

ZOTTEGEM LEENSTRAAT ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK



SOLVA ARCHEOLOGIE RAPPORT 233

**ZOTTEGEM LEENSTRAAT
A R C H E O L O G I S C H
V O O R O N D E R Z O E K**

**VAN CAUWENBERGHE S., DE MAEYER W.,
VANDENDRIESSCHE H. & CHERRETTÉ B.**

Project:

Archeologisch vooronderzoek
Proefsleuvenonderzoek
Grotenberge Leenstraat (13-GRO-LS)
2013/523

Bouwheer:

SOLVA
Intergemeentelijk samenwerkingsverband
voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie
Gentsesteenweg 1B
9520 Sint-Lievens-Houtem

Opdrachtgever:

SOLVA
Intergemeentelijk samenwerkingsverband
voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie
Gentsesteenweg 1B
9520 Sint-Lievens-Houtem

Uitvoerder:

SOLVA
Intergemeentelijk samenwerkingsverband
voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie
Gentsesteenweg 1B
9520 Sint-Lievens-Houtem

Bart Cherretté (projectarcheoloog - vergunninghouder)
Wouter De Maeyer (projectarcheoloog)
Stijn Van Cauwenbergh (projectarcheoloog)
Hans Vandendriessche (projectarcheoloog)
Wim Vanrolleghem (technisch assistent)
Antonio Diaz-Arroyo (technisch assistent)
Sami Belbachir (technisch assistent)

Wetenschappelijke ondersteuning:

Jari Hinsch Mikkelsen

Termijn terreinwerk:

16 december 2013 – 20 december 2013
21 januari 2014 – 26 februari 2014
31 maart 2014

Wettelijk Depotnummer:

D/2022/12.857/8



Afbeelding voorblad: Zicht op de proefsleuven langsheen de Leenstraat.

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOLVA.

Alle foto's, tenzij anders vermeld: © SOLVA.

INHOUDSTAFEL

CHRONOLOGIE	8
KEYWORDS	9
1. DANKWOORD	11
2. INLEIDING	13
3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS	15
3.1. Vindplaatsgegevens	15
3.2. Topografische, landschappelijke, bodemkundige situering	16
4. ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE SITUERING	23
4.1. Historische situering	23
4.2. Archeologische situering	23
5. ONDERZOEKSOPDRACHT	27
5.1. Vraagstelling	27
5.2. Randvoorwaarden	27
6. WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE	29
6.1. Methodologie terreinwerk	29
6.2. Methodologie verwerking	29
6.3. Motivatie van de selectie van materiaal en staalname	31
7. BESCHRIJVING VAN HET ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK	33
7.1. Inleiding	33
7.2. Metaaltijden	33
7.3. Romeinse Periode	34
7.3.1. Vroeg-Romeins	34
7.3.2. Midden-Romeins	36
7.4. Volle Middeleeuwen	38
7.5. Postmiddeleeuwen	40
7.6. Nieuwste tijden	41
7.7. Niet gedateerde sporen	41
8. ASSESSMENT EN BASISANALYSE VAN DE VONDSTEN EN STALEN	45
9. SYNTHESE	47
9.1. Synthese	47
9.1.1. Terreingesteldheid en verspreiding van archeologische sporen:	47
9.1.2. Aard van de archeologische sporen:	47
9.2. Antwoord op de vooropgestelde onderzoeksvragen	47
10. AANBEVELINGEN EN GEPLANDE VERVOLGONDERZOEKEN	51
11. BIBLIOGRAFIE	53

12. BIJLAGEN	55
12.1. Handleiding bij het raadplegen van de bijlagen	55
12.2. Lijsten	56
12.3. Grondplan.....	56

CHRONOLOGIE

<input type="checkbox"/> Paleolithicum	<input type="checkbox"/> Oud	1.000.000/500.000 - 250.000 BP
	<input type="checkbox"/> Midden	250.000 - 38.000 BP
	<input type="checkbox"/> Jong	38.000 - 14.000 BP
	<input type="checkbox"/> Finaal	14.000 - 12.000 BP
<input type="checkbox"/> Mesolithicum	<input type="checkbox"/> Vroeg	ca. 9500 - 7700 BC
	<input type="checkbox"/> Midden	7700 - 7000/6500 BC
	<input type="checkbox"/> Laat	ca. 7000 - ca. 5000 BC
	<input type="checkbox"/> Finaal	ca. 5000 - ca. 4000 BC
<input type="checkbox"/> Neolithicum	<input type="checkbox"/> Vroeg	5300 - 4800 BC
	<input type="checkbox"/> Midden	4500 - 3500 BC
	<input type="checkbox"/> Laat	3500 - 3000 BC
	<input type="checkbox"/> Finaal	3000 - 2000 BC
<input type="checkbox"/> Bronstijd	<input type="checkbox"/> Vroege	2100/2000 - 1800/1750 BC
	<input type="checkbox"/> Midden A	1800/1750 - 1500 BC
	<input type="checkbox"/> Midden B	1500 - 1050 BC
	<input type="checkbox"/> Late	1050 - 800 BC
<input checked="" type="checkbox"/> IJzertijd	<input type="checkbox"/> Vroege	800 - 475/450 BC
	<input type="checkbox"/> Late	475/450 - 57 BC
<input type="checkbox"/> Romeinse Tijd	<input checked="" type="checkbox"/> Vroeg	56 BC - 100 AD
	<input checked="" type="checkbox"/> Midden	101 - 300 AD
	<input type="checkbox"/> Laat	301 - 400 AD
<input type="checkbox"/> Middeleeuwen	<input type="checkbox"/> Vroege / Frankisch	401 - 500 AD
	<input type="checkbox"/> Vroege / Merovingisch	501 - 750 AD
	<input type="checkbox"/> Vroege / Karolingisch	751 - 900 AD
	<input checked="" type="checkbox"/> Volle	901 - 1200 AD
	<input checked="" type="checkbox"/> Late	1201 - 1500 AD
<input checked="" type="checkbox"/> Postmiddeleeuwen	<input type="checkbox"/> Nieuwe Tijden	1501 - 1800 AD
	<input type="checkbox"/> Nieuwste Tijden	1801 - heden

KEYWORDS

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Landelijke context | <input type="checkbox"/> Voedselproductie | <input checked="" type="checkbox"/> Lithisch materiaal | <input type="checkbox"/> Gebruikssporenanalyse |
| <input type="checkbox"/> Stedelijke context | <input type="checkbox"/> Keramiek-productie | <input checked="" type="checkbox"/> Botmateriaal | <input type="checkbox"/> Materiaalstudie |
| <input type="checkbox"/> Commercieel gebouw | <input type="checkbox"/> Metallurgie | <input checked="" type="checkbox"/> Keramiek | <input type="checkbox"/> C14-datering |
| <input type="checkbox"/> Religieus gebouw | <input type="checkbox"/> Artisanaat | <input checked="" type="checkbox"/> Staalname | <input type="checkbox"/> Archeomagnetisch |
| <input type="checkbox"/> Openbaar gebouw | <input checked="" type="checkbox"/> Begruving | <input checked="" type="checkbox"/> Bouwmateriaal | <input type="checkbox"/> Dendrochronologisch |
| <input type="checkbox"/> Militair gebouw | <input type="checkbox"/> Funeraire structuur | <input checked="" type="checkbox"/> Metaal | <input type="checkbox"/> Optisch gestimuleerde luminescentie |
| <input type="checkbox"/> Bewoning | | <input type="checkbox"/> Glas | <input type="checkbox"/> Biochemisch analytisch |
| <input type="checkbox"/> Woonhuis | | <input type="checkbox"/> Hout | <input type="checkbox"/> Fysico-chemisch analytisch |
| <input type="checkbox"/> Villa | | <input type="checkbox"/> Kunststof | <input type="checkbox"/> Diatomeeën |
| <input type="checkbox"/> Agrarisch gebouw | | <input type="checkbox"/> Textiel | <input type="checkbox"/> Palynologisch |
| | | <input type="checkbox"/> Leder | <input type="checkbox"/> Zaden en vruchten |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> Natuursteen | <input type="checkbox"/> Hout |
| | | <input type="checkbox"/> Technisch aardewerk | <input type="checkbox"/> Anthracologisch |
| | | <input type="checkbox"/> Touw | <input type="checkbox"/> Gewervelde diersoorten |
| <input type="checkbox"/> Agrarische structuur | | | <input type="checkbox"/> Insecten en mijten |
| <input type="checkbox"/> Haard | | | <input type="checkbox"/> Malacologisch |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kuil | | | <input type="checkbox"/> Bodemkundig |
| <input checked="" type="checkbox"/> Weg | | | <input type="checkbox"/> Fysisch antropologisch |
| <input type="checkbox"/> Waterwinning | | | <input type="checkbox"/> Geografisch |
| <input type="checkbox"/> Afwateringsgracht | | | <input type="checkbox"/> Geomorfologisch |
| <input checked="" type="checkbox"/> Perceelsgracht | | | <input type="checkbox"/> Geologisch |
| <input type="checkbox"/> Extractie | | | <input type="checkbox"/> Conservatie |
| <input type="checkbox"/> Megalithische structuur | | | <input type="checkbox"/> Restauratie |



1. DANKWOORD

Vooreerst willen wij Jari Mikkelsen bedanken voor zijn expertise en bodemkundig advies. Een woord van dank gaat ook uit naar enkele collega's: in het bijzonder Pieter Kindermans voor het uitzetten van de meetpunten, Antonio Diaz-Arroyo, Sami Belbachir en Wim Vanrolleghem voor het werk op het terrein, de logistieke organisatie en het wassen van de vondsten en Ruben Pede en Arne Verbrugge voor de hulp bij het determineren van het aardewerk.



2. INLEIDING

De aanleiding van het project is de geplande ontwikkeling en uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein langs de Ballingsweg en de Leenstraat. Het desbetreffende gebied bevindt zich langs de Leenstraat te Grotenberge. Het projectgebied is ca. 14 ha groot en was tot voor kort in gebruik als akker- en grasland. Een evaluatie van de archeologische waarde van deze zone drong zich dus op.

Het Agentschap Onroerend Erfgoed adviseerde voor dit terrein een archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven. Verspreid over de verschillende percelen en met een onderlinge afstand van maximaal 15 meter laten proefsleuven, aangevuld met kijkvensters, toe een eerste inschatting te maken van de archeologische waarde van de te ontwikkelen terreinen.

Archeologen van SOLVA voerden het archeologisch vooronderzoek uit tussen 16 december 2013 en 26 februari 2014 en op 31 maart 2014. Dit rapport vormt de neerslag van dit proefsleuvenonderzoek. Hoofdstuk 3 en 4 zijn een bespreking van respectievelijk de geografisch/bodemkundige en de archeologisch/historische context van de onderzochte terreinen. Hierbij komen ook de reeds gekende archeologische relictten in de onmiddellijke omgeving aan bod (hoofdstuk 4). Hoofdstuk 5 bespreekt de onderzoekopdracht en in hoofdstuk 6 volgt een beschrijving van de gehanteerde methodologie. Hoofdstuk 7 is de neerslag van de resultaten van het onderzoek. Hoofdstuk 8 en 9 omvatten respectievelijk een synthese en een bespreking van de aanbevelingen omtrent het vervolgonderzoek. Na de samenvatting in hoofdstuk 10 zijn de bibliografie en de bijlagen te vinden.



2013/523
13-GRO-LS

PS 1 PR 4
SPOOR



3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

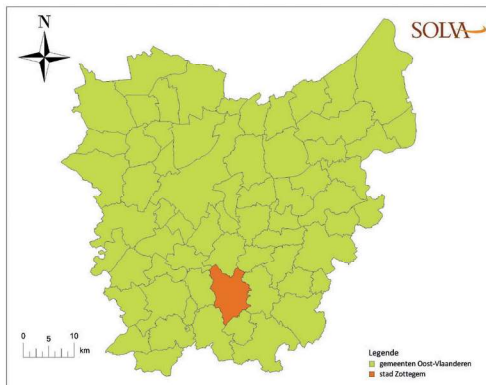
3.1. VINDPLAATSgegevens

Administratieve gegevens	
Opdrachtgever:	SOLVA Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie Gentsesteenweg 1B 9520 Sint-Lievens-Houtem
Uitvoerder:	SOLVA Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie Gentsesteenweg 1B 9520 Sint-Lievens-Houtem
Vergunninghouder:	Bart Cherretté
Beheer en plaats opgravingsarchief:	SOLVA, dienst Archeologie Industrielaan 25b 9320 Erembodegem
Beheer en plaats vondsten en stalen:	SOLVA, dienst Archeologie Industrielaan 25b 9320 Erembodegem
Projectcode:	13-GRO-LS (2013/523)
Vindplaatsnaam:	Zottegem Leenstraat
Locatie:	Grotenberge, Leenstraat
Lambertcoördinaat 1:	X 112853,84 ; Y 174465,78
Lambertcoördinaat 2:	X 113012,19 ; Y 174080,15
Lambertcoördinaat 3:	X 113310,87 ; Y 174085,83
Lambertcoördinaat 4:	X 113162,98 ; Y 174521,72
Kadaster:	Zottegem, Grotenberge, Afd. 4, Sectie A, percelen 553B, 554A, 554B, 554D, 555C, 555D, 556F, 556N en 556Y
Termijn:	16 december 2013 – 26 februari 2014 en 31 maart 2014
Onderzoeksopdracht	
Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Zottegem, Leenstraat
Omschrijving archeologische verwachtingen:	Zie 4.2
Wetenschappelijke vraagstelling:	Zie 5.1
Oorzaak voor de ingreep in de bodem:	Ontwikkeling en uitbreiding bedrijventerrein
Eventuele randvoorwaarden:	Zie 5.2

Raadpleging van specialisten

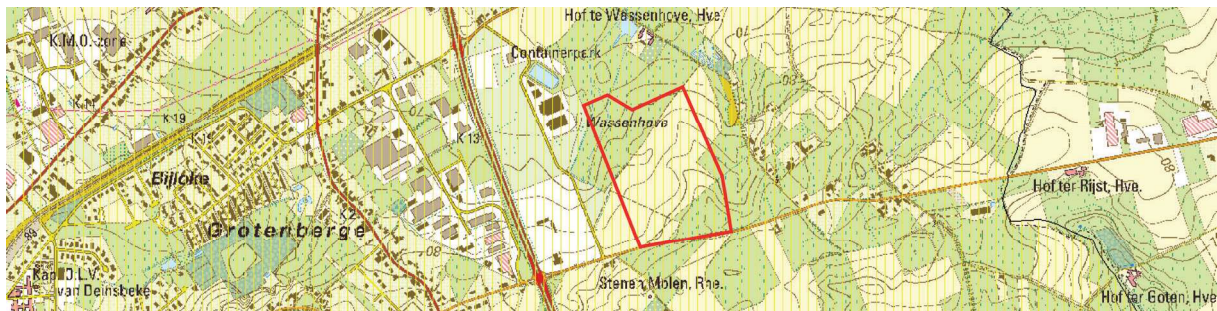
Omschrijving van de inbreng als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname:	/
Omschrijving van de inbreng als zij betrokken worden bij de conservatie:	/
Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door externe personen:	Bodemkundig advies door Jari Mikkelsen (GATE)

3.2. TOPOGRAFISCHE, LANDSCAPPELIJKE, BODEMKUNDIGE SITUERING

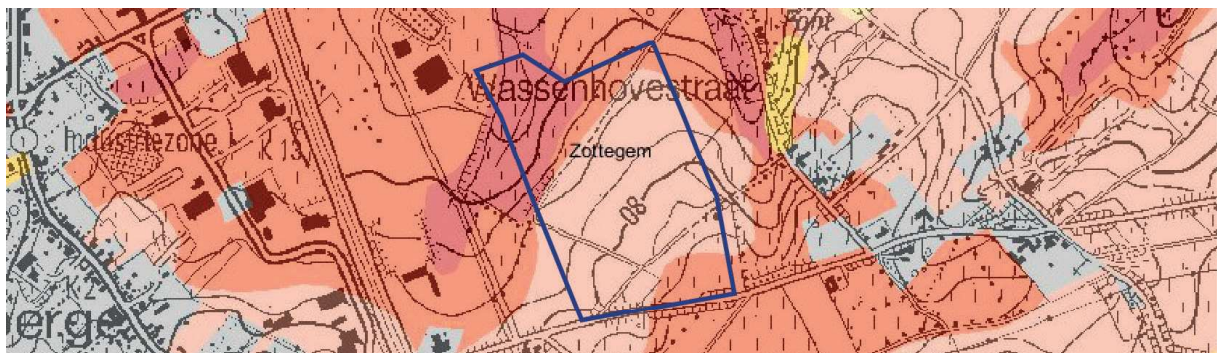


Figuur 1: Situering van Zottegem in Oost-Vlaanderen.

Zottegem is gelegen in het zuiden van de provincie Oost-Vlaanderen (Fig. 1). De streek behoort tot de ecoregio van de zuidwestelijke heuvelzone, meer bepaald het Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict.¹ Dit district bestaat uit een geaccidenteerd Tertiair heuvel landschap waarop voornamelijk lemige eolische gronden werden afgezet. Het projectgebied bevindt zich op de noordelijke flank van een leemrug en helt af van ca. 87 m TAW in het zuidoosten naar ca. 65 m TAW in het noordwesten. Het uiterste noordwesten van het projectgebied vormt een dal tussen twee hellingen, meer noordwaarts loopt het terrein opnieuw zachtjes op. Op het terrein is ter hoogte van het 'dal' actueel geen beekvallei of gracht waarneembaar, maar de bodemkaart geeft op deze plaats natte gronden aan (cfr. *infra*), waarlangs de afwatering van het omliggende gebied verloopt.

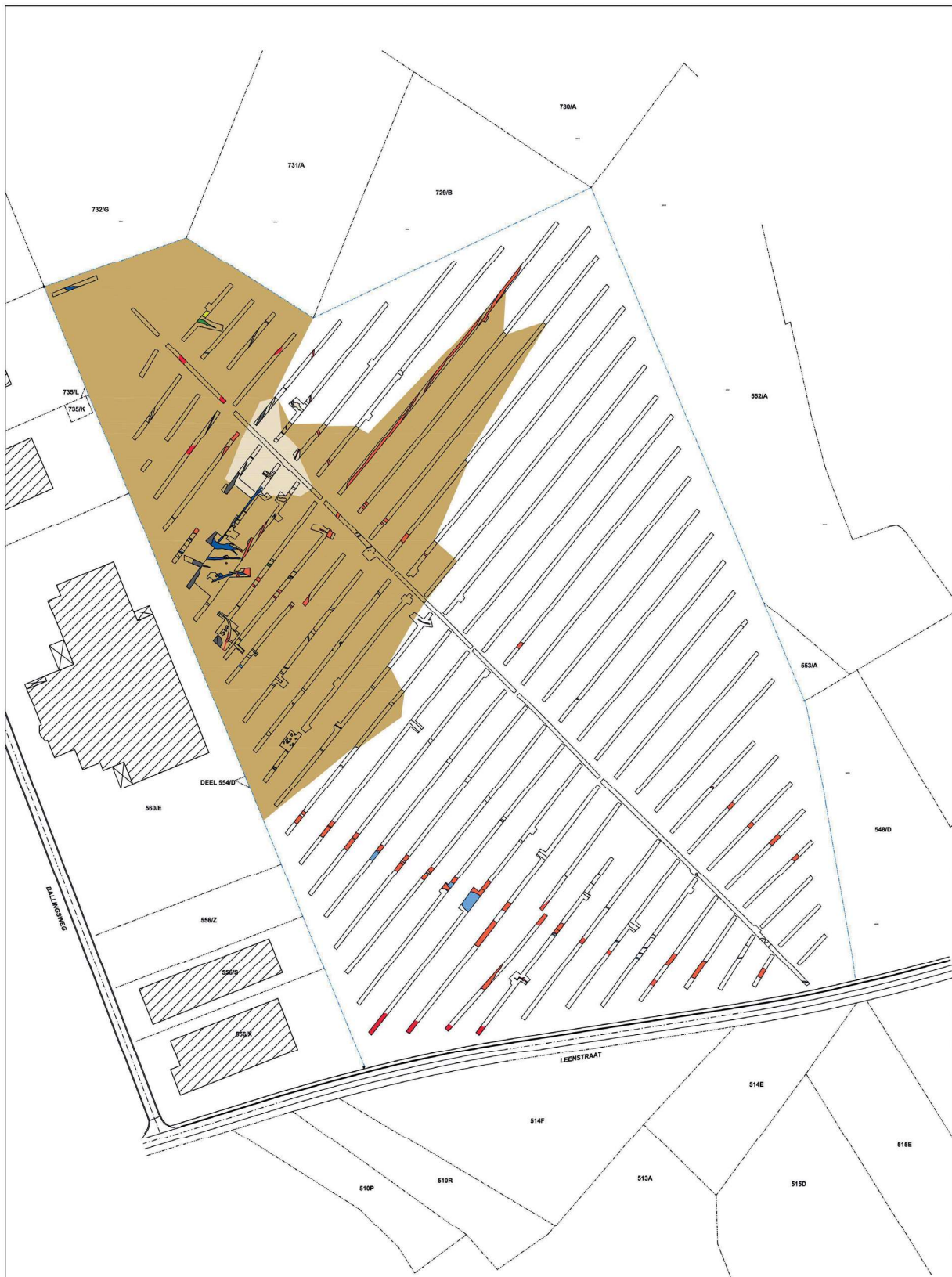


Figuur 2: Aanduiding van het onderzoeksgebied op de topografische kaart. (bron: GisOost)



Figuur 3: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Agiv)

1 Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten., Sevenant M., Menschaert J., Couvreur M., Ronse A., Antrop M., Geypens M., Hermy M. & De Blust G., 2002, pp. 158-161.



Figuur 4: Onderzoekgebied met aanduiding van de zone met colluvium (bruin) en van de zone met de oude horizon (beige).

Het terrein situeert zich ten oosten van de dorpskern van Grotenberge (Fig. 2). Tot voor kort waren de gronden in gebruik als akker- en weiland.



Afbeelding 4: Geërodeerd bodemprofiel.



Afbeelding 5: Profiel met afgedekte horizon.

De bodem in het onderzocht gebied bestaat in het zuiden hoofdzakelijk uit bodemtype Aba1, een droge leembodem met textuur B horizon (Fig. 3). Het lager gelegen noordelijk deel van het onderzoeksgebied is gesitueerd in een matig droge (Adp) tot zelfs natte (Aep) leembodem zonder profiel.²

Tijdens het onderzoek zijn in elke sleuf profielputten gemaakt met de bedoeling een beter inzicht te verwerven in de terreinopbouw. Dit maakte duidelijk dat de zuidelijke en de noordoostelijke helft van het terrein zeer sterk geërodeerd zijn (Afb. 4). Op het noordelijke deel van het terrein heeft ook erosie plaats gevonden, maar minder sterk, en is de bodem opnieuw afgedekt door colluvium (Fig. 4). Dit heeft zonder meer een ingrijpende impact gehad op de bewaring van sporen: behoudens enkele recente sporen (veldwegen) en diep ingesneden sporen (restant van een opgevulde holle weg) zijn in de zuidelijke helft en het noordoostelijk deel van het terrein helemaal geen sporen aangetroffen.

Op één plaats is het oorspronkelijke bodemprofiel met A-horizon bewaard (Afb. 5 en Fig. 4). Het colluvium is afgezet in minstens twee periodes, enerzijds kort na de vroeg-Romeinse periode (Afb. 6, verder ook het 'oud colluvium' genoemd)



Afbeelding 6: Colluvium van kort na de vroeg-Romeinse periode.



Afbeelding 7: Postmiddeleeuws colluvium.

en anderzijds na de late middeleeuwen (Afb. 7, 'recent colluvium'³). Het oud colluvium situeert zich in de lager gelegen zones van het projectgebied en wordt er afgedekt door het recenter colluvium. Meer hellingopwaarts (naar het zuiden toe) is er enkel recent colluvium bovenop een geërodeerde bodem vastgesteld.



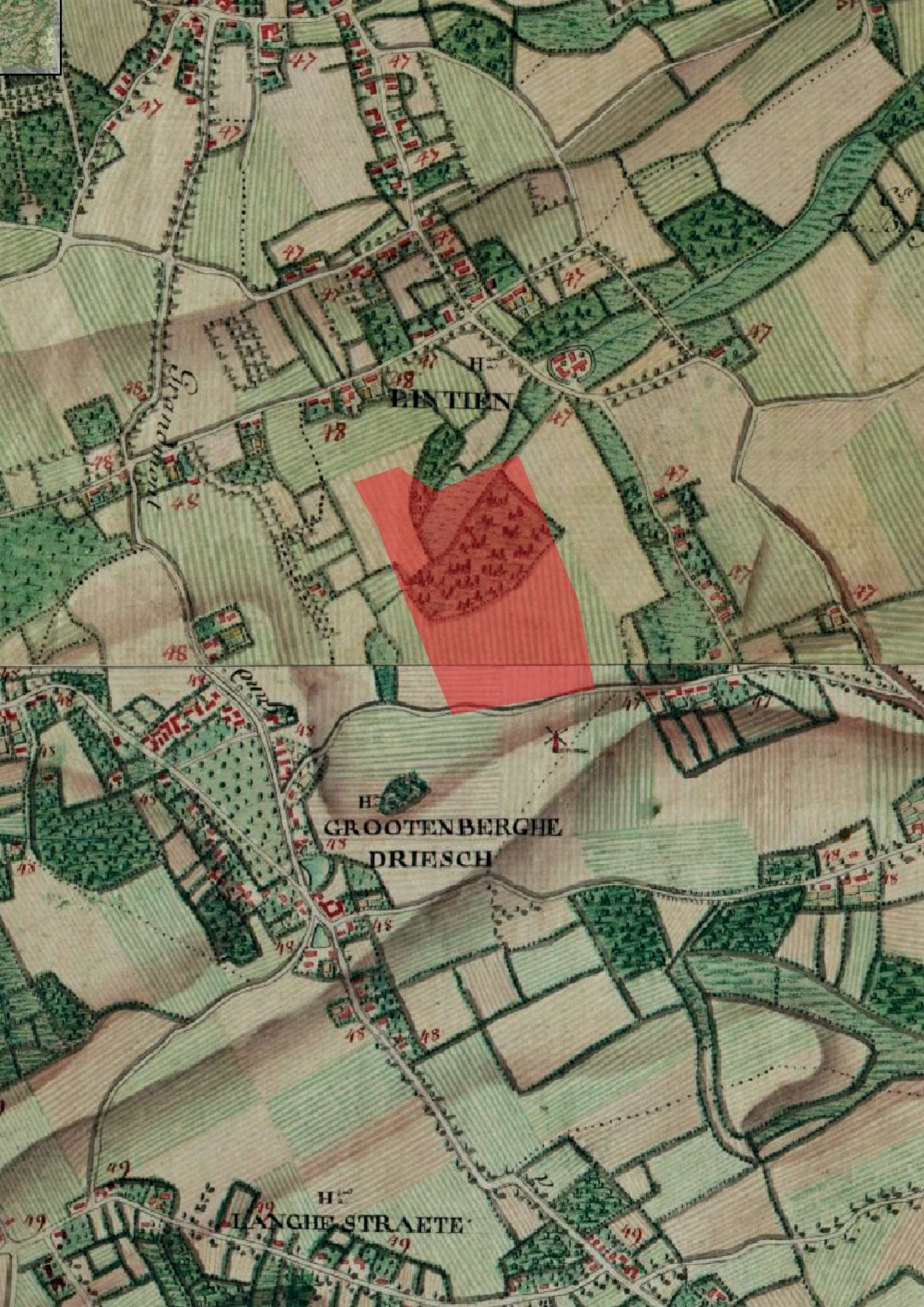
Afbeelding 8: Proefsleuf 60 met ingestorte wanden en trapsgewijze afgraving.

³ Op de Ferrariskaart (cfr. infra) is te merken dat een deel van het gebied bebost is (boomgaard?). Mogelijks staat het aangetroffen recent colluvium in verband met het rooien van bepaalde delen van het terrein in de daaropvolgende periode.

Nabij het historisch wegtracé dat het terrein doorsnijdt van noordoost naar zuidwest is dit recente colluviumpakket op sommige plaatsen zelfs bijna twee meter dik (inclusief ploeglaag) (Afb. 7). Op het meest noordelijke deel van het terrein was het pakket colluvium (oud en recent) zo dik dat om veiligheidsredenen beslist is, om hier verder geen sleuven meer te graven (Afb. 8). Er zijn enkele proefputten trapsgewijs uitgegraven om dit deel van het terrein te kunnen evalueren. Op basis van deze proefputten bleek dat het colluvium centraal in deze zone een organische laag afdekte die waarschijnlijk ontstaan is in een natte moerassige omgeving. De bewaring van het organisch materiaal was hier zeer goed (Afb. 9). Wellicht staat deze organische laag in verband met een verdwenen beekvallei (cfr. *supra*). Tenslotte vermelden we nog dat tussen proefsleuf 55 en 58 het terrein volledig verstoord is door het afgraven van de teelaarde en het maken van grote afvalkuilen. Hierbij is het terrein ook opgehoogd waarna het terug afgedekt is met de teelaarde.



Afbeelding 9: Het colluvium dekt een organisch pakket met takjes en bladeren af. De plooiometer is 2 meter lang.



LEINTIEN

GROOTENBERGHE
DRIESCH

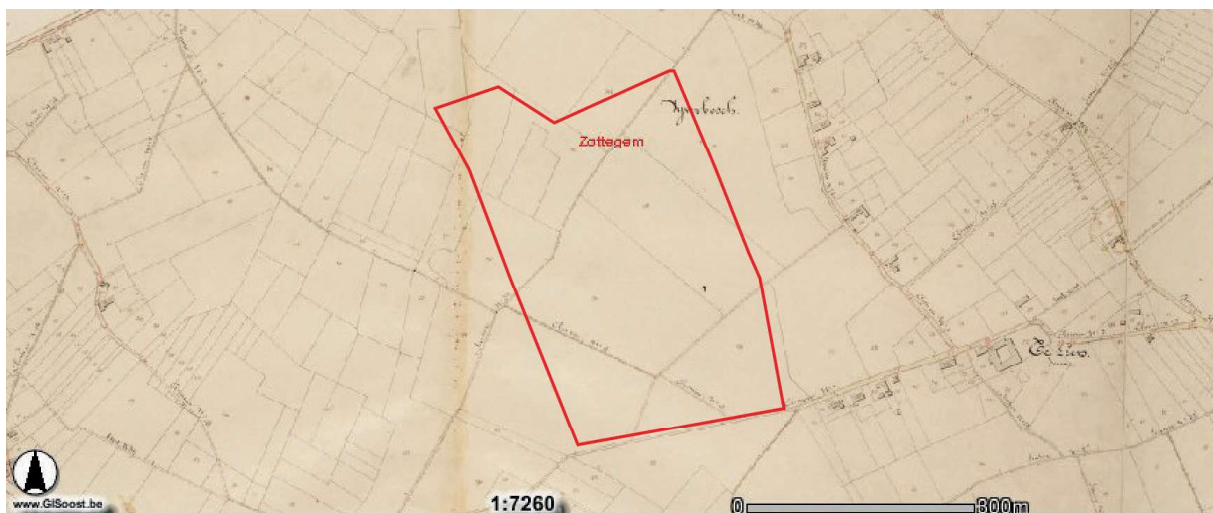
LANGHE STRAETE

4. ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE SITUERING

4.1. HISTORISCHE SITUERING

De huidige rurale ligging van het plangebied lijkt op basis van de historisch-cartografische bronnen terug te gaan op een gelijkaardige historische situatie. Op de kabinetskaart van Ferraris (1771 – 1778) is de onderzochte zone afgebeeld als onbewoond landbouwgebied in het zuiden en bebost gebied in het noorden (Fig. 5). Ten noordoosten van het projectgebied valt een site met walgracht op, waarvan het huidige 'Hof te Wassenhove' een relict lijkt te zijn. Een opvallend verschil is echter dat het 18de-eeuwse areaal ten noorden van de weg gesitueerd is, terwijl de huidige hoeve zich ten zuiden van deze straat bevindt. De oorspronkelijke hoeve zou ten minste terug gaan tot de 16de eeuw en was ingepland op een motte. Rond het midden van de 19de eeuw is ze heropgebouwd op de huidige locatie.⁴ De Atlas der Buurtwegen, uit ca. 1840, geeft nog de oude situatie weer (Fig. 6). Een aantal buurtwegen en perceelsgrenzen op deze historische kaart zijn duidelijk in verband te brengen met archeologische sporen in de proefsleuven en zullen bijgevolg bij de beschrijving van het archeologisch onderzoek aan bod komen.

4.2. ARCHEOLOGISCHE SITUERING



Figuur 6: Atlas der buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: GisOost)

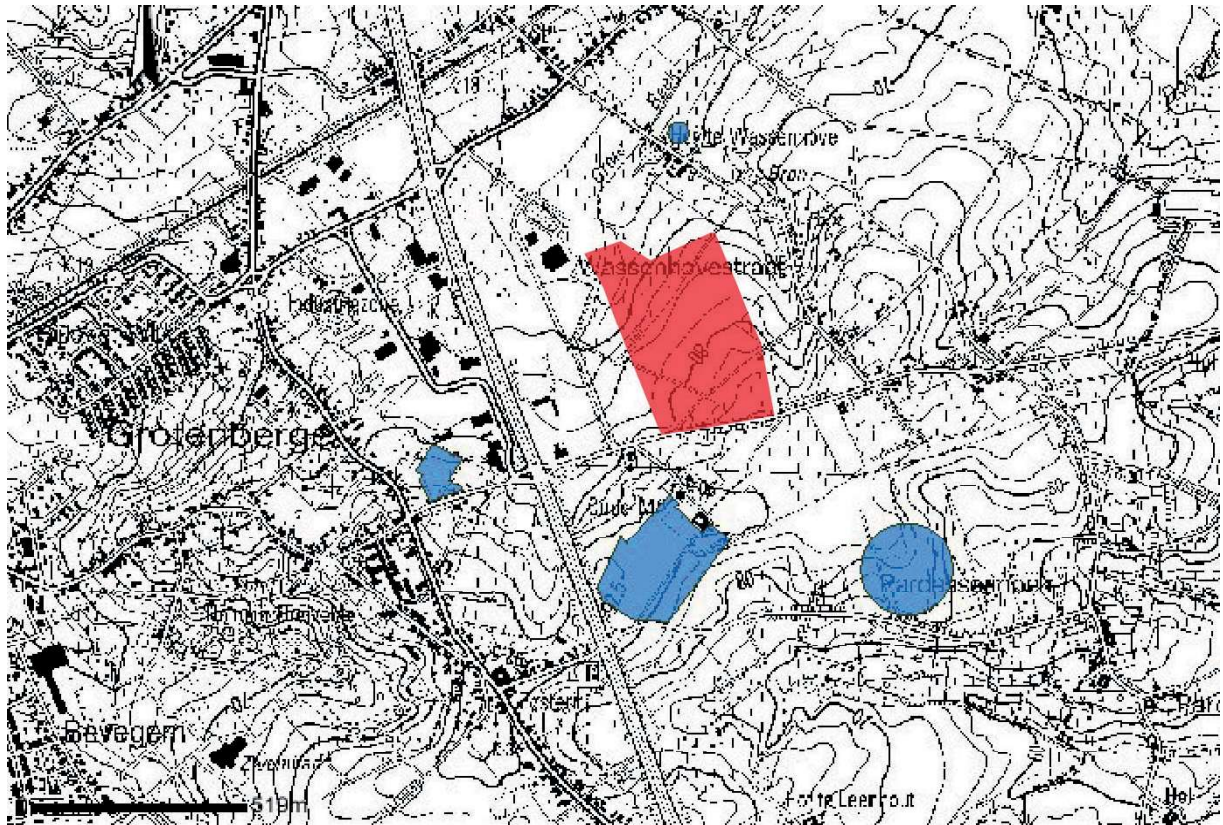
Naast het reeds aangehaalde Hof te Wassenhove, zijn er in de onmiddellijke omgeving van de Leenstraat drie archeologisch relevante locaties terug te vinden op de Centraal Archeologische Inventaris (Fig. 7). Inventarisnummer 503855, tussen het projectgebied en het dorpscentrum van Grotenberge, betreft de toevalsvondst van een laat-Romeinse muntschat in de jaren '50. Ten zuiden van de Leenstraat zijn op basis van prospecties twee zones afgebakend, waarbinnen een aantal vondstenconcentraties met Romeins bouw materiaal en aardewerk zijn aangetroffen (500052 en 500159).⁵

De rurale Romeinse nederzetting, die aan het licht kwam bij een opgraving langs de Spelaanstraat in Leeuwergem, bevindt zich op minder dan 1500 m van het huidige onderzoeksgebied (Fig. 8).⁶ De verwerking van dit archeologisch onderzoek, uitgevoerd door SOLVA in 2012/2013, is nog volop aan de gang.

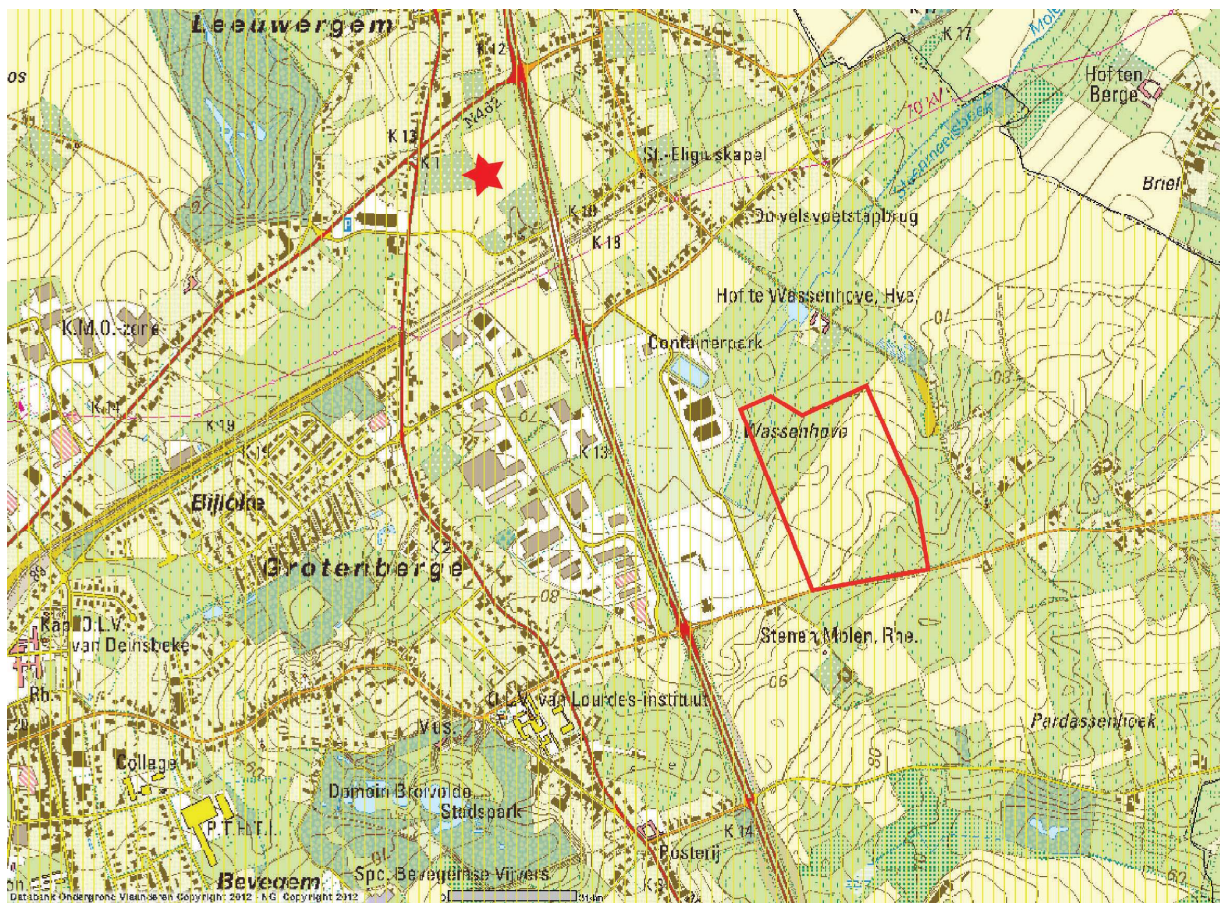
4 <https://inventaris.onroerendergoed.be/dibe/relict/9781>

5 Cai.erfgoed.net

6 Pede et. al. 2013, p. 132-135



Figuur 7: Uittreksel uit de CAI met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: AGIV)



Figuur 8: Uittreksel uit de topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de site Leeuwergem Spelaan (ster). (Bron: Agiv)



2013/523
13-GR0-1S
PS 5 PR 7
SPOOR 6

5. ONDERZOEKSOPDRACHT

5.1. VRAAGSTELLING

De aanleiding van het project is de geplande ontwikkeling en uitbreiding van een ambachtelijke zone langsheen de Ballingsweg en de Leenstraat. Gelet op de omvang van het projectgebied (ca. 14 ha), de ligging op de flank van een helling en de nabij gelegen aanwezigheid van een aantal Romeinse vondstenconcentraties, bestaat de kans dat er op het terrein sporen van menselijke activiteiten aanwezig zijn.

Deze prospectie met ingreep in de bodem heeft als doel om een archeologische evaluatie van het terrein te maken. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er antropogene sporen aanwezig?
- Zijn de sporen goed leesbaar? Zo nee, waarom niet?
- Zijn de natuurlijke en de antropogene sporen duidelijk van elkaar te onderscheiden of is het aan te raden ook de schijnbaar natuurlijke sporen mee te onderzoeken?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

5.2. RANDVOORWAARDEN

De bijzondere voorwaarden bevinden zich in bijlage.



6. WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE

6.1. METHODOLOGIE TERREINWERK

Om een zicht te krijgen op de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen zijn binnen het onderzoeksgebied in totaal 81 proefsleuven aangelegd met een onderlinge tussenafstand van 15 meter (as op as) en een breedte van 2 m. Een graafmachine legde de sleuven machinaal aan en dit onder begeleiding van twee archeologen. De sleuven liggen haaks op de helling om geulvorming in de sleuven te vermijden en om mogelijke historische afwateringsgreppels zeker aan te snijden. Acht opeenvolgende sleuven met de helling mee, laten toe om de bodemkundige opbouw van de helling in kaart te brengen. Door een aantal hindernissen (o.a. hagen en afsluitingen) op het terrein wijkt bij een beperkt aantal sleuven de onderlinge tussenafstand af. Om inzicht te verwerven in de functie van sommige sporen en om hun ruimtelijke en chronologische samenhang te begrijpen, zijn de sleuven soms lokaal uitgebreid. Voor een beter begrip van de sporen is een groot kijkvenster aangelegd tussen de proefsleuven 50 en 51.

De sleuven zijn hoofdzakelijk afgegraven tot op de moederbodem⁷ (zandige leem). In enkele gevallen tekenden zich reeds sporen af in het colluvium. Aangezien dit eerder uitzonderlijk was, is geopteerd om in die gevallen slechts zeer lokaal op een hoger niveau te stoppen. De aanwezigheid van een afgedekte horizon op het noordelijk deel van het terrein, is deels gekarteerd aan de hand van profielen en deels door af te graven tot net op de horizon.

In de noordwestelijke uitloper van het projectgebied was het door de aanwezigheid van een bijzonder sterk ontwikkeld pakket colluvium (tot ca. 2,50 m dikte) onmogelijk om op een veilige en verantwoorde manier proefsleuven aan te leggen. In samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed is dan ook de beslissing genomen om deze kleine zone niet nader te onderzoeken.

De sporen zijn manueel opgeschaafd, gefotografeerd, beschreven en ingemeten. Een aantal sporen zijn gecoupeerd met als doel de aard en datering ervan te kunnen bepalen. De coupes zijn eveneens gefotografeerd, ingetekend en beschreven. Alle vondsten kregen een identificatienummer. Op regelmatige afstanden en indien er geen archeologische sporen aanwezig zijn, zijn profielputten aangelegd om een beter beeld te krijgen van de bodemopbouw. Elk profiel is gefotografeerd en per laag beschreven. Van alle sleuven en profielen is de precieze locatie ingemeten.

Bij de verwerking zijn alle spoorbeschrijvingen, plannen, foto's, vondstbeschrijvingen en –behandelingen ingevoerd in de archeologiedatabank van SOLVA.⁸

6.2. METHODOLOGIE VERWERKING

Het gebruik van gestandaardiseerde fiches en een gestandaardiseerde nummering van de sporen en de lagen in een spoor – en alles wat daarmee samenhangt (foto's, plannen, vondsten) – heeft niet alleen te maken met het stroomlijnen van de registratie op het veld, maar ook met de verwerking van deze gegevens tijdens de rapportage.

7 Ook waar een textuur B horizont of colluvium aanwezig was is steeds afgegraven tot op de moederbodem (C-horizont) omdat de sporen pas vanaf dat niveau zichtbaar waren. Dit gebeurde in voorkomend geval laagsgewijs.

8 De archeologiedatabank van SOLVA omvat alle informatie die op terrein ingezameld wordt (spoorfiches, plannen, foto's,...) alsook de vondsten. Op basis van deze basisinformatie worden tevens contexten en structuren gecreëerd, alsook diverse bijlagen (rapporten, rapport natuurwetenschappelijk onderzoek...). De databank beheert zodoende alle opgravingsdata ingezameld op projecten die door SOLVA worden uitgevoerd. Ze is te allen tijde te consulteren op de bureaus van SOLVA.

De dienst archeologie van SOLVA heeft in de loop van 2009 de ontwikkeling van een databank geïnitieerd. Haar doel is het kunnen zowel invoeren en opslaan, als raadplegen en beheren van alle gegevens – velddata en externe informatie – in één systeem. Daarenboven is het de opzet om met de databank overzichtelijke lijsten te kunnen genereren, die als bijlagen kunnen dienen in de rapporten. Deze databank is geen star gegeven, maar een ‘ongoing’ project, te meer nu ook de stap is gezet naar een volledig digitale registratie op het terrein.

De absolute basis van de databank, de kleinste atomaire eenheid als het ware, is het spoor. Dit omvat elk spoor, elk onderdeel van een spoor alsook elke actie die in het verleden haar sporen in de ondergrond naliet. Deze kleinste eenheid valt uiteen in zeven types: ‘laag’, ‘muur’, ‘vloer’, ‘skelet’, ‘hout’, ‘vertical feature interface’ of ‘VFI’ en ‘horizontal feature interface’ of ‘HFI’. Voor elk type spoor bestaat één gestandaardiseerde fiche in de databank. Aan deze kleinste eenheid wordt alles gekoppeld: tekeningen, foto’s én vondsten. Bovendien worden op dit niveau de eerste relaties gelegd tussen de sporen onderling: een spoor ‘is recenter’, ‘is ouder’, ‘gelijktijdig met’ of ‘hetzelfde als’ een ander spoor.

Op een tweede niveau in de databank staan de contexten. Contexten groeperen één of meerdere sporen. Elke context krijgt een individueel nummer, namelijk het nummer van het eerste spoor dat tot deze context behoort. Het is evenwel zo dat niet elk spoor noodzakelijk deel uitmaakt van een context. Verstoringen en ‘negatieve sporen’, sporen die na couperen geen of een natuurlijk spoor blijken te zijn, worden niet tot het niveau van een context gebracht, maar bestaan enkel tot op het spoorniveau. De tekeningen, foto’s en vondsten die gekoppeld zijn aan een spoor worden door de databank automatische verbonden aan de context waartoe ze behoren. Vanuit dit contextniveau kan men dus makkelijk navigeren in de verschillende sporen van die context en waaraan de vondsten, tekeningen en foto’s verbonden zijn. Op dit niveau laat de databank eveneens toe chronologische/stratigrafische relaties te leggen tussen de contexten onderling.

Het derde niveau in de databank bevat de structuren. Structuren groeperen op hun beurt één of meerdere contexten. Ook zij krijgen een individueel nummer, met name het eerste contextnummer dat tot deze structuur behoort. Indien bijvoorbeeld een gebouwplattegrond (structuurniveau) is vastgesteld, bestaande uit verschillende paalsporen (contextniveau), dan zal deze gebouwplattegrond het nummer dragen van een context (een paalspoor) die deel uitmaakt van deze structuur. Elk paalspoor (contextniveau) kan op zijn beurt bestaan uit een paalkern (spoorniveau) en een insteek (spoorniveau). Opnieuw is het zo dat niet elke context tot een structuur hoeft te behoren. De databank groepeert onder een structuur telkens de tekeningen, foto’s en vondsten die gekoppeld zijn aan de contexten die deel uitmaken van de structuur. Opnieuw is vanuit het structuurniveau gemakkelijk te navigeren tussen de verschillende contexten die ertoe behoren en zo, verder afdalend, uiteindelijk tussen de verschillende sporen. Op dit niveau kunnen eveneens chronologische/stratigrafische relaties gelegd worden tussen structuren.

Het zijn de contextnummers en, indien gegroepeerd onder een structuur, de structuurnummers die verder in de tekst de leidraad vormen. Voor de volledigheid geven we nog mee dat er thesauruslijsten zijn opgesteld die duidelijk definiëren welke archeologische gehelen als context dan wel als structuur geïnterpreteerd worden.

Wat de vondsten en de staalnames betreft, wensen we mee te geven dat de databank een uitgebreide mogelijkheid tot determinatie en datering voorziet. Beide gebeuren zoals vermeld op het spoorniveau. Hieraan zijn de verschillende inventarisnummers van de vondsten gekoppeld. Bij het ingeven van de vondsten wordt ‘automatisch’ een datering gegenereerd, maar deze kan manueel overschreven worden. Dit geldt op spoor-, context- en structuurniveau. De databank laat eveneens toe de vondstgegevens te bevragen en te gebruiken, dit laatste onder meer door middel van grafieken. Bovendien kan voor elke vondst een logboek van de verschillende behandelingen aangemaakt worden.

De databank bevat tot slot alle relevante documenten met betrekking tot een project in een map

'bijlagen': BVS, rapport, plannen, overzichtsfoto's, rapporten natuurwetenschappelijk onderzoek, totaalplan,...

6.3. MOTIVATIE VAN DE SELECTIE VAN MATERIAAL EN STAALNAME

Tijdens het onderzoek zijn alle aangetroffen vondsten geregistreerd en gerecupereerd. Uit een aantal sporen zijn reeds stalen genomen voor eventueel macrobotanisch onderzoek. Het betreft hier contexten, die niet worden betrokken in een vervolgonderzoek, maar die wel waardevol kunnen zijn vanwege hun landschappelijke informatie. Staalname uit sporen die binnen de afbakening van het vervolgonderzoek gesitueerd zijn, is tot een minimum beperkt. De in het vooronderzoek aangetroffen graven zijn integraal opgegraven en bemonsterd.

2013/523
13-GRO-LS
KV 1
SPOOR
COUPE EB

KV1-A-2

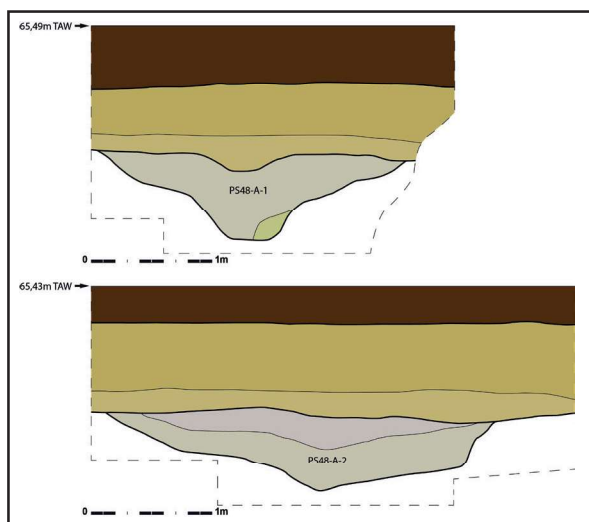


7. BESCHRIJVING VAN HET ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

7.1. INLEIDING

De verspreiding van de aangetroffen sporen wordt logischerwijze volledig bepaald door de topografie van het terrein, waarbij een uitgesproken erosie bovenaan en afdekking onderaan het terrein bepalende factoren geweest zijn. Zoals aangehaald zijn de zuidelijke en noordoostelijke helft van het terrein zwaar geërodeerd. Daar waar de erosie afneemt en het colluvium begint, kunnen nog sporen bewaard zijn. Onderaan de helling is de afdekking dan weer zo uitgesproken groot (tot 3,5 m onder maaiveld) dat een archeologisch niveau, indien aanwezig, zich op grotere diepte bevindt. Op basis van de testputten en bodemkaart was het laagst gelegen deel vroeger wellicht een moerassig gebied waar menselijke aanwezigheid wellicht beperkt was. Bovendien zijn onderaan het terrein aanzienlijke zones zwaar verstoord door recente afgravingen. Daardoor beperkt de zone waar sporen zijn vastgesteld zich tot een kleine zone in het noordwesten van het terrein.

7.2. METAALTIJDEN



Figuur 9: Coupetekeningen PS48-A-1 en PS48-A-2.

Eén gracht (PS48-A-2) (Fig. 9 & Afb. 13) is op basis van het aardewerk in de ijzertijd te dateren. Het ensemble omvat 37 fragmenten grofwandig aardewerk, waarvan vier scherven geruwd onversierd. De datering is op basis van de rand van een voorraadpot met driehoekige lip te verfijnen tot de late ijzertijd en mits enige voorzichtigheid in de 4de of 3de eeuw v. Chr.

Enkele andere sporen (PS48-A-1 en PS49-A-2) (Fig. 9, Afb. 14 & 15) bevatten handgevormd aardewerk waarvan niet uit te sluiten is of het aardewerk uit de ijzertijd of de vroeg-Romeinse periode stamt. Deze grachten komen overeen op vlak van oriëntatie, meer bepaald noordwest-zuidoost. De grachten in proefsleuf 48 zijn gecou-



Afbeelding 13: Profiel op gracht PS48-A-2.



Afbeelding 14: Profiel op PS48-A-1.



Afbeelding 15: PS49-A-2 in grondplan.

peerd en verschillen enigszins van vorm. PS48-A-1 vertoont een getrapt profiel met een zachte helling. Centraal is de gracht dieper uitgegraven met steilere wanden en een vlakke bodem. De andere gracht (PS48-A-2) heeft een veel onregelmatiger profiel met een zacht hellende westzijde en een steile zijde aan de oostkant. Ook op vlak van vulling gelijken beide contexten weinig op elkaar. Uit deze periode zijn geen andere sporen aangetroffen op het terrein.

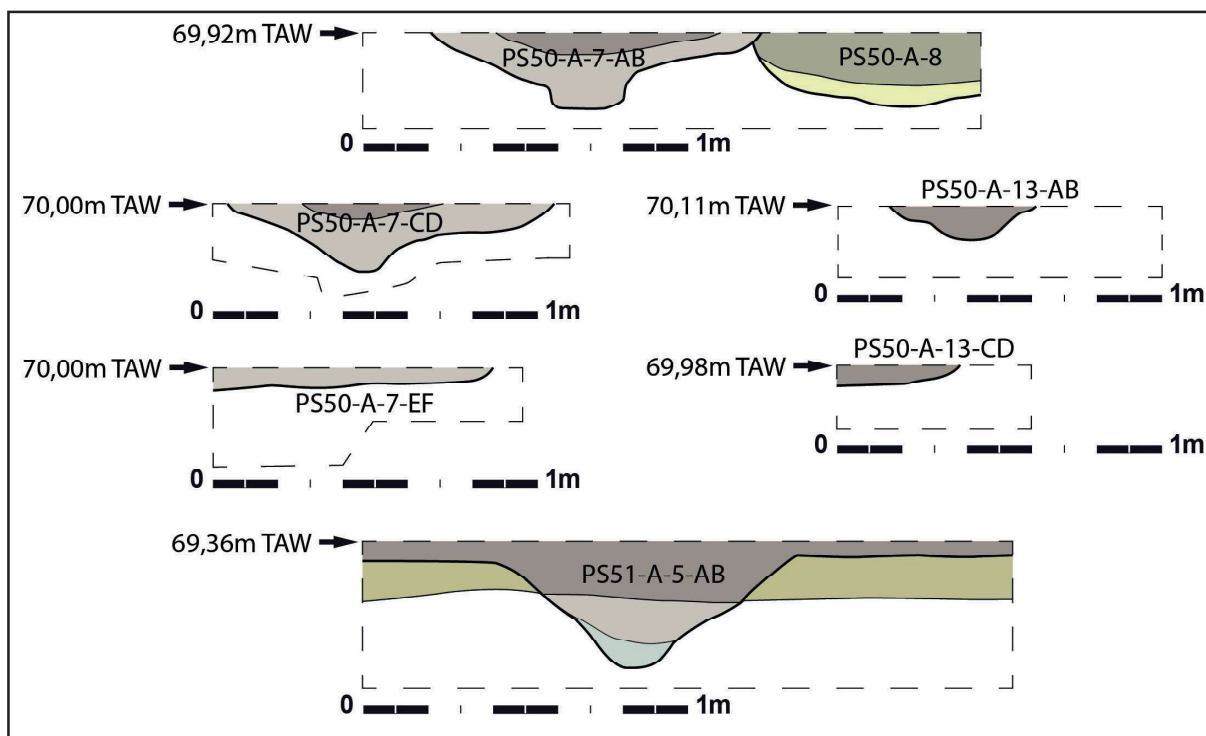
7.3. ROMEINSE PERIODE

7.3.1. Vroeg-Romeins

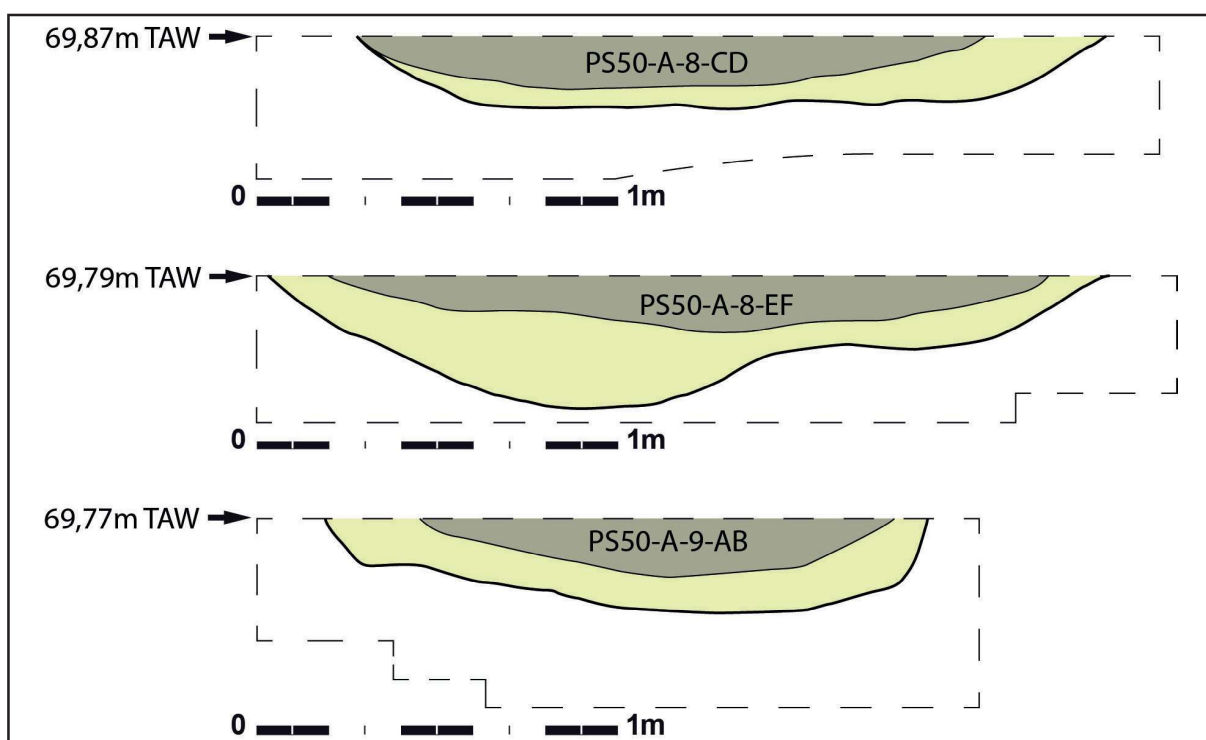
Nagenoeg al de sporen uit deze periode situeren zich tussen proefsleuf 50 en 51 en in kijkvenster 1 (Afb. 16). De sporen liggen in de noordwestelijke zone van het projectgebied, nabij de plaats waar een intact bewaarde horizon geregistreerd werd (cfr. *supra*). Dit is meteen ook de zone waarvan het origineel looppniveau het best bewaard is (weinig erosie en afdekking door colluvium). Ook in proefsleuf 60 (PS60-A-1) bevindt zich een gracht uit de vroeg-Romeinse periode. Door de hierboven geschetste problematiek van bewaring (erosie, colluvium, verstoring, ...) was het aanvankelijk niet evident om grip te krijgen op de datering, ruimtelijke samenhang en verspreiding van de aangetroffen sporen. Om die reden zijn in deze zone enkele kijkvensters aangelegd en verschillende sporen gecoupeerd.



Afbeelding 16: Zicht op kijkvenster 1.



Figuur 10: Coupes op vroeg-Romeinse greppels.



Figuur 11: Coupes op vroeg-Romeinse kuilen.

Een aantal greppels (PS50-A-7, PS50-A-13, PS51-A-5, PS51-A-14) (Fig. 10), twee kuilen (PS50-A-8 en PS50-A-9) (Fig. 11) en een grote ongedefinieerde uitgraving (PS51-A-13) zijn in de Vroeg-Romeinse periode te plaatsen. De sporen die zich binnen kijkvenster 1 bevinden zijn, om meer duidelijkheid te krijgen omtrent de datering en samenhang van deze sporen, integraal opgegraven. Dit leverde een groot aantal vondsten op (Fig. 12 en Afb. 17). Op basis hiervan kon de vroeg-Romeinse aanwezigheid (20 v. Chr. en 70 n. Chr.) duidelijk bevestigd worden.

Som van aantal scherven	Contexten				
Aardewerkgroep	PS50-A-7	PS50-A-8	PS50-A-9	PS51-A-13	Totaal
Fijne waar / Belgische waar / Terra nigra	1	12		1	14
Fijne waar / Belgische waar / Terra rubra		10		11	21
Fijne waar / Gemarmerd en gevlamd				1	1
Fijne waar / Zeepwaar / Oxiderend gebakken		1		1	2
Gewone waar / Gedraaid oxiderend gebakken / Kruikeaar	4	1		4	9
Gewone waar / Gedraaid oxiderend gebakken				12	12
Gewone waar / Gedraaid reducerend gebakken / Commune fine sombre	1			3	4
Gewone waar / Gedraaid reducerend gebakken	5	6	1	10	22
Gewone waar / Handgevormd oxiderend gebakken		4			4
Gewone waar / Handgevormd reducerend gebakken / Ijertijdtraditie	90	109	9	65	273
Romeins / Niet gedetermineerd	1	3		8	12
Eindtotaal	102	146	10	116	374

Figuur 12: Tabel van het aardewerk uit vier vroeg-Romeinse contexten.



Afbeelding 17: Een selectie van vondsten uit PS50-A-8: 1: Kruikeaar (Bavay); 2: Handgevormd aardewerk met vlakdekkende nagel- en vingertopindrukken (ijertijdtraditie); 3: Handgevormd aardewerk –kookpot met S-vormig profiel (ijertijdtraditie); 4: Terra rubra napje; 5: Terra rubra beker; 6: Terra rubra beker – met rolstempel versierde wandscherven; 7: Terra nigra bekerbodemp; 8: Fragment van een natuurstenen beeldje.

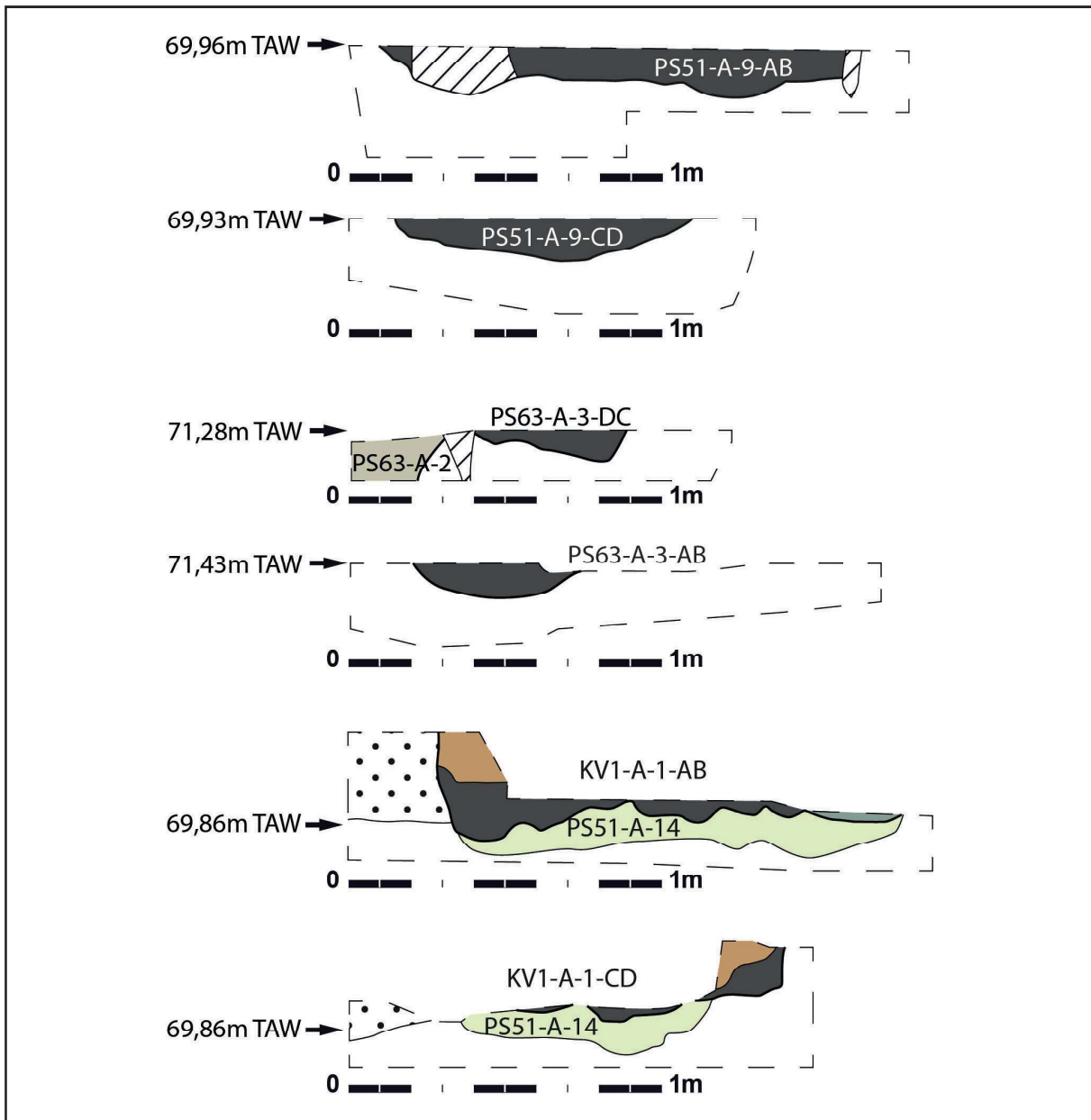
PS51-A-5 (Afb. 18) doorsnijdt de bewaarde horizon. De aanwezigheid van deze horizon heeft een gunstige invloed gehad op de bewaring van organisch materiaal in de vulling van de greppel.

7.3.2. Midden-Romeins

Uit deze periode dateren drie crematiegraven (KV1-A-1, PS63-A-3 en PS51-A-9) (Fig. 13) die zijn ingegraven in het colluvium dat de sporen uit de vroeg-Romeinse periode afdekt. Ze zijn alle drie integraal opgegraven. KV1-A-1 is op basis van terra sigillata te dateren tussen 90 en 150 n. Chr. Bijzonder was



Afbeelding 18: Coupe op PS51-A-5.



Figuur 13: Coupes op de crematiegraven.



Afbeelding 19: Zicht op de nis bij graf KV1-A-1.

ook de aanwezigheid van een nis (Afb. 19) met daarin een kom in gewone waar (gedraaid oxiderend gebakken) en een omgekeerd geplaatste bodem van een beker in gewone waar (gedraaid reducerend gebakken). Nissen zijn in de regio tussen Schelde en Dender zeldzaam te noemen.

PS51-A-9 (Afb. 20) leverde geen vondsten op. Graf PS63-A-3 (Afb. 21) bevatte 16 fragmenten van hetzelfde individu, meer bepaald een beker in gedraaide, reducerend gebakken (Stuart 201C⁹) aardewerk. Dit type beker wordt gedateerd tussen 100 en 250 n. Chr.



Afbeelding 20: PS51-A-9 in vlak.



Afbeelding 21: PS63-A-3 in vlak.

7.4. VOLLE MIDDELEEUWEN

Slechts één spoor (PS51-A-15) stamt met zekerheid uit de volle middeleeuwen en meer bepaald uit de periode 900-1150. Dit is af te leiden uit de aanwezigheid van handgevormd reducerend gebakken aardewerk met radstempelversiering. Deze greppel sluit aan op gracht PS51-A-16 (Afb. 22) die een sterk gelijke vulling heeft, maar waaruit geen aardewerk is gerecupereerd. Deze gracht heeft een zeer organische vulling met sliblaagjes (Afb. 23).

In KV2 bevond zich ook een spoor (KV2-A-5) (Afb. 24) dat op basis van 1 scherf reducerend gebakken aardewerk vermoedelijk in deze periode te plaatsen is.

9 Stuart, 1962, p. 73.



Afbeelding 22: Greppel PS51-A-15 sluit aan op gracht PS51-A-16.



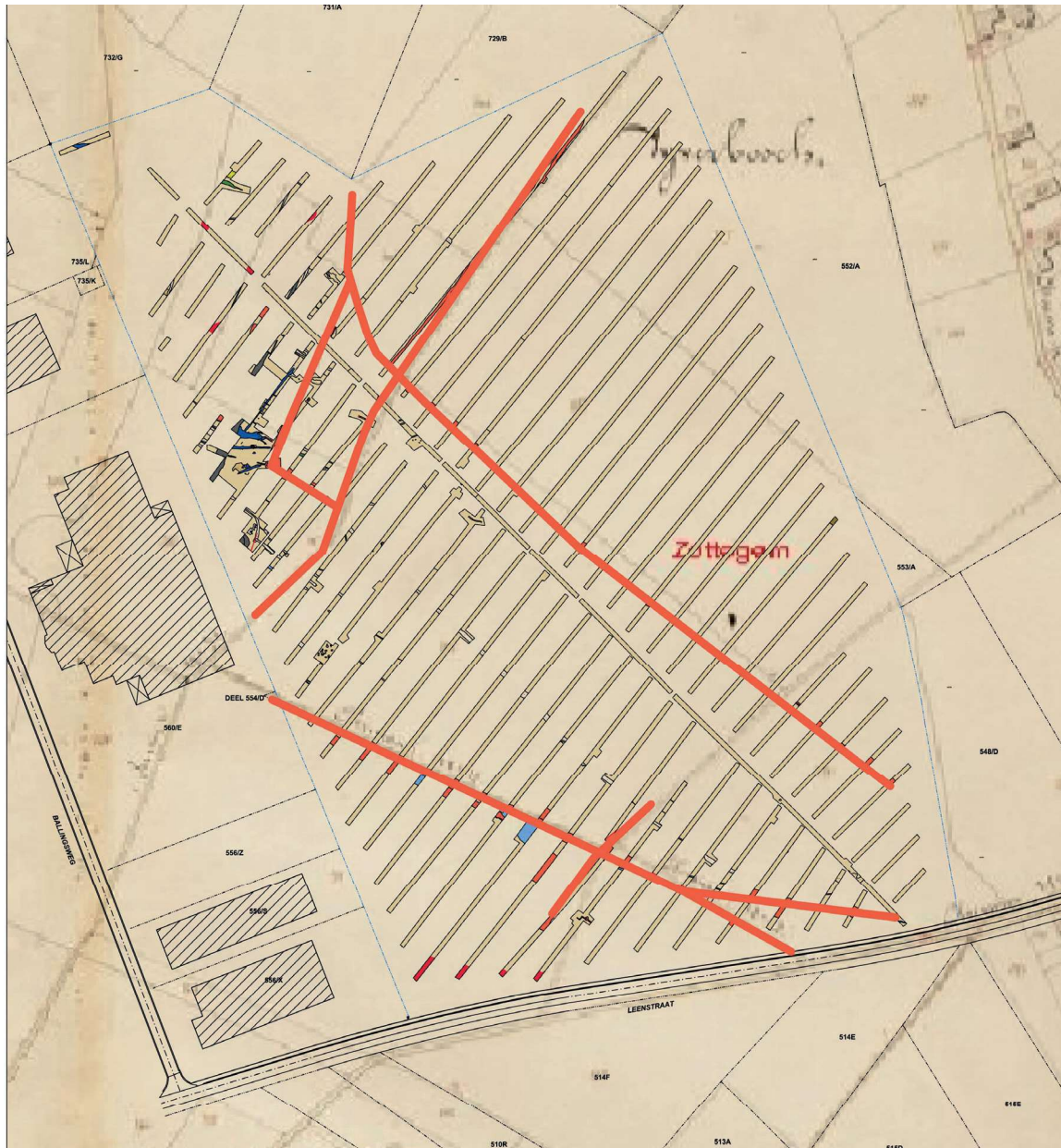
Afbeelding 23: PS51-A-16 bevat sliblaagjes.



Afbeelding 24: Zicht op kijkenster 2.

7.5. POSTMIDDELEEUWEN

Verschillende veldweggetjes die tijdens het onderzoek zijn aangesneden, zijn te dateren in de postmiddeleeuwen. Sommige zijn nog herkenbaar in het hedendaagse landschap of komen overeen met de huidige perceelsindeling. Enkele zijn gekend van onder andere de Atlas der Buurtwegen (Fig. 14).



Figuur 14: Atlas der buurtwegen met aanduiding van de verschillende wegtracés. (Bron: GisOost)



Afbeelding 25: Coupe op PS15-A-4.

Eén van de wegen kent mogelijk een langere geschiedenis. Het gaat om de meest zuidelijke weg die een verloop kent van zuidoost naar noordwest en die herkenbaar is in het vlak als een opvulling van een holle weg (Afb. 25). De vulling van deze weg bevat zowel Romeinse scherven als middeleeuwse en postmiddeleeuwse stukken aardewerk. Hoger op de helling is het duidelijk dat deze weg voorafgegaan wordt door verschillende greppels (in PS8 en PS11) die hoogstwaarschijnlijk in de Romeinse periode te dateren zijn (PS11-A-1 bevatte een grote wandscherf terra nigra). Mogelijk hebben we hier dus te maken met een wegtracé dat een voorloper kent in de Romeinse periode, ofwel is de aanwezigheid van Romeins materiaal te wijten aan inspoeling van materiaal, afkomstig van een hoger gelegen, geërodeerde site, die buiten het projectgebied te situeren is. De top van de helling ligt immers enkele tientallen meter ten zuiden van de Leenstraat, op de plaats waar momenteel nog een molensite aanwezig is.

7.6. NIEUWSTE TIJDEN

Het enige spoor uit deze periode is PS5-A-6 (Afb. 26). Het betreft het restant van een stellingpost uit één van de twee Wereldoorlogen.



Afbeelding 26: PS5-A-6 in vlak.

7.7. NIET GEDATEERDE SPOREN

De enige relevante niet gedateerde sporen bevinden zich in kijkvenster 2. Het gaat om een afbakende greppel (KV2-A-2) (Afb. 24 & 28), die mogelijk onderdeel is van een *enclos*. Deze greppel wordt oversneden door een gracht met een V-vormig profiel (Afb. 27) die hellingopwaarts kan gevolgd worden tot in proefsleuf 61 waar ze uiteindelijk volledig geërodeerd is. Het is niet uit te sluiten dat deze sporen ook tot de vroeg-Romeinse periode behoren.

Eén gracht, PS2-A-1 (Afb. 29), kon doorheen verschillende proefsleuven gevolgd worden. Er is geen



Afbeelding 27: Coupe op KV2-A-1.



Afbeelding 28: Coupe op KV2-A-2.



Afbeelding 29: Coupe op PS2-A-1.

datering voorhanden, maar het lijkt waarschijnlijk dat de greppel samen hoort met context PS49-A-4, die te interpreteren is als een postmiddeleeuws wegtracé.



8. ASSESSMENT EN BASISANALYSE VAN DE VONDSTEN EN STALEN

De basisanalyse van alle vondsten en stalen is te vinden in de vondstenlijst. Een assessment van de vondsten en stalen is eveneens te vinden in bijlage in een lijst met potentieel en uitgevoerd onderzoek. Deze lijsten zijn geordend op het inventarisnummer van de respectievelijke vondsten en stalen.



9. SYNTHESE

9.1. SYNTHESE

9.1.1. Terreingesteldheid en verspreiding van archeologische sporen:

Het archeologisch vooronderzoek langsheen de Leenstraat in Grotenberge heeft aangetoond dat een groot deel van het terrein onderhevig is geweest aan erosie. In de lagergelegen delen van het terrein heeft dit geleid tot afzetting van dikke lagen colluvium (vroeg-Romeins en post-middeleeuws colluvium). Centraal in het projectgebied, en dus hogerop de helling, bevindt zich enkel recent colluvium. In de lager gelegen delen wordt oud colluvium door recent colluvium afgedekt. Daardoor zijn in sommige zones afzettingsspakketten tot 3,5 m dikte waargenomen.

Lokaal is een bewaarde bodem aangetroffen waar weinig tot geen erosie heeft plaatsgegrepen, maar die wel is afgedekt door colluvium. Het is hoofdzakelijk nabij deze laatste zone dat sporen van menselijke aanwezigheid zijn geattesteerd. Ten noorden van deze zone is het terrein door recente graafactiviteiten ernstig verstoord tussen proefsleuf 55 en 58.

Dit alles in acht genomen is de zone waar archeologische waarnemingen gedaan zijn, beperkt. Voor de overige zones kan met zekerheid gesteld worden dat er geen sporen (meer) zijn, of dat deze zich op grote diepte bevinden, voor zover ze er al zouden zijn zoals op de laagst gelegen delen van het terrein nabij de beekvallei.

9.1.2. Aard van de archeologische sporen:

Naast een spoor uit de late ijzertijd en enkele sporen uit de volle middeleeuwen, zijn voornamelijk sporen uit de Romeinse periode aangetroffen. Het gaat hierbij hoofdzakelijk om contexten uit de vroeg-Romeinse periode (20 v. Chr. – 70 n. Chr.). De hoeveelheid vondsten kan wijzen op de aanwezigheid van een (woon)kern in de directe omgeving. Het voorkomen van een afgedekte horizon rond proefsleuf 37 heeft bovendien gezorgd voor een goede bewaring van de sporen in deze zone. Er zijn drie brandrestengraven die in de midden-Romeinse tijd te situeren zijn. Deze tonen aan dat de site ook nadien in gebruik is gebleven.

Eén wegtracé is vermoedelijk ook terug te voeren tot de Romeinse tijd en tot zeer recent in gebruik gebleven en is nog zichtbaar op Atlas der Buurtwegen.

9.2. ANTWOORD OP DE VOOROPGESTELDE ONDERZOEKSVRAGEN

- Zijn er antropogene sporen aanwezig?

--> Ja, de meerderheid van de sporen dateert uit de Romeinse tijd, en meer bepaald de vroeg- en midden-Romeinse periode. Slechts enkele sporen zijn te plaatsen in de ijzertijd en de volle, late en postmiddeleeuwen.

- Zijn de sporen goed leesbaar? Zo nee, waarom niet?

--> Ja

- Zijn de natuurlijke en de antropogene sporen duidelijk te onderscheiden of is het aan te raden ook de schijnbaar natuurlijke sporen mee te onderzoeken?

--> Ja, de antropogene sporen zijn duidelijk te onderscheiden van de natuurlijke.

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

--> Met uitzondering van de verschillende wegtracés behoren de sporen op het eerste zicht niet tot meerdere structuren.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

--> De meerderheid van de sporen dateert uit de Romeinse tijd, en meer bepaald de vroeg- en midden-Romeinse periode. Slechts enkele sporen zijn te plaatsen in de ijzertijd en de volle, late en postmiddeleeuwen.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

--> Eventueel bijkomend onderzoek moet aandacht hebben voor de aanwezige materiële cultuur en het samengaan van vondstengroepen. De goede organische bewaring ter hoogte van de oude horizon kan inzicht verschaffen in het landschap ten tijde van de bewoning.



10. AANBEVELINGEN EN GEPLANEDE VERVOLGONDERZOEKEN

Het archeologisch potentieel van het projectgebied is algemeen beschouwd beperkt door de grote mate van erosie. Het geheel valt te herleiden tot twee zones:

Met uitzondering van de zone waar Romeinse sporen zijn aangetroffen, kan voor het gehele terrein een vrijgave aanbevolen worden. De zone waar de werkzaamheden in functie van de verkaveling gepland zijn (hoofdweg, brandweerweg, bluswatervijver, bufferbekken en groenbuffer) zijn volledig gelegen buiten de zone waar sporen zijn aangetroffen. Hier is geen verder onderzoek noodzakelijk.

Voor de zone waar wel sporen zijn aangetroffen, dienen verschillende elementen tegen elkaar afgewogen te worden:

1. De sporen zijn goed bewaard door het afdekkende colluvium.
2. Plaatselijk zijn organische pakketten goed bewaard, zoals onder meer het geval is bij de bewaarde horizon.
3. Een belangrijk deel van de sporen kan aan de vroeg-Romeinse periode toegewezen worden. Deze periode is niet goed gedocumenteerd in de regio. Sites uit deze periode zijn in Oost-Vlaanderen voor zover ons bekend enkel gedocumenteerd te Aalter-Langevoorde en in enkele contexten te Velzeke. Het aangetroffen materiaal uit enkele contexten werpt een interessante blik op het voorkomen van verschillende types aardewerk.

Daartegenover staat:

1. Het betreft een beperkte zone, die omringd is door zones waar geen sporen meer kunnen waargenomen worden, ten gevolge de (1) erosie, (2) de recente grootschalige verstoring, (3) de aanwezigheid van het bestaande bedrijventerrein.
2. Het betreft wellicht de randzone van een site die nabij gelegen was, maar die niet meer kan onderzocht worden.
3. De mogelijkheid om ruimtelijk inzicht te verwerven is daardoor beperkt.
4. Om zicht te krijgen op deze zone zijn reeds enkele kijkvensters aangelegd en de aanwezige sporen gecoupeerd.

Eventueel bijkomend onderzoek zal bijgevolg voornamelijk inzicht verschaffen in materiële cultuur en het samengaan van vondstengroepen. Dit eventuele onderzoek kan in de ruimte beperkt gehouden worden. Of de aard van de site voldoende zal kunnen begrepen worden, lijkt ons echter niet gegarandeerd.



11. BIBLIOGRAFIE

Pede, R., Klinkenborg, S., Guillaume, V., Taelman, E., Du Rang, E. & Cherretté, B., 2013, In de schaduw van de vicus: een Romeinse rurale nederzetting langs de Spelaanstraat te Leeuwigem (Zottegem, O-VL.), *Signa* 2, pp. 132-135.

Sevenant M., Menschaert J., Couvreur M., Ronse A., Antrop M., Geypens M., Hermy M. & De Blust G., 2002, *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten*, s.l.

Stuart P.J.J., 1963, *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Leiden.



12. BIJLAGEN

12.1. HANDLEIDING BIJ HET RAADPLEGEN VAN DE BIJLAGEN

De bijlagen bij het rapport zijn ingedeeld in een algemene gegevensfiche over het project inclusief trefwoorden, een lijst met overzichtsfoto's, een structuurlijst, een contextlijst, een sporenlijst, een vondstenlijst en een fotolijst op spoorniveau. Tevens wordt een overzicht geboden van uitgevoerd *post-excavation* onderzoek en mogelijkheden voor verder onderzoek.

Deze lijsten worden aangevuld met de afgeleverde vergunningen voor metaaldetectie en prospectie met ingreep in de bodem enerzijds, en de bijzondere voorwaarden waaraan het onderzoek dient te beantwoorden, opgesteld door de bevoegde overheid - het Agentschap Onroerend Erfgoed - anderzijds.

We geven hierbij enige duiding met betrekking tot de diverse lijsten in deze bijlage.

De lijsten worden automatisch gegenereerd uit de SOLVA-databank¹⁰. In deze databank worden tijdens de opgraving en de rapportage alle data die tijdens een archeologisch project worden gegenereerd, samengebracht. Het gaat hierbij dus zowel om velddata (foto's, plannen, beschrijvingen, relaties tussen sporen, vondsten, ...) als documenten die tijdens de rapportage worden gegenereerd (aardewerktekeningen, informatie over behandeling van materiaal, het archeologisch rapport, diverse laboanalyses, administratief archief zoals vergunningen, bijzondere voorwaarden, ...). In het kader van de rapportage genereert de databank een reeks lijsten zoals gevraagd in de "Minimumnormen voor archeologische registratie en rapportage" en de "bijzondere voorwaarden" bij het concrete project.

Conform de structuur van de databank (zie hoofdstuk methodologie, verwerking) worden de bijlagen hiërarchisch opgebouwd. Alle velddata worden in de databankstructuur op drie niveaus ingedeeld: spoorniveau, contextniveau en structuurniveau. We verduidelijken met een voorbeeld.

Onder de noemer '**sporen**' verstaan we het kleinste niveau van notulering, de kleinste eenheid als het ware: bijvoorbeeld een aflijning in een grondplan of een laag in een kuil bij een coupetekening. Dit is het niveau waarop vondsten afzonderlijk worden ingezameld.

Verschillende sporen kunnen toebehoren aan een '**context**': zo vormen verschillende lagen in een kuil samen de context 'kuil'.

Op gelijkaardige wijze kunnen verschillende contexten gegroepeerd worden tot een overkoepelende '**structuur**': diverse paalkuilen behoren bijvoorbeeld toe aan de structuur 'gebouw'.

In de databank, en dus ook in deze bijlagen, worden de velddata volgens vastgestelde thesauruslijsten toegewezen aan de noemers 'sporen', 'contexten' en 'structuren'. Door archeologische begrippen (gebouw, crematiegraf, grafkuil, laag, ...) via een vastgestelde thesauruslijst aan een specifiek niveau toe te wijzen (spoor, context, structuur), bestaat de garantie dat bij bevraging van de databank naar een bepaald archeologisch begrip, effectief ook alle ingevoerde data in de resultatenlijst voorkomt (anders gezegd, we vermijden daardoor dat 'grafkuil' de ene maal bij 'context', en de andere maal bij 'structuur' wordt ondergebracht).

De lijsten in deze bijlage zijn volgens dezelfde hiërarchie opgebouwd. In de bijlage wordt achtereenvolgens een overzicht gebracht van structuren, contexten en sporen. Op deze wijze kan van 'groot' naar 'klein' afgedaald worden in de informatie. Er wordt bovendien met kruisverwijzingen gewerkt: bij structuren staat vermeld uit welke contexten ze zijn opgebouwd, bij contexten staat vermeld uit welke sporen ze zijn opgebouwd. In omgekeerde richting staat bij de sporenlijsten vermeld tot welke context en structuur een spoor behoort, en bij de contextlijst staat vermeld tot welke structuur een context

10 Zie ook hoofdstuk « Methodologie, Verwerking » aangaande informatie over de SOLVA-databank archeologie.

behoort. De structuurlijst bevat dus een overzicht van gerelateerde contexten. De contextlijst bevat een overzicht van gerelateerde structuren (hoger niveau) en sporen (lager niveau), alsook een overzicht van alle foto's, plannen, vondsten en stalen. De sporenlijst bevat een overzicht van gerelateerde contexten en structuren, alsook een overzicht van alle foto's, plannen, vondsten en stalen. De gedetailleerde spoorbeschrijvingen zijn uitsluitend in de sporenlijsten zelf terug te vinden. Op elk niveau tot slot staat een interpretatie en zo mogelijk ook een datering vermeld.

Voor de duidelijkheid geven we mee dat niet elk spoor noodzakelijk deel uitmaakt van een context (en dus structuur), evenmin als elke context aan een structuur kan toegewezen worden.

Wat de wijze van nummering betreft, geldt als algemene regel dat contexten en structuren de naam dragen van het spoornummer dat als eerste aan die 'context' (en eventueel bij uitbreiding 'structuur') wordt toegewezen. In een rapport zijn het doorgaans de contextnummers en, indien gegroepeerd onder een structuur, de structuurnummers die in de tekst de leidraad vormen.

Tot slot enkele bijzonderheden:

Verstoringen en 'negatieve sporen', sporen die na couperen geen of een natuurlijk spoor blijken te zijn, worden niet tot het niveau van een context gebracht, maar bestaan enkel tot op het spoorniveau.

In het geval dat het een rapportage van een vooronderzoek betreft, worden sporen in principe *niet* aan een context (en bij uitbreiding een structuur) toegewezen. Contexten en structuren worden pas aangemaakt op het moment van een archeologische opgraving, aangezien op dat ogenblik alle beschikbare informatie aanwezig is, en dit dus dan wel een zinvolle oefening is. Tijdens een vooronderzoek zijn heel wat relaties bijvoorbeeld nog niet duidelijk.

De enige uitzondering op deze regel wordt gemaakt wanneer bij de verwerking van een vooronderzoek reeds duidelijk is dat de sporen gelegen zijn in een zone die *niet voor verder onderzoek in aanmerking* komt. Dan worden sporen waar mogelijk wel tot contexten gegroepeerd (en worden dus in de databank contexten (en eventueel structuren) aangemaakt). Op deze wijze wordt gegarandeerd dat informatie rond potentiële contexten of structuren niet verloren gaat bij een bevraging van de databank. Een voorbeeld verduidelijkt dit: een geïsoleerde grafkuil, die geen aanleiding geeft tot verder onderzoek, wordt wel als context gedefinieerd in de databank, omdat deze zo ook in de resultatenlijst van een bevraging zal voorkomen. Zoniet zou deze grafkuil voor de databank 'onzichtbaar' worden.

12.2. LIJSTEN

- Gegevensfiche project
- Overzichtsfoto's
- Contexten, met vermelding van de gerelateerde sporen, foto's, plannen, vondsten en stalen
- Sporen, met vermelding van de gerelateerde contexten, foto's, plannen, vondsten en stalen
- Inventaris vondsten
- Fotolijst
- Vergunning metaaldetectie en prospectie met ingreep in de bodem
- Bijzonder voorwaarden

12.3. GRONDPLAN

