

Ranst, Van den Nestlaan

Een archeologische opgraving





Ranst, Van den Nestlaan

Een archeologische opgraving

B. Van der Veken

Met bijdragen van
J. Huizer
B. Beekman

Colofon

VEC Rapport 90

Ranst, Van den Nestlaan.
Een archeologische opgraving.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba
Auteur: B. Van der Veken

In opdracht van: Crauwels NV

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, september 2019

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

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

D/2019/13.254/90
ISSN 2295-2675

Vlaams Erfgoed Centrum
Liesdonk 5
2440 Geel

info@vlaamserfgoedcentrum.be
www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Administratieve gegevens van het archeologisch onderzoek	5
1.2	Kader	5
1.3	Vooronderzoek	7
1.3.1	Bureauonderzoek	7
1.3.2	Landschappelijk booronderzoek	7
1.3.3	Proefsleuvenonderzoek	8
1.4	Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	9
1.5	Betrokken partijen en personen	10
1.6	Opzet van het rapport	11
2	Methoden	12
3	Landschap - J. Huizer	13
3.1	Inleiding	13
3.2	Geologische en bodemkundige achtergrondinformatie	13
3.3	Resultaten en interpretatie	14
3.3.1	Conclusie	14
4	Overzicht van de aangetroffen sporen en vondsten	15
4.1	Algemeen	15
4.2	Sporen	16
5	Metaalvondsten proefsleuvenonderzoek - B. Van der Veken en B. Beekman	19
6	Samenvatting en beantwoording van de onderzoeksvragen	20
6.1	Samenvatting	20
6.2	Beantwoording van de onderzoeksvragen	20
	Lijst van afbeeldingen en tabellen	23

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E - 6 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	284 - 402 na Chr.	
Midden-Romeinse tijd	69 - 284 na Chr.	
Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. - 69 na Chr.	
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2.100/2.000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.	
Midden-Bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.	
Vroege Bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5.300 - 2.000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3.000 - 2.000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3.500 - 3.000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4.500 - 3.500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5.300 - 4.800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		9.500 - 4.000 voor Chr.
Finaal-Mesolithicum	5.000 - 4.000 v. Chr.	
Laat-Mesolithicum	7.000/6.500 - 5.000 voor Chr.	
Midden-Mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 voor Chr.	
Vroeg-Mesolithicum	9.500 - 7.700 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 9.500 voor Chr.
Finaal-Paleolithicum	14.000 - 9.500 voor Chr.	
Laat-Paleolithicum	38.000 - 14.000 voor Chr.	
Midden-Paleolithicum	250.000 - 38.000 voor Chr.	
Vroeg-Paleolithicum	tot 250.000 voor Chr.	

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen en Thesaurusproject CAI.

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens van het archeologisch onderzoek

Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Opgraving
Aanleiding:	Riolering, aanleg pompstation, wegeniswerken en zone voor grondverbetering
Locatie:	Van den Nestlaan
Plaats:	Broechem
Gemeente:	Ranst
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Gemeente Ranst, Afdeling 3, Broechem, Sectie C, Perceelnummer 415H
Oppervlakte plangebied	35.876 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	53 m ²
Centrumcoördinaten (<i>bounding box</i> ; <i>Lambertcoördinaten (EPSG:31370)</i>)	164.406 / 207.228
Projectcodes vooronderzoek	2018E264 (bureauonderzoek) 2018I157 (landschappelijk booronderzoek) 2019E206 (proefsleuvenonderzoek)
ID melding opgraving:	ID2374
Projectcode opgraving:	2019H101
VEC-projectnummer:	4210340
VEC-projectcode:	RANT-19
Auteurs:	B. Van der Veken en J. Huizer
Autorisatie:	B. Van der Veken (OE/ERK/Archeoloog/2016/00147)
Uitvoering van het veldwerk:	12 augustus 2019
Beheer en plaats documentatie:	Depot provincie Antwerpen

1.2 Kader

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in juni 2019 een nota¹ opgesteld naar de archeologische waarde van twee deelgebieden op een terrein langsheen de Van den Nestlaan in Broechem, gemeente Ranst (zie afb. 1). Het terrein betreft een voormalig militair Brits domein, in de volksmond “het Engels kamp” genoemd. Het kamp werd opgericht begin jaren vijftig, in volle koude oorlog, onder het Belgisch-Brits akkoord “Operatie Gondola”. Dat akkoord voorzag in de oprichting van opslagplaatsen voor Brits legermateriaal in Boechout, Lier, Broechem, Emblem, Berlaar, Grobbendonk, Herentals, Noorderwijk, Olen, Tongerlo, Geel en Tielen. Voorts werden er vier kampen gebouwd om Britse militairen te huisvesten: Kamp A in Emblem, Kamp B in Grobbendonk, Kamp C in Westerlo en Kamp D in Tielen.

Tot 1970 was het Britse leger één van de belangrijkste werkgevers in de Kempen. Over de hele periode hebben meer dan 12.000 Kempenaars hun boterham verdiend “bij den Engelsman”. Op het hoogtepunt ging het om 4.000 Belgische werknemers. De Britse aanwezigheid duurde bijna vijftig jaar (1952-2006). Het kantelmoment was uiteraard de val van de Berlijnse Muur in 1989. Toen de belangrijkste dreiging was weggevallen was er geen reden meer om de kampen open te houden. Kort daarop werd de sluiting van alle

¹ Van der Veken en Huizer 2019.

Britse bases aangekondigd. In 1992 bleef een kleine sectie aanwezig in Emblem om alles af te handelen. Tot ook deze mensen in 2006 de poort achter zich dichttrokken. Een aantal sites werd herbestemd, zo werd het kamp van Broechem een asielcentrum.²



Afb. 1. Locatie van het volledige plangebied.

De werken op het terrein omvatten de realisatie van een gescheiden rioleringsstelsel en de aanleg van een nieuwe pompstation (deelgebied 1). Daarbij worden tevens wegeniswerken uitgevoerd en zal een terrein voor grondverbetering ingericht worden (deelgebied 2). De uit te voeren werken gaan gepaard met bodemingrepen die kunnen resulteren in het verstoren van een ongeroerde bodem en het vernietigen van archeologische waarden. Het in juni uitgevoerde onderzoek betrof een proefsleuvenonderzoek (prospectie met ingreep in de bodem) dat volgde op een eerdere archeologienota³ van een bureauonderzoek, gerealiseerd door VUHbs (in mei 2018) en op een nota van een landschappelijk booronderzoek⁴, eveneens uitgevoerd door VUHbs (september 2018).

² Deze informatie werd voornamelijk online gevonden. De belangrijkste bronnen: https://www.kampc.be/l/library/download/urn:uuid:6f5fc2d1-031f-4597-be38-d97d5c1c346b/van+kaki+naar+groen.pdf?format=save_to_disk&ext=.pdf (Kamp C. Van kaki naar Groen.), <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/210149> en <https://www.gva.be/cnt/aid1174180/engelse-militairen-kwamen-graag-naar-emblem>.

³ Groenhuijzen 2018.

⁴ Hebinck 2018.

De onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek gaven aanleiding tot verder onderzoek, in de vorm van een kleinschalige opgraving ter plaatse van deelgebied 1. De opgraving is onderwerp van deze rapportage. Voor meer informatie omtrent voornoemde onderzoeken wordt verwezen naar de betreffende rapportages. Een korte samenvatting van de onderzoeksresultaten wordt gepresenteerd in § 1.3.

1.3 Vooronderzoek

1.3.1 Bureauonderzoek⁵

In 2018 heeft VUHbs een archeologienota opgesteld voor het plangebied. Uit het aardkundig onderzoek is gebleken dat het plangebied gelegen is op het hoogste punt van een glooiing ten noorden van de Beggelbeek. Het Tertiaire substraat wordt gevormd door de laat-miocene, mariene afzettingen van de Formatie van Diest. In de omgeving van het onderzoeksgebied is sprake van licht zandleemgrond met een verbrokkelde textuur-B-horizont, waarvan het materiaal fijner wordt in de diepte (Pbcy). Het onderzoeksgebied is gelegen in een bebouwde zone waarin het natuurlijke bodemprofiel mogelijk is verstoord.

In het gebied zijn resten van menselijke aanwezigheid geconstateerd daterend vanaf het Mesolithicum tot en met de Nieuwste Tijd. Daarnaast zijn historische gegevens bekend die duiden op een hoge mate van continuïteit van menselijke aanwezigheid in de omgeving van het plangebied, met name vanaf de Vroege Middeleeuwen, zoals het Merovingische grafveld te Broechem. Voorts fungeerde de Van den Nestlaan al sinds lange tijd als doorgaande weg tussen Broechem en Vremde, twee plaatsen die beide teruggaan tot in ieder geval de Volle Middeleeuwen.

Samenvattend kan gesteld worden dat het terrein potentie heeft op archeologische kennisvermeerdering voor alle periodes. De eventueel aanwezige archeologische waarden worden ter plaatse van de locatie van het nieuwe pompstation en het terrein voor grondverbetering bedreigd door de geplande werken. Verder onderzoek werd dan ook geadviseerd.

1.3.2 Landschappelijk booronderzoek⁶

In 2018 heeft VUHbs een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd in het onderzoeksgebied, om de bodemopbouw en eventuele verstoringen in kaart te brengen. Er werden tien boringen gezet, in een verspringend driehoeksgrid van 25 m. Uit het onderzoek is gebleken dat het bodemprofiel binnen het gehele onderzoeksgebied in enige mate is verstoord tot een diepte van 35 tot 80 cm -mv, waardoor de verwachting voor het aantreffen van intacte vuursteenvindplaatsen laag is. Onder de geroerde bovenlaag wordt de bewaring als goed aanzien.

In het grootste deel van het onderzoeksgebied is een deel van de textuur-B-horizont bewaard gebleven. Het betreft overal een gevlekte, verbrokkelde textuur-B-horizont. Hierdoor kunnen binnen het gehele onderzoeksgebied, afgezien van het deel ter plaatse van het waterbassin nog wel archeologische waarden uit latere perioden, met name sporensites, bewaard gebleven zijn. Doordat de mogelijk aanwezige resten en/of sporen zich direct onder de geroerde bovenlaag kunnen bevinden, hebben de geplande werken impact op de mogelijk aanwezige archeologische waarden. Verder onderzoek, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, werd dan ook nodig geacht.

⁵ Grotendeels overgenomen uit Groenhuijzen 2018. Voor meer informatie omtrent de archeologische waarden in het gebied, zoals bijvoorbeeld CAI-locaties of aanvullend kaartmateriaal, wordt verwezen naar voornoemd rapport.

⁶ Grotendeels overgenomen uit Hebinck 2018.

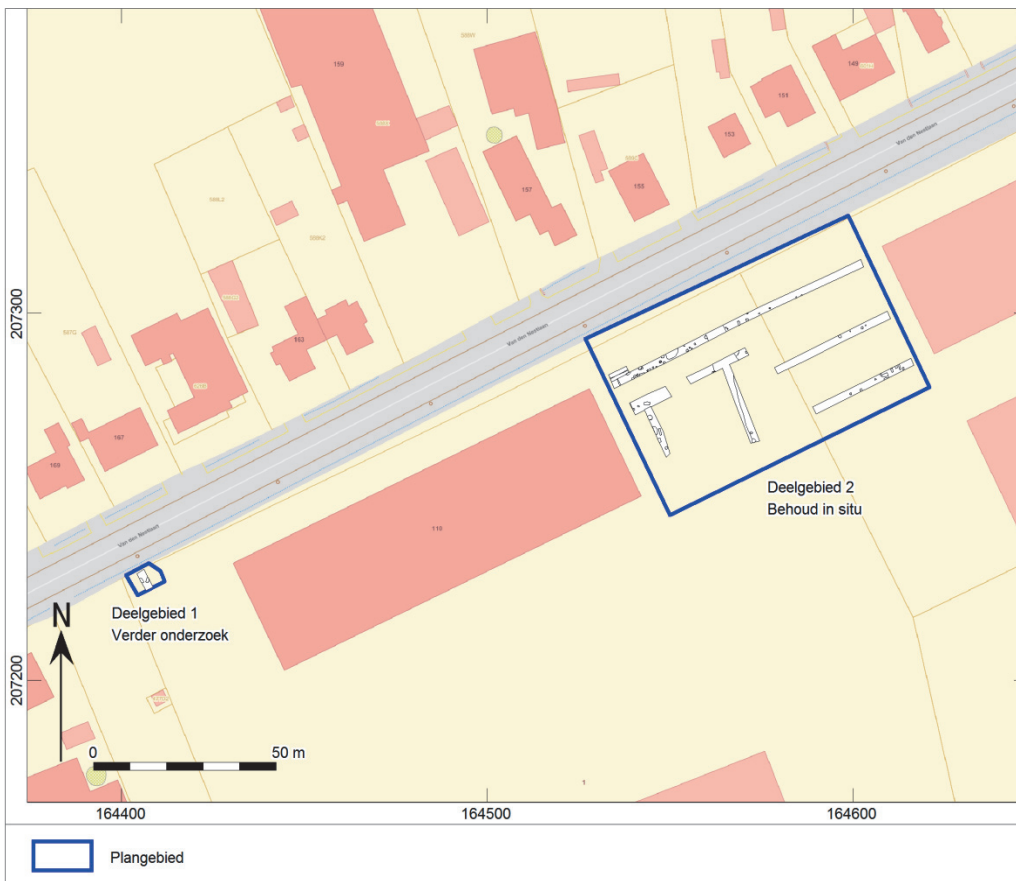
1.3.3 Proefsleuvenonderzoek

Onderzoeksresultaten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in totaal zes proefsleuven gegraven (zie afb. 2). De bodem zoals gedocumenteerd in de proefsleuven bestaat uit eolische zandleem (Formatie van Gent). Hier heeft zich een textuur-B-horizont gevormd, welke grotendeels goed bewaard is gebleven. Deze vaststellingen komen overeen met de resultaten van het landschappelijk booronderzoek.

Deelgebied 1, ten westen van de loodsen en aan de rand van het onderzoeksgebied, betreft de locatie van het toekomstige pompstation. Hier werd één proefsleuf gegraven (werkput 6), haaks op de weg. Er werden twee sporen geregistreerd, S 6.55 en S 6.56, twee kuilen of (grote) paalkuilen. Er is geen vondstmateriaal aangetroffen, de datering van beide sporen is onbekend. S 6.55 betreft mogelijk een grafkuil.

De meeste sporen zijn aangetroffen in deelgebied 2, de zone voor grondverbetering. Hier zijn vijf sleuven aangelegd (werkputten 1 t/m 5). Verspreid over de werkputten zijn in totaal 54 sporen aangetroffen. Het vondstmateriaal lijkt te wijzen op een vindplaats met een datering in de Karolingische tijd tot Ottoonse periode, al wordt een meerperiodenvindplaats niet uitgesloten. In deelgebied 2 kan een onderscheid gemaakt worden in enerzijds het westelijke en centrale deel van de zone, dat een bovengemiddelde spoordichtheid en een goede conservatie kent, en het oostelijke deel, waar een lage spoordichtheid en een wat mindere bewaringstoestand geldt.



Afb. 2. Advies na het proefsleuvenonderzoek: verder onderzoek voor deelgebied 1 en in situ behoud voor deelgebied 2.

Advies

De geplande werken in het onderzoeksgebied zijn als volgt: in deelgebied 1 zal voor de bouw van het pompstation de bodem worden vergraven tot 3,95 m onder maaiveld. De aanwezige archeologische waarden zullen gezien de grote ontgravingdiepte bij de grondwerken worden vernietigd. Het pompstation is noodzakelijk. Behoud *in situ* is met andere woorden niet mogelijk.

Voor deelgebied 2 zijn de geplande werken gewijzigd: naar aanleiding van de onderzoeksresultaten heeft de initiatiefnemer beslist om in de werfzone geen grond af te graven of om te zetten. Het terrein zal nog wel steeds gebruikt worden als werfzone maar de werkzaamheden zullen boven maaiveldniveau plaatsvinden, zodoende dat de aanwezige archeologische resten niet bedreigd of vernietigd worden. In deelgebied 2 zal getracht worden de werfzone te beperken tot het oostelijke deel van het terrein, waar de spoordichtheid laag is en geen bomen aanwezig zijn. Na het aanbrengen van geotextiel zal de zone gebruikt worden voor het tijdelijk stockeren van grond. Het geotextiel zal bij de werken dienen als 'marker', zodat het huidige maaiveld behouden blijft en er geen vergravingen plaatsvinden.

Samengevat: voor deelgebied 2 is gekozen voor behoud *in situ*. Dit is niet mogelijk voor deelgebied 1. Hier zullen de aanwezige archeologische resten *ex situ* bewaard worden middels een opgraving. Het te onderzoeken gebied is circa 53 m² groot (zie afb. 2). Mocht voor deelgebied 2 aan de randvoorwaarden voor behoud *in situ* niet voldaan kunnen worden of zouden initiatiefnemer of de gemeente Ranst op een later tijdstip toch beslissen om in deelgebied 2 graafwerken te verrichten, geldt dat ook deze zone volledig onderzocht dient te worden middels een opgraving.

1.4 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

De huidige opgraving heeft tot doel het materiaal van de vindplaats veilig te stellen en de gegevens te documenteren. Hierdoor wordt informatie behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden.

Voor dit onderzoek werden volgende onderzoeksvragen opgenomen in het Programma van Maatregelen⁷:

Landschappelijk kader:

- Hoe was de natuurlijke bodemopbouw?
- Hoe hebben post-depositionele processen een invloed gehad op de bewaringstoestand van de archeologische resten?
- Kunnen er verschillen in bewaringstoestand op het terrein opgemerkt worden en hoe zijn deze te verklaren?
- Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de site?
- Kan de vegetatie ten tijde van de verschillende occupatiefasen/gebruiksfasen van het terrein gereconstrueerd worden? Indien ja, hoe zag deze er uit? Kunnen er veranderingen vastgesteld worden met betrekking tot de vegetatie en hoe kan dit verklaard worden?

Algemeen:

- Waaruit bestaan de archeologische resten (sporen, vondsten, structuren)?
- Wat is de aard, datering, fasering, omvang en ruimtelijke samenhang van de archeologische resten (te onderscheiden in sporen en vondstmateriaal) en tot welk complex type en culturele eenheden kunnen ze worden gerekend?
- Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap?

⁷ Van der Veken 2019.

- Behoort het te onderzoeken deel van de nederzetting tot de kern, randzone of buitengebied? Zijn de begrenzingen van de vindplaats(en) vastgesteld? Kunnen er huisplattegronden of andersoortige gebouwstructuren worden onderscheiden? Zo ja, kunnen er uitspraken worden gedaan over de functie van de gebouwen?
- Kunnen de eventuele gebouwstructuren typologisch en chronologisch worden geplaatst?
- Kunnen er erven onderscheiden worden, en zo ja hoeveel? Zijn de erven begrensd, en zo ja op welke manier? Zijn er aanwijzingen voor gelijktijdigheid van de erven? Kunnen er faseringen vastgesteld worden?
- In hoeverre kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen?
- Wat was de economische bestaansbasis van de bewoners van de nederzettingen en elk erf? Zijn er in dit kader aanwijzingen voor economische specialisatie tussen verschillende huizen en/of erven?
- Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten (artisaanaal, agrarisch, ...)? Zo ja, waar speelden die zich af ten opzichte van de hoofdstructuren (denk hierbij ook aan brandgevoelige activiteiten zoals houtskoolproductie, metaalbewerking...)?
- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning...)?
- Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten en andere vindplaatsen in de ruimere omgeving?
- Welke vondsten zijn aangetroffen, hoe dateren ze? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Zijn er sporen terug te vinden die te relateren zijn aan funeraire activiteiten? Zo ja, welke (grafkuilen, brandkuilen, randstructuren, losse deposities bijv.)?
- Indien er graven worden aangetroffen:
 - Hoe is de spreiding en dichtheid van de aangetroffen graven en hoe kan deze verklaard worden?
 - Kan er een grafritueel achterhaald worden aan de hand van de methode van begraving (oriëntatie/ligging ten opzichte van elkaar of wijze van bijzetting)?
 - Kan er aan de hand van grafgiften danwel eventueel overgebleven skeletmateriaal/crematieresten het geslacht en leeftijd van de overledenen bepaald worden?
 - Zijn er aanwijzingen voor ziektes of aangeboren afwijkingen bij de overledenen?
 - In welke periode kunnen de graven worden geplaatst (op basis van materiaal en mogelijke ¹⁴C-datering)?
 - Hoe verhoudt het grafveld zich tot andere grafvelden in de omgeving (met in het bijzonder dat van Broechem)?

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessments van de resultaten van de opgraving?
- Welke analyses kunnen in de toekomst worden uitgevoerd om de kennis over deze site en in de bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
- Strekt de site zich uit buiten het onderzoeksgebied, en zo ja in welke richting?

1.5 Betrokken partijen en personen

Na goedkeuring van de nota van het proefsleuvenonderzoek werd het vervolgonderzoek ter plaatse van het toekomstige pompstation zo spoedig mogelijk ingepland. Het te onderzoeken gebied is circa 53 m² groot (zie afb. 2) en beperkt zich tot de grenzen opgenomen in de vergunning. De opdrachtgever voorzag kraan, kraanmachinist, veldwerkassistent, werkkeet en toilet. Het veldteam van het Vlaams Erfgoed Centrum bestond uit B. Van der Veken (projectleider) en M. van der Linden. Na afronding van het veldwerk werden de eerste resultaten mondeling meegedeeld aan opdrachtgever (Crauwels NV, contactpersoon C. Verbist) en bevoegde overheid (Agentschap Onroerend Erfgoed provincie Antwerpen, contactpersoon S. Debruyne).

Het veldwerk is uitgevoerd op 12 augustus 2019. De volledige oppervlakte is onderzocht als één werkput (werkput 7). Het vondstmateriaal is bestudeerd en gerapporteerd door B. Van der Veken. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd in sporen S 2.36 en S 2.39 metaal aangetroffen. Beide objecten waren van ijzer en indetermineerbaar. In de nota van het proefsleuvenonderzoek werd geadviseerd beide objecten te

röntgenen en indien geschikt te conserveren. De resultaten van dit onderzoek konden worden meegenomen in de rapportage van de opgraving. De röntgenfoto werd gemaakt in dierenkliniek De Laak te Amersfoort. Metaalspecialisten bij dit onderzoek waren B. Beekman en S. Lorenzotti. Bodemkundige bij dit onderzoek is J. Huizer. GIS/CAD afbeeldingen voor dit project zijn gemaakt N. Verstraaten. De opmaak van het rapport was in handen van J. Pasveer. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door J.W. Beestman. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens de opgraving zijn verzameld, zijn op het moment van schrijven nog in bewaring in het depot van het Vlaams Erfgoed Centrum, maar zullen na afronding van het onderzoek worden overgedragen aan het provinciaal depot Antwerpen.

1.6 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een basisrapportage, waarin de resultaten van het archeologisch onderzoek worden gepresenteerd en de eerste conclusies volgen. Na dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens worden de resultaten van het landschappelijk onderzoek besproken (hoofdstuk 3), waarna een overzicht van de aangetroffen sporen volgt in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt kort ingegaan op de metaalvondsten uit het proefsleuvenonderzoek. De rapportage besluit met een samenvatting van alle onderzoeksresultaten in hoofdstuk 6, met aansluitend de beantwoording van de onderzoeksvragen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken of paragrafen vermeld.

2 Methoden

Vermeldenswaardig is dat voor aanvang van de veldwerkzaamheden de elektriciteitspaal, die oorspronkelijk binnen het onderzoeksgebied stond, door de betreffende instantie enkele meters naar het zuiden werd verplaatst, net buiten de grenzen van het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied is opgegraven in/als één werkput. Het archeologische vlak is onder begeleiding van de veldwerkleider machinaal aangelegd door een rupskraan met een gladde bak. Daarbij is eerst de bovengrond verwijderd waarna laagsgewijs verdiept is tot het leesbare vlak, in de top van de ondergrond (C-horizont). Tijdens de aanleg is de veldwerkleider continu bij de graafmachine gebleven om eventuele sporen direct te kunnen herkennen en aan te krassen. Het vlak is plaatselijk manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te verbeteren. Tijdens de aanleg van het vlak zijn alle sporen ingekrast en is het vlak gefotografeerd. Vervolgens zijn het vlak en de sporen digitaal ingemeten (met behulp van een Global Positioning System (GPS) en beschreven (spoornummer, vorm, soort, kleur, samenstelling). Na het inmeten zijn de sporen gecoupeerd en gedocumenteerd (op schaal 1:20). Het restant van de gecoupeerde sporen is met de schep en troffel afgewerkt. Vondstmateriaal is per spoor of laag ingezameld.

Sporen die bij aanleg van het vlak reeds als natuurlijk of recent zijn geïnterpreteerd, kregen een gemeenschappelijk spoornummer. Natuurlijke sporen kregen tijdens het onderzoek spoornummer S998 toebedeeld; recente sporen hebben spoornummer S999 gekregen. Bodemlagen zijn geregistreerd als 1000-nummers, bijvoorbeeld S1000 voor de bouwvoor en S5000 voor de moederbodem. Deze 1000-nummers zijn vooral belangrijk bij profiel- en vlakvondsten en bieden een houvast aan het landschappelijk verhaal.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in zowel deelgebied 1 als deelgebied 2 een ruim aantal profielkolommen gedocumenteerd. Tijdens huidig onderzoek werden ter controle twee smalle profielkolommen handmatig opgeschaafd en geïnterpreteerd door de projectleider. Daar de bodemopbouw (in deelgebied 1) niet afwijkt van deze van het vooronderzoek wordt in de huidige rapportage grotendeels teruggegrepen naar de onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek.

3 Landschap

J. Huizer

3.1 Inleiding

Tijdens het onderzoek zijn alle profielwanden beschreven op lithologie, sedimentologie en bodemvorming. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens Standaard Boor Beschrijvingsmethode (SBB) 5.1 van de Geologische Dienst Nederland waarin onder meer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens de norm NEN5104 wordt gehanteerd.⁸ De bodems zijn beschreven per onderscheiden hoofd- en subhorizont.

3.2 Geologische en bodemkundige achtergrondinformatie

Het plangebied ligt op een kleine glooiing in de depressie van de Schijns-Nete. Het strekt zich uit bovenlangs het dal van de Beggelbeek, een kleine zijbeek van de Kleine Nete. De Tertiaire ondergrond van het plangebied bestaat volgens de Tertiairgeologische kaart uit afzettingen van de Formaties van Lillo (Li) en Diest (Di). Beide formaties zijn marien in oorsprong.

Binnen het plangebied liggen de Tertiaire afzettingen tussen 0 en 5 m onder maaiveld. Dit zal voornamelijk meer dan 1 m onder maaiveld zijn, al kan de top van het Tertiaire substraat ook binnen 1 m voorkomen. Het Tertiaire substraat is tijdens het Kwartair (sinds 1,8 miljoen jaar geleden) nog afgedekt met een dun pakket aan sedimenten. Het Kwartair is een periode met een afwisseling van koudere en warmere fasen, de zogenaamde glacialen en interglacialen. Afzettingen die zijn gevormd tot aan de laatste ijstijd, het Weichseliaan (116.000-11.700 jaar geleden), zijn grotendeels geërodeerd, waardoor er voornamelijk slechts afzettingen uit het Weichseliaan bewaard zijn gebleven.

De afzettingen uit het Kwartair zijn op de Quartairgeologische kaart ingedeeld in profieltypen. In het plangebied bestaat de Kwartaire sequentie uit eolische zanden uit het Weichseliaan. Lokaal kan dit nog als colluvium zijn verschoven tijdens het Holoceen, de huidige warme periode (sinds 11.700 jaar geleden). De eolische afzettingen zijn ontstaan als gevolg van verdroging van het landschap, waardoor sediment op grote schaal door de wind verplaatst kon worden en als een deken over het landschap werd afgezet. De eolische afzettingen bestaan uit zand tot (licht) zandleem en worden gerekend tot de Formatie van Gent (Gt). Het plangebied is gekarteerd als profieltype 3. Hier is het eolische zand uit het Weichseliaan afgedekt of geheel afwezig, en komen fluviatiele afzettingen voor uit het Weichseliaan. Deze bestaan voornamelijk uit (matig) grove, eventueel grindige zanden, maar kunnen ook zandleem, leem en kleiige lagen bevatten. Ze zijn afkomstig van de omliggende Tertiaire afzettingen en soms van oudere Kwartaire afzettingen. Het Weichseliaanse fluviatiele pakket wordt gerekend tot de Formatie van Eeklo.

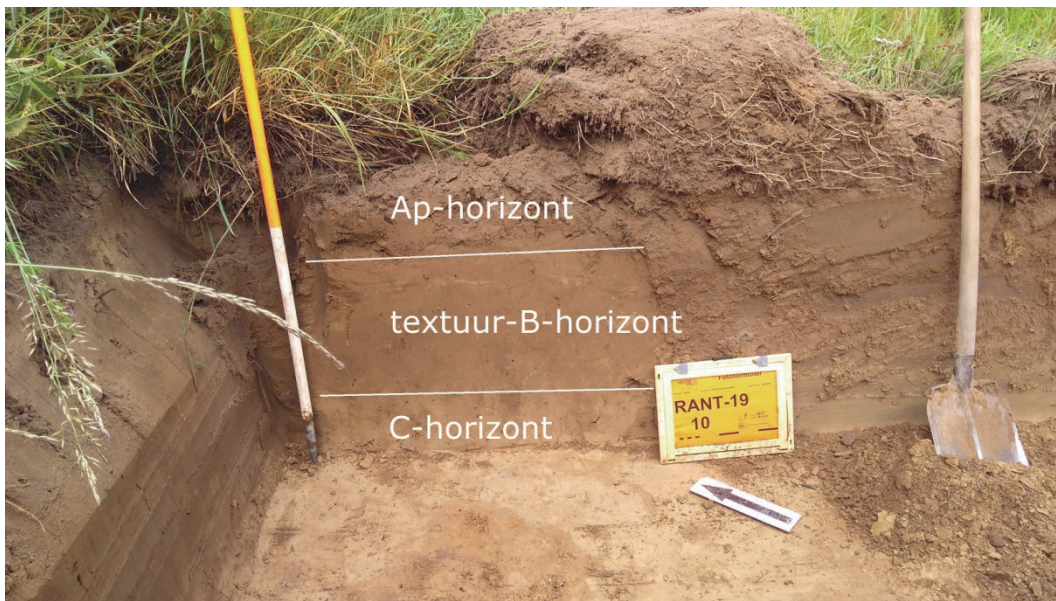
Het algemene reliëf van de omgeving laat duidelijk zien dat het plangebied gelegen is op een glooiing boven het dal van de Beggelbeek. Het plangebied zelf is relatief vlak en ligt tussen 13,1 en 14,2 m +TAW. Hiermee ligt het bijna op het hoogste punt van deze glooiing, dat is gelegen op 14,5 m +TAW. Het reliëf loopt sterk af richting het zuiden, allereerst naar het dal van de Beggelbeek rond 6-8 m +TAW, en vanaf daar verder naar het dal van de Kleine Nete rond 4-5 m +TAW. Het plangebied kan volgens de Bodemkaart Vlaanderen grotendeels gekenmerkt worden als een droge licht-zandleemgrond met een verbrokkelde textuur-B-horizont, waarvan het materiaal fijner wordt in de diepte (Pbcy). De textuur-B-horizont bestaat hierbij uit brokken, met ertussen grote vlekken van uitgelopen materiaal. Op meer dan 90 cm onder maaiveld vertoont

⁸ Bosch 2000; Normalisatie-Instituut 1989.

de C-horizont roestverschijnselen.⁹ Aangezien het onderzoeksgebied echter in bebouwd gebied ligt, kunnen hier en daar verstoringen in de natuurlijke bodem aanwezig zijn.

3.3 Resultaten en interpretatie

De profielopbouw in de onderzochte werkput wordt beschreven aan de hand van het gedocumenteerde noordoostprofiel (zie afb. 3). Onderin de werkput is sprake van een opbouw van kalkloze zandleem met een lichtbruingrijze kleur. Sporadisch komen roestvlekken voor. Dit pakket betreft de Formatie van Gent, die onder droge omstandigheden door de wind in het Laat-Weichselien is afgezet. Het onderste pakket in de profielkolommen betreft de C-horizont van deze eolische afzettingen. Boven de C-horizont wordt een oranjebruin gekleurde textuur-B-horizont van circa 40 cm dik aangetroffen. Daarboven bevindt zich een enkele decimeters dik pakket bestaande uit matig humeuze, bruine zandleem, hetgeen is geïnterpreteerd als bouwvoor (Ap-horizont).



Afb. 3. Profielkolom (noordoost) in werkput 7.

3.3.1 Conclusie

De situatie zoals weergegeven op de bodemkaart (Pbcy-bodem) kan worden bevestigd. De textuur-B-horizont, is voor een groot deel goed bewaard gebleven, al is de top ervan vermoedelijk deels opgenomen in de bouwvoor.

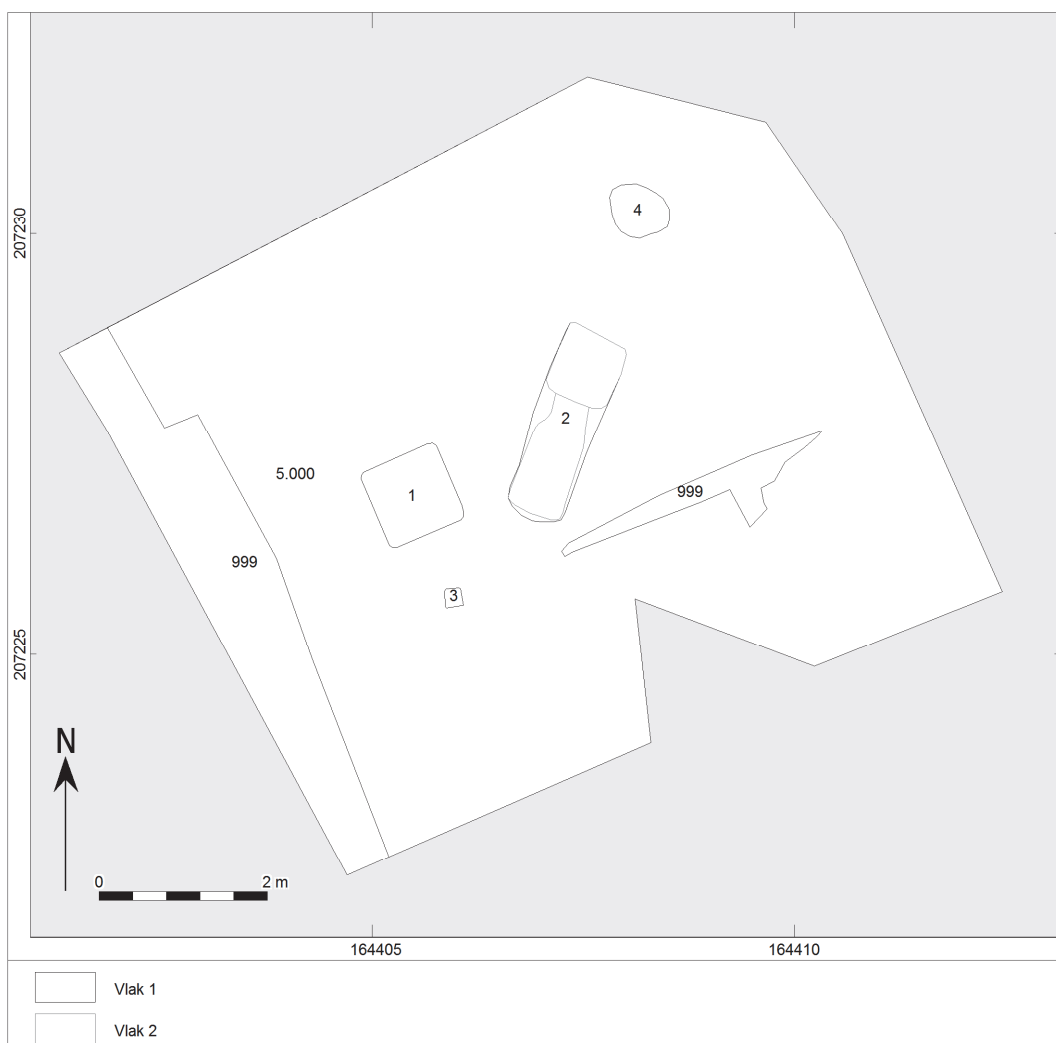
⁹ Van Ranst & Sys 2000.

4 Overzicht van de aangetroffen sporen en vondsten

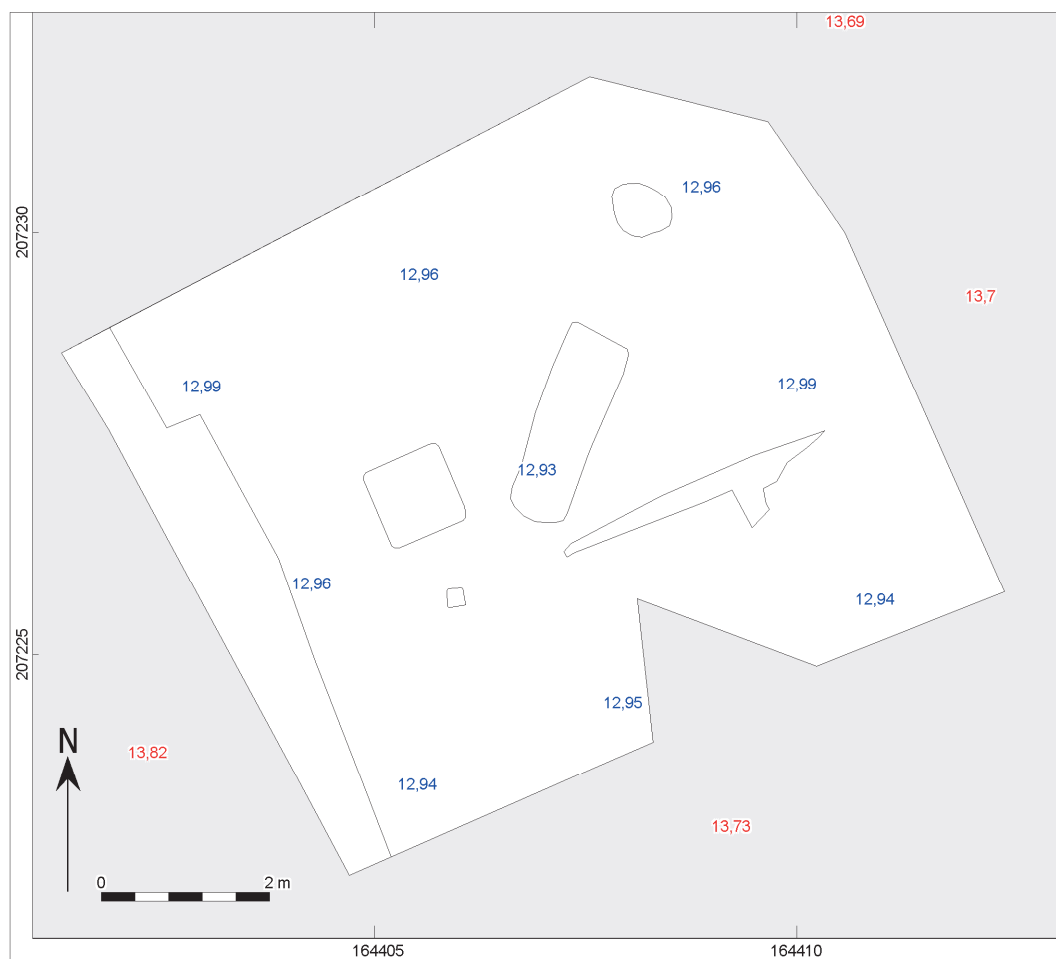
4.1 Algemeen

In totaal is 61 m² vlakdekkend onderzocht. Het maaiveld lag gemiddeld op 13,72 m +TAW. Het sporenvlak (vlak 1) bevond zich op gemiddeld 12,96 m +TAW. De aangetroffen sporen omvatten een paalspoor (S 7.3), twee kuilen (S 7.1 en S 7.2) en een natuurlijke verstoring (S 7.4). De basisgegevens van de sporen zijn te consulteren in de database (van het projectarchief). Verder zijn nog verscheidene recente verstoringen geregistreerd binnen het onderzoeksgebied (zie afb. 4). De langwerpige strook aan de zuidwestrand van het onderzoeksgebied houdt verband met een waterleiding die hier op enige diepte onder het sporenvlak loopt. Het puntige uitsteeksel aan de zuidzijde van de allesporenkaart betreft de ligging van de elektriciteitspaal die recentelijk verwijderd en verplaatst werd. De t-vormige verstoring er net boven, binnen het onderzoeksgebied, is hieraan te relateren.

De sporen 7.1 t/m 7.3 komen in de volgende paragraaf aan bod.



Afb. 4. Allesporenkaart archeologisch onderzoek Ranst-Van den Nestlaan.



Afb. 5. Vlakhoogtes en maaieldhoogtes onderzoek Ranst-Van den Nestlaan.

4.2 Sporen

S 7.1 werd tijdens het proefsleuvenonderzoek reeds aangesneden (S 6.56). Het grondspoor betreft een kuil met een grijze opvulling en een restdiepte van 15 cm. Er is geen vondstmateriaal in aangetroffen, de datering van de kuil is onzeker. Zowel in het vlak als in doorsnede is het spoor duidelijk af te lijnen.

Ook S 7.2 was reeds gekend van het proefsleuvenonderzoek (S 6.55). Het grondspoor, een langwerpige kuil, springt van alle sporen het meest in het oog. Na het vooronderzoek was de verwachting dat het hier mogelijk om een graf zou gaan. Tijdens de opgraving leken de omvang (2,3 m lang en 0,8 m breed) en uitzicht van het grondspoor aan te sluiten bij de verwachting. S 7.2 werd daarom laagsgewijs (alternerend) verdiept en in twee vlakken gedocumenteerd. Tijdens het verdiepen viel echter al op dat het spoor vermoedelijk niet zo oud was als gedacht: het grondspoor was namelijk in het plaggendek reeds zichtbaar (zie afb. 6). Bij het vooronderzoek was dit niet opgevallen. In vlak 2 werd duidelijk dat het om een 20^e eeuwse kuil gaat: in de kuil werden meerdere kleine fragmenten folie aangetroffen en een papiersnipper van een pakje sigaretten. De kuil wordt in verband gebracht met het Engels kamp, dat hier vanaf de jaren '50 tot aan het begin van dit millennium bestond. Buiten de aluminium- en papiersnippers werden uit de kuil nog enkele kleine indetermineerbare fragmentjes aardewerk verzameld (3 stuks, totaalgewicht 1 g). S 7.2 heeft een bruin gevlekte opvulling en een restdiepte van 20 cm. Zowel in het vlak als in doorsnede is het spoor duidelijk af te lijnen.



Afb. 6. S 7.2 tijdens het verdiepen (boven) en na aanleg vlak (midden). Onderaan enkele van de in S 7.2 aangetroffen vondsten.

Van S 7.3 bestond na aanleg vlak reeds het vermoeden dat het spoor een datering in de Nieuwe of Nieuwste tijd zou hebben. De paalkuil met een bruin gevlekte opvulling heeft een restdiepte van 62 cm. Zowel in het vlak als in doorsnede is het spoor duidelijk af te lijnen (zie afb. 7). Vondstmateriaal werd niet aangetroffen.



Afb. 7. S 7.3, paalkuil.

5 Metaalvondsten proefsleuvenonderzoek

B. Van der Veken en B. Beekman

Tijdens het vooronderzoek is in twee sporen metaal aangetroffen, met name in S 2.36 (vnr. 4) en S 2.39 (vnr. 2). Beide objecten zijn van ijzer en waren tijdens het veldwerk indetermineerbaar. Van vondstnummer 4.003 (uit S 2.36, zie afb. 8) werd vermoed dat het een gesp betrof.

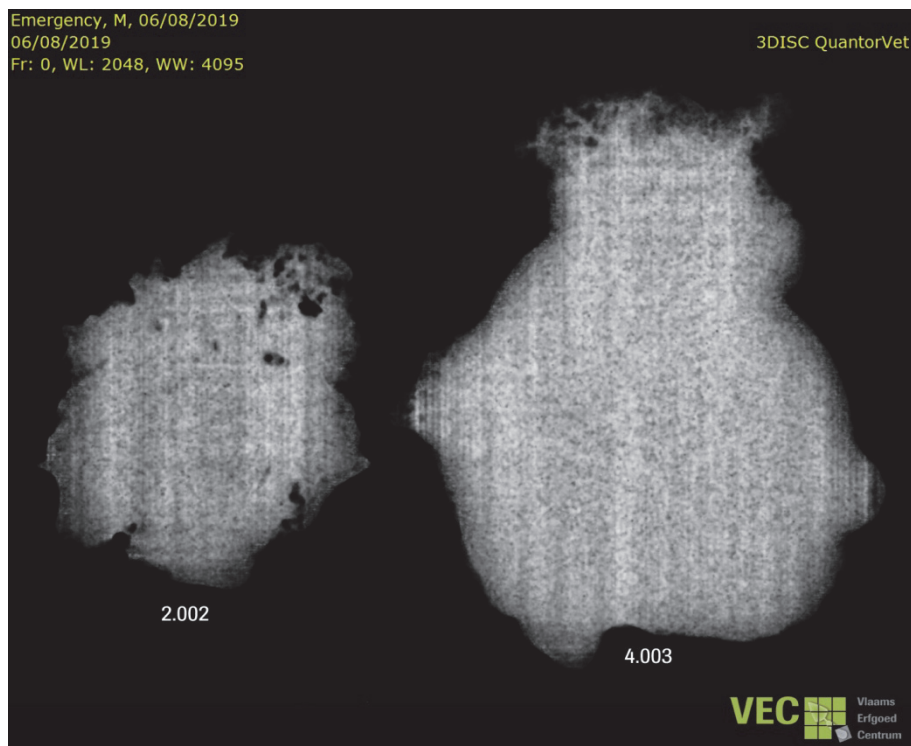
Beide objecten werden geröntgend maar bleken helaas fragmenten metaalslak te zijn en geen metalen voorwerpen (zie afb. 9).

Tabel 2. Basisgegevens metaalvondsten.

Vnr	Volg-nummer	Werkput	Vlak	Spoor	Vulling	Materiaal	Aantal	Gewicht (in g)
2	2.002	2	1	39	1	ijzer	1	83,7
4	4.003	2	1	36	1	ijzer	1	346,1



Afb. 8. Vondstnummer 4.003, metalen object.



Afb. 9. Röntgenfoto vnr. 2.002 en 4.003.

6 Samenvatting en beantwoording van de onderzoeksvragen

6.1 Samenvatting

In de zomer van 2019 heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in opdracht van Crauwels NV een archeologische opgraving uitgevoerd aan de rand van het voormalige Engels kamp, aan de Van den Nestlaan, in de gemeente Ranst. Op deze locatie, oftewel deelgebied 1, zal in de nabije toekomst een pompstation worden gerealiseerd. Voor deelgebied 2, de werfzone, is gekozen voor *in situ* behoud. Het plangebied kan volgens de Bodemkaart Vlaanderen grotendeels gekenmerkt worden als een droge licht-zandleemgrond met een verbrokkelde textuur-B-horizont, waarvan het materiaal fijner wordt in de diepte (Pbcy). De textuur-B-horizont, is voor een groot deel goed bewaard gebleven, al is de top ervan vermoedelijk deels opgenomen in de bouwvoor.

In deelgebied 1 is een kleinschalige opgraving uitgevoerd. Hierbij zijn vier sporen geregistreerd. Naast een natuurlijke verstoring (S 7.4) waren een paalspoor (S 7.3) en twee kuilen (S 7.1 en S 7.2) aanwezig. Het meest in het oog springend was S 7.2, een langwerpige kuil, waarvan vermoed werd dat het een graf betrof. De kuil bleek echter een 20^e-eeuwse kuil te zijn. Ook S 7.3 lijkt in deze periode te dateren, al kan dit door het ontbreken van vondstmateriaal niet met zekerheid gesteld worden. Van S 7.1 is de datering onbekend. Graven kwamen niet aan het licht. Ook vroeg- of volmiddeleeuwse bewoning, wat gezien de onderzoeksresultaten de verwachting is voor het nabijgelegen deelgebied 2, is niet aangetroffen.

Concluderend kan gesteld worden dat één spoor (S 7.2) met zekerheid een 20^e eeuwse datering heeft en ten minste één ander spoor (S 7.3) vermoedelijk eenzelfde datering heeft. Wanneer binnen de grenzen van het voormalige militaire domein in de toekomst nog gravend onderzoek verricht wordt, dient rekening gehouden te worden met sporen uit deze periode.

6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Landschappelijk kader:

- Hoe was de natuurlijke bodemopbouw?
De bodem zoals gedocumenteerd in de proefsleuven bestaat uit eolische zandleem (Formatie van Gent). Hier heeft zich een textuur-B-horizont gevormd, welke grotendeels goed bewaard is gebleven. De situatie zoals weergegeven op de bodemkaart (Pbcy-bodem) kan daarmee worden bevestigd.
- Hoe hebben post-depositionele processen een invloed gehad op de bewaringstoestand van de archeologische resten?
Gezien de zeer jonge datering van de aangetroffen archeologische resten (20^e eeuw) hebben eventuele post-depositionele processen (nog) nauwelijks invloed gehad op de bewaringstoestand ervan.
- Kunnen er verschillen in bewaringstoestand op het terrein opgemerkt worden en hoe zijn deze te verklaren?
Door de aanleg van de proefsleuf is met name spoor S7.2 gedeeltelijk minder goed bewaard gebleven dan buiten de aangelegde proefsleuven. Verder spelen post-depositionele processen, zoals eerder gezegd, niet of nauwelijks een rol.
- Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de site?
De oppervlakte van het onderzochte gedeelte is met circa 60 m² dermate gering dat van verschillende landschappelijke elementen (bijna per definitie) geen sprake kan zijn. Het is verder niet waarschijnlijk dat landschappelijke factoren een (grote) rol hebben gespeeld bij de keuze van de locatie voor het aanleggen van de 20^e eeuwse kuil. Aannemelijker is dat men de kuil binnen een niet al te grote afstand van het aanwezige Engelse kamp heeft willen aanleggen en dat de verklaring van deze locatiekeuze meer gezocht dient te worden in termen van afstand en (mogelijk) eigendomsgrenzen (lees: binnen de eigendomsgrenzen van het kampterrein).

- Kan de vegetatie ten tijde van de verschillende occupatiefasen/gebruiksfasen van het terrein gereconstrueerd worden? Indien ja, hoe zag deze er uit? Kunnen er veranderingen vastgesteld worden met betrekking tot de vegetatie en hoe kan dit verklaard worden?
Niet van toepassing.

Algemeen:

- Waaruit bestaan de archeologische resten (sporen, vondsten, structuren)?
- Wat is de aard, datering, fasering, omvang en ruimtelijke samenhang van de archeologische resten (te onderscheiden in sporen en vondstmateriaal) en tot welk complextype en culturele eenheden kunnen ze worden gerekend?
- Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap?
- Behoort het te onderzoeken deel van de nederzetting tot de kern, randzone of buitengebied? Zijn de begrenzingen van de vindplaats(en) vastgesteld? Kunnen er huisplattegronden of andersoortige gebouwstructuren worden onderscheiden? Zo ja, kunnen er uitspraken worden gedaan over de functie van de gebouwen?
- Kunnen de eventuele gebouwstructuren typologisch en chronologisch worden geplaatst?
- Kunnen er erven onderscheiden worden, en zo ja hoeveel? Zijn de erven begrensd, en zo ja op welke manier? Zijn er aanwijzingen voor gelijktijdigheid van de erven? Kunnen er faseringen vastgesteld worden?
- In hoeverre kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen?
- Wat was de economische bestaansbasis van de bewoners van de nederzettingen en elk erf? Zijn er in dit kader aanwijzingen voor economische specialisatie tussen verschillende huizen en/of erven?
- Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten (artisanaal, agrarisch, ...)? Zo ja, waar speelden die zich af ten opzichte van de hoofdstructuren (denk hierbij ook aan brandgevoelige activiteiten zoals houtskoolproductie, metaalbewerking...)?
- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning...)?
- Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten en andere vindplaatsen in de wijdere omgeving?

Bovenstaande vragen worden tezamen beantwoord. De meeste sporen die zijn aangetroffen zijn van recente aard of hebben een datering in de 20^e eeuw. Zij zijn te relateren aan het Engels kamp dat hier in de tweede helft van de 20^e eeuw aanwezig was. Van S 7.1, een kuil, is de datering onbekend.

- Welke vondsten zijn aangetroffen, hoe dateren ze? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?

Vondstmateriaal ontbreekt grotendeels. Bij de aanleg van het vlak zijn, buiten recent vondstmateriaal, geen vondsten aangetroffen. Uit S 7.2 werden enkele kleine fragmenten aardewerk verzameld en enkele snippers en schilfers die wijzen op een 20^e eeuwse datering.

- Zijn er sporen terug te vinden die te relateren zijn aan funeraire activiteiten? Zo ja, welke (grafkuilen, brandkuilen, randstructuren, losse deposities bijv.)?
- Indien er graven worden aangetroffen:
 - Hoe is de spreiding en dichtheid van de aangetroffen graven en hoe kan deze verklaard worden?
 - Kan er een grafritueel achterhaald worden aan de hand van de methode van begraving (oriëntatie/licging ten opzichte van elkaar of wijze van bijzetting)?
 - Kan er aan de hand van grafgiften danwel eventueel overgebleven skeletmateriaal/crematieresten het geslacht en leeftijd van de overledenen bepaald worden?
 - Zijn er aanwijzingen voor ziektes of aangeboren afwijkingen bij de overledenen?
 - In welke periode kunnen de graven worden geplaatst (op basis van materiaal en mogelijke ¹⁴C-datering)?
 - Hoe verhoudt het grafveld zich tot andere grafvelden in de omgeving (met in het bijzonder dat van Broechem)?

Niet van toepassing. Er zijn geen graven aangetroffen.

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessments van de resultaten van de opgraving?
- Welke analyses kunnen in de toekomst worden uitgevoerd om de kennis over deze site en in de bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
- Strekt de site zich uit buiten het onderzoeksgebied, en zo ja in welke richting?

Bovenstaande vragen worden tezamen beantwoord. Bij het onderzoek in deelgebied 1 kwamen geen graven aan het licht. Ook vroeg- of volmideleeuwse bewoning ontbreekt. Gezien de beperkte oppervlakte die onderzocht is, kunnen hier echter weinig gevolgtrekkingen aan verbonden worden. De opgraving vormt het eindpunt van het archeologisch onderzoek in dit gedeelte van het onderzoeksgebied. Het Vlaams Erfgoed Centrum geeft het terrein vrij voor de verdere werken.

N.B.: - Ondanks de vrijgave blijven de bepalingen voor het melden van toevalsvondsten van kracht, conform artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet. De civieltechnisch uitvoerder is verplicht eventuele toevalsvondsten binnen drie dagen na ontdekking te melden bij Onroerend Erfgoed.

-Indien in de nabije toekomst op de terreinen van het voormalig Engels kamp nog gravend onderzoek verricht wordt, dient rekening gehouden te worden met sporen uit deze periode. Geadviseerd wordt om deze steeds te documenteren en niet zonder meer af te schrijven als recente verstoringen.

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschap in delen. Overzicht van de geofactoren*. Eerste druk. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Bogemans, F., 2005: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 2-8 Meerle-Turnhout*. Brussel).

Bosch, J.H.A., 2000: *Standaard Boor Beschrijvingsmethode, Versie 5.1*. Zwolle (NITG rapport 00-141-A).

Ervynck, A., S. Debruyne, R. Ribbens, 2015: *Assessment. Een handleiding voor de archeoloog*. Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.

Groenhuijzen, M., 2018: *Ranst - Van Den Nestlaan (RAN3018), archeologienota / Bureauonderzoek*. Zuidnederlandse archeologische notities 587. Amsterdam.

Hebinck, K., 2018: *Landschappelijk booronderzoek Ranst - Van Den Nestlaan (RAN3018)*. Zuidnederlandse archeologische notities 618. Amsterdam.

Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft (Normcommissie 351 06).

Onbekend, 2016: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 1,0.

Ranst, E. van en D. Sys, 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

Van der Veken B. en J. Huizer, 2019: *Ranst, Van den Nestlaan. Een nota van een archeologische prospectie middels proefsleuven*. VEC Rapport 631. Geel.

Van der Veken B., 2019: *Programma van Maatregelen bij Ranst, Van den Nestlaan. Een nota van een archeologische prospectie middels proefsleuven*. VEC Rapport 631. Geel.

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1. Locatie van het volledige plangebied.

Afb. 2. Advies na het proefsleuvenonderzoek: verder onderzoek voor deelgebied 1 en in situ behoud voor deelgebied 2.

Afb. 3. Profielkolom (noordoost) in werkput 7.

Afb. 4. Allesporenkaart archeologisch onderzoek Ranst-Van den Nestlaan.

Afb. 5. Vlakhoogtes en maaiveldhoogtes onderzoek Ranst-Van den Nestlaan.

Afb. 6. S 7.2 tijdens het verdiepen (boven) en na aanleg vlak (midden). Onderaan enkele van de in S 7.2 aangetroffen vondsten.

Afb. 7. S 7.3, paalkuil.

Afb. 8. Vondstnummer 4.003, metalen object.

Afb. 9. Röntgenfoto vnrs. 2.002 en 4.003.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Basisgegevens metaalvondsten.

