



Nota

Veurne, Ooststraat

Verslag van Resultaten

Titel

Nota Veurne, Ooststraat: Verslag van Resultaten

Auteurs

Sarah Schellens, Ron Bakx, Jeroen Vanden Borre

Erkende archeoloog

Jeroen Vanden Borre

BAAC-Projectnummer

2018-0471

Plaats en datum

Gent, 3 augustus 2018

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 878

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Archeologische voorkennis	5
1.1.3	Onderzoeksopdracht	5
1.1.4	Beschrijving ingreep / geplande werken	6
1.1.5	Randvoorwaarden	6
2	Proefputtenonderzoek.....	10
2.1	Beschrijvend gedeelte	10
2.1.1	Administratieve gegevens	10
2.1.2	Onderzoeksopdracht	10
2.2	Werkwijze en strategie van het vooronderzoek	11
2.2.1	Methoden en technieken.....	11
2.2.2	Specifieke methodologie.....	12
2.2.3	Organisatie van het vooronderzoek	14
2.2.4	Afwijkingen uitvoer onderzoek.....	14
2.2.5	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	17
2.3	Assessmentrapport	17
2.3.1	Assessment vondsten	17
2.3.2	Assessment stalen	18
2.3.3	Conservatieassessment	19
2.3.4	Assessment sporen en structuren.....	19
2.3.5	Assessment onderzoeksterrein.....	28
3	Samenvatting.....	37
4	Lijst met figuren	38
	Plannenlijst.....	39
5	Bibliografie	40
6	Bijlagen	40

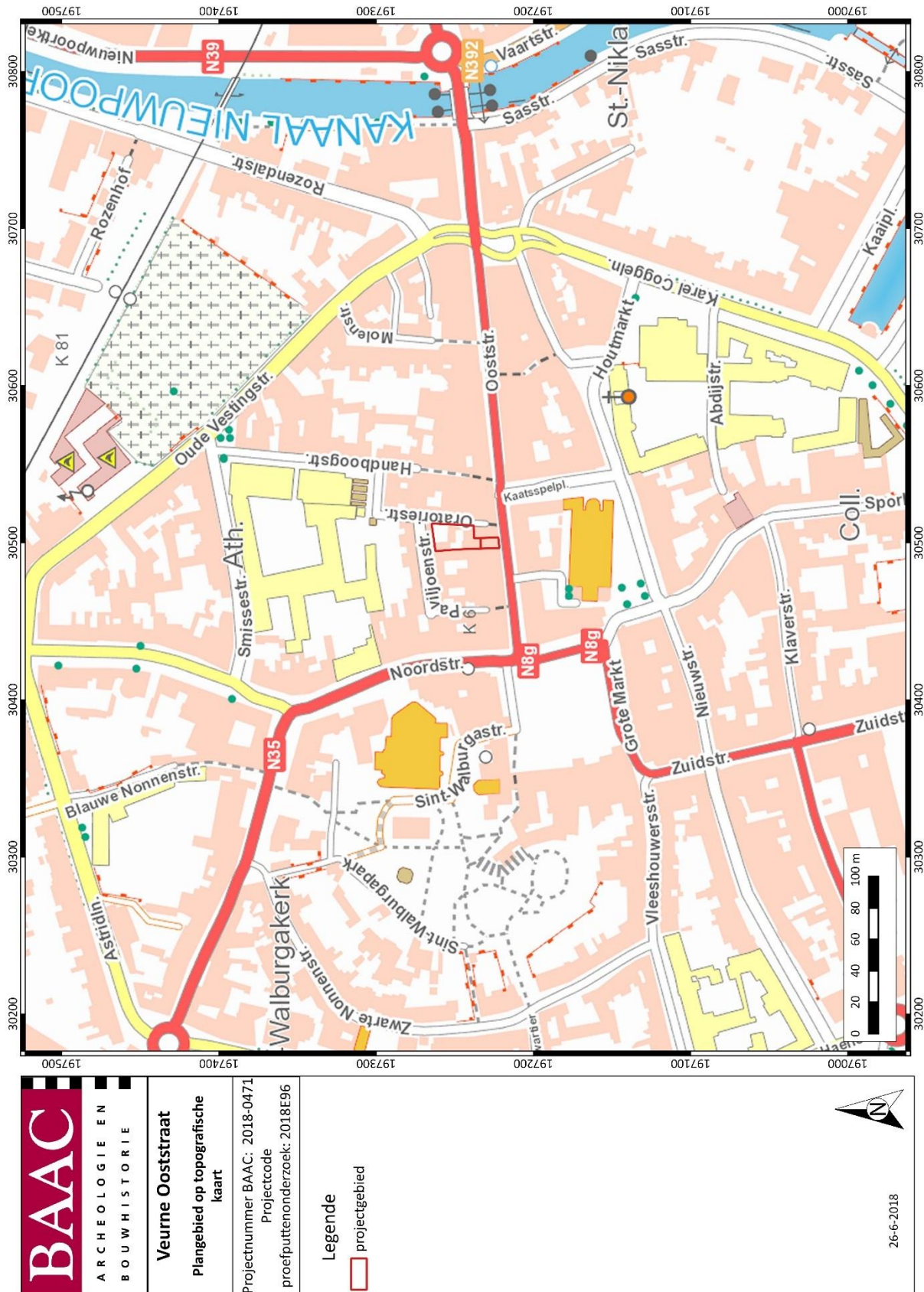
1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

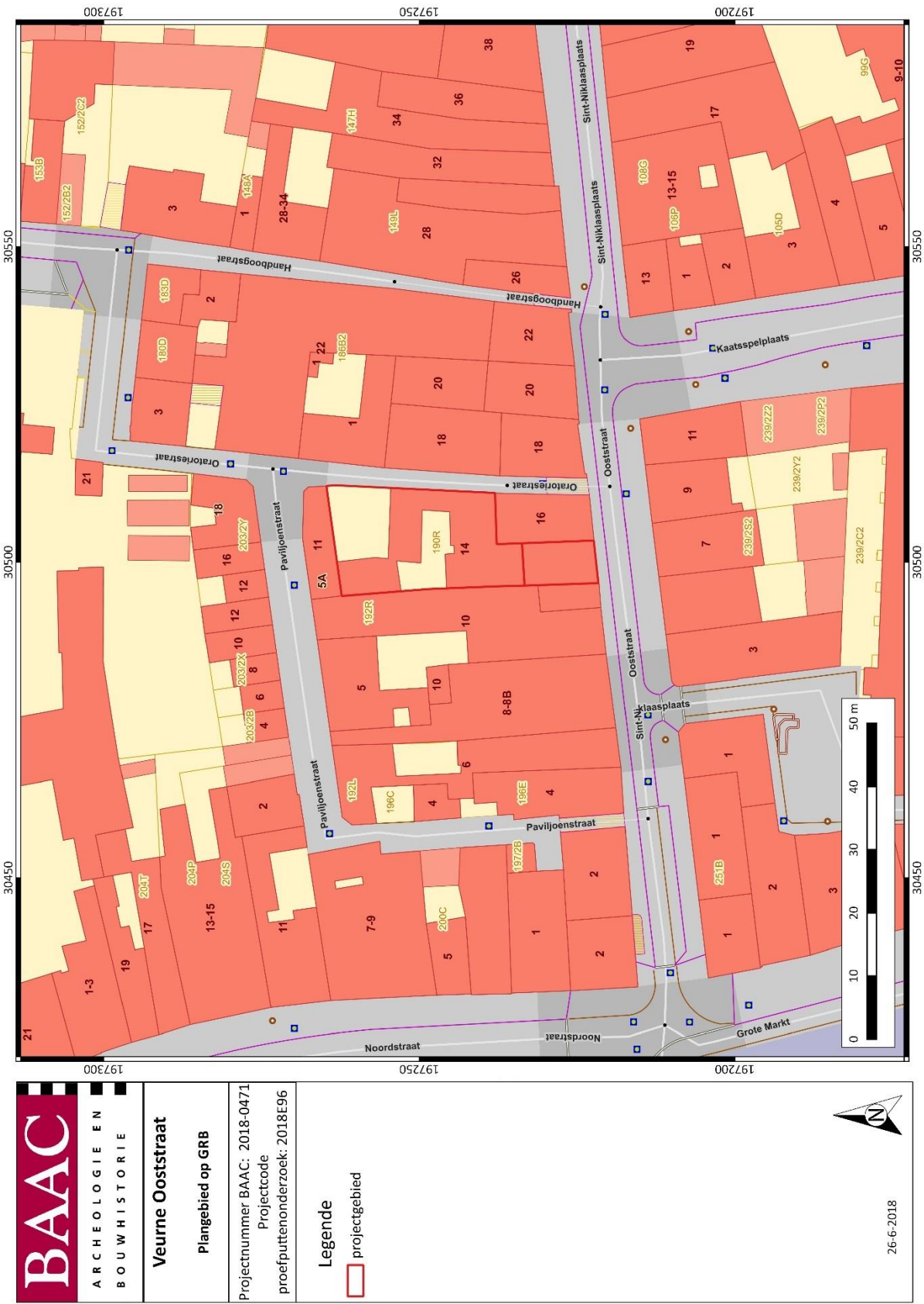
Naam site:	Veurne, Ooststraat		
Onderzoek:	Proefputten		
Ligging:	Ooststraat 14, Veurne, provincie West-Vlaanderen		
Kadaster:	Afdeling 1, Sectie A, perceelnummers 190r		
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Noordwest:	x: 30494.27	y: 197263.90
	Noordoost:	x: 30512.11	y: 197264.70
	Zuidwest:	x: 30496.29	y: 197233.37
	Zuidoost:	x: 30512.01	y: 197222.03
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2018-0471		

Bureau-onderzoek	Projectcode	2017L17
	Erkend archeoloog	Annika Devroe (Erkenningsnummer: 2015/00085)
	Betrokken actoren	/
	Betrokken derden	/



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹ (1:10 000, digitaal, 26/06/2018)

¹ AGIV 2018c





1.1.2 Archeologische voorkennis

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota “Archeologienota Veurne, Ooststraat” (ID6868). Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvat een bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek voor het plangebied werd in februari 2018 uitgevoerd door Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bvba en verwerkt in de archeologienota “Archeologienota Veurne, Ooststraat, Verslag van Resultaten”.

De synthese van het bureauonderzoek luidt als volgt:

“Op basis van het bureauonderzoek kan men vaststellen dat het projectgebied aan één van de uitvalswegen van Veurne is gelegen. Vanaf de 13de eeuw valt dit terrein binnen de stadsomwalling. Reeds vanaf de 9de eeuw ontwikkelde Veurne zich ten westen van het projectgebied. Bewoning kan men hier dan ook verwachten vanaf de 13de eeuw, met mogelijk beperkte bewoning of activiteiten vóór deze periode. Oudere periodes worden hier niet verwacht gezien de ligging in de polders waarbij de ontwikkeling er past kwam na de post-Romeinse overstromingen. Op basis van het bureauonderzoek kan men vaststellen dat er minstens vanaf de 16de eeuw bewoning aanwezig was aan de Ooststraat en mogelijk ook aan de Oratoriestraat. Achterliggend waren tuinen aanwezig. In de 19de eeuw is enkel nog een woning aan de Ooststraat te zien met bijkomend een achterliggende woning. Aan de Oratoriestraat waren geen woningen aanwezig. Hierna raakte het terrein langzaamaan volgebouwd tot de huidige toestand. Het oorspronkelijke maaiveld van Veurne bevond zich op ca. 4m TAW. Het huidige maaiveld bevindt zich op ca. 6m TAW waardoor men dus een archeologisch pakket van 2m kan verwachten.

Algemeen kan men stellen dat de toekomstige werken door afbraak en opbouw archeologische resten kunnen verstoren, afhankelijk van de aanwezige verstoringen en de diepte van de archeologische niveaus. Gezien het hoog potentieel wordt bijkomend onderzoek dan ook nuttig geacht voor het gebied waar werken plaats zullen vinden.”⁴

1.1.3 Onderzoekopdracht

Voor het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefputten werden in het programma van maatregelen van de archeologienota⁵ volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem , beschrijving + duiding?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?
- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?
- Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte?
- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?

⁴ Devroe A., 2018a.

⁵ Devroe A., 2018b

- Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Is behoud in situ op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak gedaan kan worden over de aard en omvang van de archeologische waarden in het projectgebied en wanneer een eenduidig advies kan gegeven worden voor vrijgave van het terrein, behoud in situ of vervolgonderzoek door middel van een opgraving.

1.1.4 Beschrijving ingreep / geplande werken

“Het projectgebied is momenteel grotendeels bebouwd. De woning aan de Ooststraat zal behouden blijven (75m²). Dit is het enige gebouw dat onderkelderd is. Hier worden enkel renovatiewerken voorzien waarbij geen bijkomende ingreep in de bodem zal gebeuren. De andere gebouwen zullen afgebroken worden. De funderingsdiepte is hier niet van gekend. Voor de huidige vloeropbouw wordt uitgegaan van 40 cm dikte. Hier worden een wellnessruimte, B&B en woning voorzien. Er zullen ook 2 garageboxen en 4 staanplaatsen (carport) voorzien worden. De nieuwbouw is ca. 321m² groot. Er worden ook twee open ruimtes voorzien (42m² en 103m²).

De nieuwe gebouwen zullen gefundeerd worden op een algemene funderingsplaat met vorstrand. De vloer en funderingskoffer zullen 40 cm dik zijn. De funderingsstroken zijn 40 cm breed en zullen 90 cm diep gaan. Ter hoogte van de garageboxen voorziet men een vloer met funderingskoffer van 28 cm dikte. Ter hoogte van de carport wordt een vloer voorzien van ca. 20 cm dikte.

Ter hoogte van de patio worden tegels voorzien waarbij men ca. 30 cm diep zal gaan. Ter hoogte van de parking in het noorden worden eveneens tegels voorzien maar hieronder worden regenwaterputten en andere nutsleidingen voorzien waarbij men lokaal ca. 1-2m diep zal gaan.”⁶

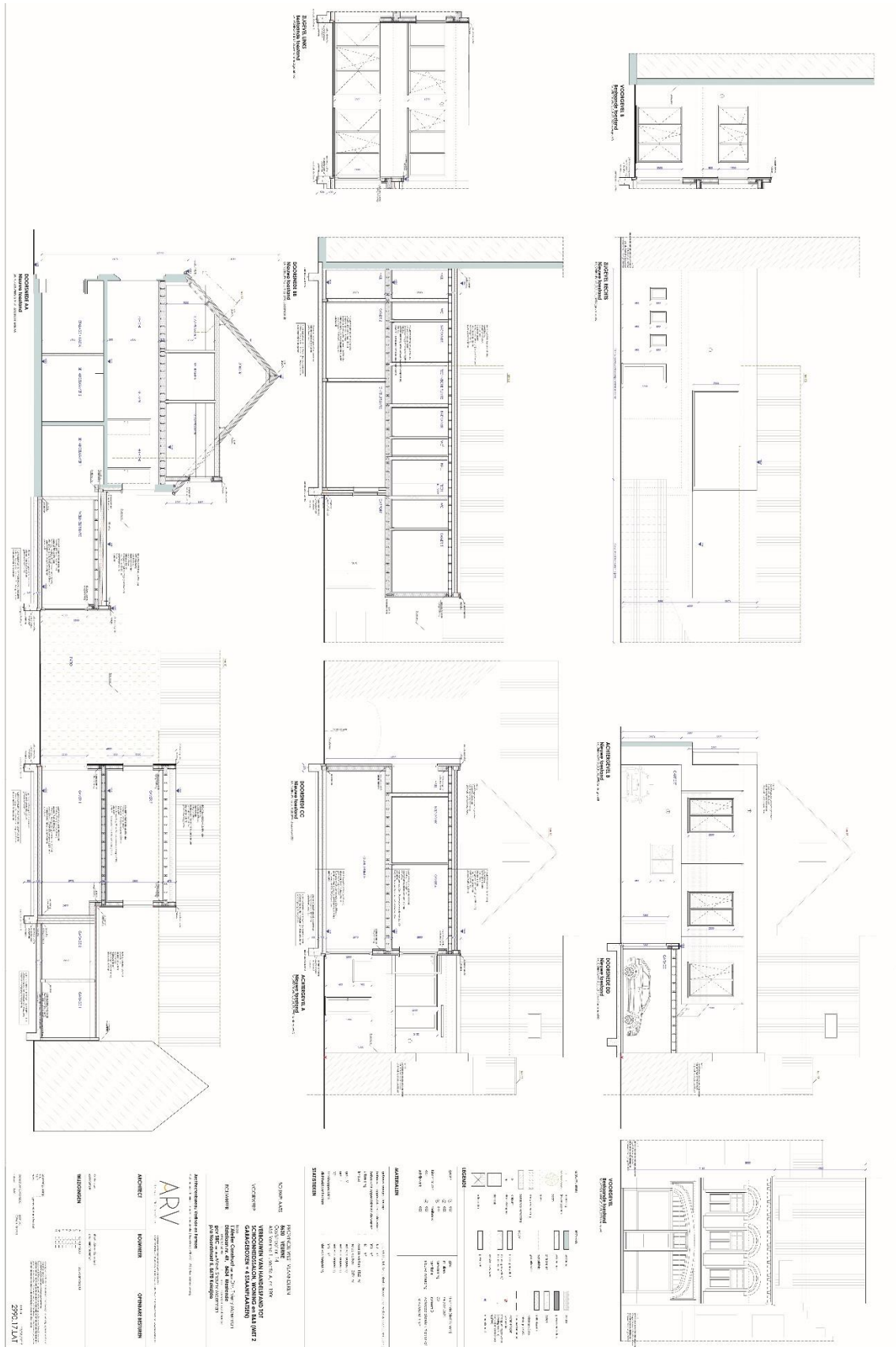
1.1.5 Randvoorwaarden

Niet van toepassing

⁶ Devroe A., 2018a



⁷ Devroe A., 2018a



Figuur 5: Inplantingsplan nieuwe toestand, doorsnedes⁸ (1:50, digitaal, 27/06/2018)

⁸ Devroe A., 2018a



Figuur 6: Plangebied op GRB met nieuwe toestand⁹ (1:20 000, digitaal, 27/06/2018)

⁹ AGIV 2018a; onderliggend plan geplande toestand: Devroe A., 2018a

2 Proefputtenonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Proefputtenonderzoek	Projectcode	2018E96
	Veldwerkleider	Jeroen Vanden Borre (archeoloog)
	Erkend archeoloog	Jeroen Vanden Borre (Erkenningsnummer: 2015/00021)
	Betrokken actoren	Ben Terryn (archeoloog) Sarah Schellens (archeoloog) Ron Bakx (aardewerkdeterminatie)
	Betrokken derden	/

2.1.2 Onderzoeksopdracht

De standaardmethode van een proefputtenonderzoek loopt gelijkaardig met die van een proefsleuvenonderzoek, enkele het getoetste oppervlak is kleiner. Hier wordt geen specifieke dekingsgraad voorgeschreven, maar moet wel van die grootte zijn dat terdege uitspraken kunnen gedaan worden over de locatie. Elke proefput wordt als een volwaardige opgraving beschouwd en kan ook meerdere niveaus omvatten. Proefputtenonderzoek is geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen in stedelijk gebied met hoge archeologische verwachting en waarbij een complexe stratigrafie wordt verwacht.

Proefputten geven een gedetailleerd inzicht in de bodemopbouw van het terrein. Hierbij is de keuze van de locatie voor de verschillende proefputten van belang. Overig wordt voor de uitvoer van het veldwerk uitgegaan van de methodes zoals voorgeschreven in het programma van maatregelen en Code Goede Praktijk.

Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het proefputtenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de nota een advies voor een vervolgetraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Deze onderzoeksopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van het archeologisch potentieel van het terrein en de karakteristieken en bewaringstoestand van de gevonden sporen, alsook de mate van verstoring, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet werd gehaald. Er wordt na het bureauonderzoek dan ook overgegaan tot verder vooronderzoek, al dan niet met ingreep in de bodem, om de onderzoeksdoelstellingen alsnog te halen. Bij het proefputtenonderzoek moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?
- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

- *Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?*
- *Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte?*
- *Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?*
- *Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*
- *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?*
- *Is behoud in situ op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?*

2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

2.2.1 Methoden en technieken

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.¹⁰



¹⁰ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

Figuur 7: Foto van werkput 2 tijdens het onderzoek

2.2.2 Specifieke methodologie

Inplanting putten

Zoals voorgesteld in het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota (ID 6868) wordt het terrein door middel van proefputten onderzocht om complexe stratigrafie en verschillende archeologische niveaus te duiden. Verspreid over het terrein worden drie proefputten aangelegd van ca. 4x4 m in zones waar historische bebouwing alsook geen bebouwing verwacht wordt. Ze dienen voornamelijk om de stratigrafische opbouw te kunnen nagaan waardoor geen dekkingpercentage van 12,5% dient gehaald te worden. Indien er locaties zijn waar het uitbreiden van een proefput tot een kleine sleuf nuttig lijkt om ook horizontaal een beter inzicht te verwerven, wordt dit verantwoord in het rapport. De aanleg van deze proefputten gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak en elk archeologisch niveau wordt geregistreerd. Indien omwille van de veiligheid de moederbodem niet bereikt kan worden, worden er boringen geplaatst om na te gaan op welk niveau deze zit.¹¹

Oppervlakte en dekkinggraad onderzoek

Aan de hand van de reeds beschreven methode werd 48 m² van het terrein onderzocht. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 518 m², waarvan 78 m² in bestaande toestand zal blijven. Het eigenlijk te onderzoeken gebied heeft een oppervlakte van 440 m². Op deze manier werd 11% van het terrein onderzocht door middel van proefputten.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de putten en het opschaven en couperen van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Staalname

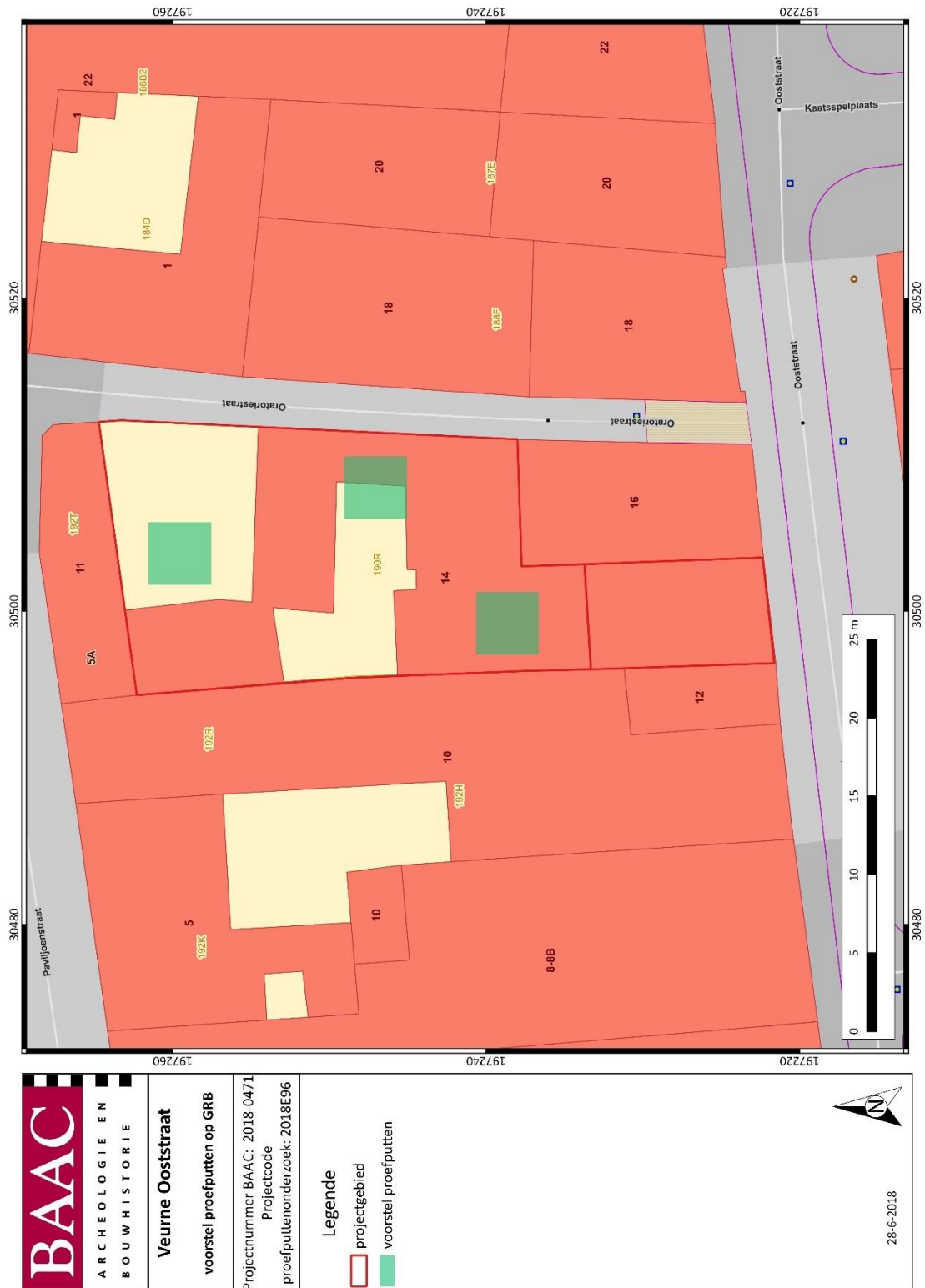
Er worden in regel geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Enkel gevoelige en relevante archeologische sporen of bodemeenheden worden indien gewenst bemonsterd. Deze bemonstering kadert echter niet binnen het beantwoorden van de onderzoeksvraagstelling zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen. Dergelijke staalname en mogelijke verdere analyse van deze stalen dient dan ook bijkomend gemotiveerd te worden en gekaderd worden binnen bijkomende onderzoeksvragen.

Algemeen

Zoals beschreven in het bureauonderzoek: *“Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van proefputten en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. Per proefput wordt een profiel beschreven en bestudeerd door de aardkundige van het projectteam. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt.*

¹¹ Devroe A., 2018b

Na afloop van het onderzoek worden de putten gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden”¹²



¹² Devroe A., 2018b

Figuur 8: voorstel proefputten op GRB (1:20 000, digitaal, 28/06/2018)

2.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 18 juni 2018 onder leiding van erkend archeoloog Jeroen Vanden Borre. Verder werd het veldwerk uitgevoerd door archeologen Ben Terryn en Sarah Schellens.

De sleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 8 ton met een gladde graafbak van 1,80 m. Van alle sleuven werden overzichtsfoto's gemaakt. De sleuven en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

2.2.4 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Het aanleggen van proefputten zoals voorgesteld in de specifieke methodologie van het programma van maatregelen van de archeologienota bleek niet haalbaar op het terrein. De putten volgens het vooropgestelde plan lagen te dicht bij muren, wegen en gebouwen waardoor de stabiliteit van deze in het gedrang zouden komen. Om die reden is er voor gekozen om de meest noordelijke put op te schuiven naar het zuiden en de meest zuidelijke put naar het noordwesten. Wegens de aanwezigheid van een kelder, mazouttank en een puinberg bouwafval die moeilijk verplaatsbaar was met de aanwezige kraan is er voor gekozen om de proefput in het westen van het plangebied aan te laten sluiten met de zuidelijke proefput. Het geprospecteerde oppervlak bedraagt hierdoor 48 m², wat overeen komt met de totaaloppervlakte van het voorgestelde proefputtenplan.

Er is telkens één vlak aangelegd in de werkputten, wegens de algemene beperkte diepte van de geplande ingreep op deze locaties. Aangezien het Agentschap Onroerend Erfgoed als beginsel stelt dat het behoud in situ primeert, is er dan ook gekozen in deze zones de archeologische resten op dieperliggende niveaus onaangeroerd te bewaren in de ondergrond. De stratigrafische opbouw van het terrein werd wel geregistreerd, zoals opgelegd in de opgestelde methodiek, maar dan middels een boring tot in de moederbodem.

Verder werd het onderzoek uitgevoerd conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.



15



Figuur 10: Aangelegde proefputten op orthofoto, met reden tot afwijkingen (1:1, digitaal, 28/06/2018)



Figuur 11: Zicht in de kelder

2.2.5 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 Assessment vondsten

Kader

Vondstnummers: 1, 2, 3, 4, 5

Spoornummers: 1.007, 1.010, 2.002 tot 2.005, 2.006

Materiaalcategorie: Aardewerk, plastic

Contextbeschrijving: Afkomstig uit ophogingslagen en kuilen

Terreinmethodiek

De hier aangehaalde vondsten zijn verzameld bij de aanleg van het vlak en het zetten van een boring (n=1). Alle vondsten zijn verzameld met de hand. Er zijn in totaal 5 vondstcontexten verzameld.

Methode en technieken van assessment

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefputten werden een aantal relevante archeologische vondsten aangetroffen. Alle vondsten zijn beschreven in de vondstenlijst (zie bijlage vondstenlijst). De vondsten zijn onderverdeeld in twee hoofdcategorieën: aardewerk en plastic. De vondsten zijn bekeken door intern specialist Ron Bakx.

Per vondstnummer werden alle vondsten bekeken en ingevoerd in een assesmenttabel. Eerst werd gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te geven aan het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek, werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Alle scherven zijn eerste gedetermineerd op basis van de aardewerksoort, daarna is verder gekeken naar vorm en vormdetails, versiering. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zorgen voor een nauwere datering.

Voor het plastic is alleen gekeken naar het soort materiaal.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de assesmenttabel in bijlage, waarin alle data per vondstnummer is verzameld. Er zijn in totaal 16 aardewerkvondsten aangetroffen. De aangetroffen contexten zijn homogeen te noemen. Er werd geen residueel/intrusief materiaal aangetroffen in de verschillende contexten.

Binnen het aardewerk kunnen slechts twee aardewerkgroepen herkend worden: gedraaid grijs en roodbakkend aardewerk. De oudste vondst betreft een randscherf van een kogelpot met een sikkelvormige rand, die te dateren is op het eind van de 12e eeuw tot het begin van de 14e eeuw (V2). Het overig aardewerk is te dateren in de late middeleeuwen (V1 en V4) en de nieuwe tijd (V5). In werkput 2 werd een archeologisch complete steelkom aangetroffen (V4). Het exemplaar heeft kleine standvinnen, een massieve steel en heeft veel roetsporen aan de buitenwand. De steelkom is te dateren in de 15e eeuw en eerste helft van de 16e eeuw.

Naast aardewerk werd er nog een fragment bakeliet aangetroffen (V3). Bakeliet was de allereerste synthetische plastic, ontdekt door een Vlaamse chemicus in het begin van de 20ste eeuw.

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Het aangetroffen vondstmateriaal kan vooral gebruikt worden om de verschillende lagen en sporen te dateren. De archeologisch complete steelkom geeft een beperkt inzicht in de materiële cultuur van de late middeleeuwen. Gezien het geringe vondstenensemble is er geen verder potentieel op kenniswinst.

2.3.2 Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen voor verdere analyse ten behoeve van absolute dateringen (¹⁴C, OSL), micromorfologisch onderzoek, textuuranalyse of palynologisch onderzoek. Het aanwenden van deze technieken valt niet binnen de doelstelling van dit vooronderzoek met ingreep in de bodem.

2.3.3 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

2.3.4 Assessment sporen en structuren

2.3.4.1 Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak

Er werden geen archeologische sites aan het huidige oppervlak aangetroffen.

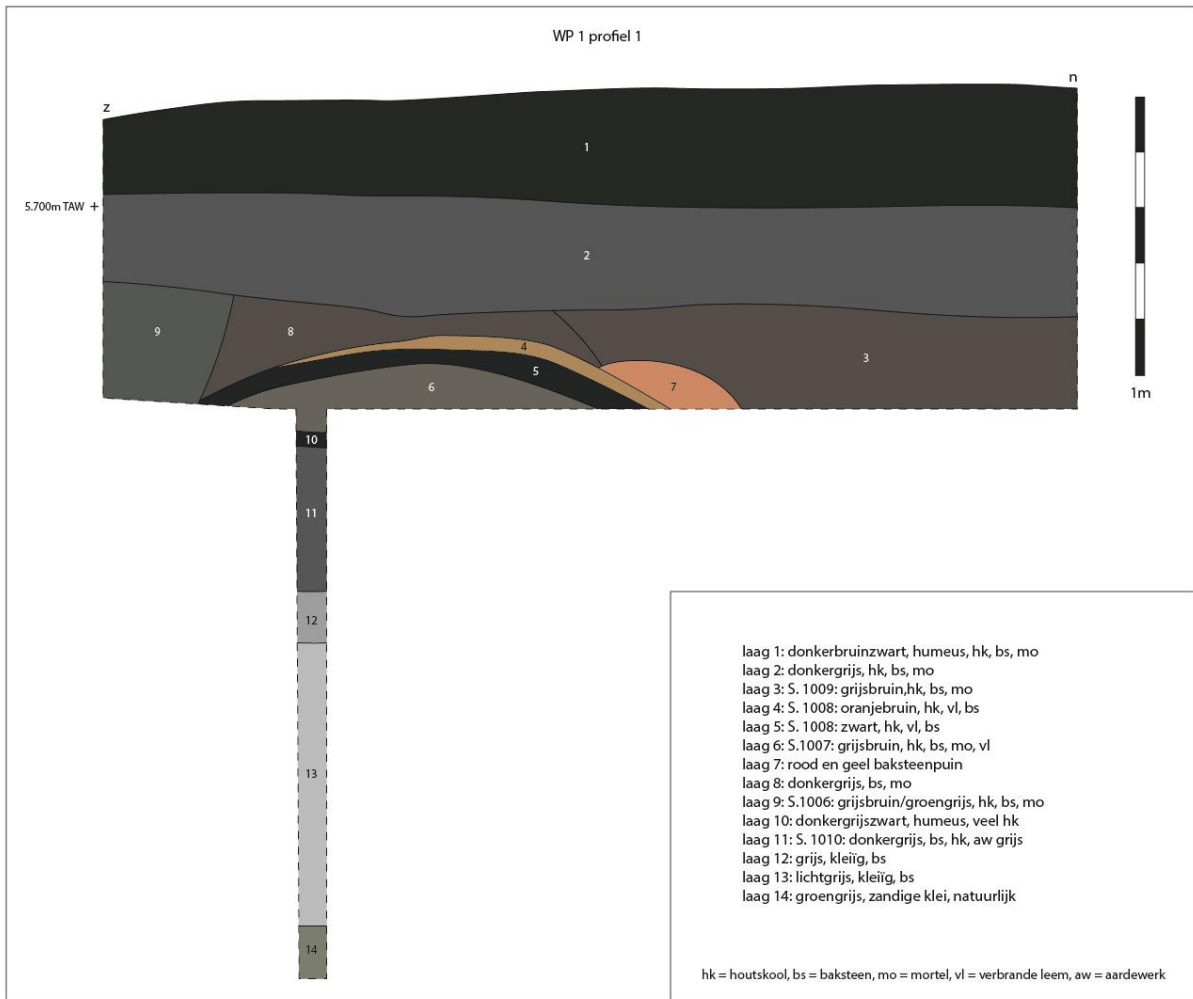
2.3.4.2 Stratigrafie van de site

In de twee proefputten werd slechts één relevant (leesbaar) archeologisch niveau aangelegd, wegens de algemene beperkte diepte van de geplande ingreep op deze locaties. Aangezien het Agentschap Onroerend Erfgoed als beginsel stelt dat het behoud in situ primeert, is er dan ook gekozen in deze zones de archeologische resten op dieperliggende niveaus onaangeroerd te bewaren in de ondergrond. De stratigrafische opbouw van het terrein werd wel geregistreerd, zoals opgelegd in de opgestelde methodiek, maar dan middels een boring tot in de moederbodem.

Het eerste archeologisch niveau lag gemiddeld 1 m onder het maaiveld tussen ca. 5,08 en 5,23 m TAW en werd aangelegd in een ophogingspakket waar de eerste sporen zich aftekenden. De opbouw van de bodem is te zien in profiel 1, in werkput 1 (zie Figuur 12 en Figuur 13). Het profiel is 3,40 m breed en 1,20 m diep, verder is er vanuit het vlak van het profiel 1,80 m diep geboord om tot de moederbodem te komen. In het profiel is te zien dat de bodem bestaat uit verschillende ophogingslagen die tot 3 m hoog zijn opgeworpen. Enkele ophogingslagen kunnen gedateerd worden en de verschillende ophogingen zijn mogelijk te linken aan de stadsontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis van het plangebied, waarbij het loopvlak door de eeuwen heen steeds iets hoger is komen te liggen. De eerste, jongste, 11 lagen zijn zandig, terwijl de oudere lagen 12, 13 en 14 eerder kleiig te noemen zijn. Laag 14 is hier natuurlijke bodem. Door middel van een scherp die is aangetroffen in de boring is laag 11 in de volle middeleeuwen te plaatsen en in laag 6 is materiaal gevonden tijdens het aanleggen van het vlak dat te situeren is in de late middeleeuwen. Laag 1 en 2 maken deel uit van de bouwvoor en zijn eerder van recente datum.



Figuur 12: locatie profiel 1.1 op GRB (1.20 000, digitaal, 29/06/2018)



Figuur 13: tekening profiel 1.1

Onderstaande kaartjes geven de hoogtes van de aangelegde vlakken en maaiveldhoogtes binnen het onderzoeksgebied weer.



Figuur 14: Vlakhoogtes werpkutten op GRB (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)



2.3.4.3 Weergave onderzoek: kaarten



Figuur 16: Allesporenkaart vlak 1 op GRB-kaart (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)

2.3.4.4 Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties

Niet van toepassing.

2.3.4.5 Beschrijving sporenbestand

Er zijn verschillende sporen aangesneden in beide werkputten die globaal gezien in de middeleeuwen en nieuwe tijd te situeren zijn. De aanwezigheid van (bewoning)sporen uit deze periode was te verwachten volgens de verschillende geraadpleegde cartografische bronnen en luchtfoto's in de archeologienota Veurne, Ooststraat¹³. Ook de ligging in de stadskern van Veurne aan één van haar invalswegen doet bewoningsporen vermoeden. De sporen worden hieronder per werkput besproken. Er is telkens maar één vlak per werkput aangelegd, aangezien de verstoring van de toekomstige situatie op de locatie van de werkputten gemiddeld niet dieper zal gaan dan 40cm en behoud *in situ* primeert volgens het beginsel van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Werkput 1 bevindt zich in het noorden van het plangebied en zou zich volgens cartografische kaarten bevinden op het achtererf van percelen. De opbouw van de bodem in deze werkput is te zien in profiel 1.1. Onder het maaiveld bevindt zich een pakket ophogingslagen. Het eerste leesbaar archeologisch niveau bevindt zich op 1 m diepte, in een ophogingslaag waar enkele sporen in herkend kunnen worden. Onder de aangetroffen sporen bevindt zich een rechthoekige afvalbak met spoornummer 1002 uit gele, oranje en rode bakstenen (Figuur 18). De vulling van deze afvalbak heeft het spoornummer 1001 gekregen. De volledige afmetingen van deze bak zijn niet bekend aangezien een deel van deze bak zich buiten de werkput bevindt. Er zijn twee baksteenlagen blootgelegd, maar de afvalbak zal hoogst waarschijnlijk nog dieper bewaard zijn. De muren zijn opgebouwd uit bakstenen met gevarieerde afmetingen (26,5x5,5x12,5 cm en 23x10,5x5,5 cm en 20,5x10x5 cm) met een witte kalkmortel. De oostelijke muur van de afvalbak is slordig en bestaat hoofdzakelijk uit gebroken stukken baksteen. De dikte van de muur varieert tussen 25 en 60 cm. Verder is er in deze werkput nog een stukje muur (spoor 1004) gevonden van 50 cm lang bestaande uit gebroken stukken baksteen, die te vergelijken zijn met de bakstenen van spoor 1002. Spoor 1005 is een uitbraakspoor. In het zuiden van werkput 1 is een deel van een kuil aangesneden. Deze heeft een grijsbruine tot groengrijze kleur en bevat baksteen, mortel en houtskool. In profiel 1.1 is deze kuil te zien als laag 9. Ten slotte zijn er nog de sporen met nummer 1003 en 1007 tot en met 1009. Deze zijn geregistreerd als lagen, waarvan 1003, 1007 en 1009 als ophogingslagen (te zien in profiel 1.1) en 1008 als een verbrande laag. Voor een beschrijving van de ophogingslagen wordt verwezen naar de sporenlijst. Spoor 1008 bestaat uit twee lagen van samen ongeveer 10 cm dik, namelijk een zwarte verbrande laag met houtskool en baksteenbrokjes en een oranjebruine laag van verbrande leem (Figuur 19). In profiel 1.1 ligt spoor 1007 (laag 6) onder spoor 1008 (laag 4 en 5). In spoor 1007 is een scherp gedraaid grijs aardewerk gevonden dat te dateren valt in de late middeleeuwen.

Tijdens een boring aan het profiel in werkput 1 is in laag 11 grijs gedraaid aardewerk met een sikkelvormige rand gevonden die gedateerd kan worden eind 12^{de} tot begin 14^{de} eeuw. Deze laag heeft spoornummer 1010 gekregen en heeft een donkergrijze kleur met inclusies van baksteen en houtskool.

¹³ Devroe A., 2018a



Figuur 17: Overzichtsfoto werkput 1



Figuur 18: Detailfoto spoor 1001/1002



Figuur 19: detailfoto spoor 1007 en 1008

Werkput 2 bevindt zich ten zuiden van werkput 1 en situeert zich eveneens op het achtererf van percelen. Het archeologisch leesbaar niveau ligt hier op 60 cm onder het maaiveld. De sporen 2001 en 2016 zijn van recente oorsprong. Spoor 2001 is een restant van een muur van het gesloopt pand (te zien op GRB-kaart), bestaande uit rood industrieel gebakken bakstenen (20x7x7 cm) en cementmortel met een fundering van beton en baksteenbrokken. Spoor 2016 is een verstoring veroorzaakt door een betonnen afvalbuis.

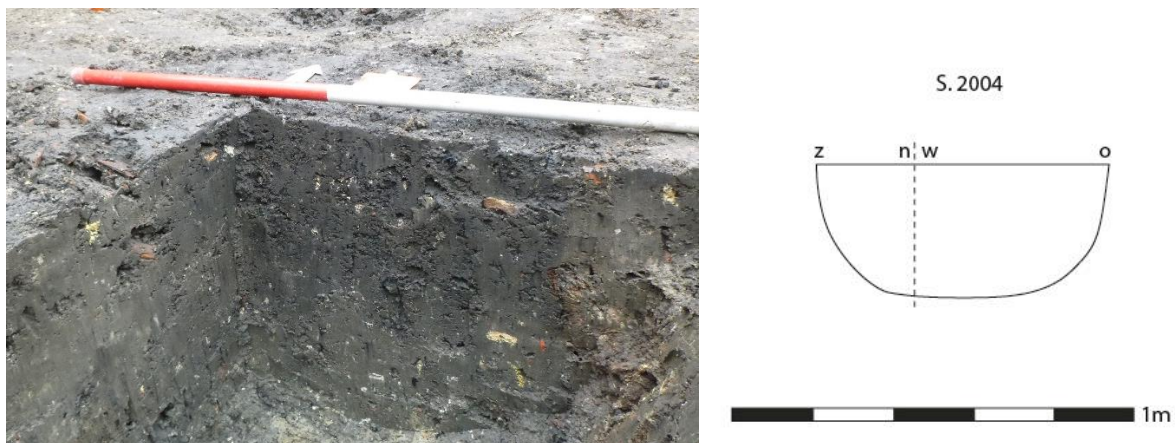
In het vlak werden ook enkele kuilen (spoor 2003, 2004, 2006 en 2014) gedocumenteerd. Spoor 2003 heeft een onregelmatige vorm en donkergrijsbruine kleur. Op basis van het vondstmateriaal kan dit spoor als recent beschouwd worden, hier was namelijk plastic aanwezig. Spoor 2004 is een rond spoor van 90 cm diameter en heeft een donkergrijze vulling. In coupe bleek dit spoor een komvorm te hebben (Figuur 21) en 30 cm diep te gaan. Spoor 2006 heeft een vergelijkbare vulling met spoor 2004 maar is groter en ongelmatig van vorm. Hier is één scherf roodbakkend aardewerk en één scherf industrieel aardewerk in gevonden dat te dateren is in de nieuwe tijd. Ten slotte is er nog de kuil met spoornummer 2014. Dit is een rechthoekige kuil met een grijze kalkvulling.

In werkput 2 zijn drie afvalputten gevonden, deze hebben spoornummers 2008/2009, 2010/2011 en 2012/2013 gekregen. Telkens een nummer voor de bakstenen constructie en één voor de vulling ervan. Spoor 2008/2009 en 2010/2011 zijn ronde afvalputten en 2012/2013 is een rechthoekige put. Spoor 2008/2009 heeft een diameter van 1,3 m en is opgebouwd uit rode en gele bakstenen (21x10,5x5 cm) met kalkmortel en is in het zuiden uitgebroken. Van spoor 2010/2011 blijft nog een halve cirkel over die ooit een diameter van 2,6 m heeft gehad, spoor 2015 oversnijdt dit voor een deel. De afvalput is gebouwd met rode en gele bakstenen van 22x10,5x5,5 cm en kalkmortel. De vulling van deze twee ronde afvalputten loopt in elkaar over door de uitbraak. Ten zuidwesten van de ronde afvalputten ligt spoor 2012/2013, waarvan slechts een gedeelte in de werkput te zien is. Ook hier zijn bakstenen gebruikt van 22x10,5x5,5 cm en kalkmortel.

Ten slotte resten nog sporen die gedocumenteerd konden worden als ophogingslagen (spoor 2002, 2005, 2007 en 2015). Er is roodbakkerd aardewerk van een steelkom met kleine standvinnen, grijsbakkerd aardewerk en een randscherf van een teil met gietsneb gevonden in spoor 2005, waardoor deze laag in de late middeleeuwen geplaatst kan worden. Voor een meer uitgebreide beschrijving van de lagen wordt verwezen naar de sporenlijst in bijlage.



Figuur 20: overzichtsfoto werkput 2, links vanuit het noorden en rechts vanuit het zuiden



Figuur 21: Coupefoto en tekening spoor 2004

2.3.5 Assessment onderzoeksterrein

2.3.5.1 Landschappelijke en aardkundige situering

Zie archeologienota Veurne Ooststraat, verslag van resultaten.¹⁴

2.3.5.2 Bodem, paleolandschap en referentieprofielen

Zie archeologienota Veurne Ooststraat, verslag van resultaten.¹⁵

¹⁴ Devroe A., 2018a

¹⁵ Devroe A., 2018a

Tijdens het proefputtenonderzoek werd één profiel geregistreerd om de bodemopbouw en stratigrafie van de site te bestuderen. Hier was duidelijk dat er een sterk antropogene bodemopbouw binnen het plangebied aanwezig is. Alleen door een boring werd de moederbodem bereikt op een diepte van bijna 3 m onder het huidige maaiveld.

Het profiel wordt beschreven in hoofdstuk 2.3.4.2 – Stratigrafie van de site.

2.3.5.3 Historiek

Zie archeologienota Veurne Ooststraat, verslag van resultaten.¹⁶

2.3.5.4 Archeologisch kader

Zie archeologienota Veurne Ooststraat, verslag van resultaten.¹⁷

2.3.5.5 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Tijdens het onderzoek werden verschillende relevante archeologische sporen aangesneden, waaronder afvalbakken, kuilen en muurresten. Op basis van het vondstmateriaal kunnen de sporen toegewezen worden aan de volle en late middeleeuwen en nieuwe tijd. Het hele terrein is opgebouwd uit een reeks ophogingslagen, die gelinkt kunnen worden aan de stadsontwikkeling, waarin deze sporen ingegraven zijn. De aangetroffen sporen zijn in verband te brengen met achtererven van de huizen langs de Ooststraat tijdens de middeleeuwen en nieuwe tijd, de vondsten en het vondstmateriaal bevestigen dit.



Figuur 22: Alle sporenkaart op GRB (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)

¹⁶ Devroe A., 2018a

¹⁷ Devroe A., 2018a

2.3.5.6 Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Volgens het verslag van resultaten behorende tot de archeologienota voor dit project (ID6868) bevindt het plangebied zich volledig in de polders onder het bodemtype OB, bebouwde zone en zijn er in de omgeving kreekruggronden en poelgronden aanwezig. De tertiair geologische kaart toont dat het projectgebied de Formatie van Tielt doorsnijdt. Deze is opgebouwd uit grijze/groengrijze klei tot silt¹⁸.

Op basis van de veldwerkresultaten kan gesteld worden dat het plangebied zich inderdaad in een bebouwde zone bevindt, in het profiel werd een duidelijk antropogene stratigrafie zichtbaar. In de boring die gezet is bij profiel 1.1 werd op bijna 3 m diepte een natuurlijke laag aangesneden die uit een groengrijze klei bestaat. Deze laag behoort tot de Formatie van Tielt.

In de archeologienota wordt ook gesproken over het oorspronkelijke maaiveld dat op 4 m TAW zou gelegen zijn, terwijl het huidige oppervlak zich door de ontwikkeling van de stad op 6 m TAW situeert.¹⁹ In profiel 1.1 is de ophoging door de stadsontwikkeling duidelijk te zien. Volgens de archeologienota zou het oorspronkelijke maaiveld zich bevinden ter hoogte van laag 12 of 13 van het profiel. Van hieruit is het dus bijna nog een meter tot het natuurlijk niveau. De informatie uit de archeologienota is niet helemaal correct en dient bijgesteld te worden voor het plangebied, waarbij de natuurlijke bodem op een niveau van ca. 3 m TAW werd aangesneden door middel van een boring.

Volgens het bureauonderzoek wordt voor de Ooststraat bewoning met achterliggende tuinen verwacht, vanaf de 13^{de} en minstens vanaf de 16^{de} eeuw. Aangezien Veurne in de polders is gelegen en pas in ontwikkeling kwam na de post-Romeinse overstromingen worden sporen tot en met de Romeinse periode nauwelijks verwacht.²⁰ De aangetroffen resten geven aan dat er ter hoogte van het plangebied zeker activiteit was vanaf de 13^{de} eeuw, ook sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd geven aan dat de site deel uitmaakte van het stedelijk weefsel.

2.3.5.7 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed en potentieel tot kennisvermeerdering

Op basis van de veldgegevens kan gesteld worden dat er in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn. De oudste sporen kunnen op basis van het vondstmateriaal in de 12^{de}-14^{de} eeuw gedateerd worden en gelinkt worden aan de stadsvorming van Veurne.

De eerste archeologisch interessante lagen en sporen bevinden zich echter op een diepte van 80 cm tot 100 cm onder het maaiveld in het noorden en op 60 cm onder het maaiveld (ca. 5 m TAW, zie Figuur 23) in het zuiden van het plangebied. De geplande bouwwerkzaamheden, die voornamelijk bestaan uit de plaatsing van een vloerplaat, zullen de bodem tot slechts 40 cm onder het maaiveld verstoren.

De voorziene nutsleidingen worden in deze plaat verwerkt en zullen aansluiten op bestaande leidingen en riolering. Deze nutsleidingen zullen bijgevolg geen diepere verstoringen veroorzaken dan de reeds beschreven verstoring door de vloerplaat. Archeologische sporen onder de vloerplaat zullen *in situ* bewaard kunnen worden met een bufferzone van minstens 20 tot 60 cm.

Deze buffer is voldoende aangezien door de werkwijze waarop de vloerplaat geplaatst zal worden gegarandeerd niet aan het archeologisch niveau geraakt zal worden. De zone van de plaat zal namelijk 40 cm (niet dieper, dat zou enkel aanbrengen van meer stabilisé en beton en dus hogere kosten opleveren) uitgegraven worden waarna 10 cm stabilisé met daarop netten geplaatst wordt om uiteindelijk het beton voor de vloerplaat te storten. Na de uitgraving zullen geen (zware) machines op het vlak komen waardoor er geen kans is op beschadiging van het onderliggend vlak. De bodem is

¹⁸ Devroe A., 2018a

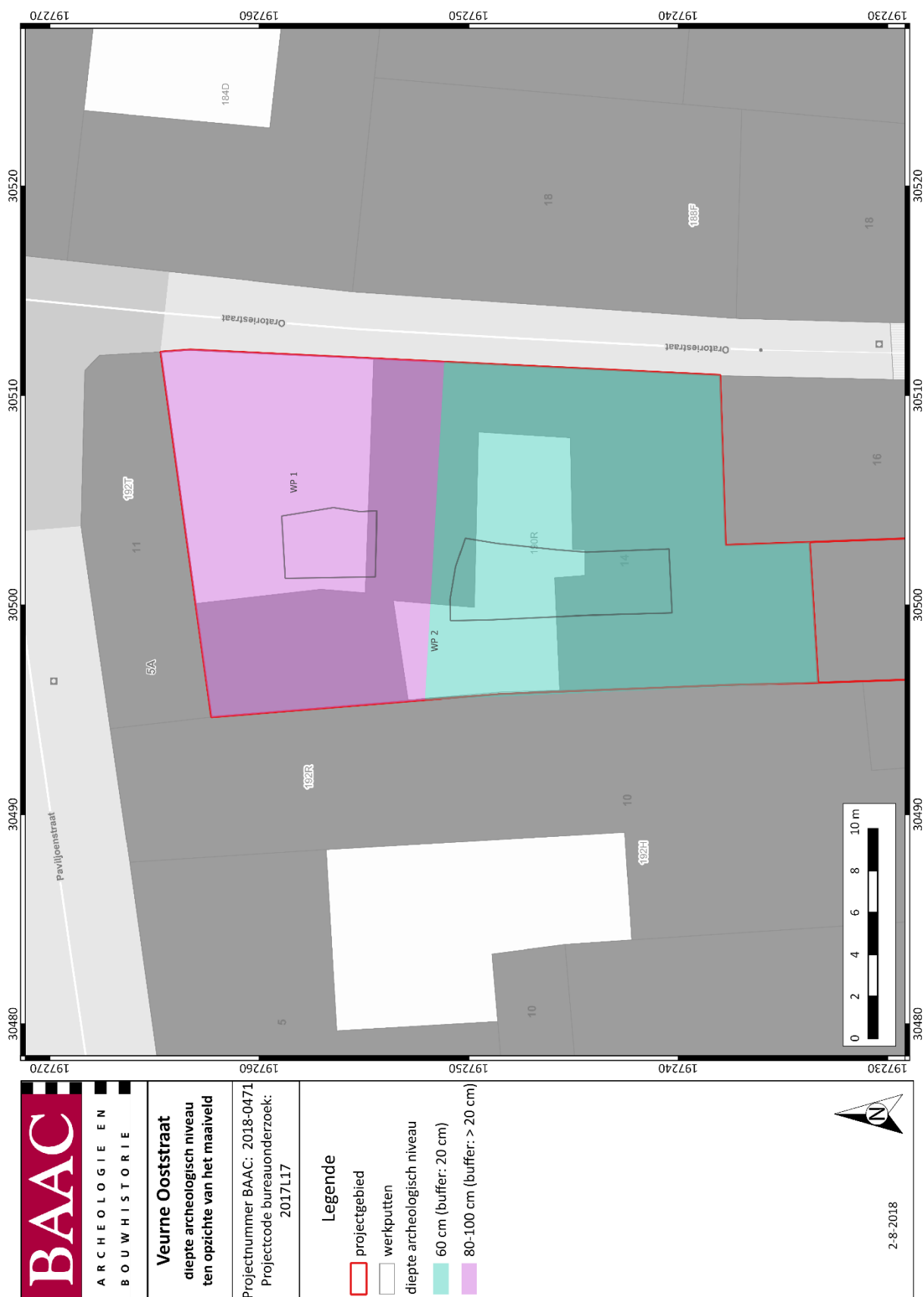
¹⁹ Devroe A., 2018a

²⁰ Devroe A., 2018a

stevig en compactie zal, indien het zich al voordoet, zeer beperkt zijn. Bovendien bestaan de sporen uit muurwerk en opvullingspakketten. Dergelijke sporen zijn niet erg gevoelig voor compactie. Slechts plaatselijk en in beperkte mate zal dieper verstoord worden door de aanleg van een funderingssleuf tot 90 cm diep met een zeer breedte van 40 cm en ter hoogte van de geplande voorziening van enkele waterputten zal een beperkte zone binnen het plangebied tot 2 m diep verstoord worden (zie Figuur 24 en Figuur 25).

Rond de zone van de waterputten worden infiltratiekratten voorzien met afmetingen van 236 op 101 cm en een maximumdiepte van 77 cm. De uitgraving voor het plaatsen van deze kratten zal niet dieper gaan dan 77 cm aangezien deze pas komen te liggen met het maaiveld. In deze noordelijke zone van het plangebied liggen archeologische sporen op een diepte van 80 tot 100 cm onder het maaiveld waardoor verstoringssimpact van de infiltratiekratten niet enkel in horizontaal maar ook in verticaal vlak zeer beperkt blijft. Bovendien liggen de kratten, zoals te zien in Figuur 25, juist ten oosten van de aangetroffen sporen, ter hoogte van ophogingspakketten.

De oppervlakte van de diepere geplande verstoringen, waarbij potentieel archeologische resten geraakt zullen worden, is zo klein (slechts ca. 40 m²) dat relevante kennisvermeerdering voor het plangebied en zijn omgeving hier niet mogelijk is.



Figuur 23: Plangebied met schetsmatige aanduiding van de diepte van het archeologisch niveau ten opzichte van het maaiveld op GRB (1:20 000, digitaal, 02/08/2018)



33



Figuur 25. Synthesekaart van de geplande werken en de aangetroffen archeologische sporen op GRB (1:20 000, digitaal, 03/08/2018).

2.3.5.8 Onderzoeksvragen: Antwoorden

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem , beschrijving + duiding?

In profiel 1.1, in het noorden van het terrein, zijn 14 antropogene lagen waargenomen, door middel van een boring is de C-horizont aangesneden op ca. 3 m onder het maaiveld (3 m TAW). Deze bestaat uit groengrijze klei, afkomstig van de formatie van Tielt.

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?

Er zijn archeologische sporen aanwezig. Allen waren antropogeen van aard. Het gaat hier om ophogingslagen, kuilen, afvalputten en muurresten. De sporen dateren van de 12^{de} tot de 20^{ste} eeuw.

- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

Een kleine kelder in het oosten van het plangebied en enkele nutsleidingen hebben een impact gehad op de archeologische resten. Verder is het archeologisch bodemarchief goed bewaard gebleven.

- Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?

De eerste archeologische sporen zijn zichtbaar op een diepte van 60 cm onder het maaiveld in het zuiden van het plangebied tot 1 m in het noorden. Aangezien er in het plangebied diverse ophogingslagen met een totale dikte van 3 m is waargenomen kunnen we met zekerheid zeggen dat er nog minstens één en misschien meerdere niveaus met archeologische sporen aanwezig zijn. Dit wegens de aansnijding van een pakket met materiaal uit de 13^{de} eeuw.

- Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte?

Op basis van historische gegevens is het terrein zeker in gebruik vanaf de 16^{de} eeuw en misschien vanaf de 13^{de} eeuw aangezien het plangebied dan binnen de stadsmuren valt. Een aangetroffen laag (laag 11) kon op basis van aardewerk ruim in de 13^{de} eeuw geplaatst worden. Deze laag bevindt zich reeds op ca. 1,5 m boven de moederbodem en ca. 1,5 m onder het huidige maaiveld. De lagen 12 en 13 konden niet gedateerd worden.

- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?

Er zijn vier stenen afvalbakken gevonden die in verband gebracht kunnen worden met de achtererven van panden langs de Ooststraat. De twee ronde afvalbakken (spoor 2008 en 2010) zijn gelijkaardig in hun opbouw en gebruikte materialen en worden beide oversneden door een rechthoekige afvalbak met spoornummer 2012, maar ook de materialen van dit spoor zijn gelijkaardig aan deze van spoor 2008 en 2010. Er zou dus gezegd kunnen worden dat spoor 2012 jonger is dan 2008 en 2010, maar er zat waarschijnlijk niet veel tijd tussen de opbouw van deze structuren. De afvalbak in werkput 1 bestaat vooral uit hergebruikte materialen en toont geen directe samenhang met deze uit werkput 2. Er kan echter geen specifieke datering gegeven worden aan de structuren, gezien er geen dateerbare materialen zijn gevonden.

- Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Er is vondstmateriaal aangetroffen dat te dateren valt vanaf het einde van de 12^{de} eeuw tot de nieuwe tijd. De gevonden sporen behoren tot verschillende periodes, namelijk de volle middeleeuwen, late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het vondstmateriaal kan enkel de laag of het spoor dateren waarbinnen het aangetroffen is. Een algemene datering van de site is op basis van vondstenmateriaal niet mogelijk. Het is wel zeer waarschijnlijk dat verschillende fases aangesneden zijn bij het proefputtenonderzoek, zowel in het vlak als in de boring.

- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

Aangezien de geplande werkzaamheden een slechts beperkte verstoring veroorzaken, waarbij het archeologisch bodemarchief voor 90% *in situ* bewaard kan blijven is geen vervolgonderzoek nodig.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Niet van toepassing

- Is behoud in situ op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?

Zoals eerder aangegeven is behoud in situ mogelijk, gezien de geplande werkzaamheden slechts beperkte verstoring veroorzaken, waarbij het archeologisch bodemarchief voor 90% bewaard kan blijven.

3 Samenvatting

Op basis van het bureauonderzoek uitgevoerd door Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bvba kon een hoge verwachting voor archeologische sporen binnen het plangebied vooropgesteld worden. Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied zich vanaf de 13^{de} eeuw binnen de stadsmuren van Veurne situeert en minstens vanaf de 16^{de} eeuw bebouwd.

Gezien de historische ligging in het middeleeuwse centrum van de stad Veurne werd een vervolgonderzoek in de vorm van proefputten voorgesteld.²¹

Het proefputtenonderzoek werd op 18 juni 2018 uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba (zie “Nota Veurne, Ooststraat: Verslag van resultaten”). Tijdens het veldwerk werden twee werkputten aangelegd met een totale oppervlakte van 48 m². Het eerste archeologisch niveau lag gemiddeld 1 m onder het maaiveld tussen ca. 5,08 en 5,23 m TAW en werd aangelegd in een ophogingspakket waar de eerste sporen zich aftekenden. De opbouw van de bodem is te zien in profiel 1.1 met bijhorende boring. Hier is waargenomen dat de bodem bestaat uit verschillende ophogingslagen die tot 3 m hoog zijn opgeworpen. Enkele ophogingslagen kunnen gedateerd worden en de verschillende ophogingen zijn mogelijk te linken aan de stadsontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis van het plangebied, waarbij het loopvlak door de eeuwen heen steeds iets hoger is komen te liggen. Door middel van een scherf die is aangetroffen in de boring is laag 11 in de volle middeleeuwen te plaatsen en in laag 6 is materiaal gevonden tijdens het aanleggen van het vlak dat te situeren is in de late middeleeuwen. Laag 1 en 2 maken deel uit van de bouwvoor en zijn eerder van recente datum.

Door middel van de veldgegevens kon de aanwezigheid van verschillende ophogingslagen, afvalbakken, kuilen en muurresten aangetoond worden. Deze sporen dateren minstens vanaf de 13^{de} eeuw. De aangetroffen sporen zijn in verband te brengen met achtererven van de huizen langs de Ooststraat tijdens de middeleeuwen en nieuwe tijd.

Op basis van de veldgegevens en de toekomstige bouwplannen kan gestreefd worden naar een behoud *in situ* voor het hele terrein. Gezien de aard van de werkzaamheden zullen de sporen binnen het plangebied voor 90% niet geraakt worden. De eerste archeologische sporen tekenen zich af op een diepte van ca. 5,1 m TAW (60 cm tot 1 m onder het maaiveld) terwijl de werkzaamheden verstoren tot 5,6 m TAW en zeer lokaal tot 5 m TAW. Alleen in het noorden van het plangebied zal een zone van 40 m² verstoord worden tot ca. 4 m TAW. Deze zone is echter te klein om relevante kenniswinst mogelijk te maken. Vervolgonderzoek is ook meer verstorend voor de aanwezige waarden dan de geplande ingrepen zelf en het eerste relevante archeologische niveau bevindt zich veelal dieper dan de geplande ingreep met een veiligheidsmarge van minstens 20 cm in bijna het hele plangebied.

De geplande bouwwerkzaamheden kunnen verder plaatsvinden zolang de aangegeven dieptes gehandhaafd worden.

²¹ Devroe A., 2018a, Devroe A., 2018b

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart (1:10 000, digitaal, 26/06/2018)	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:20 000, digitaal, 26/06/2018)	3
Figuur 3: Plangebied met gekende verstoringen op de orthofoto. (1:1, digitaal, 27/06/18)	4
Figuur 4: Inplantingsplan nieuwe toestand, grondplannen (1:50, digitaal, 27/06/2018)	7
Figuur 5: Inplantingsplan nieuwe toestand, doorsneden (1:50, digitaal, 27/06/2018)	8
Figuur 6: Plangebied op GRB met nieuwe toestand (1:20 000, digitaal, 27/06/2018)	9
Figuur 7: Foto van werkput 2 tijdens het onderzoek	12
Figuur 8: voorstel proefputten op GRB (1:20 000, digitaal, 28/06/2018)	14
Figuur 9: proefputten zoals uitgevoerd op het terrein op GRB (1:20 000, digitaal, 28/06/2018)	15
Figuur 10: Aangelegde proefputten op orthofoto, met reden tot afwijkingen (1:1, digitaal, 28/06/2018)	17
Figuur 11: Zicht in de kelder	17
Figuur 12: locatie profiel 1.1 op GRB (1.20 000, digitaal, 29/06/2018)	20
Figuur 13: tekening profiel 1.1	21
Figuur 14: Vlakhoogtes werpkutten op GRB (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)	22
Figuur 15: Maaiveldhoogtes plangebied op GRB (1:20 000, digitaal, 2/07/2018)	23
Figuur 16: Allesporenkaart vlak 1 op GRB-kaart (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)	24
Figuur 17: Overzichtsfoto werkput 1	26
Figuur 18: Detailfoto spoor 1001/1002	26
Figuur 19: detailfoto spoor 1007 en 1008	27
Figuur 20: overzichtsfoto werkput 2, links vanuit het noorden en rechts vanuit het zuiden	28
Figuur 21: Coupefoto en tekening spoor 2004	28
Figuur 22: Alle sporenkaart op GRB (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)	29
Figuur 23: Plangebied met schetsmatige aanduiding van de diepte van het archeologisch niveau ten opzichte van het maaiveld op GRB (1:20 000, digitaal, 02/08/2018)	32
Figuur 24: Plangebied op nieuwe toestand met aanduiding van werkzaamheden dieper dan 40 cm op GRB (1:20 000, digitaal, 27/06/2018)	33
Figuur 25. Synthesekaart van de geplande werken en de aangetroffen archeologische sporen op GRB (1:20 000, digitaal, 03/08/2018).	34

Plannenlijst

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart (1:10 000, digitaal, 26/06/2018)	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:20 000, digitaal, 26/06/2018)	3
Figuur 3: Plangebied met gekende verstoringen op de orthofoto. (1:1, digitaal, 27/06/18)	4
Figuur 6: Plangebied op GRB met nieuwe toestand (1:20 000, digitaal, 27/06/2018)	9
Figuur 8: voorstel proefputten op GRB (1:20 000, digitaal, 28/06/2018)	14
Figuur 9: proefputten zoals uitgevoerd op het terrein op GRB (1:20 000, digitaal, 28/06/2018)	15
Figuur 10: Aangelegde proefputten op orthofoto, met reden tot afwijkingen (1:1, digitaal, 28/06/2018)	17
Figuur 12: locatie profiel 1.1 op GRB (1:20 000, digitaal, 29/06/2018)	20
Figuur 14: Vlakhoogtes werpkutten op GRB (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)	22
Figuur 15: Maaiveldhoogtes plangebied op GRB (1:20 000, digitaal, 2/07/2018)	23
Figuur 16: Allesporenkaart vlak 1 op GRB-kaart (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)	24
Figuur 22: Alle sporenkaart op GRB (1:20 000, digitaal, 02/07/2018)	29
Figuur 23: Plangebied met schetsmatige aanduiding van de diepte van het archeologisch niveau ten opzichte van het maaiveld op GRB (1:20 000, digitaal, 02/08/2018)	32
Figuur 24: Plangebied op nieuwe toestand met aanduiding van werkzaamheden dieper dan 40 cm op GRB (1:20 000, digitaal, 27/06/2018)	33

5 Bibliografie

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

DEVROE, A., 2018a. Archeologienota Veurne, Ooststraat. Verslag van resultaten (ID6868)

DEVROE, A., 2018b. Archeologienota Veurne, Ooststraat. Programma van maatregelen (ID6868)

6 Bijlagen

- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Fotolijst
- Tekeningenlijst
- Assessmenttabel