RAAP België - Rapport 479

Schoonstraat
Evergem

Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Programma van Maatregelen

Bureauonderzoek – 2020C73

Eke

2020

Colofon

Opdrachtgever:

Titel: Evergem Schoonstraat
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Programma van maatregelen - 2020C73

Status: Definitief

Datum: 3 april 2020

Auteur: Bot Bart

Projectbegeleiding: Floris Beke

Kaartvervaardiging: Louise Ryckebusch

Terreinwerk: /

Materiaalstudie: /

Projectcode: 2020C73

Raapproject: EVSC01

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Begoniastraat 13
9810 Eke

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA
Begoniastraat 13
9810 Eke
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België BV, 2020
RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

1 Gemotiveerd advies

In de volgende paragrafen zullen de resultaten van het uitgevoerde archeologische vooronderzoek, beschreven in het bijgaande verslag van resultaten, in het kader worden geplaats van een programma van maatregelen. Het doel van dit document is om vast te stellen of het uitgevoerde archeologische vooronderzoek enerzijds voldoende informatie heeft opgeleverd om de noodzaak van archeologisch vervolgonderzoek te toetsen en om indien noodzakelijk vast te kunnen stellen welke onderzoeksmethoden toegepast dienen te worden in het verdere onderzoek. Of dat er anderzijds kon worden vastgesteld of het noodzakelijk is en op welke manier er bij de uitvoering van de plannen die worden omschreven in de omgevingsvergunning rekening kan worden gehouden met archeologisch erfgoed.

1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

Aanleiding van het bureauonderzoek was de geplande verkaveling ter hoogte van Evergem Schoonstraat (provincie Oost-Vlaanderen). Een archeologienota is noodzakelijk gezien de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De totale oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt circa 4000m².

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan onderstaande geconcludeerd worden:

- Er zijn geen bronnen beschikbaar om aan te tonen of het plangebied al dan niet bewoond was voor de 18de eeuw. De eerste historische kaarten die relevante informatie voor het plangebied bevatten, tonen dat het plangebied in gebruik was als akkerland.
- Het plangebied is landschappelijk gunstig gelegen ter hoogte van een zandrug. Dergelijke locaties bleken in het verleden bijzondere aantrekkelijk voor bewoning.
- Rondom het plangebied werden reeds verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Daarbij werden vondsten gedaan uit het paleolithicum tot de late middeleeuwen, met een groot aantal sites uit de romeinse periode en de volle middeleeuwen.
- Voor wat betreft steentijdvindplaatsen is het plangebied matig gunstig gelegen. Dergelijke sites moeten eerder in de valleien (noordelijk en zuidelijk van het plangebied) gezocht worden. Voor de periodes vanaf het neolithicum (landbouwersgemeenschappen) heeft het plangebied een zeer hoge verwachting.

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

- *Archivalisch onderzoek*: Bijkomend archivalisch onderzoek is in dit stadium van het onderzoek niet van toepassing. Dergelijk onderzoek zou een te grote meerkost betekenen, en weinig aanvullende informatie bieden. Aan de hand van het historisch kaartmateriaal is immers reeds een duidelijk beeld verkregen van het onderzoeksgebied.
- *Landschappelijk bodemonderzoek*: Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te

kennen door een gerichte staalname. In dit geval zal een landschappelijk booronderzoek weinig zinvol zijn. De bodemopbouw kan immers reeds goed ingeschat worden op basis van de verschillende onderzoeken rondom het plangebied.

- *Geofysisch onderzoek*: 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. Een dergelijk onderzoek kan een aanwijzing geven over mogelijk aanwezige resten, maar biedt geen informatie over de aard van de resten, de bewaring of datering. Vanuit economisch oogpunt is het dan ook niet zinvol dergelijke methode in te zetten op dit projectgebied.
- *Veldkartering en metaaldetectie*: Veldkartering heeft tot doel om relevante archeologische indicatoren te zoeken door een visuele inspectie van een terrein. In dit geval is dit weinig zinvol gezien het terrein grasland betreft. Een methode als veldkartering geeft daarenboven nooit met zekerheid uitsluitsel over de aan- of afwezigheid, en vooral bewaring van een archeologische site. Bijgevolg kan veldkartering voor dit projectgebied geen meerwaarde bieden en is de potentiële kenniswinst via deze methode dan ook klein.
- *Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek*: Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde archeologische sites te evalueren door middel van boringen. De kans op bewaarde steentijdartefactensites binnen het plangebied wordt laag ingeschat op basis van aardkundige en archeologische bronnen, waardoor dit onderzoek weinig zinvol is.
- *Proefsleuven en proefputten*: 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. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel, aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen. Gelet op de verwachting van klassieke sporenarcheologie (site zonder complexe strategrafie) is een proefsleuvenonderzoek de aangewezen manier om eventueel bedreigd archeologisch erfgoed in kaart te brengen.

2 Programma van maatregelen

De resultaten van het bureauonderzoek leverden onvoldoende informatie op om met zekerheid een uitspraak te doen over de af- of aanwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. Verder vooronderzoek is dan ook noodzakelijk gezien de aard en impact van de werken. Om de aanwezigheid en eventuele waarde van archeologisch erfgoed op het terrein correct te kunnen inschatten wordt een proefsleuvenonderzoek in **uitgesteld traject**[1] geadviseerd. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

2.1 Administratieve gegevens

- *Naam plangebied en/of toponiem*: Evergem Schoonstraat
- *Adres*: Evergem Schoonstraat 75
- *Deelgemeente*:/
- *Gemeente*: Evergem
- *Provincie*: Oost-Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens*: Evergem, afdeling 2, sectie E, perceelnr. 64D
- *Oppervlakte plangebied*: 4000m^2
  Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):
  zuidwest: X102562 Y200044
  noordoost: X102465 Y199910

2.2 Onderzoeksdoelen en vraagstellingen

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de ontwikkeling van het projectgebied. Hieronder worden de specifieke (niet limitatieve) onderzoeksvragen weergegeven. De onderzoeksmethoden zijn succesvol beëindigd wanneer de vraagstellingen succesvol kunnen worden beantwoord:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
- Zijn er meerdere sporenniveau's aanwezig?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
- Kunnen sporen in verband gebracht worden met de nabijgelegen archeologische sites en gekende archeologische waarden?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?

[1] Werken binnen het plangebied worden toegelaten na het bekomen van de omgevingsvergunning.

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding)
- Kan een archeologische site uitgesloten worden? Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  * Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
  * Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
  * Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

2.3 Onderzoeksmethode en –strategie/onderzoekstechnieken

Er zijn verschillende onderzoeksmethodes die kunnen worden aangewend. De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

- *mogelijkheid*: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het plangebied?
- *nut*: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?
- *schadelijkheid*: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?
- *noodzaak*: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?

Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, worden 4 proefsleuven aangelegd over het afgebakende onderzoeksgebied. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m (van middelpunt tot middelpunt). Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed. De oriëntatie ligging van de proefsleuven houdt rekening met de inplanting van de woningen binnen het plangebied. Zodoende worden 4 sleuven met NO-ZW oriëntatie aangelegd. Bijkomend worden waar nodig kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Er wordt in totaal 12,5% van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en kijkvensters.

Het totale te onderzoeken terrein is 4000m² groot waarvan 10% oftewel 400m² dient onderzocht te worden door middel van proefsleuven. Aanvullend hierbij moet nog voor 2,5% oftewel 100m² aan kijkvensters, dwars- of volgsleuven aangelegd te worden. In totaal wordt zo 12,5% oftewel 500m² onderzocht. De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem zo gelijk mogelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bijvoorbeeld brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van het

proefsleuvenonderzoek dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden.



Figuur 1 Afbakening van het te onderzoeken gebied, geprojecteerd op een kadasterplan, voorstel voor proefsleuven (zwart).

2.4 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijken ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien.

2.5 Noodzakelijke competenties van de uitvoerder

Het veldwerk wordt uitgevoerd door minstens 2 gediplomeerde archeologen, die permanent op de site aanwezig zijn. Daarnaast wordt conform de Goede Praktijk een aardkundige betrokken bij het veldwerk, deze dient echter niet permanent op het terrein aanwezig te zijn.

- Zeker één van de uitvoerende archeologen te hebben met onderzoek op over minstens 200 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek in landelijk gebied. Minstens één van de uitvoerende archeologen moet terreinervaring op zandbodems hebben en betreffende grondsporen en vondstmateriaal uit de romeinse periode en de middeleeuwse periode
- Gedurende alle fases van het veldwerk dient een aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandbodems.

3 Bijlage

3.1 Overzicht van archeologische onderzoeksmethodes zonder ingreep in de bodem

	Landschappelijk bodemonderzoek	**Geofysisch onderzoek**	**Veldkartering**
Gericht op	Bodemopbouw	Sporensites	Indicaties aanwezigheid sites met vondstmateriaal aan of dicht onder het oppervlak
Benodigde voorkennis	Relevantie bodemonderzoek	Potentieel op aanwezigheid sporensites, bodemopbouw (bodemtype, voor tech. specificaties methode)	Relevantie veldkartering
Omvang bodemingreep	Verwaarloosbaar	Geen	Geen
Schade potentieel archeologische resten	Uiterst klein	Geen	Geen
Terreinbetreding	Te voet, relatief kort/ Mechanische boormachine	Te voet (intensief) of met kleine voertuigen, relatief kort	Te voet, relatief kort
Gebruikt materiaal	Handboor/mechanische boor	Afhankelijk van methode	Geen
Verwacht resultaat	Beeld van bodemopbouw en van voorkomen van (oude, begraven) landschappelijke eenheden	Inzicht in aanwezigheid van archeologische sporen en ruimtelijke verspreiding hiervan	Lokaliseren van plaatsen waar archeologische sites aanwezig kunnen zijn aan of dicht onder het oppervlak

3.2 Overzicht van archeologische onderzoeksmethodes met ingreep in de bodem

	Archeologisch booronderzoek	**Proefputten i.f.v. steentijdonderzoek**	**Proefsleuven onderzoek**	**Opgraving**
Gericht op	Vondstconcentraties	Vondstconcentraties	Sporensites	Sporensites
Benodigde voorkennis	Bodemopbouw (diepte en aanwezigheid van potentieel archeologisch niveau)	Bodemopbouw (diepte en aanwezigheid van potentieel archeologisch niveau)	Bodemopbouw, verwachting steentijdsites[2]	Alle voorgaande + locatie en type van op te graven site

[2] De verwachting ten aanzien van het voorkomen van steentijdsites is belangrijk om te voorkomen dat vondstconcentraties bij de graafwerkzaamheden verloren gaan.

Omvang bodemingreep	(Zeer) beperkt	Relatief groot	c. 12% van het te onderzoeken oppervlak, diepte afhankelijk van bodemopbouw	Afhankelijk van de bodemopbouw en de omvang van de te onderzoeken site
Schade potentieel archeologische resten	Klein	Middelmatig	Middelmatig	Zeer groot
Terreinbetreding	Te voet (intensief), middel lang	Met zwaar materieel, middellang	Met zwaar materieel, middellang	Met zwaar materieel, relatief lang
Gebruikt materiaal	Handboor	Graafmachine	Graafmachine	Graafmachine
Verwacht resultaat	Inzicht in type site, datering, bewaringsgraad en archeologische waarde	Vergroot inzicht in type site, datering, bewaringsgraad en archeologische waarde	Inzicht in type site, datering, bewaringsgraad en archeologische waarde	Maximaal inzicht in de opbouw en ontwikkeling van de site en de mensen die er leefden