

BAAC Vlaanderen

Profex

Programma van maatregelen



Archeologienota Veurne, Ooststraat Programma van maatregelen

BAAC Vlaanderen bvba
Hendekenstraat 49
9968 BASSEVELDE
info@baac.be

Profex
Ter Waarde 48
8900 IEPEER
info@profex.be

 Inhoud

1. Gemotiveerd advies	3
2. Programma van maatregelen	5
2.1 Administratieve gegevens	5
2.2 Aanleiding van het vooronderzoek	6
2.3 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem.....	6
2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	7
Algemeen:.....	7
Indien de resten van de stadsomwalling/gracht aangesneden worden:.....	7
Indien resten worden aangetroffen die dateren voor de aanleg van de (gebastioneerde) stadsomwalling:	8
Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt:	8
2.5 Onderzoeksstrategie, –methode en -technieken.....	9
Uitzondering.....	11
2.6 Dekkingsgraad en oppervlaktecriteria	12
2.7 Bijkomende bepaling(en).....	12
2.8 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.....	12
Lijst met figuren.	13
Lijst met tabellen.....	13
Bibliografie.	13

1. Gemotiveerd advies

Tabel 1: Stappenschema archeologisch onderzoek projectgebied Ooststraat 55, 55a, 55b, 57 Veurne.

Advies	Oppervlak /aantal	Tijdstip	Voorwaarde	Diepte in cm	Doel
Proepputten	85 m ² (5x17 m ²) mogelijk in meerdere vlakken	Na het verkrijgen van de vergunning en sloop bovengrondse gebouwen	Complexe verticale stratigrafie (= ophogingslagen, verstoord pakket/stadsgracht).	Vanaf maaiveld tot moederbodem	archeologische evaluatie van het terrein, eventueel uitgebreid onderzoek en documentatie van stadsgracht
Archeologische begeleiding afbraak kelder onder Ooststraat huisnummer 55	45 m ²	Na het verkrijgen van de vergunning en sloop bovengrondse gebouwen	Enkel indien nodig voor het uitvoeren van het archeologisch vooronderzoek.	Tot onderkant bodem kelder	Zoeken naar archeologische en historische sporen

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag hebben United Experts cvba/BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Vanwege het feit dat het terrein nog grotendeels bebouwd is, betreft het een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen, op een later tijdstip, na de sloop van de huidige bebouwing, uitgevoerd dient te worden. Tijdens het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem werd enkel het bureauonderzoek uitgevoerd waar gegevens werden verzameld inzake de aardkundige eigenschappen, de geschiedenis en archeologie van het gebied. Op basis van het verslag van resultaten (het uitgevoerde bureauonderzoek) wordt door BAAC Vlaanderen bvba een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefputten geadviseerd.

Binnen dit programma van maatregelen wordt een gemotiveerd advies gegeven voor verder vooronderzoek. Dit advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is.

Op basis van de beschikbare en ontsloten informatie was het mogelijk om het terrein dermate te onderzoeken en een specifiek verwachtingspatroon op te stellen. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, zoals geofysisch onderzoek, landschappelijk bodemonderzoek of extra archiefstudie, wordt hier niet nodig geacht. Dat elementen van de gebastioneerde stadsversterking van Veurne aanwezig zijn in het plangebied, is reeds duidelijk bewezen. Bovenstaande methodes zullen weinig tot geen extra informatie of meerwaarde bieden.

Het bureauonderzoek maakte duidelijk dat er op basis van historische data en kaarten een hoge verwachting bestaat voor het aantreffen van de historische stadsomwalling binnen het plangebied.

Deze stadsomwalling dateert hoofdzakelijk uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw, toen er rondom de stad Veurne een gebastioneerde stadsversterking werd aangelegd, maar gaat terug op een middeleeuwse voorloper. Daarnaast wordt er op basis van de Centraal Archeologische Inventaris een middeleeuwse kapel, mogelijk kapel van Onze-Lieve-Vrouw-van-Oostuut, gesitueerd binnen het plangebied. Op basis van archeologische en landschappelijke gegevens bestaat eveneens een middelhoge verwachting voor sporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen. Mogelijk werden deze oudere archeologische sporen wel verstoord bij de aanleg van de gebastioneerde stadsversterking.

Tijdens het bureauonderzoek konden niet alle vooropgestelde onderzoeksvragen die bij archeologisch vooronderzoek relevant zijn voldoende sluitend beantwoord worden (zie V.v.R. 1.4. Besluit: beantwoorden onderzoeksvragen). Met name betreffende de graad van gaafheid van de bodem is onvoldoende informatie voorhanden. Ook is er geen voldoende graad van zekerheid over de aard en bewaringstoestand van eventuele archeologische resten die dateren voor de aanleg van de gebastioneerde stadsversterking. Daarom dringt verder vooronderzoek met ingreep in de bodem zich op.

Er werd gekozen voor een proefputtenonderzoek aangezien de stratigrafie binnen de onderzoekslocatie vermoedelijk complex zal zijn. Terreinen (of delen van terreinen) met een hoge verwachting voor muurwerkarcheologie, een verwachting op een complexe antropogene bodemstratigrafie of vuursteenconcentraties worden immers beter onderzocht aan de hand van proefputten. Het doel van proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit doel wordt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt. Zowel het deel van het terrein dat onderzocht wordt als het deel van de sporen dat opgegraven wordt, is steeds statistisch representatief en laat toe uitspraken te doen over het geheel van het terrein.

Een proefputtenonderzoek wordt toegepast op terreinen met een middelhoge tot zeer hoge en bijzondere archeologische verwachting en waarbij een complexe stratigrafie wordt verwacht. In regel is de kans op archeologische sporen op deze terreinen niet uit te sluiten tot zeer waarschijnlijk, maar steeds onzeker. Verder is de aard, ruimtelijke spreiding en bewaringstoestand van deze sporen onbekend. Daarnaast geeft het proefputtenonderzoek ook een gedetailleerd inzicht in de bodemopbouw van het terrein. Een belangrijk voordeel van deze methode is de beperkte impact van dit onderzoek op het bodemarchief tegenover een erg hoge betrouwbaarheid van de resultaten.

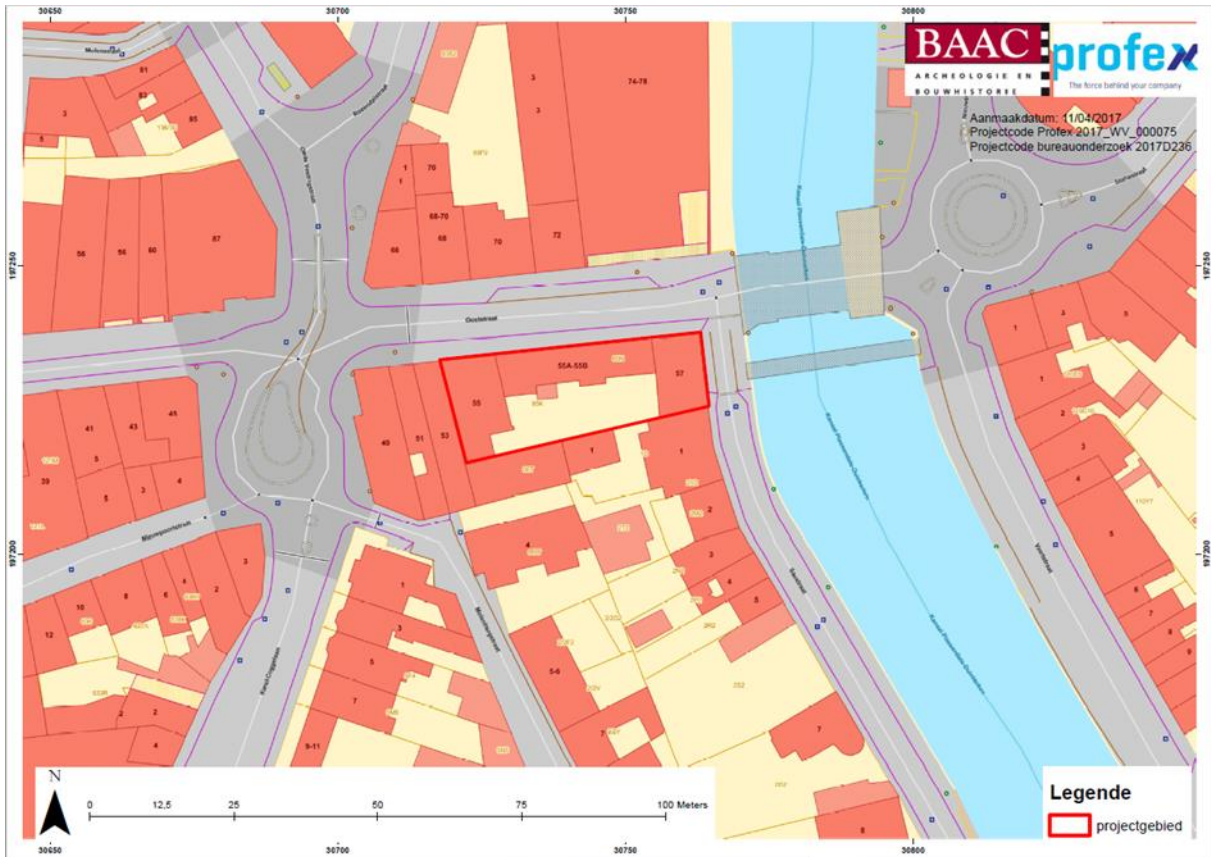
Na een evaluatie van het terrein, d.m.v. het voorgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem, zal duidelijk worden of de toekomstige ingrepen hier (fundering van de woonhuizen en ondergrondse parkeerkelder) schade zullen berokkenen aan het bodemarchief en behoud in/ex situ van toepassing is.

De precieze impact die het nieuwbouwproject op aanwezige site zal hebben werd besproken in het verslag van resultaten (paragraaf 1.1.4). Plannen met de ligging van de parkeerkelder en doorsnedes werden daarin opgenomen. De geplande ingreep (aanleg van parkeerkelder) is dermate ingrijpend, dat de aanwezige archeologische sporen onherroepelijk zullen worden vernietigd en dat behoud in situ van de te verwachten archeologie niet mogelijk is.

2. Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Veurne, Ooststraat		
Ligging:	Ooststraat 55, 55a, 55b, 57, Veurne, West-Vlaanderen		
Kadaster:	Veurne, Afdeling 1, Sectie A, Perceelnummer(s) 85k, 85m, 85n, 84n		
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Noordwest:	x: 30717	y: 197233
	Noordoost:	x: 30762	y: 197238
	Zuidwest:	x: 30722	y: 197215
	Zuidoost:	x: 30764	y: 197225
Projectcode bureauonderzoek:	2017-WV-75		
Uitvoerder:	United Experts cvba, Ter Waarde 48, 8900 Ieper en BAAC Vlaanderen bvba, Hendekenstraat 49, 9968 Assenede; 2015/00020		
Erkend archeoloog:	Inger Woltinge; 2015/00023		
Opdrachtgever:	Jonckheere Rik		
	Schoolstraat 4		
	8820 Torhout		



Figuur 1: Projectgebied op kadasterkaart (GRB).¹

2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De aanleiding van het vooronderzoek is een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. De aanleiding staat uitvoeriger beschreven in het verslag van resultaten (1.1.3.).

Vanwege het feit dat de terreinen momenteel nog bebouwd zijn en dus ontoegankelijk zijn, gaat het hier om een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit betekent dat het vooronderzoek pas op een later tijdstip, na de sloop van de bebouwing kan worden uitgevoerd.

Bij het slopen van de bestaande bouwvolumes moet rekening gehouden worden dat de ondergrond en de daarin bewaarde archeologische waarden zo min mogelijk worden verstoord. Bij het slopen mag daarom enkel bovengronds gesloopt worden. Bestaande funderingen, kelders (zoals deze onder huisnummer 55) en andere ondergrondse bouwvolumes dienen te worden gevrijwaard van sloop totdat het archeologische (voor)onderzoek is afgerond of onder begeleiding van de archeoloog verwijderd indien nodig voor het uitvoeren van het archeologisch vooronderzoek.

2.3 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Op basis van het bureauonderzoek kan worden gesteld dat de kans groot is dat in het plangebied intacte archeologische waarden worden gevonden. De resultaten van het bureauonderzoek werden uitvoerig beschreven in V.V.R. 1.4. Besluit: beantwoorden onderzoeksvragen.

¹AGIV 2017.

2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het doel van dit vooronderzoek met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. In eerste instantie zal moeten worden bepaald wat de exacte locatie is van de te verwachten vestingsgracht. Daarnaast dient ook een algemene waardering van het terrein te worden bekomen, waarbij rekening gehouden moet worden bij het eventueel voorkomen van andere elementen van de stadsverdediging (poort, brug, wal,...) en/of oudere archeologische sporen en structuren (kapel, abdijterrein).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Algemeen:

- Wat is bodemopbouw en -ontwikkeling ter hoogte van het onderzochte perceel?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In welke mate/diepte is het terrein reeds verstoord?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, wat is de aard (natuurlijk of antropogene oorsprong), omvang, datering en conservatie van de archeologische sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...) en de archeologische sporen?
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek of werd voldoende informatie verzameld tijdens de prospectie?

Indien de resten van de stadsomwalling/gracht aangesneden worden:

- Zijn er restanten van de (post)middeleeuwse omwalling (wal/gracht) aanwezig. Zo ja, welke?
- Wat is de bewaringstoestand van de resten?
- Uit welke periode dateren de resten?
- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bouwfases?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Tot op welk niveau werd de stadswal effectief geslecht op het einde van de 18^{de} eeuw?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis van de stadsontwikkeling van Veurne?

- Kunnen de resultaten van het bureauonderzoek bijgesteld worden?

Indien resten worden aangetroffen die dateren voor de aanleg van de (gebastioneerde) stadsomwalling:

- Zijn er sporen en structuren bewaard die dateren van voor de aanleg van de stadsomwalling? Zo ja, welke?
- Zijn er sporen en structuren aanwezig die te associëren zijn met de 11^{de}-12^{de} kapel "Kapel OLV van Oostuut" of het abdijterrein van de Norbertijnen? Zo ja, welke?
- Wat is de bewaringstoestand van de resten?
- Uit welke periode dateren de resten?
- Kan er een functionele interpretatie aan deze resten gegeven worden?

Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt:

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Wat is de impact van het huidige gebruik van het terrein op het archeologische erfgoed?
- Is behoud in situ/planinpassing op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?

Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkend archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefputtenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de proefputten over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

2.5 Onderzoeksstrategie, –methode en -technieken.

Waarom gekozen werd voor een vooronderzoek aan de hand van proefputten en het algemene doel van dit proefputtenonderzoek werd reeds besproken in het gemotiveerde advies. Toch moeten enkele specifieke bepalingen voor de onderzoekslocatie worden opgesteld. Hierbij is de keuze van locatie voor de proefputten essentieel. Voor het overige wordt voor de uitvoer van het veldwerk uitgegaan van de methode zoals voorgeschreven in dit programma van maatregelen en de Code Goede Praktijk.

Van proefputten wordt in de regel de volledige stratigrafische sequentie onderzocht. In dit geval zal dit een groot deel van de informatie verstrekken. De proefput wordt aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. De proefput wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd. De diepte van de proefput omvat alle aanwezige sporen, voor zover dit relevant is voor de vraagstellingen van het onderzoek. De diepte van de aan te leggen vlakken wordt bepaald tijdens het veldwerk zelf en de ervaring van de veldwerkleider. Na het opgraven van elk vlak wordt geverifieerd, op basis van de vaststellingen uit de putwanden en door middel van lokale verdiepingen van het opgravingsvlak, of er zich dieperliggende niveaus met archeologische sporen of vondsten voordoen. In voorkomend geval wordt een nieuw opgravingsvlak aangelegd en onderzocht. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie geplaatst om de stratigrafie in kaart te brengen.

Op basis van de uit het bureauonderzoek gekende historie werd een proefputtenplan opgesteld. De specifieke locatie van de put werd gekozen in functie van de onderzoeksvragen en de geplande verstoringen. Om de locatie, opbouw en bewaringstoestand van de versterkingswal/-gracht en eventuele andere bewaarde sporen en structuren (brug/poort/kapel) binnen het plangebied te onderzoeken dient de volgende werkwijze gevolgd te worden:

Op het terrein worden 5 proefputten uitgegraven volgens bijgevoegd plan. Deze proefputten hebben een afmeting van 8,5 m lang en 2,00 m breed. Ze worden aangelegd met de lengtes parallel met de lengte van het terrein zodat ze dwars op de loop van de oude stadsversterkingen komen te liggen. Hierbij dienen de proefputten elkaar te overlappen, zodat de profielen van de proefputten een doorlopend dwarsprofiel mogelijk maken van de bewaarde verdedigingswerken (wal/gracht).

De proefputten worden in een verspringend grid aangelegd zodat een voldoende verspreiding verkregen wordt over het gehele projectgebied. Dit is nodig om de eventuele resten van overige verdedigingselementen (poort/brug/wal) in kaart te brengen. Ook kunnen op die manier eventueel bewaarde sporen en/of structuren, die voorafgaan aan de gebastioneerde vestingwerken en hierdoor niet zijn verstoord, gedocumenteerd worden.

De diepte van de aan te leggen proefputten is afhankelijk van de aangetroffen resten en zal tijdens het veldwerk per proefput bepaald moeten worden door de veldwerkleider. Hierbij zijn het beantwoorden van de onderzoeksvragen en/of de veiligheid van de werken de leidende motieven. Met volgende zaken dient eveneens rekening te worden gehouden:

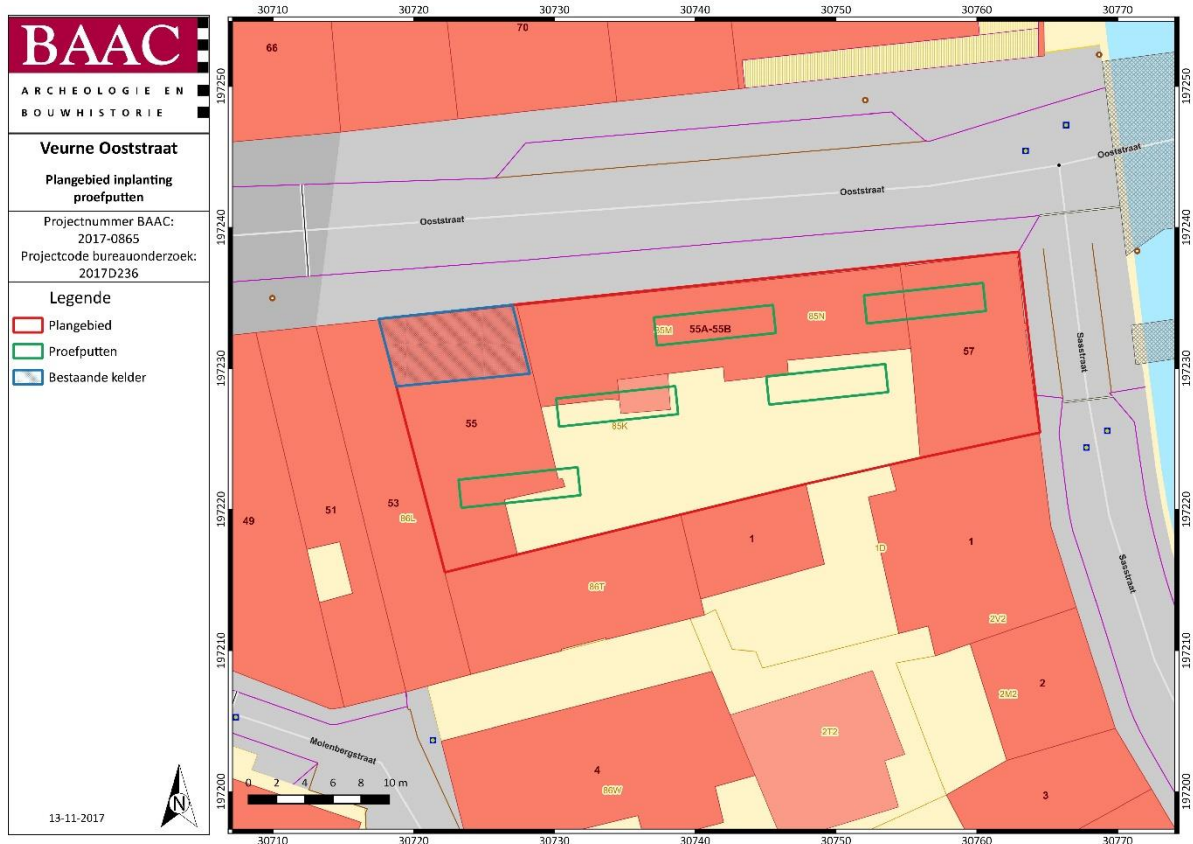
- Sowieso mag niet dieper worden uitgegraven dan de verstoringsdiepte (6,00 m onder maaiveld).
- Indien de natuurlijke bodem bereikt wordt, kan op dit niveau het diepste archeologische vlak worden aangelegd. Op basis van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek is geweten dat de ongeroerde grond zich in de binnenstad van Veurne op ca.4,00 m TAW bevindt (zie V.V.R.

1.3.4 studie van Termote en Timperman), dit kan een leidraad zijn bij het graven van de proefputten.

- Indien duidelijk wordt dat er binnen de contouren van de proefput enkel vullingen van de stadsgracht aanwezig zijn, kan het uitgraven worden gestaakt en kan de diepte en opvulling van de gracht worden gedocumenteerd door middel van boringen.

Bij het aanleggen van de proefputten, die mogelijk vrij diep aangelegd moeten worden, worden steeds veilige werkomstandigheden voorop gesteld. Dit wil zeggen dat de diepere proefputten getript worden aangelegd, waarbij de trappen niet hoger zijn dan 1,5m zijn en er minstens twee uitgangen uit elke sleuf op diepte worden voorzien. Hoe dieper de proefput dient te worden uitgegraven, hoe breder de put aan het oppervlakte bijgevolg wordt. Bij het verdiepen en uitbreiden van de sleuven moet dan ook rekening gehouden worden dat hierbij eventueel minder diep begraven sporen en structuren worden geraakt, die dan bij eventueel vervolgonderzoek niet meer onderzocht kunnen worden in een ruimere context.

Van de proefputten wordt het lengteprofiel gedocumenteerd. De proefputten zijn zodanig geplot dat er een representatieve doorsnede van het volledige onderzoeksterrein wordt verkregen. Dit profiel wordt opgeschoond voor zover de veiligheid en stabiliteit dit toelaten, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, proefputnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. Desgewenst worden bijkomende maatregelen genomen om de veiligheid en stabiliteit te verzekeren. Deze profielputten worden beschreven en bestudeerd door de bodemkundige van het projectteam. Bij het profiel wordt de absolute hoogte van het maaiveld genomen en op plan aangebracht.



Figuur 2: Plangebied met inplanting van de proefputten en ligging van de bestaande kelder.²

² AGIV 2017.

Indien er sprake is van meerdere potentiële archeologische niveaus, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Wanneer archeologisch relevante sporen worden aangetroffen, worden deze gedocumenteerd volgens de methoden opgelegd in de Code Goede Praktijk. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten 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. Zoals hierboven reeds besproken geldt dit ook voor de vullingen van de stadsgracht. De erkende archeoloog is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

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. Ingezamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezamelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal.

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.

De aanleg van de put gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 2 m breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op het eerste leesbaar archeologisch niveau.

Uitzondering

Mocht de aanwezigheid van de stadsomwalling het enige archeologische spoor zijn binnen het plangebied én het is mogelijk om op basis van het uitgevoerde onderzoek een duidelijk beeld te vormen van de opbouw, fasering en opvulling van deze stadsomwalling, dan lijkt het aangewezen om het proefputtenonderzoek als het enige archeologisch onderzoek aan te wijzen en geen vervolgonderzoek (archeologische opgraving) te adviseren. Op deze manier kunnen tijd en kosten beperkt worden. Bovendien geeft het volledig vlakdekkend opgraven van een stadgracht en/of wal geen meerwaarde aan het onderzoek. De meest relevante info wordt immers gehaald uit de profielen. Structuren die bij de omwalling horen, zoals oeververstevingen (parament) in natuursteen of baksteen en de verstevigingsconstructie zelf dienen in detail te worden onderzocht, dit volgens de Code Goede Praktijk. Hierbij geldt dus wel de voorwaarde dat tijdens het prospectie voldoende profielen en coupes dienen gezet te worden op de stadsomwalling, zodoende het spoor optimaal te kunnen documenteren en onderzoeken. Bovendien dienen tevens voldoende monsters te worden genomen om maximale informatie over de stadsomwalling te kunnen verkrijgen (macrobotanisch onderzoek, palynologisch onderzoek en dateringsonderzoek). Daarnaast dient ook actief naar vondsten gezocht te worden, zodoende de stratigrafie van de omwalling te kunnen interpreteren en dateren.

De onderzoeksstrategie omvat tevens een voorstel voor staalname, met speciale aandacht voor de hierboven besproken walgracht. Zo worden onder meer volgende staalnames ten sterkste geadviseerd:

- Onderzoek **botanische macroresten** van de vestinggrachtvulling en/of (grond) (VH 3)
- **Palynologisch onderzoek** aan de vestinggrachtvulling, evt monsters uit diepere sporen, zoals waterputten/kuilen (VH 2)

- ¹⁴C-datering van verbrande zaden/vruchten uit sporen/gracht (VH 2)
- **Dendrochronologische datering** van constructiehout (paalkuilen/waterputten/bruggen...) (VH 2)

De veldwerkleider beslist op welke manier de staalname wordt aangepakt en of het nodig is een natuurwetenschapper te betrekken, hierbij rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Voor de bemonsteringsstrategie wordt verwezen naar hoofdstuk 20.3 van de Code Goede Praktijk 2.0. Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. De relevante stalen worden bepaald na advies van de gespecialiseerde laboratoria, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

2.6 Dekkingsgraad en oppervlaktecriteria

Het deel van het onderzoeksterrein waar de geplande werkzaamheden bedreigt heeft een oppervlakte van 690 m². Aan de hand van de proefput wordt ca. 85 m² archeologisch onderzocht. Dit komt maw overeen met een dekkingsgraad van ca. 12%. De oppervlakte van het onderzoek houdt echter geen rekening met de mogelijke meerdere archeologische niveaus.

2.7 Bijkomende bepaling(en)

Om het onderzoek van grachten, profielen, diepe kuilen, waterputten of -kuilen op een veilige en correcte manier te kunnen uitvoeren wordt gevraagd de nodige voorzorgen te nemen zoals het laten plaatsen van grondwaterverlaging en te werken met getrapte putten. Bij de aanleg van de nieuwe kelders zal volgens de geplande werkzaamheden een grondwaterverlaging worden uitgevoerd (V.V.R. 1.3). Om de stabiliteit van de bodem te kunnen garanderen, moeten diepe putten na registratie zo snel mogelijk gedempt worden. Indien de registratie van sporen gehinderd wordt door een hoge grondwaterstand, wordt er lijnbemaling voorzien. Waterputten en andere diepe sporen worden met kaderbemaling opgegraven.

2.8 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

De uitvoering van alle werkzaamheden op het terrein dienen te gebeuren volgens de Code Goede Praktijk 2.0, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven.

Lijst met figuren.

Figuur 1: Projectgebied op kadasterkaart (GRB).	6
Figuur 2: Plangebied met inplanting van de proefputten en ligging van de bestaande kelder.	10

Lijst met tabellen.

Tabel 1: Stappenschema archeologisch onderzoek projectgebied Ooststraat 55, 55a, 55b, 57 Veurne.	3
---	---

Bibliografie.

AGIV, 2017. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).