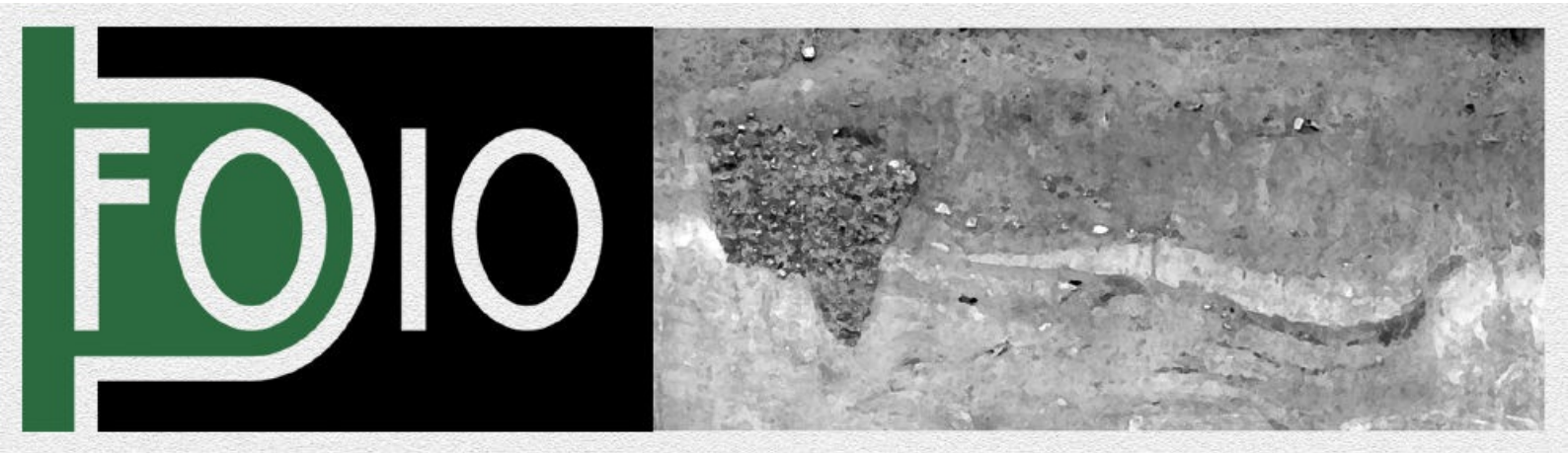
# ARCHEOLOGIENOTA

# VLIMMEREN LEPELSTRAAT

# PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



**FODIO**
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens
Jan De Beenhouwer

## Inhoud

**2. Programma van maatregelen ..... 31**
2.1 Gemotiveerd advies ..... 31
2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem ..... 32
2.2.1 Administratieve gegevens ..... 32
2.2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen ..... 33
2.2.3 Onderzoeksstrategie en methode ..... 34
2.2.4 Onderzoekstechnieken ..... 35

## 2. Programma van maatregelen

### 2.1 Gemotiveerd advies

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen werden geraadpleegd. Uit de studie van de bodem, het landschap en de historische en archeologische waarden in de nabije en ruime omgeving is gebleken dat het onderzoeksgebied gunstig is gelegen voor bewoning en activiteiten in de late middeleeuwen of vroeger.

Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van de dorpskern van Vlimmeren, op ca. 400 m van de kerk. Het verkavelingsontwerp van de percelen voorziet in het verdelen van het onderzoeksgebied in acht loten. Op elk van deze loten zal een vrijstaande woning komen. De woningen worden geschikt rond de geplande verlenging van de straat Bermolen. De bouw van de woningen en het verlengen van de wegenis bedreigt mogelijk in de ondergrond aanwezig archeologisch erfgoed.

Het onderzoeksgebied heeft een topografisch en hydrografisch gunstige positie op relatief droge plaggengronden die in het noordoosten grenzen aan de Molenbeek.

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn talrijke archeologische vondsten als resultaat van systematische veldprospectie gekend. Hierbij werden artefacten gevonden uit de steentijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en post-middeleeuwen. In de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied werd bij een opgraving sporen van bewoning uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen gevonden.Gezien het gebruik van de percelen sinds het einde van de 18de eeuw wordt het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied als hoog ingeschat.

Er kan momenteel enkel vooronderzoek zonder ingreep in de bodem worden uitgevoerd. De initiatiefnemers en eigenaren van de gronden beroep en zich op economische redenen om verder vooronderzoek uit te stellen tot na het verlenen van de verkavelingsvergunnning. Vermits het gaat om privé-personen die eenmalig verkavelen zou de economische schade bij het niet verkrijgen van de verkavelingsvergunning te groot zijn voor de eigenaar. De eigenaar en initiatiefnemer verleent dan ook geen toestemming tot het betreden van de percelen voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek voorafgaand aan de aanvraag voor de verkavelingsvergunning. Daarom wordt voorgesteld om na het verlenen van de verkavelingsvergunning en voorafgaand aan de verkoop van de percelen bouwgrond een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

Het bureauonderzoek leverde tot nu toe onvoldoende informatie op om een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid, aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt daarom noodzakelijk geacht om vast te stellen of er archeologische sporen aanwezig zijn binnen het projectgebied. Dit moet toelaten informatie in te winnen over menselijke aanwezigheid binnen het projectgebied voorafgaand aan de nieuwe tijd en de gaafheid, bewaringstoestand en het potentieel op kennisvermeerdering van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed in te schatten.

## 2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

### 2.2.1 Administratieve gegevens

| | | |
|---|---|---|
| **Locatie** | **Provincie** | Antwerpen |
| | **Gemeente** | Beerse |
| | **Deelgemeente** | Vlimmeren |
| | **Site** | Lepelstraat |
| **Kadastrale gegevens** | | Beerse Afd. 2 Vlimmeren, Sectie B, percelen 147/2B, 147K (partim), 147H (partim), 147D (partim), 147C (partim), 147B (partim) |
| **Oppervlakte onderzoeksgebied proefsleuven** | | 4.182 m² |
| | **punt 1 (NO)** | x: 178584,1 y: 220343,5 |
| | **punt 2 (ZW)** | x: 178508,1 y: 220276,3 |




Fig. 21 Situering van het projectgebied = het door middel van proefsleuven te onderzoeken gebied op het GRB. © Geopunt

### 2.2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Op basis van de geplande werken, 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:

**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?
- In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het bureauonderzoek overeen met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek?
- 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 (vorming van het akkerdek, erosie…)?
- In welke mate is de bewaring van de sporen en vondsten aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?

### 2.2.3 Onderzoeksstrategie en methode

Aangezien voor de periodes voorafgaand aan de late middeleeuwen 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. Veldkarting is niet haalbaar vermits de site in gedeeltelijk in gebruik is als tuin en gedeeltelijk als grasland. Daarom worden deze onderzoeken in de context van dit projectgebied niet aanbevolen.

Landschappelijke boringen zouden een beeld kunnen verschaffen van de bodemopbouw of eventuele verstoringen, maar worden omwille van de billijke verdeling van de kosten en baten van het onderzoek, niet aanbevolen. [2]

Daarom wordt een ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven voorgesteld om vast te stellen of er archeologische sporen aanwezig zijn binnen het projectgebied. 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.[3] Om deze reden en omwille van het evenwicht tussen de onderzoeksinspanning en de te verwachten resultaten wordt enkel een proefsleuvenonderzoek aanbevolen. De te verwachten onderzoekssituatie is een site zonder complexe stratigrafie. De te onderzoeken zone heeft een oppervlakte van ca. 4182 m2. (Fig. 23)

[1] Schmidt et al. 2015, 45.

[2] Tol et al. 2012.

[3] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven; Tol et al. 2004.

### 2.2.4 Onderzoekstechnieken

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.[4]

Er wordt gewerkt met parallelle en continue proefsleuven. Het hanteren van continue sleuven biedt het voordeel dat er bijna geen blanco zones zijn, het aantal machinebewegingen tot een minimum herleid wordt en er één archeologisch niveau kan worden aangehouden. De techniek laat ook toe een transect door het terrein aan te leggen.[5] De sleuven zijn 3 meter breed. Door bredere proefsleuven te hanteren verhoogt de kans dat structuren herkend worden.[6] De afstand van middenpunt tot middenpunt tussen de sleuven bedraagt maximaal 15 m. Als uitgangspunt wordt dekkingsgraad van 12,5 % genomen, opgedeeld in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarssleuven of volgsleuven.[7] Simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen hebben aangetoond dat met een dekkingsgraad van 10% ongeveer 95% van de vindplaatsen met een minimum omvang van 5m diameter worden opgespoord.[8] De sleuven zijn noord-zuid gericht. Ze verlopen parallel aan de oostelijke grens van de verkaveling.

De aanwezigheid van een prehistorische site is weinig waarschijnlijk, 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.

**Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk**

De actoren moeten beschikken over de competenties omschreven in de Code van Goede Praktijk.[9] De veldwerkleider heeft daarnaast minstens 5 prospecties met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven in plaggenbodems.

---

[4] Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Versie 2.0.

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

[6] Boorsboom A. & Verhagen J. 2009. KNA leidraad Inventariserend Veldonderzoek: Deel Proefsleuvenonderzoek, 17.

[7] code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. versie 2.0

[8] Borsboom A. & Verhagen J. 2009. KNA Leidraad inventariserend Veldonderzoek. Deel Proefsleuvenonderzoek. http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%20proefsleuvenonderzoek%20definitief_04122012%20v%201.02.pdf

[9] code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. versie 2.0