	-------	-----	-------

1.4.3 Uitvoering

Boringen BP2, 3, 5 en 6 van het landschappelijk booronderzoek zijn 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 overige boringen (boringen BP1, 4 en 7) zijn uitgevoerd met de Geoprobe boormachine. Bij deze methode worden PVC-liners in de grond getrild met behulp van statische drukkracht en slaghamer. Hierbij worden de grondmonsters op een continu wijze, doch licht geroerd, gevangen in liners van ongeveer 1.20 meter lengte met een diameter van 32 mm. Aangezien men een continu profiel bekomt waarbij zeer dunne lagen of lenzen kunnen onderscheiden worden, is dit type boringen zeer geschikt voor onderkenningboringen. Ongeconsolideerde en losse sedimentpakketten kunnen mogelijks gecompacteerd worden door de uitgeoefende druk.

De aardkundige situatie is gemiddeld tot 120 à 240 cm-mv gedocumenteerd. Hiermee is de diepste aardkundige eenheid waargenomen die relevant is voor het archeologisch vooronderzoek.

Het bodemonderzoek werd onder regenachtige, bewolkte omstandigheden uitgevoerd op 2 maart 2020.

1.5 Observaties

1.5.1 Lithologie, lithostratigrafie en bodem

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

1.5.1.1 Boringen BP1, BP4 en BP7

De maaiveldhoogtes ter hoogte van boorpunten BP1, BP4 en BP7 bedragen respectievelijk 18.34, 18.32 en 18.07 m TAW. De omgeving van deze boringen is momenteel in gebruik als weide. Ten oosten van deze boringen stroomt de Geluwebeek.

Tussen 0 en 30 à 40 cm-mv is een donkerbruine bouwvoor aanwezig. Het sediment heeft een zandlemige textuur en is humeus. Hieronder is er tussen 30 à 40 en 80 à 90 cm-mv een antropogeen pakket aangetroffen. De laag bestaat uit zandleem tot lemig zand en heeft een geelbruine tot donkergrijze kleur. In boringen BP1 en BP4 bevat deze laag ook een lichte humusbijmenging.

Vanaf 80 à 90 cm-mv wordt de natuurlijke moederbodem aangetroffen. De moederbodem bestaat hoofdzakelijk uit lemig zand tot lemige klei. In boring BP1 is de moederbodem opgebouwd uit zandleem tot lemig zand. Het sediment heeft een grijsbeige kleur en bevat onderaan een laag verspoeld organisch materiaal. In boring BP4 wordt er hoofdzakelijk grijskleurige, lemige klei aangetroffen dat onderbroken wordt door een laag lemig zand. Doorheen het volledige pakket wordt een bijmenging van humus of organisch materiaal aangetroffen. Onderaan zijn twee brokken verspoeld organisch materiaal aanwezig. Ten laatste is de moederbodem in boring BP7 opgebouwd uit een opeenvolging van lemige klei, lemig zand en zandleem. Op verscheidene dieptes wordt verspoeld organisch materiaal waargenomen.



Figuur 3: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 4: Omgevingsfoto's vanuit BP1, genomen in noordelijke (links) en zuidelijke richting (rechts).



Figuur 5: Overzichtsfoto van boring BP4, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 6: Omgevingsfoto's vanuit BP4, genomen in noordelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).



Figuur 7: Overzichtsfoto van boring BP7, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 8: Omgevingsfoto's vanuit BP7, genomen in noordoostelijke (links) en westelijke richting (rechts).

1.5.1.2 Boring BP2

De maaiveldhoogte van boorpunt BP2 bedraagt 19.94 m TAW. Tot voor kort was er op deze locatie bebouwing aanwezig.

Tussen 0 en 85 cm-mv is er een verstoord pakket aanwezig. Het sediment heeft een zandlemige textuur en een donkerbruine kleur. Het is licht humeus en bevat een grote concentratie baksteenspikkels.

Vanaf 85 cm-mv wordt de onverstoorte moederbodem aangetroffen. De moederbodem kan omschreven worden als een zandlemig pakket met een geelbruine kleur en een matige aanwezigheid van roest.



Figuur 9: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 10: Omgevingsfoto's vanuit boorpunt BP2, genomen in zuidwestelijk (links) en noordoostelijke richting (rechts).

1.5.1.3 Boring BP3

De maaiveldhoogte van boorpunt BP3 bedraagt 19.51 m TAW. De omgeving van deze boring is momenteel in gebruik als grasweide.

Tussen 0 en 60 cm-mv is een donkerbruine bouwvoor aanwezig. De laag is opgebouwd uit humeus zandleem en bevat baksteenspikkels en stukjes van een doek.

Vanaf 60 cm-mv wordt de onverstoorte moederbodem aangetroffen. Tussen 60 en 120 cm-mv kan de moederbodem worden omschreven als fijnkorrelig, lemig zand. Bovenaan is de zandfractie iets fijner van textuur en is er een zekere aanrijking van roest. Het sediment heeft daar dan ook een okerbruine kleur; naar onder toe heeft het sediment een bruinbeige kleur.





Figuur 11: Omgevingsfoto's vanuit boorpunt BP3, genomen in noordwestelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).

1.5.1.4 Boringen BP5 en BP6

De maaiveldhoogtes van boorpunten BP5 en BP6 bedragen respectievelijk 19.81 en 19.12 m TAW. De omgeving van beide boringen is momenteel in gebruik als grasweide.

Tussen 0 en 40 cm-mv is een donkerbruine bouwvoor aanwezig. Het sediment heeft een zandlemige textuur en is humeus. Tevens bevat deze laag in beide boringen baksteenspikkels.

Vanaf 40 cm-mv wordt de natuurlijke moederbodem aangetroffen. Tussen 40 en 120 cm-mv bestaat de moederbodem uit zandleem tot lemig zand onderaan. Het sediment heeft een geelbruine kleur en is vochtig. Tussen 40 en 65 cm-mv heeft het sediment in boring BP5 echter een iets bruinere kleur en bevat het baksteenspikkels. Deze laag kan dus vermoedelijk geïdentificeerd worden als een overgangslaag tussen bouwvoor en moederbodem. In boring BP6 kent het sediment op deze hoogte een lichte kleiige bijmenging.



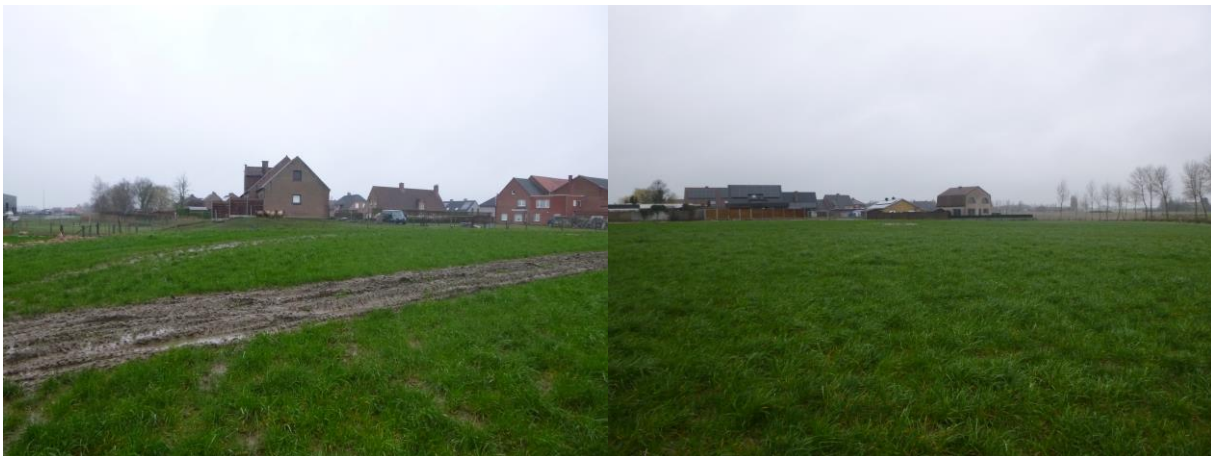
Figuur 12: Overzichtsfoto van boring BP5, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 13: Omgevingsfoto's vanuit BP5, genomen in zuidelijke (links) en noordoostelijke richting (rechts).



Figuur 14: Overzichtsfoto van boring BP6, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 15: Omgevingsfoto's vanuit BP6, genomen in zuidwestelijke (links) en noordelijke richting (rechts).

1.5.2 Structuren

Er werden geen structuren waargenomen.

1.5.3 Planten en hout

Er werden geen planten-of houtresten aangetroffen. In boringen BP1, BP4 en BP7 werden er wel laagjes/brokken organisch materiaal aangetroffen.

1.5.4 Dierlijke resten

Er werden geen dierlijke resten aangetroffen.

1.5.5 Sporenfossielen

Er werden geen sporenfossielen aangetroffen.

1.5.6 Antropogene invloeden

In boringen BP2, BP3, BP5 en BP6 zijn er telkens baksteenspikkels aanwezig in de bouwvoor of het verstoorde pakket.



1.6 Synthese en interpretatie

1.6.1 Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied

De aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied kan worden omschreven als een AC-bodemprofiel. Er werden geen bodemontwikkelingshorizonten, noch stabilisatieniveaus of begraven bodems, aangetroffen in de boringen.

Over het overgrote deel van het projectgebied bestaat de bodem uit zandleem tot lemig, fijnkorrelig zand. Deze sedimenten werden vermoedelijk afgezet op eolische wijze tijdens het Weichseliaan tot vroeg-Holoceen. In boringen BP1, BP4 en BP7, die grenzen aan de Geluwebeek, is de moederbodem eerder opgebouwd uit zandleem en lemige klei. Deze afzettingen zijn hoogstwaarschijnlijk op fluviatiele wijze tot stand gekomen tijdens het Holoceen (of Weichseliaan). Ook de verscheidene niveaus van verspoelde brokken organisch materiaal wijzen in de richting van een dergelijk scenario. Deze waarnemingen sluiten nauw aan bij de gekende gegevens van de Quartair Geologische kaart.

De bodemkaart geeft voor het overgrote deel van het terrein een (matig) droge licht-zandleembodem weer met aanwezigheid van een textuur of weinig duidelijke kleur B-horizont. In de boringen werden echter geen B-horizonten waargenomen. De textuurklasse van het sediment komt nagenoeg wel overeen. De oostelijke zone, nabij de Geluwebeek, wordt gekarteerd als een zandleembodem zonder profiel; een hydromorfe alluviale bodem. Dit komt zeer goed overeen met de gegevens uit het booronderzoek.

1.6.2 Postdepositionele processen

Ter hoogte van de vroegere bebouwing is de verstoorde laag aanzienlijk. Dit is hoogstwaarschijnlijk te wijten aan de bouw van de loods die tot voor kort aanwezig was.

Aan de oostelijke rand van het terrein, ter hoogte van boorpunten BP1, BP4 en BP7 wordt er onder de bouwvoor een opgevoerde laag aangetroffen. Dit sediment is vermoedelijk aangevoerd om deze zone, waar het maaiveld vermoedelijk daalde richting de beek, op te hogen en licht te nivelleren.

1.7 Archeologische verwachtingen

1.7.1 Diepte, aard en ouderdom

De moederbodem bevindt zich ter hoogte van het overgrote deel van het terrein op ca. 40 à 65 cm-mv; op 85 cm-mv ter hoogte van de tot voor kort bebouwde zone en op ca. 80 à 90 cm-mv in de zone nabij de Geluwebeek.

Gelet op de landschappelijke situatie van het onderzoeksgebied, een hoger gelegen terrein binnen de gradiëntzone van twee beken, kan er een verhoogde trefkans worden opgesteld inzake archeologisch erfgoed.

1.7.2 Aspecten van conservering

De bodemontwikkelingshorizonten zijn over het volledige terrein niet bewaard. Ook werden er geen begraven bodems of stabilisatiehorizonten aangetroffen. De trefkans inzake in-situ



bewaarde artefacten is bijgevolg zeer gering. Grondvaste resten kunnen daarentegen wel nog aangetroffen worden onder de bouwvoor of onder het antropogeen pakket.

1.7.3 Impact van geplande werken

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling van 28 loten met bijhorende infrastructuur (wegenis, groenzone, nutsleidingen en bufferzone). Het werfverkeer en de toekomstige ingrepen in de afzonderlijke kavels kunnen het bodemarchief verstoren. Gezien de moederbodem zich op een diepte van ca. 40 à 90 cm-mv bevindt kan de in-situ bewaring van eventueel aanwezige sporen niet gegarandeerd worden.

1.8 Assessment

Het projectgebied is gelegen in de Zandleemstreek, op de westelijke flank van de Geluwebeek die langsheen de noordoostelijke zijde van het terrein stroomt. Langs de zuidelijke grens stroomt de Maagdenbeek. De ligging van het projectgebied, op een iets hoger terras in de dichte nabijheid van twee beken, impliceert een verhoogde trefkans inzake archeologisch erfgoed. Gezien de aanwezigheid van bebouwing tot voor kort, bestaat de kans dat de realisatie en sloop van deze gebouwen reeds een impact hebben gehad op de bodem. Ook kunnen alluviale afzettingen van de beek archeologisch relevante horizonten hebben afgedekt. Het landschappelijk onderzoek dient dus de bodemopbouw en eventuele verstoring in kaart te brengen en aldus de bewaringscondities te evalueren.

De aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied kan worden omschreven als een AC-bodemprofiel. Over het overgrote deel van het projectgebied bestaat de bodem uit zandleem tot lemig, fijnkorrelig zand. Deze sedimenten werden vermoedelijk afgezet op eolische wijze tijdens het Weichseliaan tot vroeg-Holoceen. Ter hoogte van de zone grenzend aan de Geluwebeek is de moederbodem eerder opgebouwd uit zandleem en lemige klei. Deze afzettingen zijn hoogstwaarschijnlijk op fluviatiele wijze tot stand gekomen tijdens het Holoceen (of Weichseliaan).

Er werden geen bodemontwikkelingshorizonten, noch stabilisatieniveaus of begraven bodems, aangetroffen in de boringen. De trefkans inzake in-situ bewaarde artefacten is bijgevolg zeer gering. Grondvaste resten kunnen daarentegen wel nog aangetroffen worden onder de bouwvoor of onder het antropogeen pakket. Gezien de geplande werken een verkaveling van 28 loten met bijhorende infrastructuur omvatten zullen eventueel aanwezige grondvaste resten niet in-situ bewaard blijven. Er dient dus te worden overgegaan naar het volgende relevante vooronderzoek zoals beschreven in de archeologienota met ID 5470¹, namelijk een proefsleuvenonderzoek.

Van Goidsenhoven W., 2017.¹





2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Goidsenhoven, W. 2017. Programma van Maatregelen: Maagdenstraat, Wervik. Ruben Willaert bv. pp.16-21.

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	59678,50	167456,30	18,34	2/03/2020	Geoprobe	3,3	Mechanisch	240	15,94	Weide	Regen, bewolkt
BP2	59617,40	167401,30	19,94	2/03/2020	Edelman	7,0	Manueel	120	18,74	Bebouwd	Regen, bewolkt
BP3	59662,40	167408,00	19,51	2/03/2020	Edelman	7,0	Manueel	120	18,31	Weide	Regen, bewolkt
BP4	59706,70	167411,80	18,32	2/03/2020	Geoprobe	3,3	Mechanisch	240	15,92	Weide	Regen, bewolkt
BP5	59640,70	167348,80	19,81	2/03/2020	Edelman	7,0	Manueel	120	18,61	Weide	Regen, bewolkt
BP6	59685,30	167350,20	19,12	2/03/2020	Edelman	7,0	Manueel	120	17,92	Weide	Regen, bewolkt
BP7	59728,30	167347,90	18,07	2/03/2020	Geoprobe	3,3	Mechanisch	240	15,67	Verhard	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	30	18,34	18,04	Ap	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus
	2	30	90	18,04	17,44	An	L-S	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Grijsbruin	Vochtig	/	Humeus
	3	90	120	17,44	17,14	C	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Bruin	Vochtig	/	Fluviatiel
	4	120	220	17,14	16,14	C	L-S	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Grijs-Beige	Vochtig	Roest	Fluviatiel
	5	220	230	16,14	16,04	Cr	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Fluviatiel, OM

	6	230	240	16,04	15,94	C	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Geelbeige	Vochtig	/	Fluviatiel
BP2	1	0	85	19,94	19,09	Verstoord	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Bruin	Vochtig	/	Licht humeus, baksteenspikkels
	2	85	120	19,09	18,74	C	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roest	
BP3	1	0	60	19,51	18,91	Ap	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, baksteenspikkels, stukjes zeil
	2	60	85	18,91	18,66	Cg	S	lemig zand	Z2-Z3	zeer fijn tot fijn zand	Okerbruin	Vochtig	Roestkleur	
	3	85	120	18,66	18,31	C	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Bruinbeige	Vochtig	/	
BP4	1	0	35	18,32	17,97	Ap	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus
	2	35	55	17,97	17,77	An	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Beige	Vochtig	/	
	3	55	90	17,77	17,42	An	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkergrijs	Vochtig	/	Humeus
	4	90	120	17,42	17,12	Cr	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Grijs	Vochtig	Reductie	Fluviatiel
	5	120	230	17,12	16,02	Cr	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Grijs	Vochtig	/	Fluviatiel, OM
	6	230	240	16,02	15,92	Cr	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijs	Vochtig	/	Fluviatiel, OM
BP5	1	0	40	19,81	19,41	Ap	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	40	65	19,41	19,16	A/C	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Bruin	Vochtig	/	Baksteenspikkels
	3	65	120	19,16	18,61	C	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roestkleur	Wordt zandiger naar onder toe
BP6	1	0	40	19,12	18,72	Ap	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, baksteenspikkels
	2	40	65	18,72	18,47	C	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	/	Licht kleilig
	3	65	120	18,47	17,92	C	L-S	zandleem tot lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	/	Zandiger en grover naar onder toe

BP7	1	0	40	18,07	17,67	Ap	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus
	2	40	80	17,67	17,27	An	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roest	
	3	80	120	17,27	16,87	C	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Beige	Vochtig	/	Fluviatiel
	4	120	140	16,87	16,67	Cr	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Donkerbruin	Vochtig	/	Fluviatiel, OM
	5	140	160	16,67	16,47	Cr	Ea	lemige klei	Nvt	niet van toepassing	Grijs	Vochtig	Reductie	Fluviatiel
	6	160	170	16,47	16,37	Cr	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Grijsgroen	Vochtig	Reductie	Fluviatiel
	7	170	180	16,37	16,27	Cr	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijs	Vochtig	/	Fluviatiel, OM
	8	180	200	16,27	16,07	Cr	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Grijs	Vochtig	Reductie	Fluviatiel
	9	200	210	16,07	15,97	Cr	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Fluviatiel, OM
	10	210	230	15,97	15,77	Cr	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Grijs	Vochtig	Reductie	Fluviatiel
	11	230	240	15,77	15,67	Cr	L	zandleem/zandig leem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Fluviatiel, OM

3.2 Visualisatie van de boorprofielen

