

**ARCHEOLOGIENOTA**  
**SCHILDE - 'S GRAVENWEZEL**  
**WIJNEGEMSTEENWEG 81**  
**PROGRAMMA VAN MAATREGELEN**



**FODIO**  
Turnhoutsebaan 277  
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens  
Jan De Beenhouwer  
Niels Geelen

COLOFON

erkend archeoloog: Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142

Archeologienota Schilde 's Gravenwezel Wijnegemsteenweg 81. Programma van maatregelen

auteurs: Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer

uitvoerder: Fodio, Turnhoutsebaan 277, B-2110 Wijnegem

datum: 8 mei 2018

**INHOUD**

<b>2. Programma van maatregelen.....</b>	<b>38</b>
<b>2.1 Gemotiveerd advies .....</b>	<b>38</b>
<b>2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem .....</b>	<b>40</b>
2.2.1 Administratieve gegevens .....	40
2.2.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen .....	41
2.2.3 Onderzoeksstrategie en methode.....	42
2.2.4 Onderzoekstechnieken.....	43

## 2. Programma van maatregelen

### 2.1 Gemotiveerd advies

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

Het onderzoeksgebied, met een oppervlakte van ca. 6407 m<sup>2</sup>, ligt in de depressie van de Schijns-Nete, ca. 900 m ten zuiden van 's Gravenwezel. Het ligt op de oostelijke helling van de vallei van de Klein Schijn. Lokaal wordt het gebied ontwaterd door een gracht die over de oostelijke helft van het terrein loopt, van noord naar zuid. Daarna volgt de gracht de zuidelijke perceelsgrens om ca. 400 m naar het westen uit te monden in de Klein Schijn.

De bodemkundige eigenschappen van het grootste deel van het gebied zijn gunstig voor de bewaring van archeologische erfgoed. Buiten een kleine zone in het noordoosten die geclassificeerd wordt als bebouwde zone bestaat de bodem van het onderzoeksgebied uit een matig natte lemige zandbodem met plaggen. Plaggenbodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven. De dikke afdekkende pakketten van een plaggenbodem zorgen er voor dat de archeologische bodemsporen goed bewaard blijven aangezien ze door de ophoging van de grond buiten het bereik bleven van de ploeg. De eventuele bewaring onder de antropogene humuslaag van oudere sites en grondsporen is afhankelijk van de mate waarin de begraven bodem is opgenomen in de oudste akkerlagen.<sup>1</sup>

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend. Binnen een straal van 500 m ligt er een landhuis uit de 18de eeuw. Op grotere afstand zijn er 12 locaties van (verdwenen) bouwkundig erfgoed, voornamelijk kastelen/landhuizen en hoeves opgenomen in de CAI. Slechts twee van deze bouwwerken klimmen op tot de 15de eeuw. De andere locaties dateren uit de nieuwe tijd.

Het onderzoeksgebied ligt niet in een gradiëntzone. Het ligt ongeveer 400 m ten oosten van de Klein Schijn, de dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop. Het ligt ook niet in een zone waar slecht ontwaterde gronden grenzen aan goed ontwaterde gronden. Het potentieel van het onderzoeksgebied voor het aantreffen van prehistorische artefactensites wordt daarom als laag ingeschat.

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone die minstens sinds het einde van de 18de eeuw in gebruik is als landbouwgrond. De noordoostelijke zone van het onderzoeksgebied is minstens gedurende dezelfde periode continu bebouwd geweest. Op de Ferrariskaart worden drie gebouwen afgebeeld. Op de Vandermaelenkaart en de Atlas der Buurtwegen van het midden van de 19de eeuw hebben de afgebeelde gebouwen een andere ligging: een kleiner gebouw in de noordoosthoek langs de Wijnegemsteenweg en een groter aan de westelijke grens van het gebied. Dit grotere gebouw is oost-west gericht. Op de Popp-Kaart is het grote gebouw op het onderzoeksgebied verdwenen. Ook de twee kleine gebouwen zijn verdwenen en vervangen door een iets grotere hoeve. Dit gebouw ligt op dezelfde locatie als de huidige hoeve. Aangezien dit huis uit de 19de eeuw stamt, boven de deur is het jaartal 1857 te lezen, lijkt het erop dat het huidige gebouw afgebeeld staat op de Popp-kaart.

Van het grotere, thans verdwenen, oost-west gerichte gebouw kunnen sporen in de ondergrond bewaard zijn gebleven. Ook andere bewoningssporen uit de de nieuwe en de nieuwste tijd kunnen in deze zone verwacht worden. Over de aan- of afwezigheid van sporen uit de periode gaande van de metaaltijden tot de middeleeuwen kan er geen gemotiveerde uitspraak gedaan worden. De bodemgesteldheid en het historisch landschapsgebruik zijn echter gunstig voor de bewaring van archeologisch erfgoed. Op basis van deze factoren mogen sporen van menselijke aanwezigheid uit alle perioden gaande van de metaaltijden tot de nieuwste tijd verwacht worden binnen het ganse onderzoeksgebied. Aangezien er in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied nog geen archeologisch onderzoek werd uitgevoerd is er een grote kans op kennisvermeerdering.

<sup>1</sup> <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/metaaltijden/archeodistricten/kempen>.

Op het oostelijke deel van het onderzoeksgebied (ca. 4805 m<sup>2</sup>), geclassificeerd als woongebied, komen 6 woonblokken met in totaal 19 woningen. Het bestaande gebouw uit de 19de eeuw in de noordoostelijke hoek blijft behouden.

De bodemingrepen die noodzakelijk zijn voor het funderen van de woningen en de aanleg van een ondergrondse parkeerkelder zullen een grote negatieve impact hebben op de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Het westelijke deel van het onderzoeksgebied (ca. 1855 m<sup>2</sup>) dat zich in een landschappelijk waardevolle agrarische zone bevindt blijft onbebouwd. Op deze plek komen wel een brandweg en wadi's. De bodemingrepen blijven hier beperkt tot maximaal 40 cm -mV.

De initiatiefnemer beroept zich op economische redenen om verder vooronderzoek uit te stellen tot na het verlenen van de omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. Daarom wordt voorgesteld om na het verlenen van de stedenbouwkundige vergunning en voorafgaand aan de start van de werken voor de nieuwbouw een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

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

### 2.2.1 Administratieve gegevens

<b>Locatie</b>	<b>Provincie</b>	Antwerpen
	<b>Gemeente</b>	Schilde
	<b>Deelgemeente</b>	's Gravenwezel
	<b>Site</b>	Wijnegemsteenweg
<b>Kadastrale gegevens</b>		Schilde 3 AFD/s Gravenwezel, sectie C, percelen 82B, 81C, 82/2 en 77A (dl.)
<b>Oppervlakte onderzoeksgebied proefsleuven</b>		6010 m <sup>2</sup>
	<b>punt 1 (NW)</b>	x162384.91 y216240.06
	<b>punt 2 (ZO)</b>	x162428.82 y216150.03

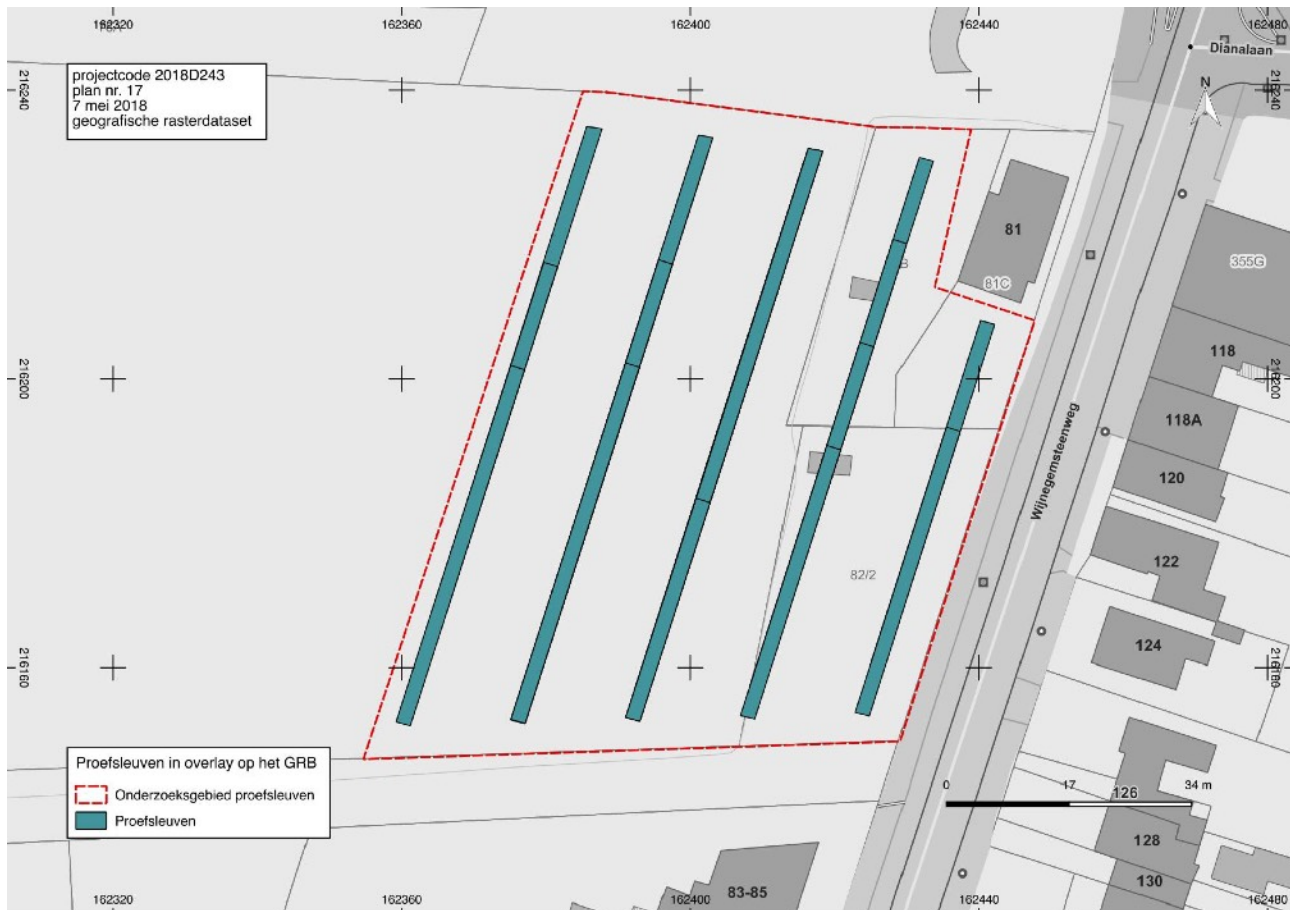


Fig. 20 Situering van de door middel van proefsleuven te onderzoeken zone in overlay op het GRB. © Geopunt & Fodio

## 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?
- 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 nieuwe tijd enkel grondsporen worden verwacht wordt geen geofysisch onderzoek aanbevolen. De omvang van de sporen uit periodes voorafgaand aan de nieuwe tijd 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.<sup>2</sup> Bovendien levert geofysisch onderzoek te weinig bruikbare resultaten op met betrekking tot de chronologie van eventuele sporen die dateren uit de nieuwe tijd of nieuwste tijd.

Veldkartering is niet mogelijk vermits het onderzoeksgebied deels bebouwd is en het resterende deel begroeid is met gras of in gebruik als moestuin.

Landschappelijke boringen zouden een beeld kunnen verschaffen van de bodemopbouw of eventuele verstoringen. De methode is minder geschikt voor het opsporen van grondsporen in relatie met protohistorisch en historisch archeologisch erfgoed. Ze worden omwille van de billijke verdeling van de kosten en baten van het onderzoek, niet aanbevolen in het kader van dit onderzoek.<sup>3</sup>

Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek worden niet aanbevolen vermits de archeologische verwachting voor het aantreffen van steentijdartefactensites laag is. De methode is, zoals het geval is voor landschappelijke boringen, tevens minder geschikt voor het opsporen van grondsporen in relatie met protohistorisch en historisch archeologisch erfgoed.

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.<sup>4</sup> 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.

---

<sup>2</sup> Schmidt et al. 2015, 45.

<sup>3</sup> Tol et al. 2012.

<sup>4</sup> [https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden\\_en\\_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven](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.<sup>5</sup>

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.<sup>6</sup> De sleuven zijn 2 meter breed. De afstand van middenpunt tot middenpunt tussen de sleuven bedraagt maximaal 15 m. Als uitgangspunt wordt een dekingsgraad van 12,5 % genomen, opgedeeld in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarsleuven of volgsleuven.<sup>7</sup> Simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen hebben aangetoond dat met een dekingsgraad van 10% ongeveer 95% van de vindplaatsen met een minimum omvang van 5m diameter worden opgespoord.<sup>8</sup> De sleuven zijn noordnoordoost - zuidzuidwest gericht, parallel aan de oostelijke perceelsgrens.

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 activiteitszone of eerder om verspreide 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

Geen.

---

<sup>5</sup> Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Versie 2.0.

<sup>6</sup> [https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden\\_en\\_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven](https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven)

<sup>7</sup> Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. versie 2.0

<sup>8</sup> 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](http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%20proefsleuvenonderzoek%20definitief_04122012%20v%201.02.pdf)

## Bibliografie

BORSBOOM A. & VERHAGEN J. 2009. KNA Leidraad inventariserend Veldonderzoek. Deel Proefsleuvenonderzoek. [http://www.sikb.nl/upload/documents/archo/leidraden/KNA%20Leidraad%20proefsleuvenonderzoek%20definitief\\_04122012%20v%201.02.pdf](http://www.sikb.nl/upload/documents/archo/leidraden/KNA%20Leidraad%20proefsleuvenonderzoek%20definitief_04122012%20v%201.02.pdf)

CODE VAN GOEDE PRAKTIJK voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Versie 2.0

SCHMIDT A., LINFORD P., LINFORD N., DAVID A., GAFFNEY C., SARRIS A. & FASSBINDER J. 2015. EAC Guidelines for the use of geophysics in archaeology. Questions to ask and points to consider. EAC Guidelines 2.

TOL A., VERHAGEN P., BORSBOOM A. & VERBRUGGEN M. 2004. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie.

TOL A. , VERHAGEN J. & VERBRUGGEN M. 2012. Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek. versie 2.0.

ONDERZOEKSBALANS ARCHEOLOGIE. [https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden\\_en\\_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven](https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven)