Archeologienota
Kalmthout Roosendaalsebaan 68-72
Programma van maatregelen



FODIO

FOLIO 69

Marleen Arckens
Jan De Beenhouwer

COLOFON

Titel

Archeologienota Kalmthout Roosendaalsebaan 68-72. Programma van maatregelen

Auteurs

Marleen Arckens & Jan De Beenhouwer

Plaats en datum

Wijnegem 25 september 2020

Fodio Rapport Folio 16

Wettelijk Depot D/2020/13.179/35

Projectcode

20201251

Uitvoerder

Fodio
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem
fodio@fodio.be
erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067

Kaft

Luchtfoto winter 2019 © Geopunt

© Fodio.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een een geautomatiseerd gegevens bestand en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze.

Inhoud

Programma van maatregelen 36
1 Gemotiveerd advies 36
2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem 37
2.1 Administratieve gegevens 37
2.2 Onderzoeksstrategie en methode 38
2.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen 39
2.4 Onderzoekstechnieken proefsleuvenonderzoek 40
Figurenlijst 41
Bibliografie 41

Programma van maatregelen

1 Gemotiveerd advies

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen werden geraadpleegd.

Het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 4238 m2 ligt ten oosten van de Roosendaalsebaan in Achterboek (Kalmthtout), circa 600 m ten noorden van het kruispunt van de Roosendaalsebaan met de Kalmthoutsebaan/Achterbroeksteenweg. Het zal na de sloop van de bestaande bebouwing verdeeld worden in 9 loten.

Op het einde van de 18de eeuw was het landschap rondom het onderzoeksgebied overwegend agrarisch. Op de zandrug ten oosten van de Kleine Aa werd aan landbouw gedaan. Op de hoogste delen van de rug liep de weg van Brasschaat naar Roosendael. Langsheen de weg stonden in een langgerekt lint de hoeven van Achterbroek. Ten westen van de zandrug, in de vallei van de Kleine Aa lagen de natte weiden. Ten oosten van de zandrug lag een uitgestrekt heidegebied, met verspreid daarin vennen.

Sinds de tweede helft van de 20ste eeuw is er een sterke toename aan bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied in de driehoek tussen de Roosendaalsebaan, de Achterstraat en de Kalmthoutsesteenweg. Ondanks de toegenomen bebouwing is de omgeving nog steeds eerder agrarisch.

Binnen een straal van 250 m rondom het onderzoeksgebied stromen er geen natuurlijke waterlopen. De dichtstbijzijnde fluviatiele afzettingen uit het holoceen bevinden zich ca. 750 m ten westen van het onderzoeksgebied, in de vallei van de Kleine Aa. De kleine Aa zelf stroomt 1125 m ten westen van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied ligt niet in een gradiëntenzone en ook niet op de overgang van droge, hoger gelegen gronden naar natte, lager gelegen gronden. De kans op het aantreffen van steentijd artefactensites wordt daarom als laag ingeschat.

Het onderzoeksgebied ligt in een zone met topografisch en bodemkundig gunstige eigenschappen voor de aanwezigheid en bewaring van sporensites. Het ligt op een licht hoger gelegen zuid-noord gerichte zandrug en de aanwezigheid van een plaggenbodem zorgt ervoor dat eventueel aanwezige archeologische sporensites een goede kans op bewaring hebben. De eventuele bewaring onder de antropogene humuslaag van oudere sites en grondsporen is afhankelijk van de mate waarin het oude loopvlak is opgenomen in de oudste akkerlagen.

De sequentie van historische cartografische bronnen van het begin van de 19de eeuw tot op heden maakt duidelijk dat in het noordwestelijk deel van het terrein al die tijd een hoeve met losse bestanddelen stond. Op het einde van de 19de eeuw of het begin van de 20ste eeuw werd het woonhuis vervangen en werd de schuur herbouwd of eveneens vernieuwd. Mogelijk stond op dezelfde plaats reeds op het einde van de nieuwe tijd een hoeve. Door het herhaaldelijk bouwen op dezelfde plaats van gebouwen in recentere tijden is het niet de verwachting dat van de doorgaans ondiep gefundeerde gebouwen uit de nieuwe tijd nog resten bewaard bleven. Van gebouwen uit de late middeleeuwen of eerder die werden gebouwd met aardvaste stijlen kunnen mogelijk wel nog sporen bewaard gebleven zijn in de bebouwde zone.

We kunnen besluiten dat op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid en het historisch landschapsgebruik de aanwezigheid van archeologisch erfgoed dat dateert van het neolithicum tot de late middeleeuwen niet kan worden uitgesloten.

Vermits deze archeologienota werd opgemaakt in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden zijn er nog geen plannen beschikbaar voor de toekomstige bebouwing en dient men er van uit te gaan dat over het volledige onderzoeksgebied in de toekomst bodemingrepen kunnen plaatsvinden die het archeologisch relevant niveau bereiken.

Gezien de impact van de geplande bodemingrepen en de geformuleerde archeologische verwachting wordt verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen. Het onderzoek moet duidelijk maken of er archeologisch erfgoed aanwezig is binnen het onderzoeksgebied en of verder onderzoek kan leiden tot kennisvermeerdering.

De initiatiefnemer beroept zich op economische redenen om verder vooronderzoek uit te stellen tot na het verlenen van de omgevingsvergunning. Daarom wordt voorgesteld archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren in uitgesteld traject. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zullen eventuele verdere maatregelen worden bepaald.

2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2020I251
Actoren		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Kalmthout
	Deelgemeente	Achterbroek
	Site	Roosendaalsebaan 68-72
Kadastrale gegevens		Afd.2, Sectie D, percelen 100H en 96E
Oppervlakte onderzoeksgebied		4238 m2
Bounding box	punt 1 (NO)	x159116.25 y232578.62
	punt 2 (ZW)	x159066.63 y232495.40



Fig. 26 Situering van het onderzoeksgebied uitgesteld vooronderzoek in overlay op het GRB. © Geopunt

2.2 Onderzoeksstrategie en methode

Er kunnen verschillende onderzoeksmethoden worden toegepast. Hieronder volgt een overzicht van de onderzoeksmethodes en een afweging of zij al dan niet kunnen worden ingezet om het projectgebied verder te onderzoeken.

Veldkartering is voor het onderzoeksgebied niet haalbaar vermits het onderzoeksgebied gedeeltelijk bebouw is en verder begroeid is met gras en bomen.

Aangezien voor de periodes voorafgaand aan de nieuwe tijd enkel grondsporen worden verwacht, wordt geen geofysisch onderzoek aanbevolen. De omvang van de sporen uit periodes voorafgaand aan de late middeleeuwen en het geringe verschil in fysisch contrast tussen de vulling van dergelijke sporen en de omringende bodem bemoeilijkt de detectie van deze sporen met geofysische methoden.[1] Bovendien levert geofysisch onderzoek te weinig bruikbare resultaten op met betrekking tot de chronologie van eventuele sporen.

Landschappelijk bodemonderzoek verschaft een beeld van de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied en resulteert in een archeologische verwachting, maar niet in uitspraken over de aan-of afwezigheid van archeologische sporensites. De bodeminformatie als resultaat van een landschappelijk booronderzoek kan ook verkregen worden uit de profielen die worden geregistreerd tijdens een proefsleuvenonderzoek.

Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek zijn geschikt om prehistorische sites van jager-verzamelaars in kaart te brengen. Vermits op basis van de gegevens verzameld tijdens het bureauonderzoek geen goed bewaarde prehistorische sites worden verwacht, worden deze methodes van vooronderzoek niet aanbevolen. Hetzelfde geldt voor proefputten in functie van steentijd.

Proefsleuven zijn een instrument waarmee sites kunnen worden gelokaliseerd en geëvalueerd. Zij geven informatie over de aan- en afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed, geven de relevante archeologische niveaus aan en maken het mogelijk om de kosten in te schatten die gepaard gaan met eventueel vervolgonderzoek. Zij bieden bijkomend het voordeel dat een transect doorheen het landschap of de bodem bekomen wordt.[2] Om deze redenen en omwille van het evenwicht tussen de kosten, de onderzoeksinspanning en de te verwachten resultaten wordt enkel een proefsleuvenonderzoek aanbevolen.[3]

De te verwachten onderzoekssituatie is een site zonder complexe stratigrafie. De te onderzoeken zone heeft een oppervlakte van 4238 m². Ze omvat het volledige te ontwikkelen gebied.

[1] Schmidt et al. 2015, 45.
[2] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven; Tol et al. 2004.
[3] Tol et al. 2012.

2.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Op basis van de geplande bodemingrepen, de actuele archeologische voorkennis over het projectgebied en de verwachting ten aanzien van de archeologische waarde wordt de doelstelling van het vooronderzoek met ingreep in de bodem als volgt omschreven: er wordt een archeologische evaluatie uitgevoerd van het volledige projectgebied. Dit houdt in dat archeologisch erfgoed wordt opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd. Verder wordt de impact van de werken op het potentieel aanwezig archeologisch erfgoed bepaald. Ook de mogelijkheid van in situ behoud wordt onderzocht en indien dit niet kan worden er aanbevelingen voor vervolgonderzoek en bewaring ex situ geformuleerd.

Het onderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen[4]:

Algemeen

- Zijn er archeologische sporen bewaard en wat is de aard van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten bewaard en wat is de aard van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit en gaafheid van de sporen?
- Zijn er archeologische structuren of spoorassociaties te herkennen?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?

Perioden en sites

- In welke periode(n) kunnen de sporen gedateerd worden?
- Zijn er kenmerken die wijzen op de aanwezigheid van permanente of tijdelijke nederzettingen in één of meerdere perioden en wat zijn die kenmerken?
- Zijn er elementen die wijzen op continuïteit of fasering van de nederzettingen of structuren?
- Welke elementen uit het archeologisch ensemble dragen bij tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden of fasen?
- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning,…)
- Zijn er sporen van ambachtelijke/agrarische activiteit?
- Strekken de sites zich uit over de grenzen van het onderzoeksgebied?

Landschap en bodem

- Hoe is de oorspronkelijke bodem opgebouwd en hoe is die in de loop van de tijd geëvolueerd ?

[4] Ervynck et al. 2016.

2.4 Onderzoekstechnieken proefsleuvenonderzoek

Het proefsleuvenonderzoek moet voldoen aan de generieke bepalingen voor vooronderzoek met ingreep in de bodem en bijkomend aan de vereisten voor vooronderzoek op een site zonder complexe verticale stratigrafie opgenomen in de Code van Goede Praktijk.



Fig. 27 Situering van de proefsleuven in overlay op het GRB. © Geopunt & Fodio

Er wordt gewerkt met parallelle en continue proefsleuven. Het hanteren van continue proefsleuven biedt het voordeel dat het aantal machinebewegingen tot een minimum herleid wordt en dat er één archeologisch niveau kan worden aangehouden. De techniek laat ook toe een transect door het terrein aan te leggen.[5] De sleuven zijn 2 meter breed en worden parallel aan de westelijke perceelsgrens gegraven. De oriëntatie van de sleuven is quasi noord-zuid. De voorgestelde oriëntatie biedt een goede kans op het herkennen van de hoofdzakelijk west-oost georiënteerde structuren uit de late middeleeuwen en vroeger. De afstand van middenpunt tot middenpunt tussen de sleuven bedraagt maximaal 15 m. Als uitgangspunt wordt een dekkingsgraad van 12,5 % genomen ten opzichte van de zone waarbinnen proefsleuven worden gegraven, opgedeeld in 10 % sleuven en 2,5 % kijkvensters, dwarssleuven of volgsleuven.

De aanwezigheid van een prehistorische site is weinig waarschijnlijk gezien de resultaten van het bureauonderzoek, maar nooit uit te sluiten. Tijdens de graafwerken wordt daarom aandacht gevraagd voor concentraties van lithische artefacten. In geval er lithische artefacten bewaard bleven moet worden ingeschat of het gaat om een concentratie die te maken heeft met een activiteitenzone of eerder om verspreidde artefacten.

Het onderzoek is succesvol wanneer er kan worden achterhaald of er al dan niet archeologische sporen bewaard bleven binnen het onderzoeksgebied en de kwaliteit van de sporen kan worden bepaald, zowel op het vlak van hun bewaring, als op het vlak van kenniswinst, zoals geformuleerd in de onderzoeksvragen.

[5] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Geen

Randvoorwaarden uitgesteld vooronderzoek

Vermits de sloopvergunning voor de bestaande bebouwing zal worden verleend voorafgaand aan het afleveren van de verkavelingsvergunning kunnen voor de sloop van de bestaande bebouwing geen randvoorwaarden meer worden opgelegd.

Daarom worden de volgende aanbevelingen geformuleerd: de gebouwen worden voorafgaand aan het archeologisch proefsleuvenonderzoek gesloopt tot op het maaiveld. Ondergrondse massieven zoals funderingen en kelders worden pas verwijderd nadat het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd. In het kader van de afbraak en geplande ontwikkeling te rooien hoogstammige bomen worden geveld maar niet ontstronkt.

Figurenlijst

Fig. 26 Situering van het onderzoeksgebied uitgesteld vooronderzoek in overlay op het GRB. © Geopunt
Fig. 27 Situering van de proefsleuven in overlay op het GRB. © Geopunt & Fodio

Bibliografie

Ervynck A., Martens M. & Ribbens R. 2016. Een theoretisch onderzoekskader voor onderzoeksvragen bij archeologische ingrepen in de bodem. Brussel: Onroerend Erfgoed.

Tol A., Verhagen J. &Verbruggen M. 2012. Leidraad inventariserend veldonderzoek; deel: karterend booronderzoek.

Schmidt A., Linford P. & Linford N. 2015. EAC Guidelines for the Use of Geophysics in Archaeology: Questions to Ask and Points to Consider. EAC Guidelines 2. Namur: Europae Archaeologia Consilium.

Onderzoeksbalans archeologie. https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven. Geraadpleegd 20200924