



Ruben Willaert  
restauratie & archeologie  
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

## Zuidstraat 3-5 (Oostende, West-Vlaanderen)

**Projectcode: 2018F47**

Juni 2018

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

### Colofon

Ruben Willaert bvba  
Ten Briele 14 bus 15  
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Janiek De Gryse, Clara Thys, Joren De Tollenaere, Aaron Willaert  
Wetenschappelijke begeleiding: /

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /

De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:

Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

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 bvba.

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

## INHOUDSTAFEL

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Deel 2: Programma van maatregelen</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2.1 Administratieve gegevens</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>2.2 Synthese</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>2.3 Gemotiveerd advies en programma van maatregelen</b> .....                       | <b>7</b>  |
| 2.3.1 Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen .....       | 7         |
| 2.3.2 Programma van maatregelen: gemotiveerd advies en programma van maatregelen ..... | 7         |
| 2.3.2.1 <i>Impactbepaling</i> .....  | 7         |
| 2.3.2.2 <i>Gemotiveerd advies</i> .....  | 8         |
| 2.3.2.3 <i>Programma van maatregelen</i> .....   | 10        |
| 2.3.2.3.1 Afbakening .....   | 10        |
| 2.3.2.3.2 Onderzoeksvragen .....   | 10        |
| 2.3.2.3.3 Onderzoekstrategie, methode en technieken .....                              | 11        |
| <b>Deel 3: Bibliografie</b> .....  | <b>16</b> |

## FIGURENLIJST (2018F47)

|   |    |
|---|----|
| Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van het kadasternummer (Bron: Geopunt)..... | 5  |
| Figuur 2: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....                                    | 11 |
| Figuur 3: Voorstel landschappelijke boringen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ....                 | 12 |
| Figuur 4: Voorstel proefsleuf weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ....                                | 13 |

## TABELLENLIJST (2018F47)

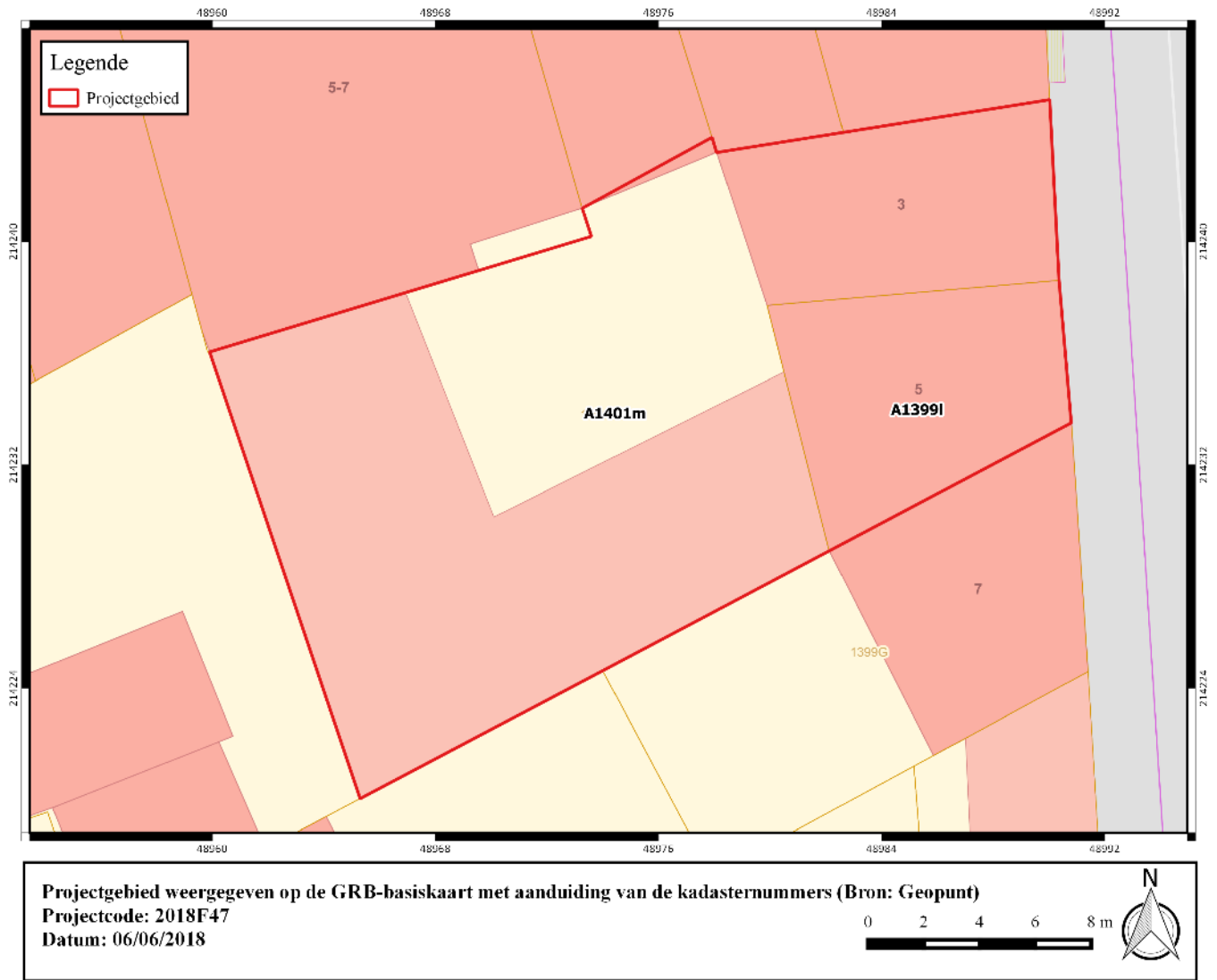
|  |   |
|--|---|
| Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek. .... | 4 |
|--|---|

## Deel 2: Programma van maatregelen

### 2.1 Administratieve gegevens

**Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.**

|   |  |  |
|---|--|--|
| a) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de initiatiefnemer                                    | A1Planning<br>Joseph Platteaustraat 3<br>8400 Oostende               |  |
| b) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog   | OE/ERK/Archeoloog/2015/00043   |  |
| c) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog                                 | Janiek De Gryse<br>Ten Briele 14 bus 15<br>8200 Sint-Michiels-Brugge |  |
| d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:   | Provincie  | West-Vlaanderen  |
|   | Gemeente   | Oostende   |
|   | Deelgemeente   | /  |
|   | Postcode   | 8400   |
|   | Adres  | Zuidstraat   |
|   | Toponiem   | Zuidstraat 3-5   |
|   | Bounding box (Lambertcoördinaten)                                    | $X_{\min} = 48953$<br>$Y_{\min} = 214218$<br>$X_{\max} = 48994$<br>$Y_{\max} = 214247$ |
| e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje | Oostende, Afdeling 1, Sectie A, nr's 1401m, 1339l<br>Figuur 1        |  |



**Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van het kadastrumnummer (Bron: Geopunt)**

## 2.2 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een appartementencomplex van 6 verdiepingen ter hoogte van Zuidstraat 3 en 5 te Oostende. In het kader van de geplande ontwikkeling wordt de woning met huisnummer 5 langs de Zuidstraat én de parkeergelegenheid in het zuidelijk deel van het onderzoeksterrein gesloopt. De parkeergelegenheid in de westelijke zone blijft integraal behouden. De beschreven werkzaamheden kunnen een bedreiging vormen voor eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.

Landschappelijk gezien is het plangebied gelegen in stedelijke gebieden en havengebieden. De Quartairgeologische kaart geeft type 13C weer. De sequentiekarte kaart het plangebied in een zone met klastische afzettingen zonder intercalatie van veenlagen. Het onderzoeksterrein is gelegen op een hoogte van 5,5 tot 6,25 m TAW en kent een vlak verloop. Hydrografisch ligt het plangebied in het IJzerbekken.

Historisch-cartografische bronnen geven een duidelijke evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van de onderzoekzone. Op de Deventerkaart is het plangebied niet bebouwd. Na de aanleg van de 16e-eeuwse stadsversterkingen situeert het onderzoeksterrein zich ter hoogte van het Zuidoostbolwerk of de Koestal. Deze 16e-eeuwse vestingen werden in de 17e eeuw na een korte ontmanteling hersteld en aangepast naar een regelmatige omwalling met elf bastions, ongeveer volgens hetzelfde stramien als de 16e-eeuwse vestingen. Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied zich situeert ter hoogte van een bastion én een courtine, chemin des rondes, scarp, droge gracht en contrescarp aansnijdt. In 1791-1792 worden de zuidelijke versterkingen geslecht in functie van de stadsuitbreiding. Op de Vandermaelenkaart is het verloop van de Zuidstraat duidelijk waarneembaar.

In de omgeving van het plangebied zijn een aantal archeologische waarden gekend. De voor het plangebied meest relevante waarneming is een opgraving uit 1998-1999 uitgevoerd door het toenmalige IAP n.a.v. de bouw van een ondergrondse parkeergarage. Hierbij kwamen tal van sporen aan het licht die verband houden met de evolutie van de Oostendse stadsversterking tussen de 17e en de 19e eeuw.

Het bureauonderzoek heeft geen argumenten opgeleverd die verder archeologisch onderzoek overbodig maken. Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek dient dan ook geconcludeerd te worden dat verder onderzoek noodzakelijk is.

## 2.3 Gemotiveerd advies en programma van maatregelen

### 2.3.1 Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen

In deze sectie volgt een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen. Het gemotiveerd 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. Na dit gemotiveerd advies volgt het concrete programma van maatregelen voor project Oostende Zuidstraat.

#### 1° de volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek:

Alle nuttige en noodzakelijke onderzoeken werden uitgevoerd.

#### 2° de aanwezigheid van een archeologische site:

Tot op heden kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het plangebied niet aangetoond worden. Enkel kon op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek een specifieke archeologische verwachting opgesteld worden. Het projectgebied situeert zich ter hoogte van het zuidoostbolwerk of de Koestal, dat deel uitmaakte van de 17<sup>de</sup>-eeuwse verdediging van de stad.

#### 3° de waardering van de archeologische site:

De eventueel aanwezige archeologische site kan op dit ogenblik niet gewaardeerd worden.

De impact van de huidige bebouwing op de eventueel archeologische resten kan in deze fase van het onderzoek niet ingeschat worden.

Eventueel aanwezige archeologische resten dienen niet *in situ* bewaard te worden, maar moeten wel geregistreerd worden. Deze registratie kan gebeuren tijdens het vooropgestelde onderzoek, dat beschreven wordt in het hieropvolgende programma van maatregelen.

#### 4° de impactbepaling:

Momenteel kan slechts gesteld worden dat, indien zich archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied bevinden, deze bedreigd worden door de geplande werken.

#### 5° de bepaling van de maatregelen:

Zie programma van maatregelen.

### 2.3.2 Programma van maatregelen: gemotiveerd advies en programma van maatregelen

#### 2.3.2.1 *Impactbepaling*

Het nieuw te realiseren bouwvolume wordt aangelegd door middel van sleuffunderingen tot de vorstvrije rand (d.i. ca. 80 cm-mv). De totale oppervlakte van de footprint van het geplande gebouw bedraagt ca. 132 m<sup>2</sup>. Er worden geen ondergrondse volumes voorzien. Voor de liftschacht wordt een uitgraving voorzien tot ca. 2 m-mv over een oppervlakte van ca. 4 m<sup>2</sup>.



In het centraal deel van de onderzoekzone wordt verharding aangelegd tot een diepte van 50 cm-mv. Een inrijlaan van uit de Zuidstraat geeft toegang tot de parkeergelegenheden. In totaal wordt over een oppervlakte van ca. 125 m<sup>2</sup> verharding aangelegd (inrijlaan + centrale verharding).

De nieuwe parkeergelegenheden in het zuidelijk deel van de onderzoekzone worden tevens aangelegd door middel van sleuffunderingen tot de vorstvrije rand (80 cm-mv). De totale oppervlakte van deze parkeergelegenheden bedraagt ca. 40 m<sup>2</sup>.

De parking in het westelijk deel van de onderzoekzone (ca. 120 m<sup>2</sup>) blijft integraal behouden.

### 2.3.2.2 *Gemotiveerd advies*

Rekening houdende met de criteria uit de Code Goede Praktijk (CGP), hoofdstuk 5.2, werd de noodzaak tot verder vooronderzoek afgewogen:

- Landschappelijk bodemonderzoek:

Cfr. CGP 7.3:

*een landschappelijk booronderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond.*

Op basis van de huidige toestand van het plangebied en de orthofotosequentie bestaat de mogelijkheid dat de bouwactiviteiten reeds een impact hebben gehad op het bodemarchief. Omwille van dit vermoeden is een landschappelijk bodemonderzoek aangewezen. Op basis van de waarnemingen kan beslist worden of verder archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven nog zinvol kan zijn.

- Geofysisch onderzoek

Cfr. CGP 7.4:

*Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten.*

In het geval van het projectgebied is deze onderzoeksmethode niet van toepassing. Het bouwpuin na de sloop zou geen betrouwbare waarneming toelaten.

- Veldkartering

Cfr. CGP 7.5:

*Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein.*

In het geval van het projectgebied is deze onderzoeksmethode niet van toepassing.

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Cfr. CGP 8.4 en 8.5:

*Een verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel eventuele afgedekte vindplaatsen in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve verkenning kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd en afgebakend worden. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken kan eventueel overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van een bewaarde, afgedekte site. Dit impliceert dat deze vindplaatsen zeer kwetsbaar zijn en dat ze moeten gezocht worden op locaties waar de bewaringskansen*



hoog zijn. Bijvoorbeeld waar geen of nauwelijks landbewerking heeft plaatsgevonden, in afgedekte depressies, rivierterrassen, onder plaggendecken etc.

Gelet de gekarteerde bodemopbouw, de huidige toestand van het terrein en de maximale verstoringsdiepte is een archeologische boorcampagne niet zinvol.

- Proefsleuven en proefputten:

Cfr. CGP. 8.6:

*Het doel van proefsleuven en 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.*

De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek dienen in eerste instantie uitsluitel te bieden of een proefsleuvenonderzoek nog tot enige kenniswinst kan leiden.

Na afweging van de hierboven vermelde onderzoeksmethodes, wordt geadviseerd om over te gaan tot een uitgesteld landschappelijk bodemonderzoek. Het bureauonderzoek heeft geen argumenten opgeleverd, die een landschappelijk bodemonderzoek overbodig maken.

De aanbeveling werd getoetst aan de 4 criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3:

- mogelijk: de uitvoering van het uitgesteld landschappelijk bodemonderzoek is mogelijk na de afbraakwerken van de huidige bebouwing en de verwijdering van de verharding in het centrale deel.
- nuttig: gelet de verwachting is de beschreven onderzoekssequentie 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. Indien blijkt dat de bouwactiviteiten in het verleden het bodemarchief quasi vlakdekkend hebben verstoord, kan afgezien worden van verdere onderzoeksdaden.
- schadelijk: de impact op eventueel aanwezig erfgoed tijdens een booronderzoek is normaliter beperkt, hierdoor blijven eventueel aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.
- noodzakelijk: eventueel archeologische relictten zijn door de geplande werken bedreigd. *In situ* bewaring van deze sporen is, gezien de geplande werken, onmogelijk. Omwille van dit gegeven wordt archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht.

### 2.3.2.3 *Programma van maatregelen*

#### 2.3.2.3.1 *Afbakening*

Het advies heeft betrekking op het volledige projectgebied, met een totale oppervlakte van 436 m<sup>2</sup> (Figuur 1).

#### 2.3.2.3.2 *Onderzoeksvragen*

##### 2.3.2.3.2.1 *Landschappelijk bodemonderzoek*

Het landschappelijk bodemonderzoek dient minimaal een antwoord te geven op onderstaande vragen:

- wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- is het beeld van elke boring gelijk of zijn lokale variaties in bodemopbouw waar te nemen?
- is er sprake van een uitgesproken verstoring direct onder de bouwvoor?
- wat zijn de implicaties van de waarnemingen op archeologisch vlak? Kan een proefsleuvenonderzoek nog leiden tot enige kenniswinst of dient, op basis van een kosten-baten afweging, afgezien te worden van een verder schrijdend onderzoekstraject?

##### 2.3.2.3.2.2 *Proefsleuvenonderzoek*

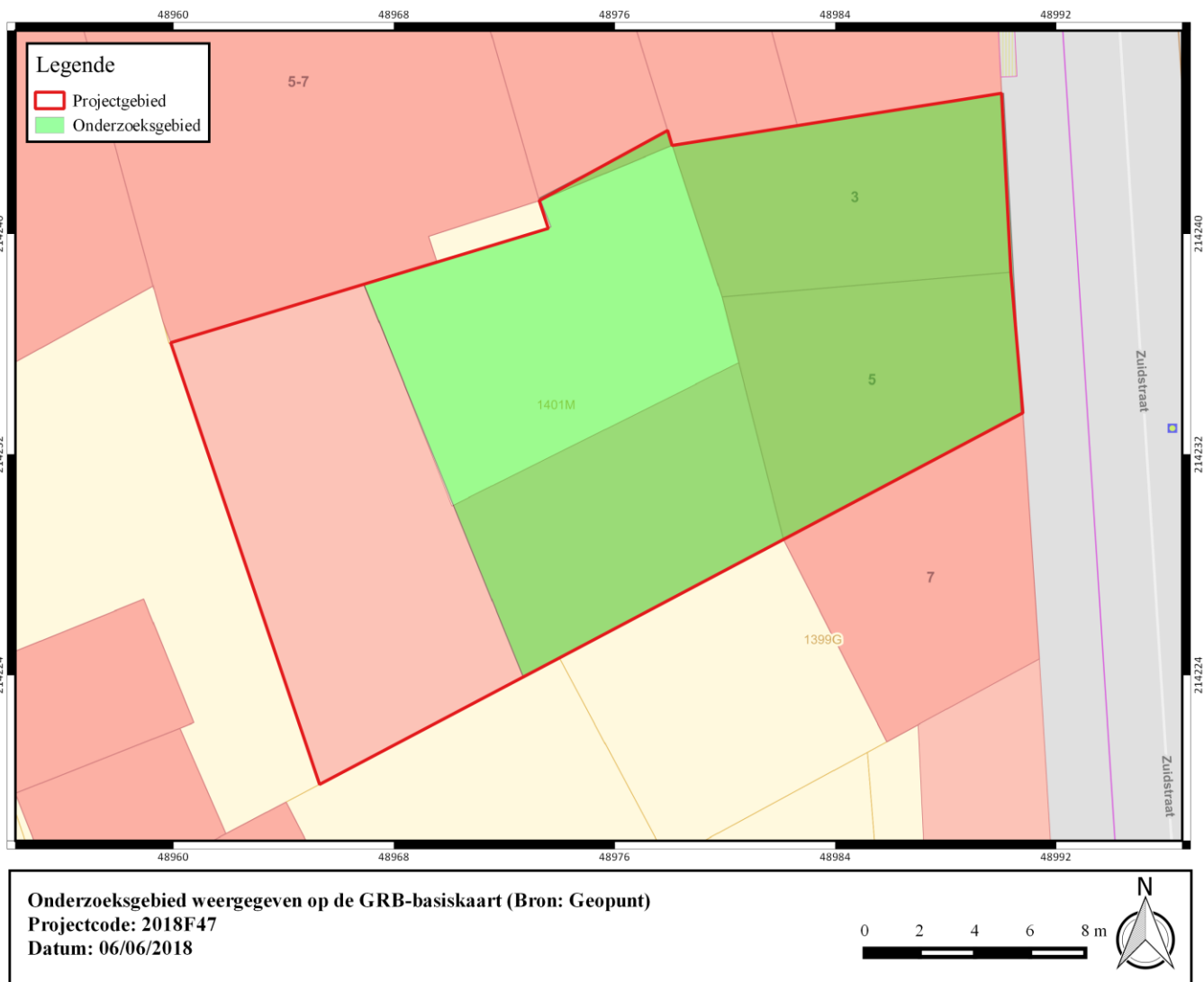
Indien de waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek wijzen op een bewaard bodemarchief dient een terreininventarisatie door middel van een proefsleuf uitgevoerd te worden. Doel van dit onderzoek is een inschatting maken inzake de aanwezigheid van relevant archeologisch erfgoed binnen het plangebied dat bedreigd wordt door de geplande werkzaamheden. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding? In welke mate corresponderen de waarnemingen in de profielkolommen met deze van het landschappelijk bodemonderzoek?
- in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van lokale verstoring?
- zijn er (nog) archeologische sporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van aangetroffen resten?
- wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis? Hoe verhouden de waarnemingen zich tot de cartografische bronnen en de gekende waarden van de Centraal Archeologische Inventaris?
- 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?

### 2.3.2.3.3 Onderzoekstrategie, methode en technieken

Het plangebied betreft een site met een verticale stratigrafie.  
 De oppervlakte van het te inventariseren terrein bedraagt 436 m<sup>2</sup>.

Voor de locatie Oostende Zuidstraat wordt, omwille van voorgaande argumentatie, een uitgesteld landschappelijk bodemonderzoek als meest geschikte onderzoeksmethode naar voor geschoven. Dit onderzoek dient duidelijkheid te scheppen over de bodemopbouw ter hoogte van het plangebied en de gaafheid van het bodemarchief. Op basis van de waarnemingen kan beslist worden of een archeologische proefsleuvenonderzoek nog kan leiden tot enige kenniswinst. Indien dit het geval blijkt, dient het proefsleuvenonderzoek een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. Dit deel dient groot genoeg te zijn om de resultaten te extrapoleren naar de rest van het onderzoeksgebied. De proefsleuf wordt zo aangelegd dat een gedegen dekking verkregen wordt en bijgevolg een inschatting gemaakt kan worden van het bodemarchief met betrekking tot de rest van het onderzoeksgebied. De beschreven onderzoekssequentie kan pas uitgevoerd worden na de sloop van de aanwezige bebouwing en verharding. Essentieel bij deze werken is deze niet dieper reiken dan de aanwezige vloerplaat en verharding, om zo het bodemarchief niet verder aan te tasten.



**Figuur 2: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).**

### 2.3.2.3.3.1 Landschappelijk bodemonderzoek

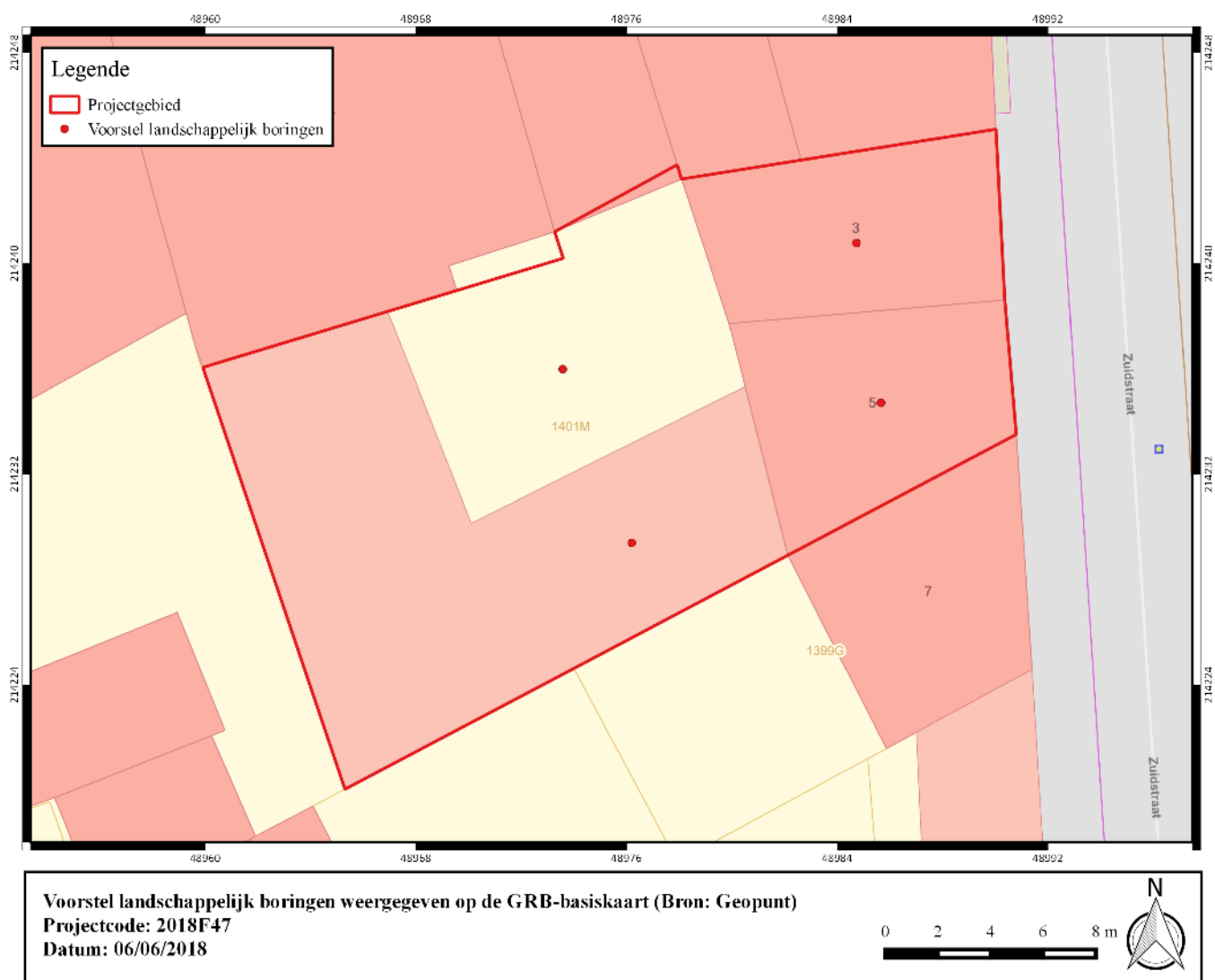
Het landschappelijk bodemonderzoek heeft in de eerste plaats de bedoeling een inzicht te verwerven in de bodemopbouw en de bewaringstoestand van het plangebied.

Het landschappelijk bodemonderzoek dient uitgevoerd te worden conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk artikels 7.3.1 en 7.3.2.

De boringen worden zo ingepland dat de waarnemingen toelaten vlakdekkende uitspraken te doen i.v.m. de verstoringsgraad over het gehele plangebied. Om de variatie in verstoringshistoriek ter hoogte van het terrein te evalueren dienen de boorpunten daarom geplaatst te worden ter hoogte van de verschillende types verharding (d.i. binnenkoer, garage, gesloopte woning, te slopen woning).

Aangezien dit onderzoek tot nut heeft de bodemopbouw en verstoringsgraad binnen het plangebied te evalueren in functie van de archeologische implicaties, dient het boorresidu niet gezeefd te worden.

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



**Figuur 3: Voorstel landschappelijke boringen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).**

### 2.3.2.3.3.2 Proefsleuvenonderzoek

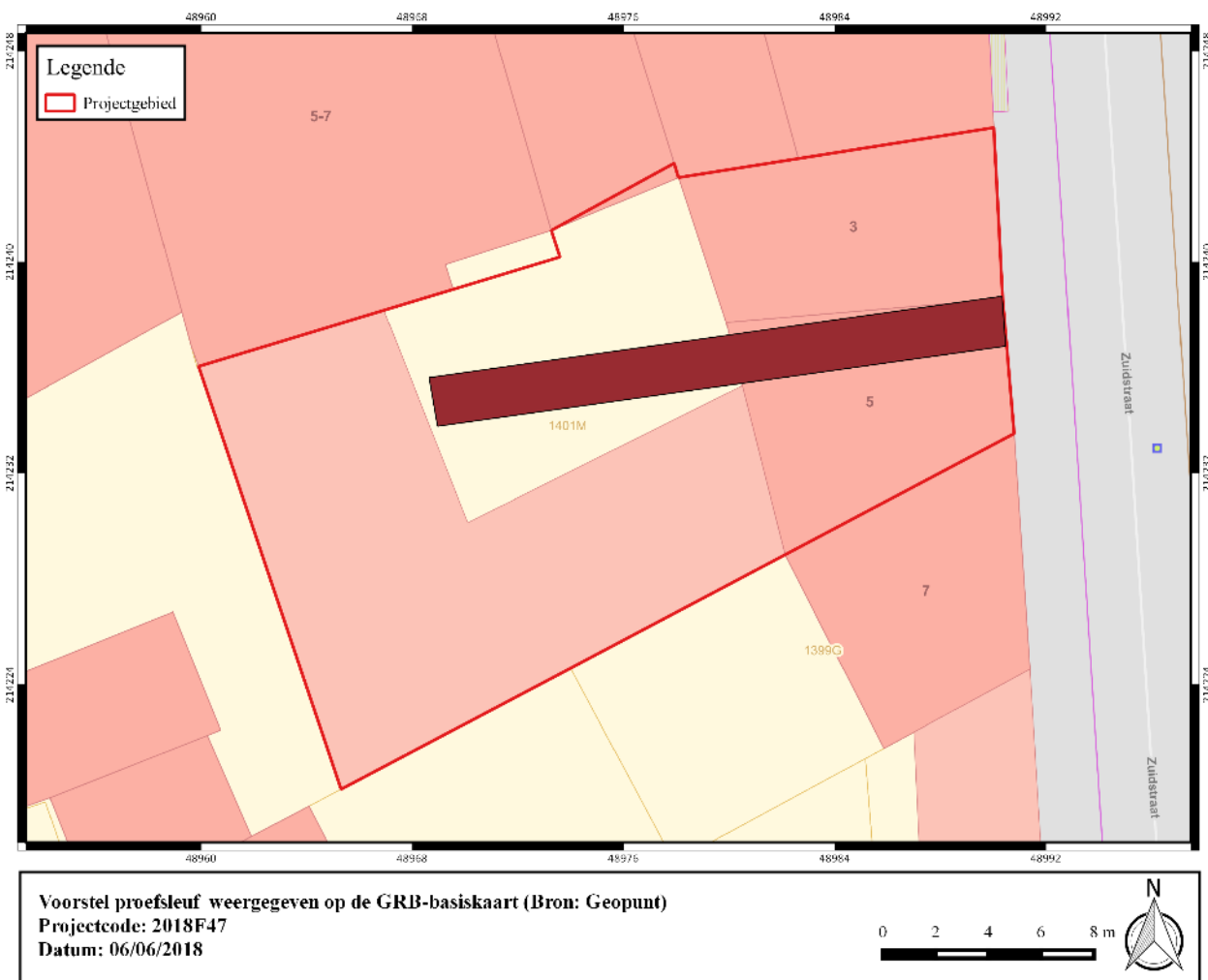
Indien uit de waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat een proefsleuvenonderzoek aangewezen is, dient het een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. Dit deel dient groot genoeg te zijn om de resultaten te extrapoleren naar de rest van het bedreigde terrein. Gezien de beperkte breedte van het plangebied, volstaat de aanleg van 1 proefsleuf.

Op basis van de beschikbare gegevens kan uitgegaan worden van een situatie met een complexe verticale stratigrafie, conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, artikels 8.6 en 8.6.3.

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 sleuf wordt haaks op de veronderstelde vestingsgrachten ingeplant. Dit impliceert een inplanting volgens een oost-west georiënteerde as.

Het onderzoeksgebied is ca. 311 m<sup>2</sup> groot. De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan (d.i. ca. 31 m<sup>2</sup>) met bijkomend ca. 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant (= 18 m<sup>2</sup>). De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.



Figuur 4: Voorstel proefsleuf weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

De proefsleuf wordt aangelegd door een rupskraan met tandenloze bak, deze kraan dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De proefsleuf wordt tot op de maximale uitgraafdiepte (cfr. 2.3.2.1) 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 indien het bovenliggende vrij is van relictten.

Tijdens het terreinwerk dient eveneens aandacht uit te gaan naar de stratigrafische opbouw binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden, indien nodig geacht door de veldwerkleider, geïnterpreteerd door een aardkundige. Minimaal worden twee profielkolommen aangelegd. Ze worden aangelegd tot 30cm onder de maximale uitgraafdiepte. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

#### *D. Eindcriteria*

Het landschappelijk bodemonderzoek wordt als succesvol beschouwd, indien dit onderzoek uitgevoerd werd conform de Code van Goede Praktijk en er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd

#### *E. Uitzonderingsmodaliteiten*

Er worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

#### *F. Uitvoeringstermijn*

Hieronder een inschatting van de maximale doorlooptijd.

- Landschappelijk bodemonderzoek: 1 werkdag
- Verwerking landschappelijk bodemonderzoek: 1 werkdag
- Proefsleuf: 2 werkdagen
- Verwerking proefsleuf: 3 werkdagen

#### *G. Competenties*

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

- een veldwerkleider onder begeleiding van een erkend archeoloog, deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk. Hij/zij heeft minimaal 2 jaar opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk. Hij/zij heeft minimaal 6 maanden opgravingservaring op stedelijke contexten, aangetoond via CV.
- een aardkundige, deze aardkundige begeleidt het landschappelijk bodemonderzoek en de bodemkundige waarnemingen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Hij/zij rapporteert hierover.

Voor de rapportage van het vooronderzoek 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.

## *H. Risicofactoren*

Er zijn geen risicofactoren gekend.

## *I. Vondsten*

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 huidige decreet betreffende het onroerend erfgoed. 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.



## **Deel 3: Bibliografie**

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt