

**Programma van maatregelen bij:  
Nota landschappelijk booronderzoek en  
prospectie met ingreep in de bodem :  
Leopoldstraat, Merksplas  
(prov. Antwerpen)**

**Robby Vervoort**  
**Freelance Senior Archeoloog**  
**Borgerhout, februari - maart 2019**

*Titel*

Programma van maatregelen bij Archeologienota:  
Nota landschappelijk booronderzoek en  
prospectie met ingreep in de bodem:  
Leopoldstraat, Merksplas  
(prov. Antwerpen)

*Auteur*

Robby Vervoort  
Gerben Bervoets  
Annika Devroe  
Jonas Boons  
Michiel Vanhecke

*Opdrachtgever*

Bvba Delianda

*Projectcode*

2019B96  
2018K107

*Plaats en datum*

Borgerhout, februari - maart 2019

*Reeks en nummer*

RVFSA-Rapport, 61

## Inhoud

|   |   |
|---|---|
| 1. Technische fiche/administratieve gegevens .....            | 3 |
| 2. Inleiding .....  | 5 |
| 3. Onderzoeksvragen.....                                      | 5 |
| 3.1. Landschappelijk booronderzoek .....                      | 5 |
| 3.2. Prospectie met ingreep in de bodem .....                 | 6 |
| 4. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied ..... | 8 |
| 5. Programma van maatregelen.....                             | 9 |

## 1. Technische fiche/administratieve gegevens

### *Naam site*

Merksplas, Leopoldstraat  
(19-MER/DEL-2019B96)

### *Ligging*

Antwerpen,  
Merksplas,  
Leopoldstraat

### *Kadastrale gegevens*

Merksplas, afdeling 1, sectie I, percelen 362S2 (partim)  
en 361Z3: 1<sup>de</sup> Afdeling Sectie I  
Perceelnummers:362S2, 361Z3

### *Bounding Box*

punt 1 (NW) – X 184437,104    Y 227482,729  
Punt 2 (ZO) – X 184502,375    Y 227408,323



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied in rood en uitgevoerde sleuven in blauw

*Projectcode*

2018K107

2019B96

*Opdrachtgever*

Bvba Delianda

*Contactpersoon opdrachtgever*

De heer Dave Jacobs

*Uitvoerder*

Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research & Consultancy.

*Erkend archeoloog*

Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126

Guldensporenstraat 143

2140 Borgerhout

*Assistent-Archeoloog*

Gerben Bervoets

*Geplande ingreep*

Uitbreiding bestaande winkelruimte en magazijnen.

Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De melding werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3000m<sup>2</sup> of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn.

#### *Randvoorwaarden*

Een deel van het onderzoeksgebied is in gebruik als parking en toegangszone tot de bestaande winkel.

#### *Thesaurus*

Proefsleuven, prospectie met ingreep in de bodem, landschappelijke boringen, late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, GGA, CAI

## 2. Inleiding

Naar aanleiding van de aanvraag voor het bekomen van een omgevingsvergunning te Merksplas, Leopoldstraat werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat het projectgebied een verhoogde kans had op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kenniswinst. Daarom werden bijkomende onderzoeken aanbevolen in de vorm van een landschappelijk booronderzoek en een prospectie met ingreep in de bodem. Deze onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject.

## 3. Onderzoeksvragen

### 3.1. Landschappelijk booronderzoek

- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*

Boringen 1, 2 en 4 vertonen een dikke A-horizont die in relatie kan gebracht worden met plaggen. Bij boring 3 was de dikte van deze A-horizont beperkt. In boring 5 en 6 werd onder de opgebrachte grond een humus B-horizont aangetroffen. Ook bij boringen 1 en 2 werd een B-horizont herkend.

De bodemopbouw kenmerkt zich door het voorkomen van een antropogene ophoging van het terrein aan de top van de profielen. Daaronder zijn er in alle profielen eolische sedimenten aanwezig met uitzondering van boring B3. Aan de basis van alle profielen komen er kleiig-zandige, estuariene

afzettingen voor. De bovengrens van het kleiig-zandsubstraat komt voor vanaf 75cm-mv (B3 en B4), 100cm-mv (B1, B2 en B6) en 170cm-mv (B5).

- *Kunnen er zones aangeduid worden die verstoord zijn? (o.a. door de aanleg van de verharding) Zo ja, werd het archeologisch niveau hierbij verstoord of niet?*

De boringen ter hoogte van de verharding tonen aan dat het terrein hier deels opgehoogd werd. In boring 5 kan tot 85 cm – Mv een verstoorde ondergrond waargenomen worden, bij boring 6 tot 73 cm -Mv. Hieronder werd echter telkens nog een B-horizont waargenomen waardoor besloten kan worden dat de ondergrond niet volledig werd verstoord. Boring 7 diende gestaakt te worden. In hoeverre de verstoring hier groter is kon dus niet achterhaald worden.

Ter hoogte van de braakliggende zone zijn geen verstoringen waargenomen.

- *Zijn er indicaties voor steentijdsites? (Is de bodemopbouw intact? (bv aanwezigheid podzol) Zijn er paleobodems aanwezig?) Zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld? Worden deze niveaus bedreigd door de geplande werkzaamheden en is bijgevolg bijkomend onderzoek noodzakelijk i.f.v. steentijdsites?*

In vier van de zes uitgevoerde boringen (B1, B2, B5 en B6) werden er restanten van profielontwikkeling aangetroffen die zich vormde op de eolische sedimenten. Het bodemarchief wordt echter verstoord door de antropogene aanpassing van het terrein. De natuurlijk gevormde A-horizont werd opgenomen in de geroerde bovenlaag. Bijgevolg kan men niet spreken van een gave bewaring van de bodemopbouw. Het potentieel op een goede bewaring van steentijdsites is beperkt. Er wordt dan ook geen bijkomend onderzoek naar steentijdsites geadviseerd.

- *Is er potentieel voor sporensites? Zo ja, op welke diepte t.o.v. het maaiveld? Worden deze niveaus bedreigd door de geplande werkzaamheden en is bijgevolg een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk?*

Over het volledige projectgebied konden geen grote verstoringen waargenomen worden. Er is minstens een AC-profiel of in bepaalde gevallen nog een B-horizont aanwezig. Sporensites kunnen dan ook niet uitgesloten worden. Sporen kunnen verwacht worden op een diepte van 55 tot 100 cm onder het maaiveld. De geplande werken voorzien een afgraving van 50 cm voor de parking en diepere ingrepen (o.a. 90 cm -Mv voor de muren). Op bepaalde plaatsen zal het archeologisch niveau geraakt worden, op andere plaatsen niet maar is de buffer te beperkt en kunnen in uitvoering mogelijk toch archeologische resten geraakt worden. Er dient dus een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden.

### 3.2. Prospectie met ingreep in de bodem

- *Kunnen de gegevens van het landschappelijk booronderzoek worden bijgesteld?*

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek bleek zich binnen het onderzoeksgebied een plaggenbodem te bevinden ter hoogte van de weide. Meer bepaald betrof het een matig droge en lemige zandbodem en diepe antropogene A-horizont (boring 1,2 en 4). Bovendien bleek er bij twee boringen sprake van een weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizont. Deze was niet aanwezig bij boring 4 die in het noorden van het onderzoeksgebied werd geplaatst, ongeveer ter hoogte van Sp2 (gracht). Enkel ter hoogte van boring 3 was er sprake van een bodem zonder profielontwikkeling en was sprake van omgezette gronden. Hier bevond zich bovendien een matig natte lemige zandbodem. Boring B bevond zich op de oostelijke rand van het onderzoeksterrein ter hoogte van Sp3 (zone diepere spitsporen).

Tijdens het sleuvenonderzoek bleek er inderdaad sprake van een plaggenbodem en was op verschillende plaatsen nog sprake van een bewaarde B-horizont. De afwijkende boringen kunnen verklaard worden door de aangetroffen sporen (greppel en omgewerkte grond/spitsporen).

- *Zijn er bodemsporen? Zo ja, zijn ze van natuurlijke of antropogene aard?*

Er werden zowel natuurlijke (resten oude A-horizont in lokale depressies) als antropogene sporen (paalsporen, spitsporen, drainagebuizen, recente kuilen, greppels) aangetroffen.

- *Op welke niveau(s) manifesteren de sporen zich?*

De sporen tekenen zich af in de onverstoorde moederbodem (B of C horizont) op een diepte van plusminus 50 à 60 centimeter onder het maaiveld na het verwijderen van de aanwezige akkerlagen. De diepte van het leesbare archeologische niveau situeert zich plusminus tussen 27,31 en 27,63 meter + TAW. Enkele van de sporen tekenden zich reeds af in de oude akkerlagen en kunnen als recent worden bestempeld. Meer bepaald betreft het enkele paalsporen (Sp7) en enkele kuilen (Sp9, Sp19 en Sp24).

- *Maken de antropogene sporen deel uit van één of meerdere structuren?*

Tijdens het onderzoek werden verschillende greppels en paalsporen aangetroffen die geen verbanden lijken te hebben met andere sporen. Mogelijk kan een enkele paal, gesitueerd langs een greppel, al dan niet deel uitmaken van een fysieke afbakening gesitueerd langs de greppel.

Ter hoogte van enkele paalsporen in WP11 werd een kijkvenster gerealiseerd langs beide zijdes van de sleuf teneinde na te gaan of er zich hier al dan niet een structuur bevond. Alhoewel er nog enkele paalsporen werden herkend, kon na verder onderzoek van de sporen geen duidelijke samenhang of grotere structuur worden herkend.

- *Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

Op basis van het aangetroffen materiaal kan geconcludeerd worden dat de oudste sporen ten vroegste te dateren zijn in de late middeleeuwen en bestaan uit greppels die allicht samenvallen met de

ingebruikname van het terrein als landbouwgrond. Het grootste deel van de sporen is echter allicht te dateren in de periode nieuwe – nieuwste tijd. De datering is gestaafd op materiaal aangetroffen in de verschillende akkerlagen en de vorm en het uiterlijk van de betreffende sporen.

- *Kunnen de verwachtingen van het bureauonderzoek worden bijgesteld?*

Op basis van het bureauonderzoek werd een hoog archeologisch potentieel aan het terrein toegeschreven. Alhoewel een groot deel van het terrein niet verstoord werd en er inderdaad sprake was van een minstens gedeeltelijk bewaarde bodemopbouw in een deel van het onderzoeksgebied kan gesteld worden dat na het uitvoeren van de prospectie met ingreep in de bodem is gebleken dat het terrein een laag potentieel heeft op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering.

- *Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*

Er is geen vervolgonderzoek nodig.

- *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij eventueel vervolgonderzoek?*

Niet van toepassing.

- *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*

Niet van toepassing.

- *Is behoud in situ op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?*

Niet van toepassing.

#### 4. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied

Op basis van de uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem kan besloten worden dat het archeologische potentieel van het terrein door de reeds uitgevoerde onderzoeken volledig benut werd. Bijkomende onderzoeken zouden geen verdere archeologische informatie opleveren.

Tijdens het bureauonderzoek en de uitgevoerde prospectie werd vastgesteld dat het terrein omwille van de goede bewaringstoestand een verhoogd potentieel had op de aanwezigheid van goed bewaarde archeologische sites. De aanwezigheid van een gedeeltelijk bewaarde B-horizont, afgedekt door een dikke plaggenbodem, die ontstond vanaf de late middeleeuwen, en het ontbreken van recente verstoringen bevestigen de goede bewaringstoestand.

De gunstige landschappelijke ligging werd door de prospectie enerzijds bekrachtigd, maar ook tegengesproken. Het terrein vertoonde een licht stijgend verloop in westelijke richting. In het oosten leek de bodem vochtiger en lager te zijn geweest in het verleden, getuige de herkende resten van een oude A-horizont achtergebleven in lokale microdepressies en het feit dat de bodem hier vochtigheidsgraad d vertoont, tegenover c in de meer westelijk uitgevoerde landschappelijke

boringen. Het westelijke deel van het terrein was met andere woorden beter geschikt door zijn net iets hogere en drogere ligging. Deze situatie blijkt zich te hebben afgespiegeld in het landgebruik in het verleden zoals zichtbaar op de 18de eeuwse kaart van Ferraris waar we een opdeling zien in een westelijk gelegen akkerland en een oostelijk gelegen weiland.

De tijdens het onderzoek aangetroffen resten kunnen gekaderd worden in het gebruik van het terrein als landbouwgrond en/of weide en bestaan uit greppels, losse palen en mogelijk kleinere constructies zoals hekken, hooimijten of afdaken zoals deze in het huidige rurale landschap nog vaak zichtbaar zijn, zij het in moderne materialen uitgevoerd.

Samenvattend kan gesteld worden dat het terrein geen potentieel tot kennisvermeerdering meer bevat. Het terrein bevindt zich in een zone die wat verder van de bestaande (oude) straten is verwijderd en tot ruim in de 20ste eeuw enkel dienst deed als akker/tuin/weide. De enige resten op het terrein staan in verband met dit landgebruik.

## 5. Programma van maatregelen

Er werd een vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd, dat aangaf dat er geen bijkomende maatregelen nodig geacht werden in het kader van de geplande werken. Dit vooronderzoek werd uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en bestond uit een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Al het vooronderzoek dat noodzakelijk is om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed werd uitgevoerd.

De impact van de geplande werkzaamheden werd getoetst aan de gekende reeds verstoorde en reeds onderzochte zones, de gekende geologische, bodemkundige en ecologische kenmerken en de gekende archeologische en historische waarden (zie verslag van resultaten van het vooronderzoek).

Belangrijk in de afweging van de noodzaak voor verder vooronderzoek zijn het nagenoeg ontbreken van enige vondsten en/of belangrijke archeologische sporen tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek en het beperkte potentieel op kennisvermeerdering.

Naar aanleiding hiervan zijn geen verdere maatregelen vereist. Daarom wordt geen programma van maatregelen opgemaakt. Deze beslissing steunt op onderstaande redenering.

De afweging of verder vooronderzoek noodzakelijk is, gebeurt op volgende wijze:

Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- *de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven*

Hoewel het projectgebied gelegen is in een gebied met een hoog archeologisch potentieel, blijkt uit de uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem dat er zich slechts enkele archeologische sporen en/of vondsten binnen het projectgebied bevinden en dat de kans op het aantreffen van sites met een hoog potentieel aan kennisvermeerdering op de rest van het terrein klein is. Met andere woorden er bevindt zich geen archeologisch erfgoed in de bedreigde zone dat de extra tijd, investering en financiële middelen nodig voor bijkomend onderzoek op voldoende wijze kan verantwoorden.

- *een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen*

Gezien het ontbreken van mogelijke archeologische resten met een hoog potentieel aan kennisvermeerdering dienen geen verdere maatregelen genomen te worden. Het aanwezige erfgoed met een hoog potentieel op kennisvermeerdering wordt niet bedreigd door de geplande werken.

- *een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken*

Er dient geen archeologische opgraving plaats te vinden in het projectgebied.

- *een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken*

Er dient geen plan van aanpak gemaakt te worden voor een eventueel behoud in situ.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek kunnen we besluiten dat er voldoende informatie is gegenereerd om een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft.