



ARCHEOLOGIE • BOUWHISTORIE

# NOTA – PROGRAMMA VAN MAATREGELEN TONGEREN - HEERSTERVELDWEG - FASE 2

A. DEVROE, G. BERVOETS & S. DONDEYNE  
MAART 2019



## **COLOFON**

### **Project**

Nota – Tongeren, Heersterveldweg

### **ID bekrachtigde archeologienota**

ID 7948

### **Opdrachtgever**

GLS Belgium NV  
Humaniteitslaan 233  
1620 Drogenbos

### **Opdrachtnemer**

Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bvba  
Lemmensstraat 34  
2800 Mechelen  
0472/59.31.41  
annika.devroe@gmail.com  
BE 0680.617.128

Erkende archeoloog: Annika Devroe, OE/ERK/Archeoloog/2015/00085

© 2019 Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie

Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van de opdrachtgever.

## INHOUD

Inhoud .....	0
1. Gemotiveerd advies .....	1
2. Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving van een site zonder complexe verticale stratigrafie .....	2
2.1. Afbakening.....	2
2.2. Wetenschappelijke doelstellingen .....	2
2.3. Voorwaarden.....	3
2.4. Opgravingsstrategie, -methoden, -technieken .....	3
2.5. Criteria bereiken onderzoeksdoel .....	5
2.6. Voorziene afwijkingen Code Goede Praktijk .....	5
2.7. Kostenraming en duur veldwerk .....	5
2.8. Actoren en competenties .....	5
2.9. Risicoanalyse .....	6
2.10. Bewaring archeologisch ensemble .....	6
3. Figurenlijst.....	7

## **1. GEMOTIVEERD ADVIES**

Tijdens dit onderzoek werd een oppervlakte van ca. 24154 m<sup>2</sup> onderzocht door middel van 34 proefsleuven. In totaal werden 17 spoornummers opgetekend. Behalve enkele natuurlijke verstoringen, een groot aantal recente verstoringen (veroorzaakt door de aanleg van het industriële complex), een 5-tal spoornummers die in verband staan met het gebruik van het onderzoeksgebied als akker is in het noorden van het onderzoeksgebied een oost -west gericht wegtracé aangesneden bestaande uit een opgevlude 'holle weg' die mogelijk ontstaan is in de Romeinse tijd en in gebruik is geweest tot en met de volle middeleeuwen. Het gaat hierbij om de Via Belgica, één van de belangrijkste Romeinse wegen in Vlaanderen. De kennis omtrent de Romeinse wegen in Vlaanderen is nog vrij beperkt en uit recentere onderzoeken blijkt dat dergelijke wegen veel variatie kenden in opbouw. Het aangetroffen tracé, hoogstwaarschijnlijk in oorsprong een holle weg die later opgevuld werd en in gebruik bleef als weg, is daarom ook zeer interessant. Aangezien het wegtracé zich onmiddellijk onder de huidige verharding bevindt is bewaring in situ niet mogelijk. Gezien het aangetroffen wegtracé, de mogelijke kenniswinst en de toekomstige verstoring wordt een opgraving geadviseerd in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied.

## 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR EEN ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING VAN EEN SITE ZONDER COMPLEXE VERTICALE STRATIGRAFIE

### 2.1. AFBAKENING

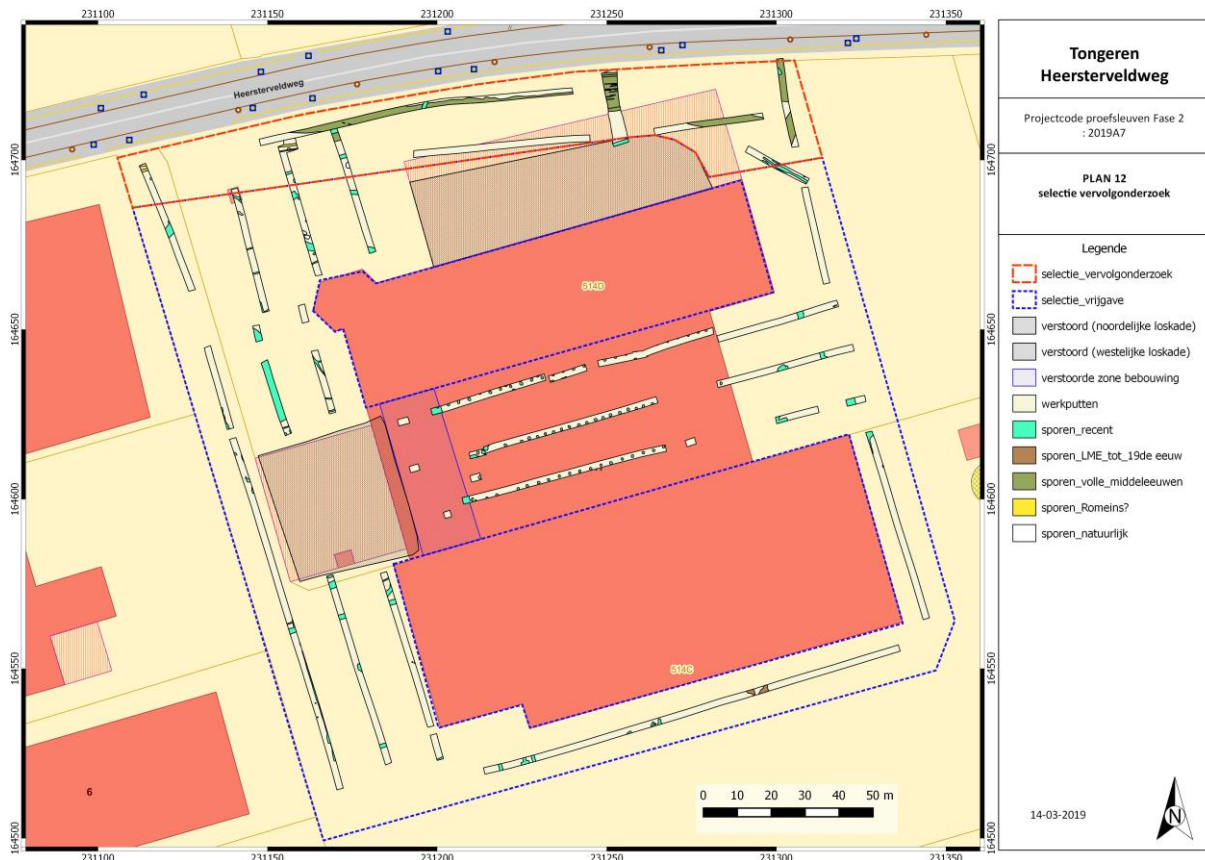
Locatie: Limburg, Tongeren, Heersterveldweg

Bounding box (Lambert 72): Punt 1 (NW) X: 231105.660 Y: 164708.775  
Punt 2 (ZO) X: 231313.862 Y: 164698.512

Kadaster: Tongeren, afdeling 9, sectie A, percelen 514c (partim) en 514d (partim)

De resultaten geven aanleiding tot vervolgonderzoek. In totaal is een oppervlakte van ca. 4460 m<sup>2</sup> geselecteerd die opgegraven moet worden. Hierbij werd het wegtracé geselecteerd en een bufferzone van ca. 8-10 m ten zuiden hiervan.

De archeologisch relevante sporen tekenen zich af in de Bt – horizont. Sporen van het oost -west gericht wegtracé bevinden zich onmiddellijk onder een recent aangebrachte technische laag. Dit is vanaf 50 cm onder het huidige maaiveld.



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding op te graven zone. © Devroe bvba 2019

### 2.2. WETENSCHAPPELIJKE DOELSTELLINGEN

De doelstelling van dit onderzoek betreft het vervolledigen van de kennis aangaande het aangetroffen wegtracé.

Hierbij moeten volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de opbouw van het aangetroffen wegtracé? (opbouw van het wegdek, drainagegreppels,...)
- Hoe loopt het wegtracé in het oosten van het onderzoeksgebied en hoe dienen S9 en S10 geïnterpreteerd te worden? Gaat het om een verbreding van de holle weg, een vertakking,...?
- Wat is de datering van het aangetroffen wegtracé? Kunnen er verschillende gebruiksfases aangeduid worden?
- Zijn er sporen van gebruik en slijtage? (karrensporen, erosieprocessen, holle weg,...)
- Zijn er sporen van onderhoud en herstel? (ophogingen, verplaatsingen van tracés en drainagegreppels,...)
- Zijn er behalve het wegtracé nog antropogene sporen aangetroffen? Zo ja, wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van deze archeologische resten? Kunnen deze in relatie tot de weg gebracht worden (bv. herberg, funeraire context,...)?

### 2.3. VOORWAARDEN

Het onderzoek kan pas plaatsvinden indien heel het onderzoeksgebied beschikbaar is. In het westen van het onderzoeksgebied staat een hoogstammige boom. Deze dient tot op maaiveldhoogte gerooid te worden. De stonk mag hierbij niet verwijderd worden.

### 2.4. OPGRAVINGSSTRATEGIE, -METHODEN, -TECHNIEKEN

Het gaat om een zone van ca. 4460 m<sup>2</sup> waar een archeologische opgraving wordt geadviseerd. Het gaat hierbij om een site zonder complexe stratigrafie. De bepalingen uit de desbetreffende hoofdstukken van de Code van Goede Praktijk zijn van toepassing.

Het vlak wordt aangelegd onder begeleiding van de veldwerkleider. De afgraving gebeurt door een graafmachine met platte bak. Dit eerste niveau wordt geregistreerd. Eventueel aanwezige archeologische sporen die losstaan van het wegtracé worden manueel gecoupeerd en geregistreerd. Indien bij de aanleg van de werkputten structuren aan het licht zouden komen dan dient de werkput uitgebreid te worden zodat deze in hun geheel geregistreerd kunnen worden. Ook Indien gebouwplattegronden of andere vondstrijke structuren (bvb. waterputten, graven, ovens, vondstrijke kuilen) op de rand van het geselecteerde onderzoeksgebied aangesneden worden, dienen deze in hun volledigheid blootgelegd en opgegraven te worden om de kenniswinst te maximaliseren. De eigendomsgrenzen van de bouwheer/opdrachtgever mogen hierbij in geen geval overschreden worden.

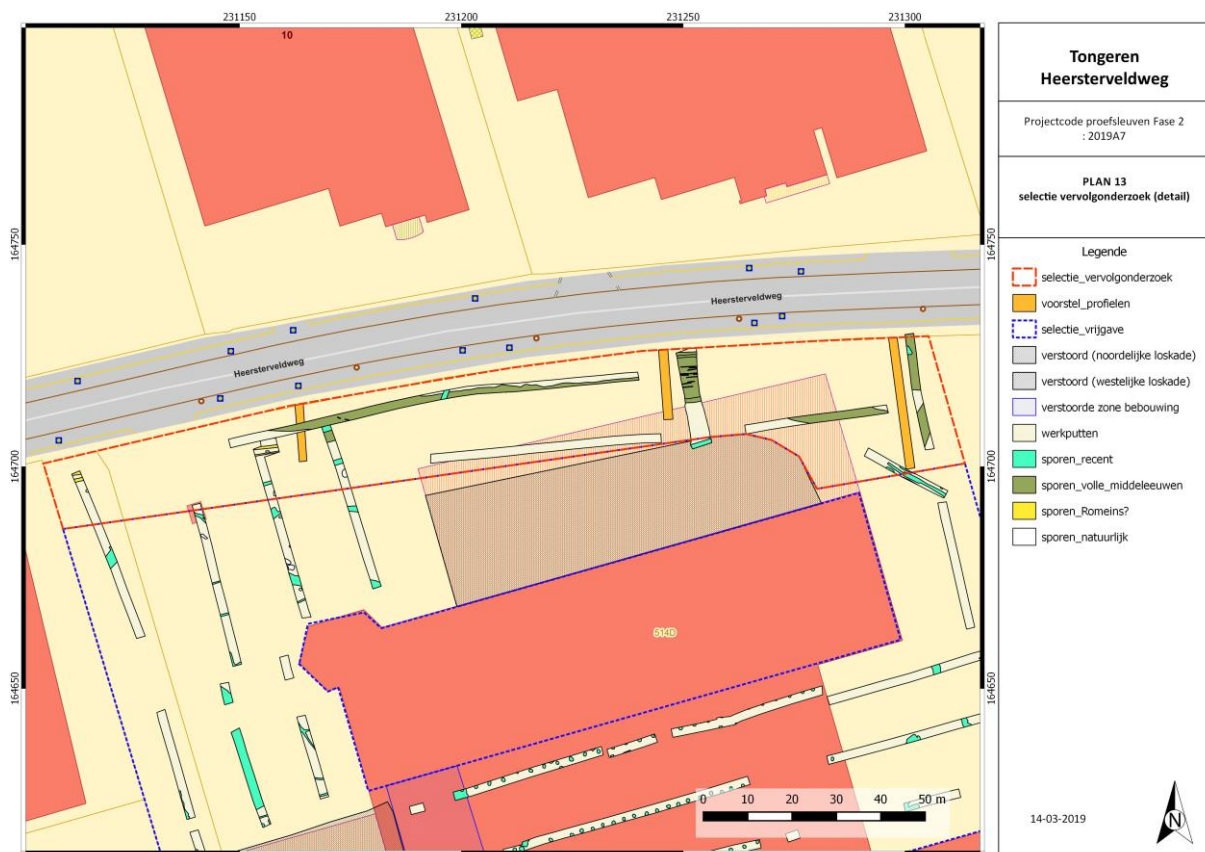
Het wegtracé zelf wordt onderzocht door middel van dwarsdoorsnedes waarbij een verticale doorsnede van het volledige wegtracé wordt gedocumenteerd. Bij de aanleg van het vlak dient er rekening gehouden te worden met de locatie van de profielen. De profielen moeten namelijk aangelegd worden op de rand van een werkput zodat de volledige opbouw tot op heden geregistreerd kan worden (dus vanaf het huidige maaiveld).

Op basis van het proefsleuvenonderzoek worden 3 locaties voorgesteld. Het meest westelijke profiel wordt aangelegd op een plaats waar de mogelijk Romeinse greppels goed bewaard zijn. Het tweede profiel wordt aangelegd op een locatie waar 'geul' S7 nog over de volledige breedte bewaard is. Het meest oostelijke profiel dient om de sporen S8, S9 en S10 beter te kunnen interpreteren. Indien tijdens de opgraving blijkt dat andere locaties beter geschikt zijn om de onderzoeksvragen te beantwoorden kan hiervan afgeweken worden mits motivering in het verslag van resultaten.



De 3 profielen worden machinaal en laagsgewijs (per 5 cm) verdiept waardoor zoveel mogelijk vondstmateriaal gerecupereerd kan worden. In het colluvium van het wegtracé worden vondsten laagsgewijs verzameld per niveau van 20 cm. Per niveau van 20 cm wordt het vlak op metalen vondsten gecontroleerd door middel van een metaaldetector. Indien bij het verdiepen nieuwe sporen aan het licht komen worden deze geregistreerd. De profielen worden over de volledige lengte opgeschoond, gefotografeerd en opgetekend.

Alle vondsten, inclusief natuursteen en bouwkeraamiek, die worden aangetroffen tijdens het aanleggen van het vlak, het opschaven, couperen en afwerken van sporen worden geregistreerd en verzameld. Een uitzondering hierop vormen vondsten uit sporen met een duidelijk recente oorsprong waarbij het volstaat het aangetroffen materiaal te beschrijven.



Figuur 2: Selectie vervolgonderzoek met voorstel profielen. © Devroe bvba 2019

Er dient geen bronbemaling voorzien te worden tenzij dit noodzakelijk is om een veilig en kwalitatief onderzoek van diepe grondsporen, die reiken tot onder het grondwaterniveau, te garanderen. Om hierover uitsluitsel te krijgen wordt de diepte met een boor bepaald.

Staalname gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk V3. Indien de aangetroffen vondsten niet toelaten om de gebruiksfases van het wegtracé te dateren, dienen OSL-stalen genomen worden. C14-analyses zijn hierbij niet aangewezen omdat het risico op bijmenging in dergelijke contexten (wegtracé, greppels) van ouder materiaal groot is. Andere staalnames in functie van de onderzoeksvragen lijken op dit ogenblik niet relevant.

Indien er tijdens de opgraving vondsten aan het licht komen die in aanmerking komen voor conservatie en restauratie worden specifieke maatregelen getroffen. Op basis van het proefsleuvenonderzoek denken we hierbij voornamelijk aan metalen voorwerpen. Voor metalen

voorwerpen geldt dat er radiografieopnames gemaakt moeten worden wanneer vorm en uitzicht door corrosie dermate verstoord zijn dat het identificeren onmogelijk is. Indien nodig wordt een conservator geraadpleegd.

Na beëindigen van het veldwerk wordt een archeologierapport opgesteld, dat de erkende archeoloog indient bij het agentschap. Na het assessment en de verwerking stelt hij vervolgens, binnen de decretaal bepaalde termijn, een eindverslag op, dat hij eveneens indient bij het agentschap.

## 2.5. CRITERIA BEREIKEN ONDERZOEKSDOEL

De archeologische opgraving wordt als succesvol beschouwd indien alle waargenomen archeologische entiteiten op een wetenschappelijke wijze onderzocht zijn, er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd.

## 2.6. VOORZIENE AFWIJINGEN CODE GOEDE PRAKTIJK

In principe worden alle onderzoekshandelingen uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Code van Goede Praktijk V3 en de bijkomende bepalingen in het *programma van maatregelen*. Afwijkingen hierop worden beschreven en verantwoord in het archeologierapport.

## 2.7. KOSTENRAMING EN DUUR VELDWERK

De geschatte duur van het veldwerk wordt geraamd op 16 werkdagen met een veldteam van 3 personen. Er wordt een veldteam van minimaal 3 archeologen voorzien (1 veldwerkleider, 1 archeoloog-assistent, 1 archeoloog) die onder de autoriteit van een erkende archeoloog werken en een (assistent)-aardkundige.

Voor het assessment en de rapportering worden de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet. Indien nodig wordt een materiaaldeskundige, fysisch antropoloog, natuurwetenschapper en conservator ingezet.

Voor natuurwetenschappelijk onderzoek van de staalnames, evenals voor conservatie wordt een stelpost voorzien. Voor beiden wordt ca. 15% van de totaalprijs (veldwerk en rapportage) voorzien als stelpost.

De kosten voor de kraan en de werfinfrastructuur maken geen deel uit van de archeologische kostprijs. Alle prijzen zijn exclusief BTW.

- Veldwerk	21.000 euro
- Rapportage	11.000 euro
- Natuurwetenschappelijk onderzoek	5000 euro
- Conservatie	4500 euro

De werkelijke kostprijs kan afwijken van de kostenraming. De raming is enkel indicatief en afhankelijk van de aangetroffen vondsten en monsters die geanalyseerd dienen te worden.

## 2.8. ACTOREN EN COMPETENTIES

De opgraving gebeurt onder autoriteit van een erkende archeoloog. Voor de opgraving en rapportage ervan wordt deze bijgestaan door volgende actoren:



- 1 veldwerkleider: hij/zij heeft ervaring met het opgraven van Romeinse en middeleeuwse contexten.
- 1 assistent-archeoloog en 1 archeoloog (geen specifieke vereisten)
- Aardkundige of assistent-aardkundige met ervaring in bodem- en sedimenttypes die in het onderzoeksgebied voorkomen: De aardkundige staat in voor het onderzoeken, registreren en interpreteren van de aardkundige aspecten van het archeologisch onderzoek. De aardkundige rapporteert en overlegt met de veldwerkleider.
- De conservator (geen specifieke vereisten), fysisch antropoloog (enkel indien menselijke skelet- of crematieresten aangetroffen worden), natuurwetenschapper (kennis met betrekking tot C14-datering en andere dateringsmogelijkheden) en materiaaldeskundige (ervaring met materiaal uit de metaaltijden en Romeinse periode) worden wanneer nodig aangewend bij het veldwerk. Deze zullen voornamelijk bij het assessment en verwerking nodig zijn, maar waar tijdens het veldwerk vragen rijzen in verband met conservatiebehandelingen, staalname,... kunnen deze hun kennis aanwenden en richtlijnen leveren. Ze rapporteren en overleggen steeds met de veldwerkleider.

## 2.9. RISICOANALYSE

Het archeologisch veldwerk wordt uitgevoerd in goede omstandigheden. Dit betekent o.m. dat:

- De werf wordt voorzien van voldoende signalisatie en eventuele omheining conform de vigerende arbeidswetgeving, wetgeving bodemverzet en veiligheid. Dit om eventuele ongelukken maar ook vandalisme aan de archeologische sporen te vermijden.
- De weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten. Indien nodig wordt de opgraving bij hevige regenval tijdelijk opgeschort en dient het vlak eerst op te drogen of wordt het water weggepompt.
- De uitvoerder heeft een duidelijk zicht op de eventueel aanwezige leidingen.
- Omwille van veiligheidsmaatregelen worden de profielen trapsgewijs verdiept.

## 2.10. BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het opgravingsarchief (data en vondsten) is eigendom van de opdrachtgever. Deze dient het archeologisch ensemble te vrijwaren voor schade van eender welke aard. Voor de langdurige bewaring van de vondsten dienen eenvoudige gecontroleerde omstandigheden te volstaan (beperkte en geleidelijke schommelingen in temperatuur en luchtvochtigheid). Indien bijkomende maatregelen noodzakelijk blijken nadat het assessment van de vondsten is uitgevoerd zullen deze in het archeologierapport gespecificeerd worden. De opdrachtgever kan wel besluiten om het archeologisch ensemble over te dragen aan een erkend erfgoeddepot.

### 3. FIGURENLIJST

Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding op te graven zone. © Devroe bvba 2019.....	2
Figuur 2: Selectie vervolgonderzoek met voorstel profielen. © Devroe bvba 2019.....	4