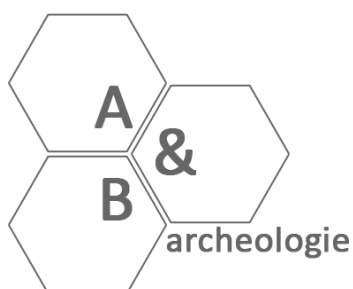


Nota Sint-Amandsberg Antwerpsesteenweg 840

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN en Sander DEBRABANDERE

3-11-2021



Titel: Nota Sint-Amandsberg Antwerpsesteenweg 840

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke, Sander Debrabandere en Paulien Fonteyn

Projectcode bureauonderzoek: 2020L55

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2021I77

Intern projectnummer: 2021.161

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Gent, Antwerpsesteenweg 834 en 840

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 107911.96 en Y: 195633.16; X: 108127.35 en Y: 195734.87

Oppervlakte plangebied: ca. 4507m²

Kadastergegevens: Gent, afdeling 19 (St-Amandsberg), sectie C, perceel nr. 305W4, 305R3, 305L4, 305M4, 305X4 (zie figuur 9)

Topografische kaart: /

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider), Sander Debrabandere (assistent-archeoloog), Paulien Fonteyn (erkend archeoloog) en initiatiefnemer

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 03/11/2021

© Acke & Bracke bv, Dorpvaart 76, 9180 Moerbeke-waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.1.1. VRAAGSTELLINGEN	4
1.1.2. RANDVOORWAARDEN	6
1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	9
1.2.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	9
1.2.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	10
1.2.3. ADVIES SPECIALISTEN	10
1.2.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	10
1.2.5. SELECTIE BRONNEN	10
2. METAALDETECTIE	11
2.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	11
2.1.1. VRAAGSTELLING	11
2.1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	11
2.2. ASSESSMENT METAALDETECTIE	13
2.3. SYNTHESE	14
2.3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	14
2.3.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	14
3. PROEFSLEUVENONDERZOEK	16
3.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	16
3.1.1. VRAAGSTELLING	16
3.1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	17
3.2. ASSESSMENT	19
3.2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW	19
3.2.2. ASSESSMENT SPOREN	24
3.2.3. ASSESSMENT VONDSTEN	27
3.2.4. ASSESSMENT STALEN	27
3.2.5. ASSESSMENT CONSERVATIE	27
3.2.6. DATERING EN INTERPRETATIE	27
3.3. SYNTHESE	28
3.3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	28
3.3.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	28
4. SAMENVATTING	30
5. BIBLIOGRAFIE	32
6. BIJLAGES	33

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Sint-Amandsberg Antwerpsesteenweg, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota¹ bestond enkel uit een bureauonderzoek. In het programma van maatregelen was opgenomen dat een proefsleuvenonderzoek in combinatie met metaaldetectie diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van deze onderzoeken beschreven.

1.1.1. Vraagstellingen

In het programma van maatregelen van de bureaustudie² werden volgende onderzoeksvragen opgenomen:

• Vraagstellingen voor metaaldetectie:

- Welke metalen en niet-metalen voorwerpen werden aangetroffen? Tot welke categorie en functie behoren deze?
- Kunnen vondsten in verband gebracht worden met het militaire kamp? Behoren de vondsten toe aan andere periodes?
- Kunnen concentraties opgemerkt worden?
- In geval loden kogels aangetroffen worden: zijn deze gebruikt of ter plekke verloren? Welke uiterlijke kenmerken kunnen opgemerkt worden? Wat is het gewicht en de afmetingen? Tot welke nationaliteit behoren ze? Behoren ze toe aan pistolen/musketten of ander wapentuig?
- Zijn er andere bewapeningselementen vastgesteld? Onderdelen van geweren, kledijelementen, persoonlijk materiaal, ...?
- Zijn vondsten aanwezig die duidelijk wijzen op een kampsite, zoals bijvoorbeeld het voorkomen van uit loden kogels vervaardigde speelelementen zoals dobbelstenen?
- Is een verder metaaldetectie onderzoek noodzakelijk over een deel of over het volledige plangebied?

¹ Acke, Bracke, Wyns 2020.

- Vraagstellingen voor een proefsleuvenonderzoek:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
- Kunnen sporen in verband gebracht worden met een militair kamp uit de 17de eeuw? Haardkuilen, waterputten, afvalkuilen, ...? Geven deze een indicatie naar gebruik, nationaliteit en datering toe?
- Wijst de inplanting van bovenvermelde structuren op de posities van de tenten/barakken?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Kan een archeologische site uitgesloten worden?
- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

1.1.2. Randvoorwaarden

Het terrein was bij de aanvang van het vooronderzoek grotendeels vrij van obstakels. De voormalige bebouwing en begroeiing werd bovengronds verwijderd. Ondergrondse structuren, zoals een recente kelder en beerput bleven behouden tot na de afronding van het onderzoek. Deze zones (ca. 54m²) kunnen als verstoord worden beschouwd. In het zuidoostelijke deel van het terrein was een vervuilde, niet onderzoekbare zone (ca. 150m²) aanwezig. Het sleuvenplan diende plaatselijk aangepast te worden aan deze omstandigheden.



Figuur 1 Zicht op het terrein naar het westen vanop de Antwerpsesteenweg.



Figuur 2 Zicht op het zuidwesten vanaf de Antwerpsesteenweg.



Figuur 3 Een van de aanwezige beerputten op het terrein.



Figuur 4 Zicht vanaf het zuidwesten richting Antwerpsesteenweg.



Figuur 5 De aanwezige kelder in het noordoosten van het terrein.



Figuur 6 Recente beerput in het noordoosten van het terrein.

1.2. Werkwijze en strategie

1.2.1. Motivering onderzoeksstrategie

Op basis van het bureauonderzoek werd in het programma van maatregelen van de archeologienota een verder vooronderzoek opgelegd in de vorm van proefsleuven in combinatie met metaaldetectie, in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienen uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de archeologienota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op een site met een matig complexe verticale stratigrafie. Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van vijf parallelle noordwest-zuidoost georiënteerde sleuven. Dit plan werd enigszins aangepast aan de omstandigheden op het terrein. Er waren een recente kelder, een verontreinigde zone en een recente beerput aanwezig. In de plaats werden vier noordwest-zuidoost sleuven aangelegd met de nodige kijkvensters en zijsleuven, aangevuld met drie noordoost-zuidwest sleuven. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 2m breed. Er werden enkele kijkvensters aangelegd om de aan- of afwezigheid van sporen na te gaan. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na afronding van het onderzoek werden de sleuven opnieuw gedicht.

De gedetailleerde aanpak per onderzoeksfase wordt verder omschreven in onderhavige hoofdstukken.

Het plangebied was ca. 4.507m² groot. Hiervan kon na aftrek van de vervuilde en verstoorde zones ca. 4.303m² onderzocht worden. 495m² (11,5%) werd onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Het onderzoek kon desalniettemin een goed licht werpen op het archeologisch potentieel van de site. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er werden over het grootste deel van het plangebied archeologisch lege en verstoorde zones aangetroffen. De metaaldetectie leverde eveneens geen vondsten op.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf en elk kijkvenster werden beschouwd als een individuele werkput. Bij de uitgraving van de sleuven werd stelselmatig verdiept, zodat de verschillende niveaus gecontroleerd konden worden met de metaaldetector van het type XP Deus. Ook het maaiveldniveau, de sleufvlakken en de storten van de sleuven werden onderzocht met een metaaldetector. Dit leverde echter geen vondstmateriaal op. Het archeologisch vlak werd opgeschoond, waarbij geen relevante sporen aangetroffen werden. Er werden bijkomende kijkvensters en dwarssleuven aangelegd om de daadwerkelijke afwezigheid van sporen te controleren. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De foto's werden genomen met een camera van het merk Nikon COOLPIX W300.

Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden vijf profielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein, waarbij verschillende

bodemsequenties konden vastgesteld worden. Zo werd ter hoogte van profiel 1, 3 en 5 een Verstoring-A(p)-C profiel waargenomen. Bij profiel 2 en 4 was er een Verstoring-C profiel.

1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd een bureauonderzoek uitgevoerd waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd werden. Hierbij werd een programma van maatregelen opgesteld volgens het principe van een uitgesteld traject. De metaaldetectie en het proefsleuvenonderzoek vonden plaats op maandag 25 oktober 2021. Het kraanwerk werd uitgevoerd door SA Grondwerken. Erkend archeoloog Maarten Bracke trad op als veldwerkleider, assistent-aardkundige en metaaldetectorist, Sander Debrabandere als assistent-archeoloog en Paulien Fonteyn als erkend archeoloog. De proefsleuven werden ingemeten door erkend archeoloog Paulien Fonteyn met een GPS-toestel. Deze gegevens werden nadien verwerkt tot bruikbaar kaartmateriaal door assistent-archeoloog Sander Debrabandere.

1.2.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.2.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.2.5. Selectie bronnen

De bekrachtigde archeologienota³ van deze site werd als voornaamste bron aangewend.

³ Acke, Bracke, Wyns 2020.

2. Metaaldetectie

Gezien het plangebied zich in een kampengordel van de Franse belegering van de stad Gent in 1678 bevindt, kunnen binnen de grenzen van het plangebied vondsten en/of sporen gerelateerd aan deze militaire activiteiten aanwezig zijn. Er werd dan ook een metaaldetectie, in combinatie met een proefsleuvenonderzoek, geadviseerd binnen de grenzen van het plangebied.

2.1. Beschrijvend gedeelte

2.1.1. Vraagstelling

In het programma van maatregelen van de bureaustudie⁴ werden volgende onderzoeksvragen opgenomen met betrekking tot de metaaldetectie:

- Welke metalen en niet-metalen voorwerpen werden aangetroffen? Tot welke categorie en functie behoren deze?
- Kunnen vondsten in verband gebracht worden met het militaire kamp? Behoren de vondsten toe aan andere periodes?
- Kunnen concentraties opgemerkt worden?
- In geval loden kogels aangetroffen worden: zijn deze gebruikt of ter plekke verloren? Welke uiterlijke kenmerken kunnen opgemerkt worden? Wat is het gewicht en de afmetingen? Tot welke nationaliteit behoren ze? Behoren ze toe aan pistolen/musketten of ander wapentuig?
- Zijn er andere bewapeningselementen vastgesteld? Onderdelen van geweren, kledijelementen, persoonlijk materiaal, ...?
- Zijn vondsten aanwezig die duidelijk wijzen op een kampsite, zoals bijvoorbeeld het voorkomen van uit loden kogels vervaardigde speelelementen zoals dobbelstenen?
- Is een verder metaaldetectie onderzoek noodzakelijk over een deel of over het volledige plangebied?

2.1.2. Werkwijze en strategie

Na de afbraak werd een metaaldetectie uitgevoerd in combinatie met het proefsleuvenonderzoek. Hierbij werd eerst de teelaarde gecontroleerd met de metaaldetector op de aanwezigheid van metalen artefacten (bv. musketkogels, knopen, munten, ...) en visueel geïnspecteerd op niet-metalen artefacten (bv. geweerveien, aardewerk, ...). Vervolgens werd bij de aanleg van de sleuven stelselmatig verdiept, waarbij ter hoogte van de verschillende tussenvlakken metaaldetectie werd uitgevoerd. Ook het archeologisch vlak en de storten werden gecontroleerd met behulp van de metaaldetector. Op

⁴ Acke, Bracke, Wyns 2020.

deze manier werd, in overeenstemming met de dekkingsgraad van de proefsleuven, 11,5% van het terrein onderworpen aan metaaldetectie.

De metaaldetectie werd uitgevoerd met een motion detector van het merk XP Deus, een metaaldetector die onderscheid kan maken tussen verschillende metaalsoorten via cijfercodering en toonhoogtes. Daarnaast kan de frequentie aangepast worden om een extra gevoeligheid te bekomen voor kleine vondsten, afhankelijk van de bodemsoort en de verstoringgraad.

De metaaldetectie werd sterk bemoeilijkt door de sterke verstoringgraad van het terrein. De oorspronkelijke teelaarde was hierbij reeds grotendeels verwijderd, waardoor de kans op het aantreffen van relevante archeologische vondsten in de teelaarde zeer gering was. Daarnaast werden ook ter hoogte van het archeologisch vlak omvangrijke verstoringen geregistreerd. Er werden geen relevante sporen, die eventueel metalen voorwerpen zouden kunnen bevatten, aangetroffen.



Figuur 7 Metaaldetectie ter hoogte van het archeologisch vlak.



Figuur 8 Metaaldetectie op de grondhopen.

2.2. Assessment metaaldetectie

Tijdens de metaaldetectie werden geen relevante archeologische vondsten aangetroffen. De metaaldetectie werd sterk bemoeilijkt door de sterke verstoringsgraad van het plangebied en de aanwezigheid van recent (metaal-)puin in de bodem. De oorspronkelijke teelaarde was op het terrein reeds grotendeels verwijderd, waardoor de kans op het aantreffen van relevante archeologische vondsten in de teelaarde zeer gering was. Daarnaast werden ook ter hoogte van het archeologisch vlak omvangrijke verstoringen geregistreerd. Er werden geen relevante sporen, die eventueel metalen voorwerpen zouden kunnen bevatten, aangetroffen.

2.3. Synthese

2.3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

De metaaldetectie leverde geen relevant archeologisch vondstmateriaal op. Het plangebied is bovendien reeds in grote mate verstoord, waardoor de kans op het aantreffen van archeologisch relevante sporen of materialen zeer klein kan worden ingeschat. Er werden geen vondsten aangetroffen die verband houden met het Franse belegeringskamp uit 1678.

2.3.2. Beantwoording onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen van de bureaustudie⁵ werden volgende onderzoeksvragen opgenomen met betrekking tot de metaaldetectie:

- **Welke metalen en niet-metalen voorwerpen werden aangetroffen? Tot welke categorie en functie behoren deze?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen.

- **Kunnen vondsten in verband gebracht worden met het militaire kamp? Behoren de vondsten toe aan andere periodes?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen.

- **Kunnen concentraties opgemerkt worden?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen.

- **In geval loden kogels aangetroffen worden: zijn deze gebruikt of ter plekke verloren? Welke uiterlijke kenmerken kunnen opgemerkt worden? Wat is het gewicht en de afmetingen? Tot welke nationaliteit behoren ze? Behoren ze toe aan pistolen/musketten of ander wapentuig?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen.

- **Zijn er andere bewapeningselementen vastgesteld? Onderdelen van geweren, kledijelementen, persoonlijk materiaal, ...?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen.

- **Zijn vondsten aanwezig die duidelijk wijzen op een kampsite, zoals bijvoorbeeld het voorkomen van uit loden kogels vervaardigde speelelementen zoals dobbelstenen?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen.

⁵ Acke, Bracke, Wyns 2020.

- **Is een verder metaaldetectie onderzoek noodzakelijk over een deel of over het volledige plangebied?**

Neen. Er werden geen relevante archeologische vondsten aangetroffen. Bovendien blijkt het plangebied reeds in grote mate verstoord, waardoor de kans op het aantreffen van vondsten en/of sporen zeer klein kan worden geacht.

3. Proefsleuvenonderzoek

3.1. Beschrijvend gedeelte

Op basis van het bureauonderzoek (2020L55) kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet vastgesteld worden. Het doel van het proefsleuvenonderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn, en te bepalen welke maatregelen dienen genomen te worden voorafgaand aan de verdere ontwikkeling van het projectgebied. Daarnaast kan ook de verstoringsgraad in kaart gebracht worden. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve, onderzoeksvragen weergegeven. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van het onderzoek dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk.

3.1.1. Vraagstelling

In het programma van maatregelen van de bureaustudie⁶ werden volgende onderzoeksvragen opgenomen met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
- Kunnen sporen in verband gebracht worden met een militair kamp uit de 17de eeuw? Haardkuilen, waterputten, afvalkuilen, ...? Geven deze een indicatie naar gebruik, nationaliteit en datering toe?
- Wijst de inplanting van bovenvermelde structuren op de posities van de tenten/barakken?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Kan een archeologische site uitgesloten worden?
- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

⁶ Acke, Bracke, Wyns 2020.

3.1.2. Werkwijze en strategie

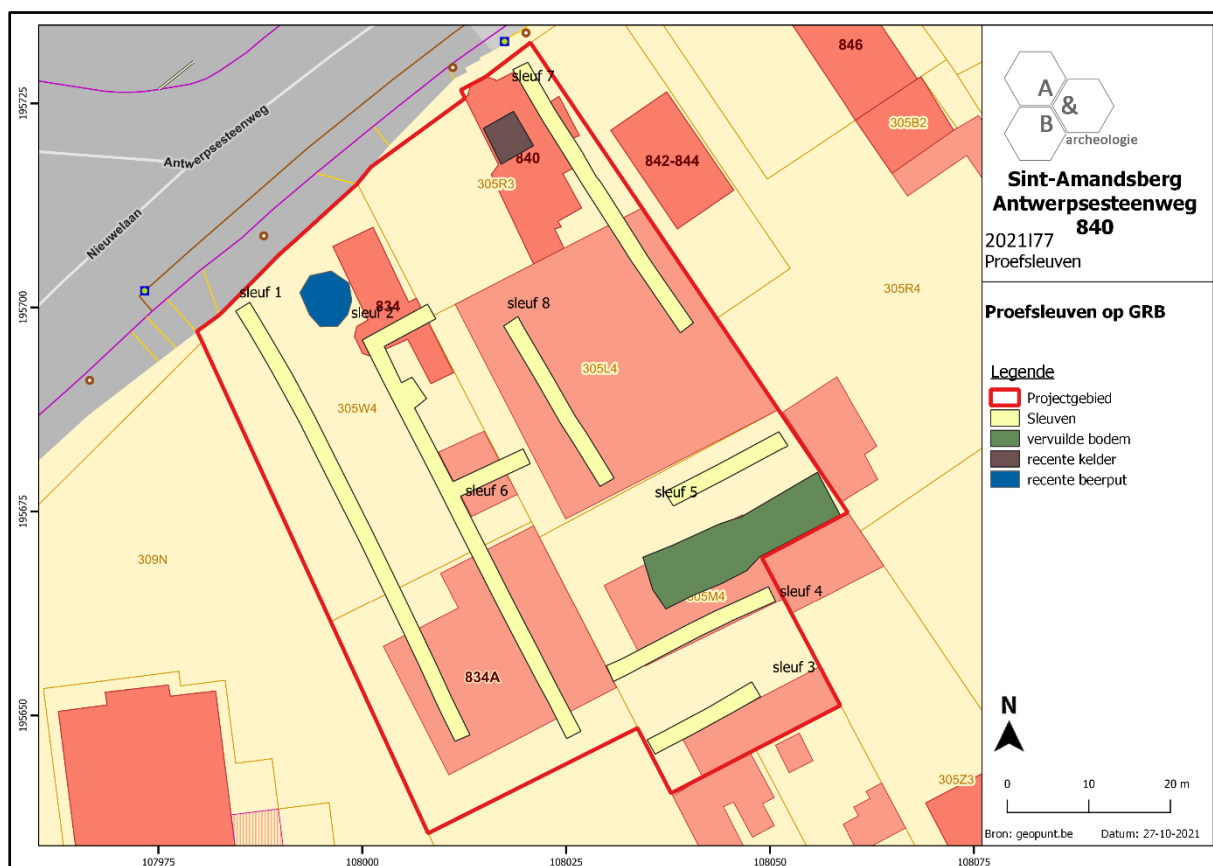
Op basis van het bureauonderzoek werd in het programma van maatregelen van de archeologienota een verder vooronderzoek opgelegd in de vorm van proefsleuven in combinatie met metaaldetectie, in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienen uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de archeologienota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op een site met een matig complexe verticale stratigrafie. Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van vijf parallelle noordwest-zuidoost georiënteerde sleuven. Dit plan werd enigszins aangepast aan de omstandigheden op het terrein. Er waren een recente kelder, een verontreinigde zone en een recente beerput aanwezig. In de plaats werden vier noordwest-zuidoost sleuven aangelegd met de nodige kijkvensters en zijsleuven, aangevuld met drie noordoost-zuidwest sleuven. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 2m breed. Er werden enkele kijkvensters aangelegd om de aan- of afwezigheid van sporen na te gaan. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na afronding van het onderzoek werden de sleuven opnieuw gedicht.

Het plangebied was ca. 4.507m² groot. Hiervan kon na aftrek van de vervuilde en verstoorde zones ca. 4.303m² onderzocht worden. 495m² (11,5%) werd onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekkinggraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Het onderzoek kon desalniettemin een goed licht werpen op het archeologisch potentieel van de site. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er werden over het grootste deel van het plangebied archeologisch lege en verstoorde zones aangetroffen. De metaaldetectie leverde geen vondsten op.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf en elk kijkvenster werden beschouwd als een individuele werkput. Bij de uitgraving van de sleuven werd stelselmatig verdiept, zodat de verschillende niveaus gecontroleerd konden worden met de metaaldetector van het type XP Deus. Ook het maaiveldniveau, de sleufvlakken en de storten van de sleuven werden onderzocht met een metaaldetector. Dit leverde echter geen vondstmateriaal op. Het archeologisch vlak werd opgeschoond, waarbij geen relevante sporen aangetroffen werden. Er werden bijkomende kijkvensters en dwarssleuven aangelegd om de daadwerkelijke afwezigheid van sporen te controleren. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De foto's werden genomen met een camera van het merk Nikon COOLPIX W300.

Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden vijf profielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein, waarbij verschillende bodemsequenties konden vastgesteld worden. Zo werd ter hoogte van profiel 1, 3 en 5 een Verstoring-A(p)-C profiel waargenomen. Bij profiel 2 en 4 was er een Verstoring-C profiel.



Figuur 9 Projectie van het algemeen sleuvenplan op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).

3.2. Assessment

3.2.1. Aardkundige opbouw

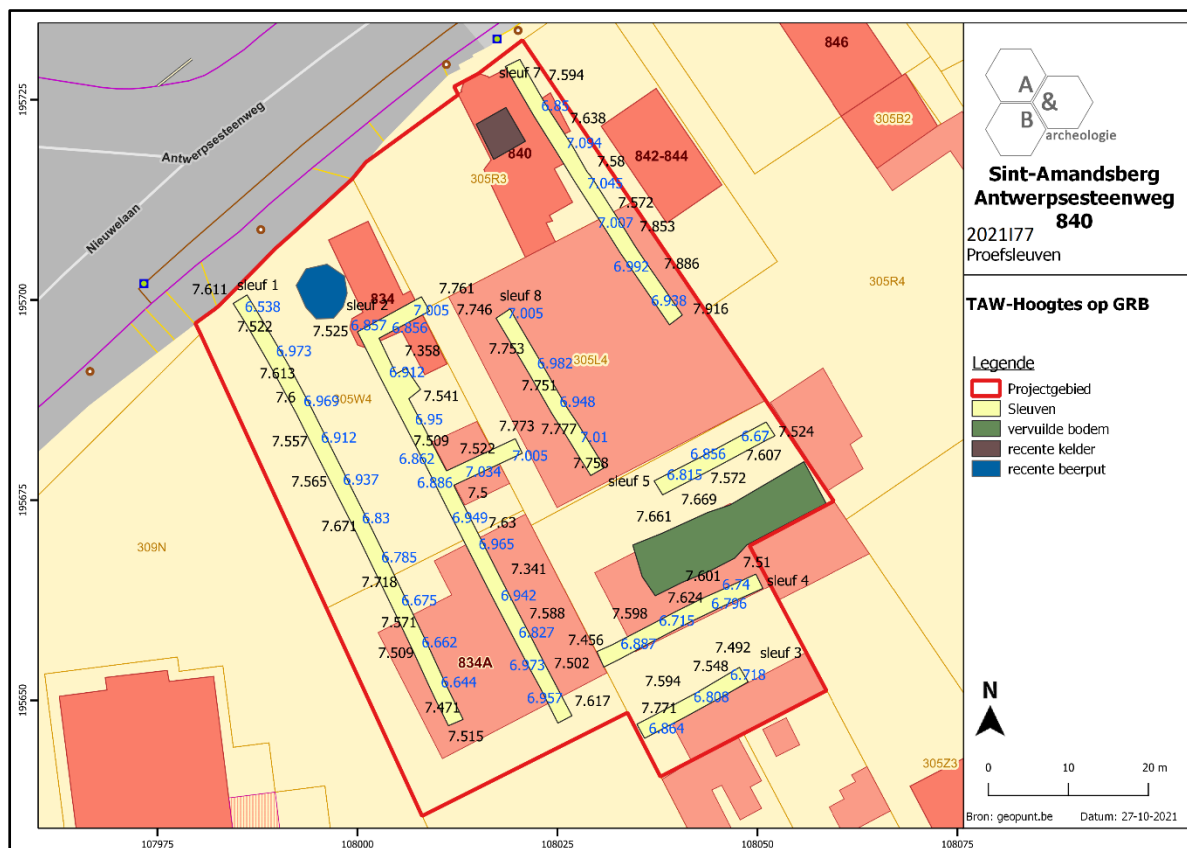
De bredere landschappelijke context van het projectgebied werd reeds uitvoerig geschetst in het bureauonderzoek⁷.

Op de bodemkaart wordt zo goed als het volledige plangebied ingekleurd als bebouwde zone (type OB). Dit zijn kunstmatige gronden waarbij het oorspronkelijke bodemprofiel door ingrijpen van de mens is gewijzigd of vernietigd. In het uiterste westen wordt daarnaast een strook OT gronden aangeduid. Dit type geeft sterk vergraven gronden aan.

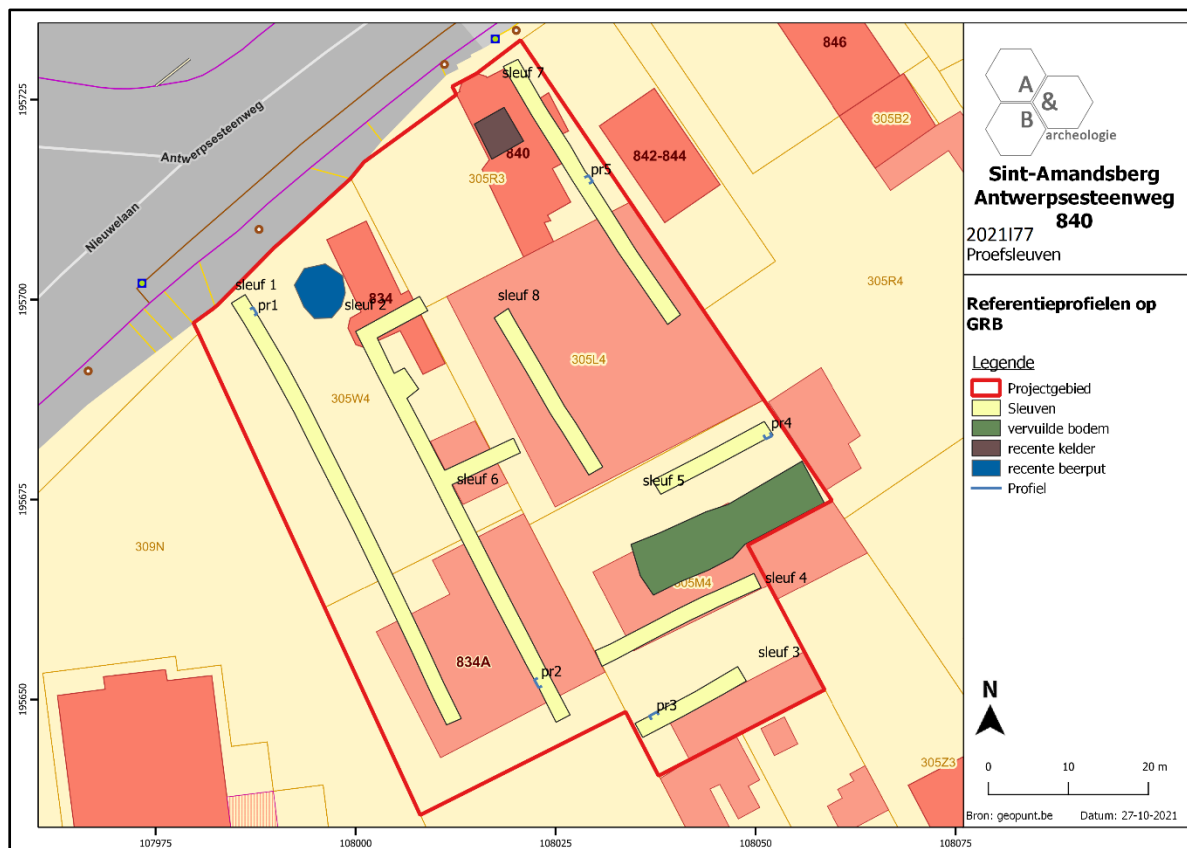
Deze vaststellingen werden grotendeels bevestigd tijdens het proefsleuvenonderzoek. Profiel 1, 3 en 5 vertonen hierbij een verstoringslaag van een ca. 10-25 centimeter dik gevolgd door een donkerbruine A(p) horizont van ca. 25 à 70cm dik, waarna de gele, zandige C-horizont volgt. Profiel 2 en 4 vertonen een dikke verstoringslaag bovenop de C-horizont. Deze is rond de 50cm dik en bevat vaak bouwpuin. Vooral in profiel 2 is duidelijk te zien dat de C-horizont is afgetopt.

De proefsleuven werden laagsgewijs afgegraven en aangelegd op één archeologisch niveau, in de top van de C-horizont, op ca. 40 à 90cm onder het huidige maaiveldniveau. In het noordoosten bevond de C-horizont zich op ca. +7,1m TAW, in het zuidoosten op ca. +6,8m TAW, in het zuidwesten op ca. +6,6m TAW, in het noordwesten op ca. +6,5m TAW en centraal op ca. +7,0m TAW.

⁷ Acke, Bracke, Wyns 2020.



Figuur 10 Algemeen sleuvenplan met hoogte-indicaties van het maaiveldniveau (zwart) en het archeologisch vlak (blauw), geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 11 Algemeen sleuvenplan met aanduiding van de referentieprofielen, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Profiel 1 in sleuf 1, in het noordwesten van het plangebied.



Figuur 13 Profiel 2 in sleuf 2, in het zuidwesten van het plangebied.



Figuur 14 Profiel 3 in sleuf 3, in het zuiden van het plangebied.



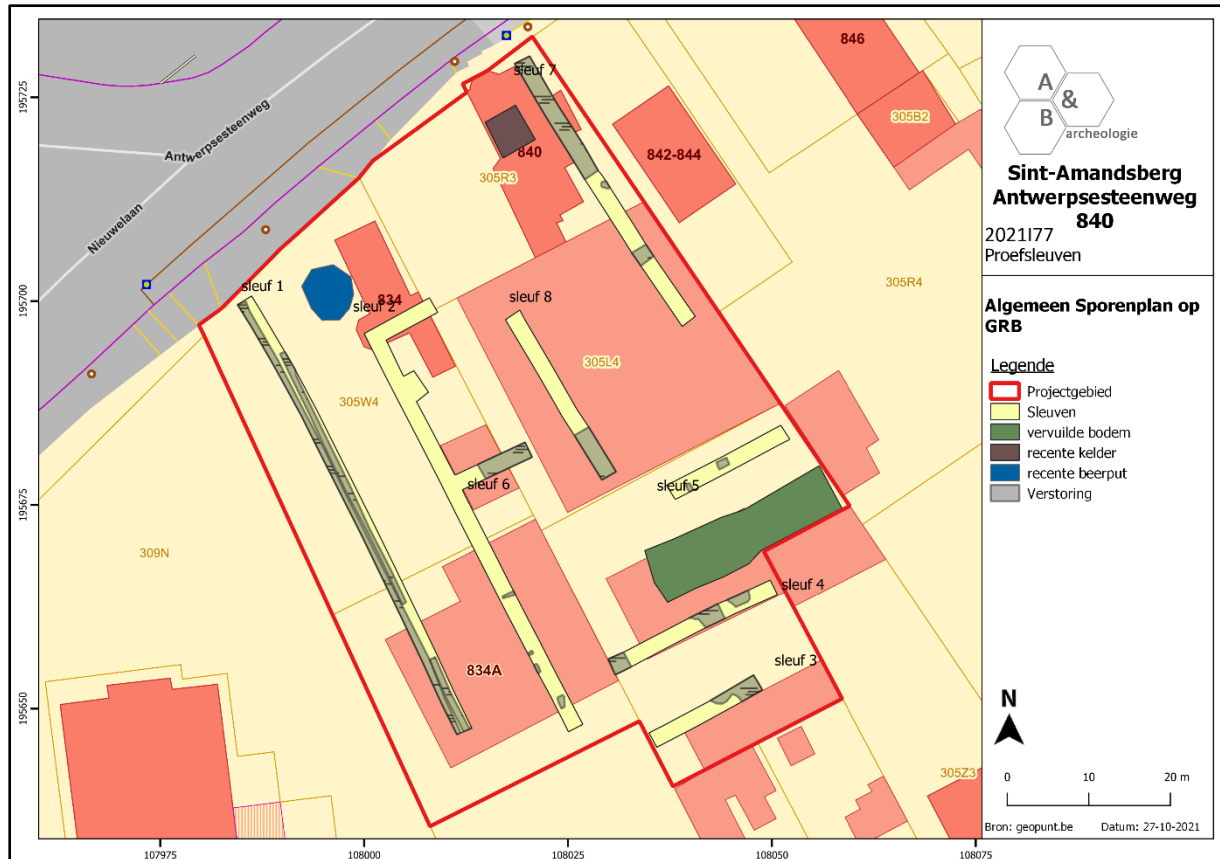
Figuur 15 Profiel 4 in sleuf 5, in het oosten van het plangebied.



Figuur 16 Profiel 5 in sleuf 7 in het noorden van het plangebied.

3.2.2. Assessment sporen

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Het terrein bleek in grote mate verstoord te zijn door de recente bebouwing. Ook in de niet verstoorde zones werden geen archeologisch relevante grondsporen gedocumenteerd.



Figuur 17 Allesporenkaart geprojecteerd op het huidige kadaster (bron: geopunt.be).



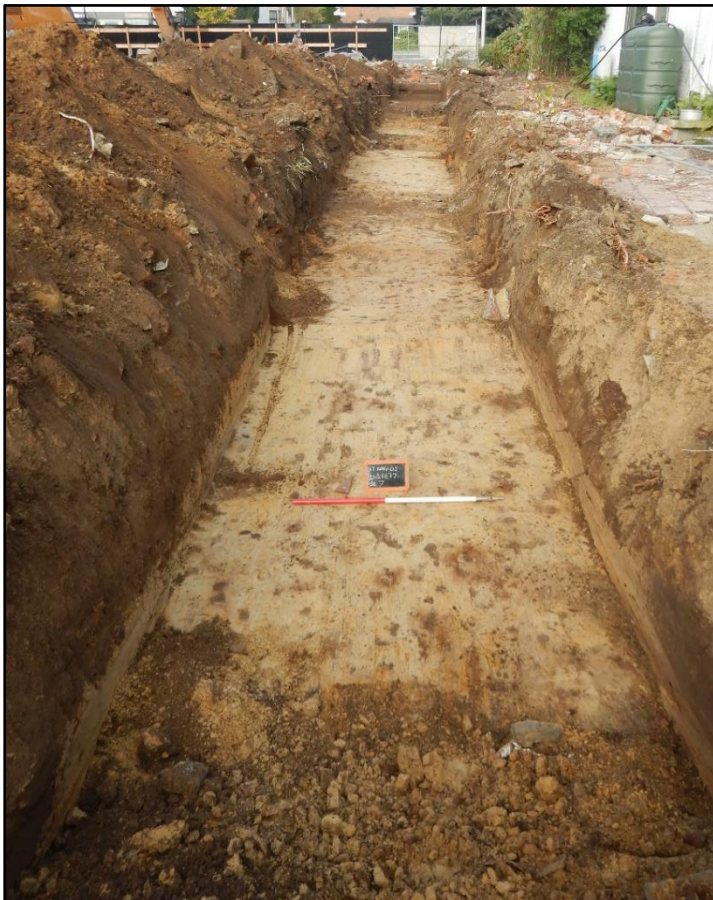
Figuur 18 Allesporenkaart geprojecteerd op de orthofoto van 2020 (bron: geopunt.be).



Figuur 19 Sleuf 1 met recente verstoringen.



Figuur 20 Sleuf 4 met recente verstoringen.



Figuur 21 Overzichtsfoto sleuf 7.

3.2.3. Assessment vondsten

Niet van toepassing. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

3.2.4. Assessment stalen

Niet van toepassing. Er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

3.2.5. Assessment conservatie

Niet van toepassing.

3.2.6. Datering en interpretatie

Hoewel op basis van de bureaustudie een verhoogd archeologisch potentieel werd vooropgesteld voor sites met grondsporen en sites gerelateerd aan het Franse belegeringskamp uit 1678 werden tijdens het archeologisch onderzoek geen relevante vondsten en/of sporen aangetroffen. Het terrein bleek reeds in grote mate verstoord door de voormalige bebouwing.

3.3. Synthese

3.3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

In het bureauonderzoek van dit project werd een vrij hoge archeologische waarde toegekend aan deze locatie. Dit op basis van gekende sites in de buurt, maar vooral omdat het terrein zich binnen een 17^e-eeuwse kampengordel rond Gent bevindt. Er werden echter geen sporen van dit kamp aangetroffen. Ook de metaaldetectie, gekoppeld aan de proefsleuven, leverde geen resultaten op. Er werden evenmin andere archeologisch relevante sporen of vondsten aangetroffen. Verder onderzoek zou niet leiden tot kennisvermeerdering. Er zijn geen aanwijzingen voor een archeologische site aanwezig binnen het plangebied.

3.3.2. Beantwoording onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen van de bureaustudie⁸ werden volgende onderzoeksvragen opgenomen met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek:

- **Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?**

Neen, er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

- **Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

- **Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

- **Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?**

Neen, er werden geen indicaties voor artisanale activiteiten of andere functionele eigenschappen aangetroffen.

- **Kunnen sporen in verband gebracht worden met een militair kamp uit de 17de eeuw? Haardkuilen, waterputten, afvalkuilen, ...? Geven deze een indicatie naar gebruik, nationaliteit en datering toe?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch sporen die verband houden met het militair kamp uit de 17^{de} eeuw aangetroffen.

⁸ Acke, Bracke, Wyns 2020.

- **Wijst de inplanting van bovenvermelde structuren op de posities van de tenten/barakken?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch sporen die verband houden met het militair kamp uit de 17^{de} eeuw aangetroffen.

- **Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?**

Niet van toepassing. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

- **Kan een archeologische site uitgesloten worden?**

Ja, er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

- **Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?**

De graad van verstoring is vrij hoog. In twee van de vijf referentieprofielen was de top van de C-horizont verstoord door puinlagen. Daarnaast kende ook het opengelegde vlak verschillende grote verstoorde zones.

- **Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?**

Neen, er is geen vervolgonderzoek nodig. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Sint-Amandsberg Antwerpsesteenweg, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota⁹ bestond enkel uit een bureauonderzoek. In het programma van maatregelen was opgenomen dat een proefsleuvenonderzoek in combinatie met metaaldetectie diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van deze onderzoeken beschreven.

Na de afbraak werd een metaaldetectie uitgevoerd in combinatie met het proefsleuvenonderzoek. Hierbij werd eerst de teelaarde gecontroleerd met de metaaldetector op de aanwezigheid van metalen artefacten (bv. musketkogels, knopen, munten, ...) en visueel geïnspecteerd op niet-metalen artefacten (bv. geweerkeien, aardewerk, ...). Vervolgens werd bij de aanleg van de sleuven stelselmatig verdiept, waarbij ter hoogte van de verschillende tussenvlakken metaaldetectie werd uitgevoerd. Ook het archeologisch vlak en de storten werden gecontroleerd met behulp van de metaaldetector. Op deze manier werd, in overeenstemming met de dekkingsgraad van de proefsleuven, 11,5% van het terrein onderworpen aan metaaldetectie.

Tijdens de metaaldetectie werden geen relevante archeologische vondsten aangetroffen. De metaaldetectie werd sterk bemoeilijkt door de sterke verstoringsgraad van het plangebied en de aanwezigheid van recent (metaal-)puin in de bodem. De oorspronkelijke teelaarde was op het terrein reeds grotendeels verwijderd, waardoor de kans op het aantreffen van relevante archeologische vondsten in de teelaarde zeer gering was. Daarnaast werden ook ter hoogte van het archeologisch vlak omvangrijke verstoringen geregistreerd. Er werden geen relevante sporen, die eventueel metalen voorwerpen zouden kunnen bevatten, aangetroffen.

Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van vijf parallelle noordwest-zuidoost georiënteerde sleuven. Dit plan werd enigszins aangepast aan de omstandigheden op het terrein. Er waren een recente kelder, een verontreinigde zone en een recente beerput aanwezig. In de plaats werden vier noordwest-zuidoost sleuven aangelegd met de nodige kijkvensters en zigsleuven, aangevuld met drie noordoost-zuidwest sleuven. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 2m breed. Er werden enkele kijkvensters aangelegd om de aan- of afwezigheid van sporen na te gaan. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na afronding van het onderzoek werden de sleuven opnieuw gedicht.

Het plangebied was ca. 4.507m² groot. Hiervan kon na aftrek van de vervuilde en verstoorde zones ca. 4.303m² onderzocht worden. 495m² (11,5%) werd onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Het onderzoek kon desalniettemin een goed licht werpen op het archeologisch

⁹ Acke, Bracke, Wyns 2020.

potentieel van de site. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er werden over het grootste deel van het plangebied archeologisch lege en verstoorde zones aangetroffen.

In het bureauonderzoek van dit project werd een vrij hoge archeologische waarde toegekend aan deze locatie. Dit op basis van gekende sites in de buurt, maar vooral omdat het terrein zich binnen een 17^e-eeuwse kampengordel rond Gent bevindt. Er werden echter geen sporen van dit kamp aangetroffen. Ook de metaaldetectie, gekoppeld aan de proefsleuven, leverde geen resultaten op. Er werden evenmin andere archeologisch relevante sporen of vondsten aangetroffen. Verder onderzoek zou niet leiden tot kennisvermeerdering. Er zijn geen aanwijzingen voor een archeologische site aanwezig binnen het plangebied. Er wordt dan ook geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd.

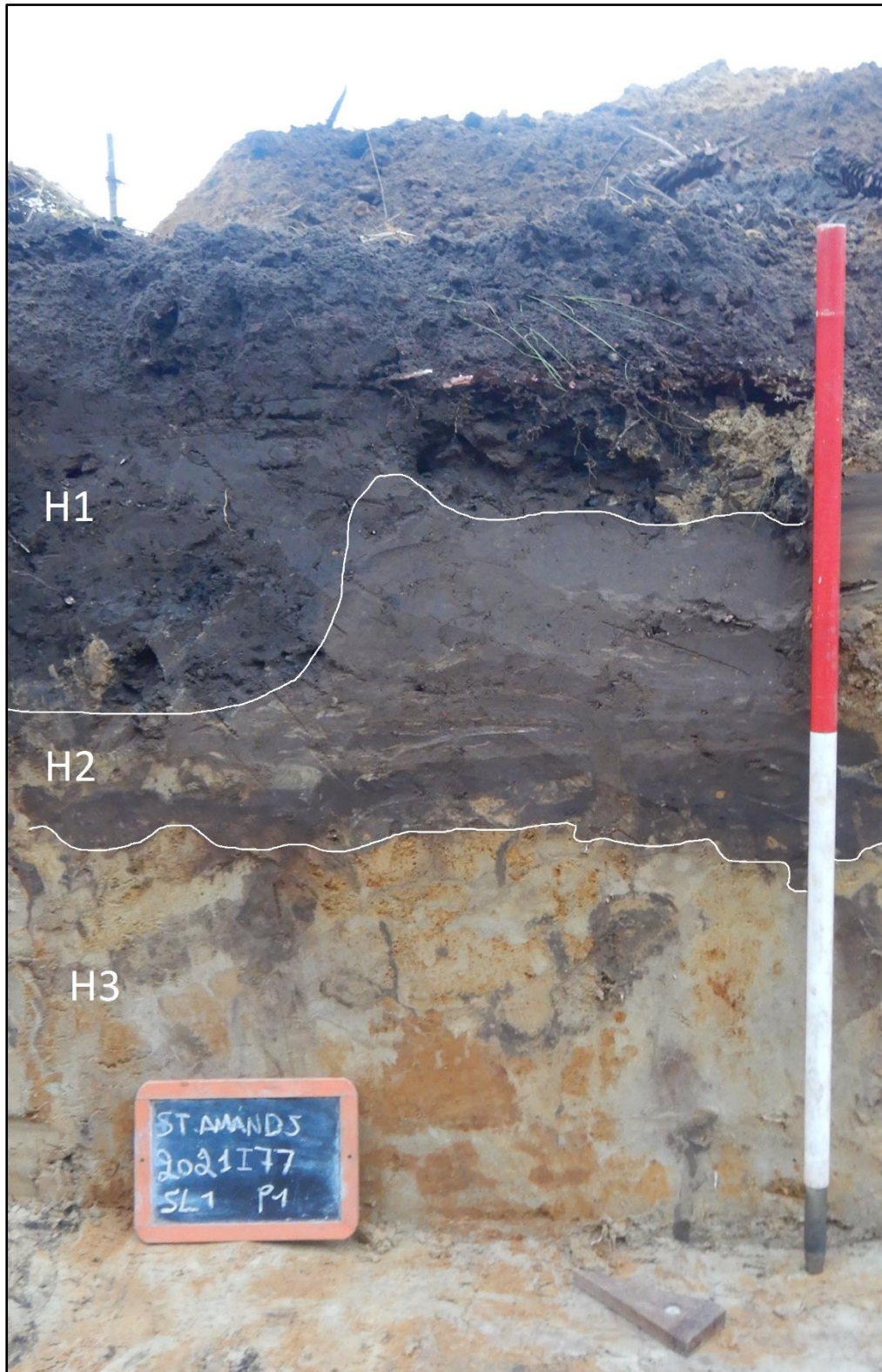
5. Bibliografie

- Acke B., Bracke M., Wyns G., 2020a. *Archeologienota Gent Antwerpsesteenweg 840. Verslag van Resultaten*, Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bv.
- Acke B., Bracke M., Wyns G., 2020b. *Archeologienota Antwerpsesteenweg 840. Programma van Maatregelen*, Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bv.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Inventaris*, geraadpleegd op 27 oktober 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.
- <http://www.geopunt.be/>

6. Bijlages

- Referentieprofielen

Projectcode		2021I77			Coördinaten	X 107987,19; Y 195699,05	
Type onderzoek		Proefsleuven				X 107987,65; Y 195698,22	
Profielnummer		PR1			Hoogte	+7,5m TAW	
Oriëntatie		NW-ZO			Grondwater	niet bereikt	
Datum		25/10/2021			Classificatie	OB	
Weer		Droog, zonnig				Bebouwde zone	
Beschrijving		Paulien Fonteyn			Fotonr	22	
Landgebruik		Bebouwde zone			Plannr	Zie allesporenkaart	
Vegetatie		Braakland					
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	Verstoring	0	25/40	droog	ja	duidelijk	onregelmatig
H2	Ap	25/40	50	droog	ja	duidelijk	vrij recht
H3	C	50	x	droog	nee	n.v.t.	n.v.t.
Kleur (visueel)		Vochtigheid		Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen	
				symbool	beschrijving		
Zwartgrijs		Matig Droog		Verstoring	Puinhoudende grond	Bouwpuin	
Donkerbruin		Matig Droog		Z	Zand	/	
Geelbruin-beige		Matig Droog		Z	Zand	/	



Figuur 22 Zicht op profiel 1 in sleuf 1 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het terrein naar het westen vanop de Antwerpsesteenweg.....	6
Figuur 2 Zicht op het zuidwesten vanaf de Antwerpsesteenweg.....	6
Figuur 3 Een van de aanwezige beerputten op het terrein.	7
Figuur 4 Zicht vanaf het zuidwesten richting Antwerpsesteenweg.....	7
Figuur 5 De aanwezige kelder in het noordoosten van het terrein.....	8
Figuur 6 Recente beerput in het noordoosten van het terrein.....	8
Figuur 7 Metaaldetectie ter hoogte van het archeologisch vlak.....	12
Figuur 8 Metaaldetectie op de grondhopen.	13
Figuur 9 Projectie van het algemeen sleuvenplan op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 10 Algemeen sleuvenplan met hoogte-indicaties van het maaiveldniveau (zwart) en het archeologisch vlak (blauw), geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).....	20
Figuur 11 Algemeen sleuvenplan met aanduiding van de referentieprofielen, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	20
Figuur 12 Profiel 1 in sleuf 1, in het noordwesten van het plangebied.	21
Figuur 13 Profiel 2 in sleuf 2, in het zuidwesten van het plangebied.	21
Figuur 14 Profiel 3 in sleuf 3, in het zuiden van het plangebied.	22
Figuur 15 Profiel 4 in sleuf 5, in het oosten van het plangebied.	22
Figuur 16 Profiel 5 in sleuf 7 in het noorden van het plangebied.	23
Figuur 17 Allesporenkaart geprojecteerd op het huidige kadaster (bron: geopunt.be).	24
Figuur 18 Allesporenkaart geprojecteerd op de orthofoto van 2020 (bron: geopunt.be).	25
Figuur 19 Sleuf 1 met recente verstoringen.....	25
Figuur 20 Sleuf 4 met recente verstoringen.....	26
Figuur 21 Overzichtsfoto sleuf 7.	26
Figuur 22 Zicht op profiel 1 in sleuf 1 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.....	34

- Plannenlijst

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Digitaal	Datum
001	Sleuvenplan	Algemeen sleuvenplan op GRB	Onbepaald	X	27/10/2021
002	Sleuvenplan	TAW hoogtes	Onbepaald	X	27/10/2021
003	Sleuvenplan	Referentieprofielen	Onbepaald	X	27/10/2021
004	Sleuvenplan	Allesporenkaart op GRB	Onbepaald	X	27/10/2021
005	Sleuvenplan	Allesporenkaart op orthofoto 2020	Onbepaald	X	27/10/2021