



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

Stijn Streuvelstraat 1

Brugge, West-Vlaanderen

2024C409

ARCHEOLOGIENOTA

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Wouter Van Goidsenhoven

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2024

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	3
1.1 Administratieve gegevens	3
1.2 Synthese	5
1.3 Gemotiveerd advies	6
1.4 Programma van Maatregelen	7
1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek	7
1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie	7
1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	8
1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	9
1.4.5 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	9
1.4.6 Eventuele afwijkingen van de CGP	11
1.4.7 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	11
1.4.8 Vondsten	11
1.5 Conclusie	13
BIBLIOGRAFIE	14
BIJLAGE	15

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de realisatie van een woon-zorgcentrum in Brugge, provincie West-Vlaanderen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 6973 m², de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen bedraagt 6464 m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het plangebied situeert zich binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Brugge. Het terrein situeert zich noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 100 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 300 m² bedraagt.

RUBEN WILLAERT NV is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2024C409	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
<i>BOUNDING GEOMETRY</i>	X ₁ : 70596	Y ₁ : 211956
	X ₂ : 70912	Y ₂ : 212182
KADASTER	Brugge Afdeling 1, Sectie A, nummer A175c8	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1	



Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)

1.2 Synthese

De opdrachtgever plant de gedeeltelijke sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van een nieuwbouwwolume met een ondergrondse parking en inrijlaan op de terreinen van zorgcentrum 'Jeruzalem' aan de Stijn Streuvelsstraat 1 te Brugge. In het kader van de geplande ontwikkeling wordt eveneens nieuwe verharding en omgeving aangelegd. De geplande werken beslaan een gecombineerde oppervlakte van ca. 6464 m².

De stad Brugge is gegroeid vanuit nederzettingen op de dekzandruggen langs de Reie, in het overgangsgebied tussen de zandstreek en de Belgische kuspolders. Het onderzoeksgebied bevindt zich in het noordoosten van de stad, binnen de laatmiddeleeuwse omwalling. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer waarvan de top bestaat uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. De bodemkaart geeft ter hoogte van het plangebied geen informatie weer met betrekking tot bodemopbouw of bewaringskansen. Het sediment bestaat normaliter uit zand. Op het DHMV is te zien dat het noordelijke terreindeel lager gelegen is dan het zuiden en de omliggende percelen. Meer dan waarschijnlijk moet hier rekening gehouden worden met de aanwezigheid van ophogingspakketten die het resultaat zijn van de ontwikkeling van de stad de voorbije eeuwen.

Op de cartografische bronnen is te zien dat het terrein zich binnen de 13^e-14^e-eeuwse, tweede stadsomwalling bevindt. Het projectgebied maakt onderdeel uit van het vastgesteld bouwkundig erfgoed: *Jeruzalemkerk en Huis Adornes*. Dit domein bestaat uit een kapel in het oosten, het woonhuis in het westen, een verbindingsgalerij tussen beide, twee vleugels met kleine godshuizen in het noorden en het eigenlijke kloosterdomein in het zuiden. Noch de Jeruzalemkerk, noch de oude patriciërswoning bevinden zich binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Op het oudste beschikbare kaartmateriaal uit de 16^e eeuw is zowel langs de huidige Stijn Streuvelsstraat als de huidige Rolweg bebouwing afgebeeld. Het centrale terreindeel wordt aangewend als tuinzone. Dit beeld wijzigt weinig doorheen de eeuwen. Op zowel het 18^e- als 19^e-eeuwse lijkt ook de straatzijde vrij van bebouwing en wordt het volledige terrein als tuinzone aangewend. Binnen de orthofotosequentie is weinig verandering op te merken de voorbije decennia. Reeds op het oudste luchtbeeld is het huidige woonzorgcentrum te herkennen. De impact van deze bebouwing op het bodemarchief is vooralsnog ongekend.

In de Brugse binnenstad zijn reeds een groot aantal archeologische vindplaatsen gekend dankzij het werk van de archeologische dienst RAAKVLAK. Bij onderzoek in de Jeruzalemkerk ten westen van het plangebied werden in de jaren '80 2 grafkelders onderzocht. Het merendeel van de gekende vindplaatsen in de omgeving van het plangebied betreffen relictten van wonen en werken in de stad uit de late middeleeuwen. Bij meerdere onderzoeken is echter vergraven en losliggend vondstmateriaal gerecupereerd uit de ijzertijd en Romeinse periode. Hetgeen wijst op de veel oudere oorsprong van de stad.

Concreet dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Vanwege de ligging binnen stadsgebied en de aanwezige infrastructuur wordt de kans op het aantreffen van in-situ artefactensites als zeer klein ingeacht. De verwachting bestaat voornamelijk uit resten van bewoning, begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen en grondvaste resten. De meest geschikte manier

om de aanwezigheid van dit erfgoed te evalueren en de impact van de geplande werken hierop te evalueren is een proefsleuvenonderzoek na de geplande sloopwerken.

1.3 Gemotiveerd advies

Uit de gegevens van het bureauonderzoek blijkt een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Bijkomende terreinwaarnemingen zijn noodzakelijk.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-gespecialiseerd archivalisch onderzoek: in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

De oudste beschikbare cartografische bronnen geven reeds bebouwing weer in het zuiden en noorden van het plangebied. Op het 18^e- en 19^e-eeuwse kaartmateriaal lijkt het terrein echter grotendeels vrij van bebouwing. Binnen de orthofotosequentie is op het oudste luchtbeeld de huidige situatie te herkennen. Bijkomend bronnenonderzoek zal in dit geval niet leiden tot meer inzicht inzake aanwezig erfgoed of een verfijnde onderzoeksstrategie. Bijkomende terreinwaarnemingen zijn noodzakelijk.

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien er onzekerheid is over de bodemopbouw, bewaringscondities of verstoringsgraad.

Het onderzoeksgebied is gelegen in verstedelijkt gebied waar in het verleden reeds bouwactiviteiten hebben plaatsgevonden. Hierdoor is het moeilijk de bodemopbouw en verticale stratigrafie te evalueren door middel van puntwaarnemingen. Deze kunnen beter geëvalueerd worden in een ruimer kader door gerichte profielregistratie binnen het proefsleuvenonderzoek.

-geofysisch onderzoek: een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals muurresten, funderingen of metalen structuren. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

In dit geval wordt een geofysisch onderzoek als weinig zinvol ingeschat.

-verkennd en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel bewaarde vondstenconcentraties in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend archeologisch booronderzoek in een denser grid de eigenlijke artefactenconcentratie gelokaliseerd worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van een bewaarde artefactensite.

Vanwege de ligging binnen verstedelijkt gebied, de bouwactiviteiten in het verleden en de aanwezige infrastructuur wordt de kans zeer klein geacht dat verder onderzoek in functie van in-situ bewaarde artefactensites nog leidt tot wezenlijke kenniswinst als zeer beperkt ingeschat.

-veldkartering: een veldkartering bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die regelmatige oppervlaktebewerking kennen. De kartering wordt uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Het onderzoeksgebied is niet in gebruik als akkerland, het uitvoeren van een veldkartering is niet zinvol.

-proefsleuven: een proefsleuvenonderzoek heeft als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek over de aanwezigheid van relevant erfgoed en de impact van de geplande werken hierop.

De verwachting ter hoogte van het onderzoeksgebied bestaat uit archeologisch erfgoed bestaand uit bodemsporen en grondvaste resten. De meest geschikte manier om de aanwezigheid van dergelijk erfgoed te evalueren en de impact van de geplande werken hierop in te schatten is een proefsleuvenonderzoek.

1.4 Programma van Maatregelen

1.4.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.1 Verslag van Resultaten

1.4.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor een proefsleuvenonderzoek werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

-mogelijk: na de sloopwerken worden er geen fysieke obstakels verwacht waardoor het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd kan worden.

-nuttig: gezien de archeologische verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen om vervolgens de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

-schadelijk: de impact tijdens een proefsleuvenonderzoek op eventueel aanwezig erfgoed is normaliter beperkt, hierdoor blijven aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gelet op het feit dat de geplande werken een ingreep in de bodem impliceren tot op mogelijk archeologisch relevante diepte moet vooralsnog uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is.

1.4.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

1.4.3.1 *Proefsleuvenonderzoek*

Doel van het proefsleuvenonderzoek is een inschatting maken van eventueel aanwezig erfgoed bestaand uit bodemsporen. Van belang bij het proefsleuvenonderzoek is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten? Hoe verhouden de waarnemingen zich tot de beschikbare gegevens?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van lokale verstoring? Wat was de impact van de 20^e-eeuwse bebouwing?

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen?

-op welke diepte bevindt het archeologisch leesbare niveau zich? Is er sprake van meerdere sporenniveaus?

-wat is de bewaringstoestand van de antropogene sporen?

-maken de oudere sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

-in welke mate kunnen de waargenomen relictten gekoppeld worden aan de cartografische bronnen?

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de oudere sporen tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

- ° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- ° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- ° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- ° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.4.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied te Brugge. Hieruit kon een trefkans inzake erfgoed in de vorm van bodemsporen en grondvaste resten afgeleid worden.

1.4.5 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot archeologisch erfgoed bestaat uit bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek heeft betrekking op de volledige zone waar bodemingrepen uitgevoerd worden met uitzondering van de inrijlaan richting de Rolweg. Omwille van het zeer beperkte ruimtelijke kader en logistieke redenen wordt verder onderzoek hier weinig zinvol geacht. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt ca. 5888 m².

Het proefsleuvenonderzoek kan pas uitgevoerd worden na de aanwezige bebouwing is gesloopt en de bedreigde zone volledig toegankelijk is. Deze sloopwerken mogen niet dieper rijken dan de aanwezige vloerplaten. Funderingen worden pas verwijderd na het archeologisch onderzoek teneinde het bodemarchief niet bijkomend te beschadigen.

Vóór het onderzoek aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch veldwerk.

De uitvoering van onderzoeksmethoden in functie van artefacten heeft steeds voorrang op onderzoek in functie van sporenarcheologie. Indien een vervolgonderzoek in functie van artefactensites noodzakelijk wordt geacht wordt dit uitgevoerd voor het proefsleuvenonderzoek of worden zones, geselecteerd voor verder steentijdonderzoek, gevrijwaard door de graafmachine of ander werfverkeer.

Het proefsleuvenonderzoek dient een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon met tussenafstand van maximaal 15 m.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

De sleuven worden zoveel mogelijk ingeplant haaks op de Stijn Streuvelsstraat in functie van efficiënt grondverzet.

De geplande werken hebben betrekking op oppervlakte van ca. 6464 m². De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant. De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.



Figuur 2: Voorstel proefsleuven t.a.v. de GRB-basiskaart (©geopunt)

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met gladde bak. Deze graafmachine dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau. Indien sprake is van meerdere sporenniveaus wordt pas gezakt naar het dieperliggende niveau indien het bovenliggende vrij is van sporen. Afhankelijk van de diepte van de sleuven en de archeologisch leesbare niveaus zal mogelijk in trappen gewerkt moeten worden.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient eveneens aandacht uitgaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. Minimaal wordt één profielkolom per sleuf aangelegd, in een geschrinkt patroon. Ze worden tot minstens 40 cm in het ongeroerd sediment uitgegraven. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

1.4.6 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

1.4.7 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het team bestaat minimaal uit:

-een veldwerkleider onder begeleiding van een erkend archeoloog, deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en heeft aantoonbare ervaring als leidinggevende bij archeologisch onderzoek in stadskernen en op zandbodems.

-een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

-een aardkundige, deze aardkundige begeleidt de bodemkundige waarnemingen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Hij/zij rapporteert over de waarnemingen.

-een materiaaldeskundige m.b.t. artefactensites, hij/zij heeft ervaring inzake het detecteren en evalueren van vindplaatsen bestaand uit een artefactenstrooiing door middel van archeologische boringen. Deze specialist controleert en evalueert de resultaten en de zeefresiduen van elke stap in het onderzoekstraject en staat de erkende archeoloog bij in het nemen van een beslissing om al dan niet over te gaan naar een verkennend en/of waarderend booronderzoek, proefputtenonderzoek of vervolgonderzoek inzake artefactensites.

Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog. Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit in overleg met de aardkundige en het Agentschap Onroerend Erfgoed wanneer relevant. In de raamprijs wordt bij voorkeur een stelpost voorzien die kan aangesproken worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek indien nodig. Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog.

1.4.8 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend

Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar, het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

1.5 Conclusie

De initiatiefnemer plant de sloop van een deel van de aanwezige bebouwing en de realisatie van een nieuwbouwproject aan de Stijn Streuvelsstraat 1 te Brugge. Op basis van de gegevens van de bureaustudie moet ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed bestaand uit bodemsporen en grondvaste resten. De meest geschikte manier om dergelijk erfgoed in kaart te brengen en de impact van de geplande werken hierop in te schatten is een proefsleuvenonderzoek.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Niet van toepassing

KAARTMATERIAAL

Niet van toepassing

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerendergoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroerendergoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Voorstel proefsleuven t.a.v. de GRB-basiskaart (© geopunt).....	10

