



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Meulebeke Oostrozebekestraat (Meulebeke, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018I118

14/09/2018

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK

Colofon

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

Auteur: Mike Creutz

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /

De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:

Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

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 bvba.

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

1 Resultaten van het landschappelijk booronderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 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	2018I118
e) Naam betrokken actoren en specialisten	Mike Creutz (aardkundige),
f) Wetenschappelijke advisering	/

Organisatie van het bodemonderzoek

Op 14/09/2018 werden door aardkundige Mike Creutz vijf boringen geplaatst binnen het plangebied (Figuur 1). De boringen zijn handmatig uitgevoerd met een combiboor van 7 cm diameter en hadden een einddoel tot twee meter diepte.

Op het moment van het onderzoek was het plangebied in gebruik als grasland (Foto 1, Foto 2, Foto 3). Het maaiveld ter hoogte van het plangebied varieerde volgens het DHM tussen ca. 21 en 23 m TAW.



Foto 1: Zicht vanuit de oostelijke hoek op het noorden van het plangebied.



Foto 2: Zicht vanuit de noordelijke hoek op het zuidoosten van het plangebied.



Foto 3: Zicht vanuit de westelijke hoek van het grasland op het zuidoosten tot oosten van het plangebied.

Afwijkingen uitvoer onderzoek

Het onderzoek werd volledig uitgevoerd conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

Resultaten landschappelijk bodemonderzoek

Alle bodempakketten waren volledig ontkalkt en de grondwatertafel werd nergens bereikt.

Boring 1 werd aan de top gekenmerkt door een 25 cm dikke Ap-horizont, bestaande uit matig humeuze lichte zandleem (Foto 4). Hieronder werd, gescheiden door een scherpe grens, een textuur B horizont waargenomen (Bt-horizont), bestaande uit oranjebruin kleilig zand met matig veel ijzervlekken. Vanaf 60 cm diepte verdween de kleilige component (lemig zand, Cg-horizont). Van 90 tot 150 cm diepte kwam er een grijzer pakket voor bestaande uit zwak grindhoudend lemig zand dat grindrijker werd met de diepte (C- en Cg-horizont; colluvium). Tussen de 150 en de 190 cm diepte werd er herwerkt Tertiair materiaal waargenomen in de vorm van groenbruin tot oranjebruin lichte klei met zand- en kleibrokken en grindfragmenten (Cg-horizonten; colluvium). Vanaf 190 cm kwam er een in-situ Tertiair pakket voor bestaande uit oranjebruine lemige klei met zandlagen en matig veel ijzervlekken (Cg-horizont, Lid van Kortemark).



Foto 4: Boring 1, van 0 cm (linksboven) tot 200 cm (rechtsonder).

In boring 2 werd onder de Ap-horizont een ijzeraanrijking waargenomen van 35 cm dikte, bestaande uit matig fijn lemig zand (Bs-horizont; Foto 5). Vanaf 65 cm diepte kwamen enkel Cg-horizonten voor, bestaande uit lemig zand met leembrokken en mangaanvlekken tussen 110 en 120 cm diepte, en met een variërend gehalte aan ijzervlekken afhankelijk van de grondwaterdoorstroom.



Foto 5: Boring 2, van 0 cm (linksboven) tot 200 cm (rechtsonder). (©BAAC)

Boring 3 werd onder de Ap-horizont gekenmerkt door enkele verbrokkelde en geroerde ijzer- en humus-aanrijkingshorizonten, bestaande uit fijn tot matig fijn zand met een zwakke tot matig humeuze component (Foto 6). Tussen de 70 en de 85 cm beneden maaiveld lag er een witgeel fijnzandig pakket (C-horizont). Vanaf 85 cm kwamen er twee colluvium pakketten voor, bestaande uit geelbruin tot lichtgrijs matig fijn kleig zand tot zware zandleem. Hieronder lag een 30 cm pakket herwerkt Tertiair, gevolgd door ongeroerde grijsgroene Tertiaire lemige klei met zandlagen (Cg-horizont).



Foto 6: Boring 3, van 0 cm (linksboven) tot 200 cm (rechtsonder). (©BAAC)

Boring 4 vertoonde aan de top een dikkere Ap-horizont (60 cm, Foto 7), gevolgd door een 5 cm dunne verbrokkelde ijzer- en humus-aanrijkingshorizont (Bhs-horizont), met daaronder een 10 cm dunne overgangshorizont. In deze boring lagen de colluviale afzettingen rechtstreeks onder de aanrijkingshorizont, en bestonden deze uit matig fijn lemig zand met een variërend gehalte aan ijzervlekken (C(g)-horizonten, van 75 tot 165 cm diepte). Vanaf 165 cm diepte kwamen in-situ Tertiaire

afzettingen voor bestaande uit oranjegroen lemige klei met zandlagen en enkele ijzervlekken (Cg-horizont).

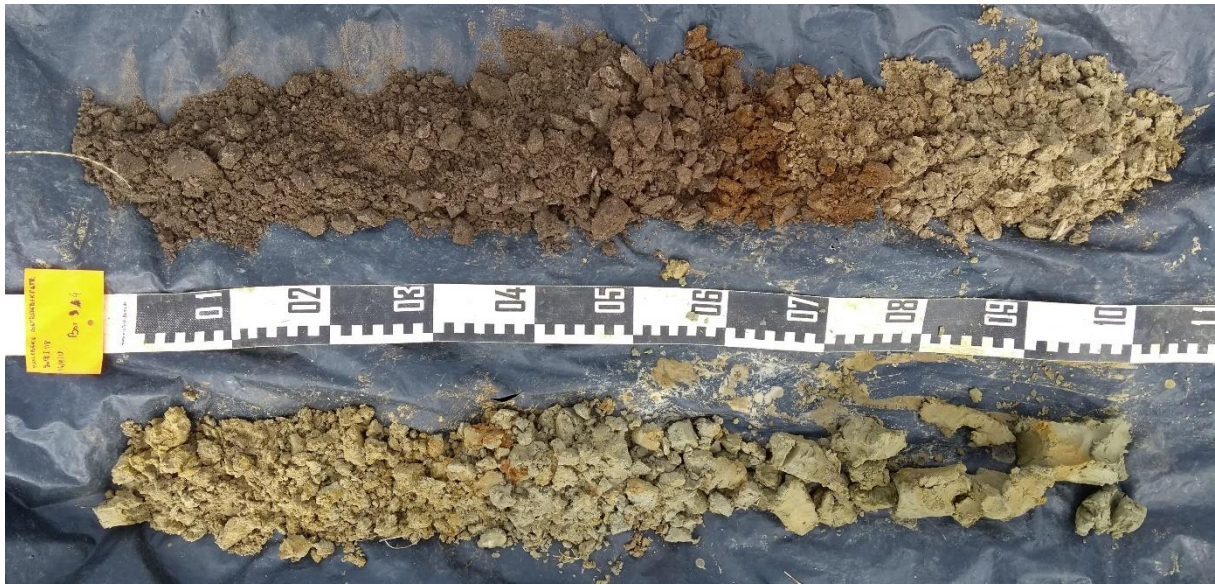


Foto 7: Boring 4, van 0 cm (linksboven) tot 200 cm (rechtsonder). (©BAAC)

Bij boring 5 werden verschillende Ap-horizonten waargenomen tot 110 cm diepte, met een overgangszone vanaf 90 cm diepte (Foto 8). Deze pakketten bestonden uit lichte zandleem tot lemig zand, met een variërend gehalte aan ijzer en humus. Tussen de 50 en de 70 cm diepte lijkt een restant van een aanrijkingshorizont zichtbaar te zijn. Vanaf 110 cm diepte lag er een lemig zandig colluviaal pakket, met enkele grindkeien tot 160 cm diepte (Cg-horizont). Hieronder werden herwerkte Tertiaire afzettingen aangeboord in de vorm van geelgroene lichte klei met enkele ijzervlekken, waarvan de bovengrens sterk grindrijk was (Cg-horizont)



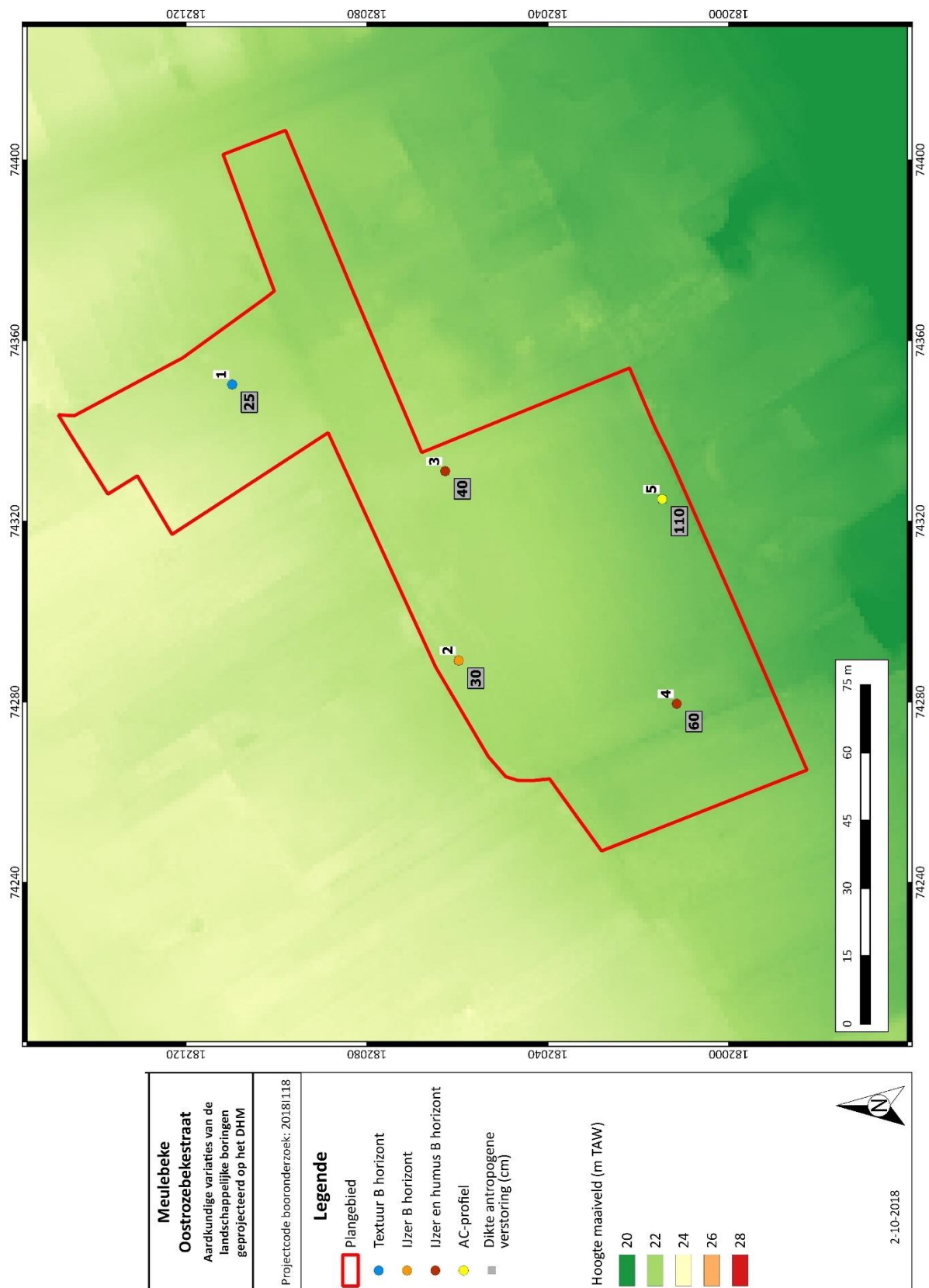
Foto 8: Boring 5, van 0 cm (linksboven) tot 200 cm (rechtsonder). (©BAAC)

Interpretatie onderzochte gebied

Het plangebied bevindt zich op de helling van een uitloper van een zandleemrug. De bodem in het plangebied is matig goed bewaard maar lijkt heterogeen te zijn gevormd gezien het voorkomen van verschillende aanrijingshorizonten. Zo is er in het noorden een textuur B horizont aanwezig, terwijl dit naar het zuiden toe overgaat naar een ijzer B horizont tot een verbrokkelde ijzer en humus B horizont (Figuur 2). De opgebrachte pakketten waren volledig ontkalkt, wat wijst op een vrij mature bodem. Deze ontkalking is voorafgegaan op een fase van uitloging, met gelijktijdig de vorming van een aanrijingshorizont. De aanrijingshorizonten in het plangebied lagen rechtstreeks onder één of meerdere Ap-horizonten, waarvan de grens meestal scherp was. Dit, samen met de afwezigheid van een uitlogingshorizont, tonen aan dat de bodem in het plangebied afgetopt is geweest. De periode wanneer dit gebeurd is, is onmogelijk te bepalen met een booronderzoek.

De aanrijingshorizonten zijn gevormd in sedimenten die eolisch zijn afgezet in het Weichseliaan tot Vroeg-Holoceen. In het plangebied hebben deze eolische afzettingen een variabele dikte, tot 130 cm in boring 2, en volledig opgenomen in de bovenliggende Ap-horizonten bij boring 5. Hieronder werden steeds colluviale afzettingen waargenomen met een dikte tussen 65 en 90 cm, gekenmerkt door een gerommeld uiterlijk en grindfragmenten. Onder de colluviale afzettingen werd er geen bodemvorming waargenomen. Er lagen ofwel herwerkte Tertiaire pakketten, ofwel onmiddellijk in-situ Tertiaire afzettingen van het Lid van Kortemark. De in-situ pakketten bestaan uit grijsgroene lemige klei met fijne zandlaagjes. De herwerkte vorm hiervan bestaat uit een lichte klei met grindfragmenten, maar waarvan de groene kleur nog steeds herkenbaar is.

Aangezien de oorspronkelijke bodem deels (boringen 1, 2 en 3) tot grotendeels (boringen 4 en 5) is afgetopt, valt de noodzaak weg tot verder vooronderzoek voor steentijdarcheologie. Grondsporen komen echter wel tot onder de B horizonten voor. De aanwezigheid van B-horizonten in een bodemprofiel is een duidelijke aanwijzing dat de oorspronkelijke bodemopbouw voor een deel intact is en daarmee nog steeds kansrijk is voor het aantreffen van archeologische resten.



Figuur 2: Synthesepan: Aardkundige variaties van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het DHM.

Confrontatie resultaten bodemonderzoek met eerder vooronderzoek

De resultaten van het bodemonderzoek komen goed overeen met deze gedocumenteerd in het vooronderzoek. Tertiaire afzettingen van het Lid van Kortemark zijn waargenomen in alle boringen, hoewel deze in boring 5 niet in-situ zijn vastgesteld. Quartaire afzettingen onder de Ap-horizonten waren van eolische origine, vermoedelijk het Weichseliaan tot Vroeg-Holoceen, liggend op colluviale afzettingen. De bodemtypes herkend op het veld komen eveneens grotendeels overeen met deze gedocumenteerd op de bodemkaart. Er werd een droge lemige zandbodem vastgesteld met een verbrokkelde textuur B horizont in boring 1, maar in boringen 2, 3, en 4 kwam er in plaats van een textuur B horizont een ijzer B horizont enerzijds, en een ijzer en humus B horizont anderzijds voor. De zone rond boring 5 komt eerder overeen met bodemtype OB, vanwege de antropogene verstoring tot 110 cm diepte.

Beantwoording Onderzoeksvragen

-Wat is de huidige bodemopbouw?

De bodem vertoont een matig goed bewaarde opbouw, met een deels intacte of verbrokkelde B-horizont dat aangereikt is in klei, ijzer, of ijzer en humus.

-Welke bodemhorizonten worden in de boringen aangetroffen en wat is de genese ervan?

Ap-horizont: Ploeglaag of antropogeen verstoorde bodem met minder dan 50% puin. Bestaande uit matig humeus lichte zandleem tot lemig zand met mogelijks enkele puinresten.

Bt-horizont: Klei aanrijkingshorizont. Bestaande uit kleiig zand met matig veel ijzervlekken.

Bs-horizont: IJzer aanrijkingshorizont. Bestaande uit ijzerrijk lemig zand met veel ijzervlekken.

Bhs-horizont: Humus en ijzer aanrijkingshorizont. Bestaande uit ijzerrijk zwak tot matig humeus lemig zand met mogelijks enkele ijzervlekken.

C(g)-horizont: de moederbodem. Eolische afzettingen: fijn tot matig fijn lemig zand met een variërend gehalte aan ijzervlekken. Colluvium: matig fijn lemig zand met enkele grindkeien en ijzervlekken, en een rommelig uiterlijk. Herwerkt Tertiair: bestaande uit oranjegroene lichte klei met grindkeien. Tertiair: bestaande uit grijsgroen lemige klei met fijne zandlaagjes.

-Zijn deze bodemhorizonten antropogeen of natuurlijk van aard?

De Ap-horizonten zijn antropogeen, alle andere horizonten zijn natuurlijk.

-Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?

Ja, gezien de bodem matig goed bewaard is gebleven, bevat het vlak onder de ploeglaag potentieel archeologie in de vorm van grondsporen. Het vlak bevindt zich tussen de 25 en de 110 cm diepte.

-Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

-Wat is de aard van dit niveau?

Een grotendeels onverstoord niveau onder de Ap-horizont, bestaande uit B-horizonten.

-Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?

Ja, het niveau bevindt zich onmiddellijk onder de Ap-horizont, en kan op vlak van kleur duidelijk onderscheiden worden.

-Kan dit niveau gedateerd worden?

Niet van toepassing.

-Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?

Het voorkomen van een grotendeels onverstoorde en goed bewaarde bodem wijst op een potentiële archeologische site.

-Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?

Potentieel goed bewaard.

-Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Graafwerken zouden de archeologische waarden onherroepelijk vernielen.

Besluit

De resultaten van het landschappelijk booronderzoek hebben aangetoond dat een groot deel van het plangebied gekenmerkt wordt door een matig goed bewaarde maar afgetopte bodem. Uitlogingshorizonten zijn afwezig, en de aanrijkingshorizonten vertonen meestal een scherpe grens met bovenliggende Ap-horizonten. Bodemvorming heeft plaatsgevonden in de eolische afzettingen die een vermoedelijke ouderdom hebben van het Weichseliaan tot Vroeg-Holocene. Hieronder zijn colluviale afzettingen aangetroffen, bovenop herwerkt Tertiair. Aan de ondergrens van de meeste boringen lagen in-situ Tertiaire afzettingen.

De kans op het aantreffen van steentijdarcheologie in het plangebied is aldus laag. De kans op het aantreffen van archeologie in de vorm van grondsporen is matig hoog. Verder onderzoek in de vorm van proefsleuven lijkt dus noodzakelijk.