



NOTA

Gentseweg

Waregem (West-Vlaanderen)

ADEDE Archeologisch Rapport 851 - 2023



VAN HUFFEL CEDRIC

VAN EYNDE MEREL



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 851

Nota
Gentseweg
Waregem (West-Vlaanderen)
VERSLAG VAN RESULTATEN:

VAN HUFFEL CEDRIC
VAN EYNDE MEREL



Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2023
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
Kaartmateriaal	Cedric Van Huffel & Merel Van Eynde
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bv. ADEDE bv is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 6 -
2	Beschrijvend gedeelte	10
2.1	Situatie terrein.....	10
2.2	Geplande werken	13
2.3	Bureauonderzoek	15
3	Projectspecifiek	16
3.1	Archeologische voorkennis	16
3.2	Aanleiding van het onderzoek.....	16
3.3	Doel van het onderzoek	16
3.4	Randvoorwaarden	16
4	Landschappelijk booronderzoek: 2022B73	17
4.1	Werkwijze en strategie.....	17
4.2	Situatie terrein.....	19
4.3	Assessment Landschappelijk booronderzoek	20
4.3.1	Bureauonderzoek	20
4.3.2	Bodem	20
4.4	Boorbeschrijvingen.....	22
4.4.1	Beschrijvingen	22
4.4.2	Boordiagrammen.....	23
4.4.3	Boortransect.....	29
4.5	Interpretatie landschappelijk booronderzoek.....	31
4.5.1.1	Beantwoorden onderzoeksvragen	33
5	Proefsleuvenonderzoek: 2023A354	35
5.1	Werkwijze en strategie.....	35
5.1.1	Motivering onderzoeksstrategie	35
5.1.2	Situatie terrein.....	35
5.1.3	Afwijking voorgesteld Programma Van Maatregelen	38
5.1.4	Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal	39
5.2	Assessmentrapport	44
5.2.1	Methoden, technieken en criteria.....	44
5.2.2	Assessment vondsten.....	44
5.2.3	Assessment stalen	44
5.2.4	Conservatie assessment	44
5.2.5	Assessment sporen en lagen	45

5.2.5.1	Topografie van het onderzoeksgebied	45
5.2.5.2	Stratigrafie en bodemopbouw	50
5.2.5.3	Sporenbestand	56
5.2.5.4	Datering en interpretatie	61
5.2.5.5	Beantwoorden onderzoeksvragen	62
6	Synthese	66
6.1	Besluit gespecialiseerd publiek	66
6.1.1	Archeologische waardering	66
6.1.2	Potentieel tot kennisvermeerdering en afweging verder onderzoek	67
6.2	Besluit breed publiek.....	67
7	Bibliografie.....	69
8	Lijst van figuren	70
9	Bijlage	72
9.1	Sporenlijst: Proefsleuvenonderzoek	72
9.2	Fotolijst: Proefsleuvenonderzoek.....	72
9.3	Vondstenlijst.....	73

1 Administratieve fiche

Projectcode	LBO: 2022B73 PIB-PS: 2023A354
Site	Gentseweg te Waregem (West-Vlaanderen)
Projectsigle ADEDE	WAR-GEN
Ligging	Gentseweg 545 8793 Waregem
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Waregem, 6e afdeling Sint-Eloois-Vijve, Sectie B, perceel 203M
Soort onderzoek	Landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek
Aard van de vervolgerwerken	Nieuwbouw slagerij en winkelruimte, aanleg van verhardingen en verdiepte kade.
Uitvoerder	ADEDE bv
Erkenningsnummer ADEDE bv	2015/00058
Erkend archeoloog	Merel Van Eynde OE/ERK/ARCHEOLOOG/2021/00005 Jolien Vranken OE/ERK/ARCHEOLOOG/2021/00004
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bv
Bibliografische referentie	Van Huffel C. en Van Eynde M., 2023, Nota Gentseweg te Waregem (Prov. West-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 851, Gent.
Grootte onderzoeksgebied	Ca. 3276,68m ² .
Periode uitvoering	Maart 2022 en januari 2023
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek, prospectie met ingreep in de bodem

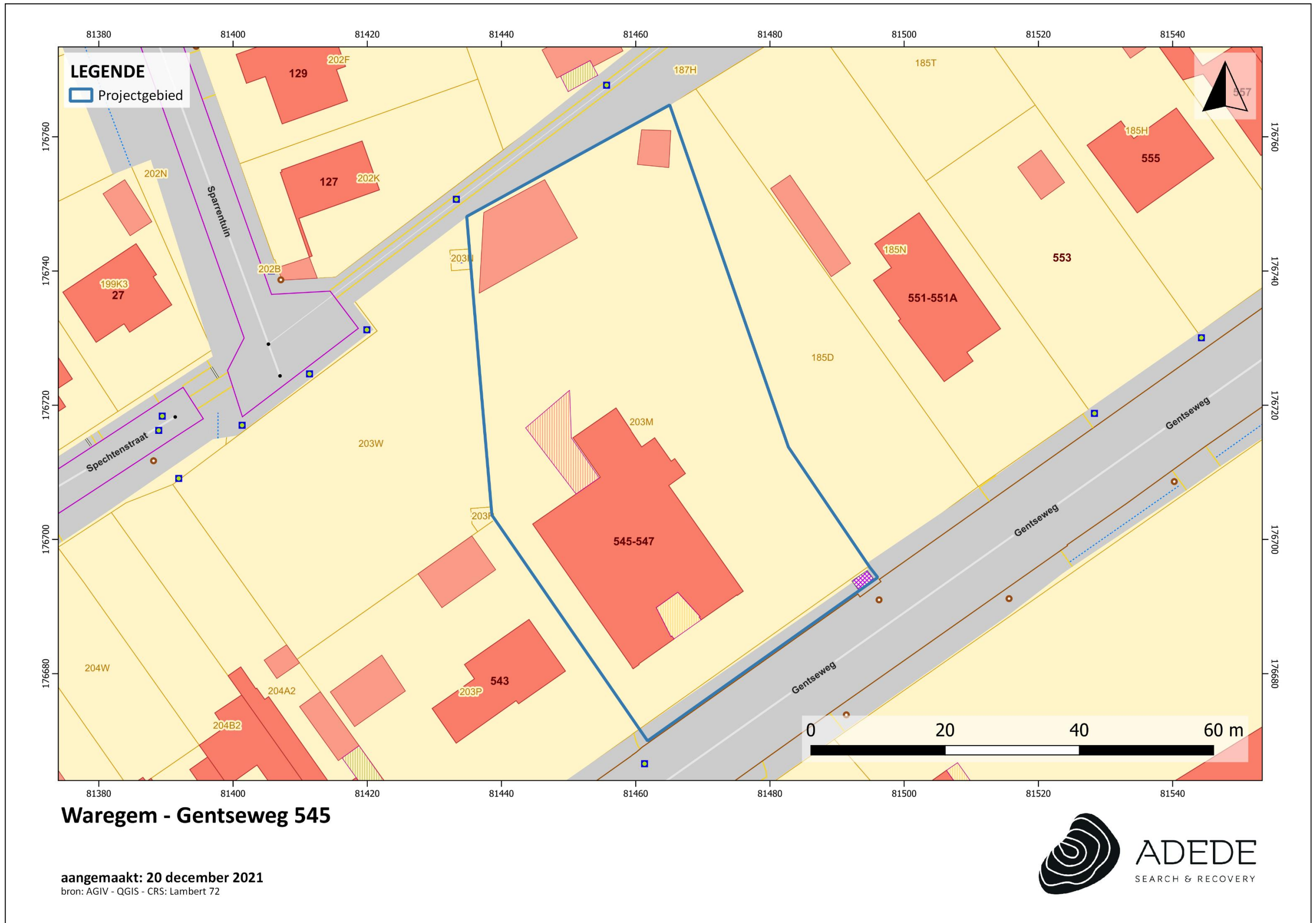




Waregem - Gentseweg 545

aangemaakt: 20 december 2021
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72





2 Beschrijvend gedeelte

2.1 Situatie terrein

Het projectgebied is gelegen aan de Gentseweg 545, te 8790 Waregem. Centraal in het gebied bevindt zich een bedrijfspand met woning. Aan de noordelijke zijde van dit gebouw bevindt zich een verdiepte kade in betonverharding. Aan de noordelijke grens bevindt zich in het westen een loods. Het gehele oppervlak van het terrein is verhard met uitzondering van een groenzone in het oosten en noordoosten. Deze groenzone bestaat uit gras en bomen langs de perceelsgrens. In de noordelijke hoek is eveneens een tuinhuis aanwezig. In het zuidoosten langs de weg bevindt zich een elektriciteitscabine. De verharding aan de zuidkant is gescheiden van de andere verharding door een haag en automatische toegangspoort ten oosten van het centrale gebouw.



Figuur 1: Foto's toestand zuidelijke deel ten tijde van het landschappelijk bodemonderzoek, zicht op de centrale loods en verdiepte kade (boven) en zicht op de verharde en groenzone in het oosten met achteraan de automatische poort (onder).



Figuur 2: Foto's toestand noordelijke deel ten tijde van het landschappelijk bodemonderzoek; zicht op de groenzone en tuinhuis (boven) en zicht op de noordelijke loods (onder).

2.2 Geplande werken

“De geplande werken omvatten de bouw van een slagerij met winkelruimte. De nieuwe bebouwing zal zo een oppervlakte hebben van ca. 789,1m². De slagerij wordt gefundeerd op paalfunderingen op minstens ca. 1,5m diepte (afhankelijk van het grondonderzoek). Het nieuwe gebouw zal uit twee verdiepingen bestaan.

In het zuiden van dit nieuwe gebouw wordt een luifel voorzien. In het westen en zuiden zal het gebouw omzoomd worden door verharding in klinkers (op ca. 40cm diepte). De klinkerverharding zal in het westen en oosten overlopen in asfaltverharding, en ook in het oosten van het nieuwe gebouw zal zich asfaltverharding bevinden (eveneens max. ca. 40 cm diepte). In het westen en zuiden van de nieuwe slagerij zullen een aantal parkeerplaatsen ingericht worden. Grenzend aan het tracé van de Gentseweg zullen zo 9 parkeerplaatsen voor klanten in waterdoorlatend klinkers aangelegd worden (eveneens max. diepte op ca. 40cm). In het oosten van deze parkeerplaatsen wordt tevens een nieuwe elektrische cabine opgetrokken. In het noorden, naast de klinkerverharding, worden twee parkeerplaatsen voor mindervaliden voorzien in asfaltverharding, en in het westen nog eens 6 en 8 parkeerplaatsen voor klanten en personeel in waterdoorlatende klinkers. Rondom de parkeerplaatsen worden groene stroken ingeplant. Aan de oostelijke zijde van de nieuwe slagerij kan men via een toegangspoort en de asfaltverharding een verdiepte kade bereiken in betonverharding op ca. 1,20m diepte. De noordelijke helft van het projectgebied zal volledig aangelegd worden in betonverharding (diepte max ca. 60cm), met uitzondering van groene stroken langs de perceelsgrenzen. Aan de straatzijde van de Gentseweg wordt de bestaande verharding in asfalt vervangen door een oprit in klinkers en een groene berm. De bestaande cabine blijft hierbij behouden.

In het noorden van de nieuwe elektrische cabine zullen vier infiltratieputten geplaatst worden van elk 10.000 liter (diepte ca. 2,06m), in het westen van het nieuwe gebouw -ter hoogte van de meest noordelijke, nieuwe parkeerplaats- een septische put van 3.000 liter (diepte ca. 1,70m), in het noordoosten van de nieuwe slagerij een regenwaterput van 20.000 liter (diepte ca. 2,5m), in het noordoosten -ter hoogte van het bestaande tuinhuis- drie infiltratieputten van elk wederom 10.000 liter (diepte ca. 2,06m) en in het oosten van de nieuwe verdiepte kade een pompput van 5.000 liter (diepte ca. 1,73m).”¹

De bergplaats achteraan op het terrein (in het noorden) blijft behouden, ook de aanwezige bomenrijen zullen behouden blijven. Slechts 4 bomen die ter hoogte van de nieuwe verdiepte kade gelegen zijn, zullen gerooid worden.

¹ Archeologienota met ID 21170 Van Damme 2021, 10-11.

2.3 Bureauonderzoek

Voor de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar de bekrachtigde archeologienota met id-nummer 21170³.

³ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/21170>

3 Projectspecifiek

3.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het onderzoeksgebied werd voorafgaand nog geen archeologisch onderzoek verricht. In de onmiddellijke en ruimere omgeving zijn reeds enkele archeologische waarden gekend die in het bureauonderzoek werden toegelicht. Deze verwijzen naar resten uit voornamelijk de ijzertijd en Romeinse periode, maar ook de middeleeuwen en nieuwe tijd.

3.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handeling waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

3.3 Doel van het onderzoek

De prospectie had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van de mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, dit in het kader van de opmaak van de archeologienota voor het volledige onderzoeksgebied.

3.4 Randvoorwaarden

N.v.t.

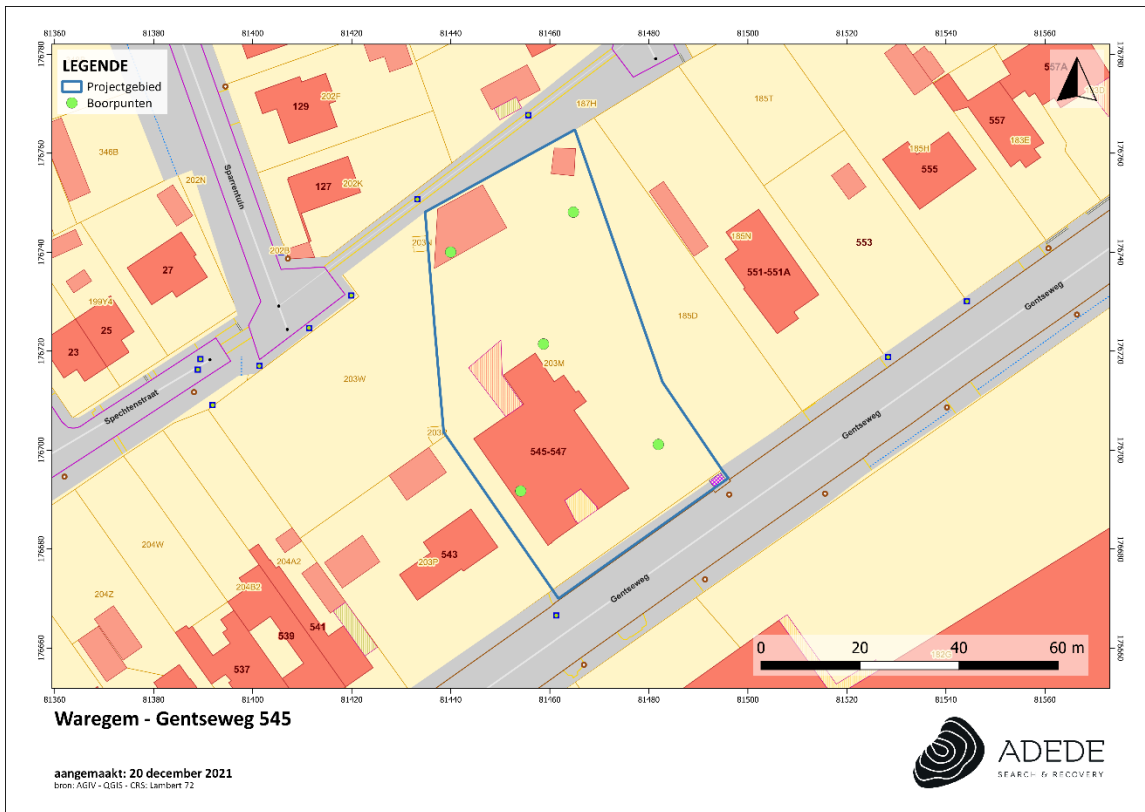
4 Landschappelijk booronderzoek: 2022B73

4.1 Werkwijze en strategie

Op 22 maart 2022 werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd door ADEDE bv ter hoogte van de Gentseweg 545 te Waregem (2022B73). Er werden in totaal 5 boringen voorzien in het PVM. Op het terrein werden de locaties van de boringen licht aangepast rekening houdend met de bestaande bebouwing die nog steeds aanwezig was. Er werden in totaal dus 5 boringen uitgevoerd en deze dekken het volledige onderzoeksgebied en geven op die manier een duidelijk beeld van de bodemopbouw. De boringen werden geplaatst door middel van een edelmanboor met diameter van 7 cm. De boringen werden uitgevoerd door Cedric Van Huffel (archeoloog ADEDE), bijgestaan door David Janssens (erkend archeoloog en aardkundige ADEDE).

De boringen werden telkens zo diep mogelijk geplaatst. Op die manier kon verzekerd worden dat alle mogelijke antropogene niveaus, die zouden geroerd worden door de geplande bodemingrepen, zouden worden herkend. Door het vele aanwezige puin in de bodem kon bij twee boringen de C-horizont echter niet bereikt worden.

Het boorstaal werd uitgespreid in navolging van een boorgatmeting op een witte, neutrale achtergrond. Vervolgens werd het gefotografeerd en geregistreerd.



Figuur 4. GRB plan van de landschappelijke boringen volgens PVM.⁴



Figuur 5. GRB plan van de uitgevoerde landschappelijke boringen.

⁴ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/21170>

4.2 Situatie terrein

Centraal in het gebied bevindt zich een bedrijfspand met woning. Aan de noordelijke zijde van dit gebouw bevindt zich een verdiepte kade in betonverharding. Aan de noordelijke grens bevindt zich in het westen een loods. Het gehele oppervlak van het terrein is verhard met uitzondering van een groenzone in het oosten en noordoosten. Deze groenzone bestaat uit gras en bomen langs de perceelsgrens. In de noordelijke hoek is eveneens een tuinhuis aanwezig. In het zuidoosten langs de weg bevindt zich een elektriciteitscabine. De verharding aan de zuidkant is gescheiden van de andere verharding door een haag en automatische toegangspoort ten oosten van het centrale gebouw.



Figuur 6: Foto's onderzoeksgebied bij aanvang landschappelijk bodemonderzoek.

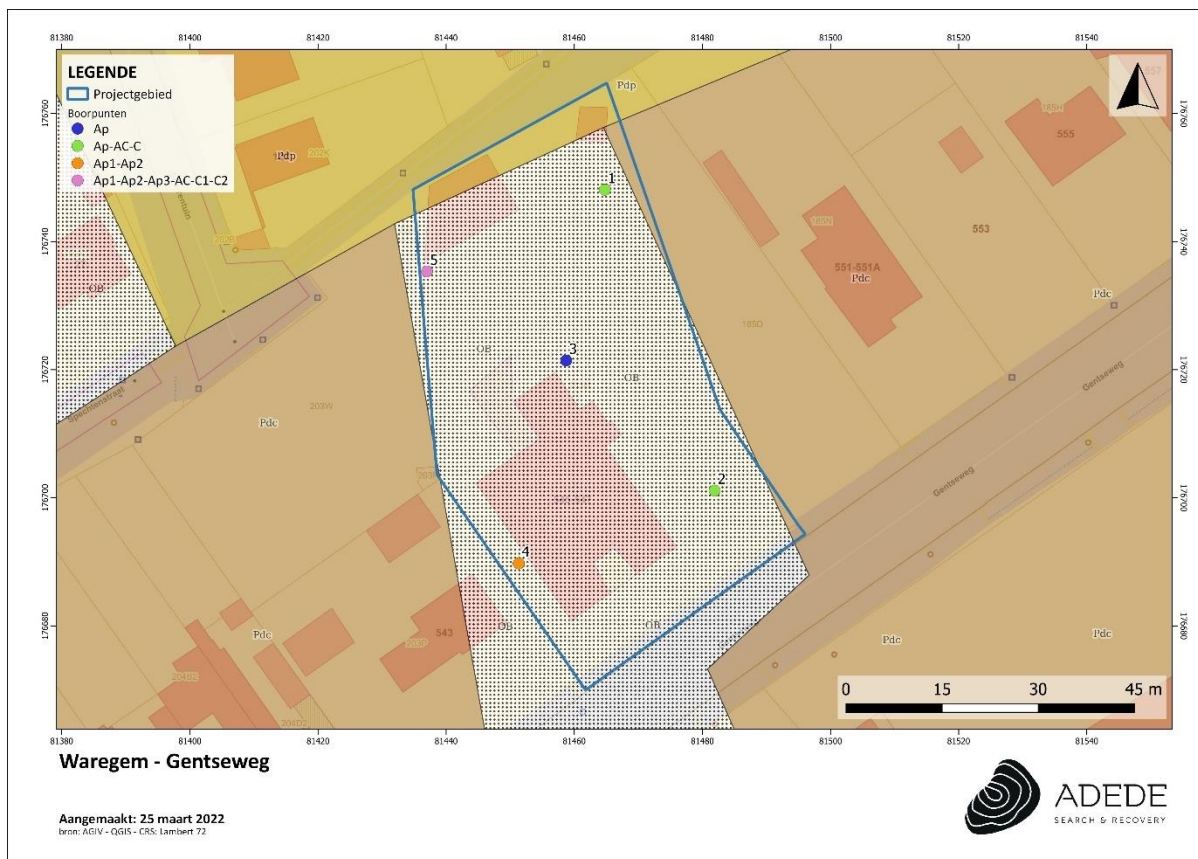
4.3 Assessment Landschappelijk booronderzoek

4.3.1 Bureauonderzoek

Voor de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar de bekrachtigde archeologienota met id-nummer 21170⁵.

4.3.2 Bodem

Op de bodemtypekaart staat het projectgebied bijna volledig ingekleurd als OB (gearceerd), wat overeenkomt met bodems die ingrijpend door de mens gewijzigd zijn. In het oosten en westen wordt het bodemtype Pdc aangesneden, in het noorden Pdp-bodems. Beide types betreffen matig natte lichte zandleembodems waarbij Pdp geen profiel kent en Pdc een sterk verbrokkelde en gevlekte B-horizont.



Figuur 7. Landschappelijke boringen op de bodemtypekaart.

⁵ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/21170>

In totaal werden er vijf boringen uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied. Bij drie boringen kon de C-horizont bereikt worden terwijl bij de overige twee de boring gestaakt moest worden door de aanwezigheid van puin in de bodem. In geen enkele boring werd een natuurlijke bodemopbouw waargenomen. De diepte die met de boringen bereikt kon worden varieert tussen 58cm en 184cm onder het maaiveld.

Boringen 1 en 2 kennen een gelijkaardige opbouw, namelijk Ap-AC-C. De Ap-horizont bestaat uit donkerbruine zandleem en is aanwezig tot een diepte van 68-88cm. In de Ap-horizont was veel puin aanwezig zoals stenen en baksteenfragmenten. Vervolgens werd een AC-horizont van grijze zandleem vastgesteld van ca. 30cm dikte. De C-horizont manifesteerde zich hieronder vanaf een diepte van 97-117cm. Deze C-horizont bestond uit zandleem en was lichtgrijs van kleur.

Bij boringen 3 en 4 kon niet tot de C-horizont geboord worden door de grote aanwezigheid van puin. De boringen werden gestaakt op een diepte van respectievelijk 58 en 78cm. Bij beiden bestond de bovenste Ap-horizont uit donkerbruine zandleem, vermengd met stenen, grind en baksteenfragmenten. Onder deze Ap-horizont bevond zich bij boring 4 een tweede Ap-horizont van zwartgrijs lemig zand met steenfragmenten.

In het noordwesten toont boring 5 een andere opbouw dan de eerdere boringen op het terrein. De eerste meter bestaat uit drie opeenvolgende Ap-horizonten, waarvan de eerste bestaat uit donkerbruine zandleem, de tweede uit zwartgrijs lemig zand en de derde terug uit donkerbruine zandleem. Bij alle drie was de grond vermengd met stenen en baksteenfragmenten. Vanaf ca. 106cm volgt de AC-horizont bestaande uit blauwgrijze zandleem tot ca. 124cm. Hierna volgen twee C-horizonten waarvan de eerste bestaat uit lichtgrijze zandleem en de tweede uit licht blauwgrijze zandleem.

Bij alle boringen kan dus bemerkt worden dat de bovenste lagen reeds sterk verrommeld zijn met dikke Ap-horizonten tot 80-100cm diepte. De C-horizont manifesteert zich vanaf 97cm tot 124cm. Tussen beide bevindt zich een vermengde AC-horizont. Afwezig in alle boringen is de sterk verbrokkelde en gevlekte B-horizont dat gekenmerkt wordt in de nabijgelegen Pdc-bodems. De sterke verstoring van de eerste meter van de bodemopbouw komt dus overeen met aanduiding 'OB' op de bodemtypekaart, namelijk sterk door de mens gewijzigde gronden.

4.4 Boorbeschrijvingen

4.4.1 Beschrijvingen

Hieronder worden enkele representatieve boringen weergegeven.

Nr.	Dieptes (cm)	Foto en beschrijving
BP 1	0-68: Ap 68-97: AC 97-184: C	 <p data-bbox="432 860 1394 972">Donkerbruine zandleem, bevat plantenwortels, stenen en baksteenfragmenten Grijs zandleem, bevat stenen Lichtgrijs zandleem</p>
BP 4	0-56: Ap1 56-58: Ap2	 <p data-bbox="432 1478 1394 1630">Donkerbruine zandleem, bevat plantenwortels, stenen en baksteenfragmenten Zwartgrijs lemig zand, bevat stenen Boring gestaakt op ondoordringbare laag</p>

BP5		
	0-28: Ap1	Donkerbruine zandleem, bevat plantenwortels, stenen en baksteenfragmenten
	28-60: Ap2	Zwartgrijs lemig zand, bevat stenen en baksteenfragmenten
	60-106: Ap3	Donkerbruine zandleem, bevat plantenwortels en baksteenfragmenten
	106-124: AC	Blauwgrijze zandleem, bevat stenen
	124-153: C1	Lichtgrijze zandleem
	153-183: C2	Licht blauwgrijze zandleem

4.4.2 Boordigrammen



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Landschappelijke boring Waregem - Gentseweg

Projectcode 2022B73 Project sigel WAR-GEN		Boordiameter 7cm Boortype Edelman	
Boornummer Bp 1		Registratie door CVH Controle door David Janssens	
TAW (m)	Diepte (m)	Boring	
14.5	0.1	[Pattern: horizontal dashed lines]	Ap: Donkerbruine zandleem, bevat platenresten, stenen en baksteenfragmenten
14.4	0.2		
14.3	0.3		
14.2	0.4	[Pattern: horizontal dashed lines]	AC: Grijs zandleem met gley
14.1	0.5		
14	0.6		
13.9	0.7	[Pattern: horizontal dashed lines]	C: Lichtgrijs zandleem
13.8	0.8		
13.7	0.9		
13.6	1	[Pattern: horizontal dashed lines]	
13.5	1.1		
13.4	1.2		
13.3	1.3	[Pattern: horizontal dashed lines]	
13.2	1.4		
13.1	1.5		
13	1.6	[Pattern: horizontal dashed lines]	
12.9	1.7		
12.8	1.8		
12.7	1.9	[Pattern: horizontal dashed lines]	
12.6	2		



ADEDE Landschappelijke boring Waregem - Gentseweg
SEARCH & RECOVERY

Projectcode 2022B73 Project sigel WAR-GEN		Boordiameter 7cm Boortype Edelman	
Boornummer Bp 2		Registratie door CVH Controle door David Janssens	
TAW (m)	Diepte (m)	Boring	
14.7	0.1	<p>Ap: Donkerbruine zandleem, bevat platenresten en stenen</p> <p>AC: Grijze zandleem met gley</p> <p>C: Lichtgrijze zandleem</p>	
14.6	0.2		
14.5	0.3		
14.4	0.4		
14.3	0.5		
14.2	0.6		
14.1	0.7		
14	0.8		
13.9	0.9		
13.8	1		
13.7	1.1		
13.6	1.2		
13.5	1.3		
13.4	1.4		
13.3	1.5		
13.2	1.6		
13.1	1.7		
13	1.8		
12.9	1.9		
12.8	2		



ADEDE Landschappelijke boring Waregem - Gentseweg
SEARCH & RECOVERY

Projectcode 2022B73 Project sigel WAR-GEN		Boordiameter 7cm Boortype Edelman	
Boornummer Bp 3		Registratie door CVH Controle door David Janssens	
TAW (m)	Diepte (m)	Boring	
14.7	0.1		
14.6	0.2		
14.5	0.3		
14.4	0.4		
14.3	0.5		
14.2	0.6		
14.1	0.7		
14	0.8		
13.9	0.9		
13.8	1		
13.7	1.1		
13.6	1.2		
13.5	1.3		
13.4	1.4		
13.3	1.5		
13.2	1.6		
13.1	1.7		
13	1.8		
12.9	1.9		
12.8	2		
12.7			



ADEDE Landschappelijke boring Waregem - Gentseweg
SEARCH & RECOVERY

Projectcode 2022B73 Project sigel WAR-GEN		Boordiameter 7cm Boortype Edelman	
Boornummer Bp 4		Registratie door CVH Controle door David Janssens	
TAW (m)	Diepte (m)	Boring	
14.5			
14.7	0.1		
14.6	0.2	<p>Ap1: Donkerbruine zandleem, bevat platenresten, stenen en baksteenfragmenten</p>	
14.5	0.3		
14.4	0.4		
14.3	0.5		
14.2	0.6	<p>Ap2: Zwartgrijs lemig zand, bevat stenen - Vastgelopen op ondoordringbare laag</p>	
14.1	0.7		
14	0.8		
13.9	0.9		
13.8	1		
13.7	1.1		
13.6	1.2		
13.5	1.3		
13.4	1.4		
13.3	1.5		
13.2	1.6		
13.1	1.7		
13	1.8		
12.9	1.9		
12.8	2		

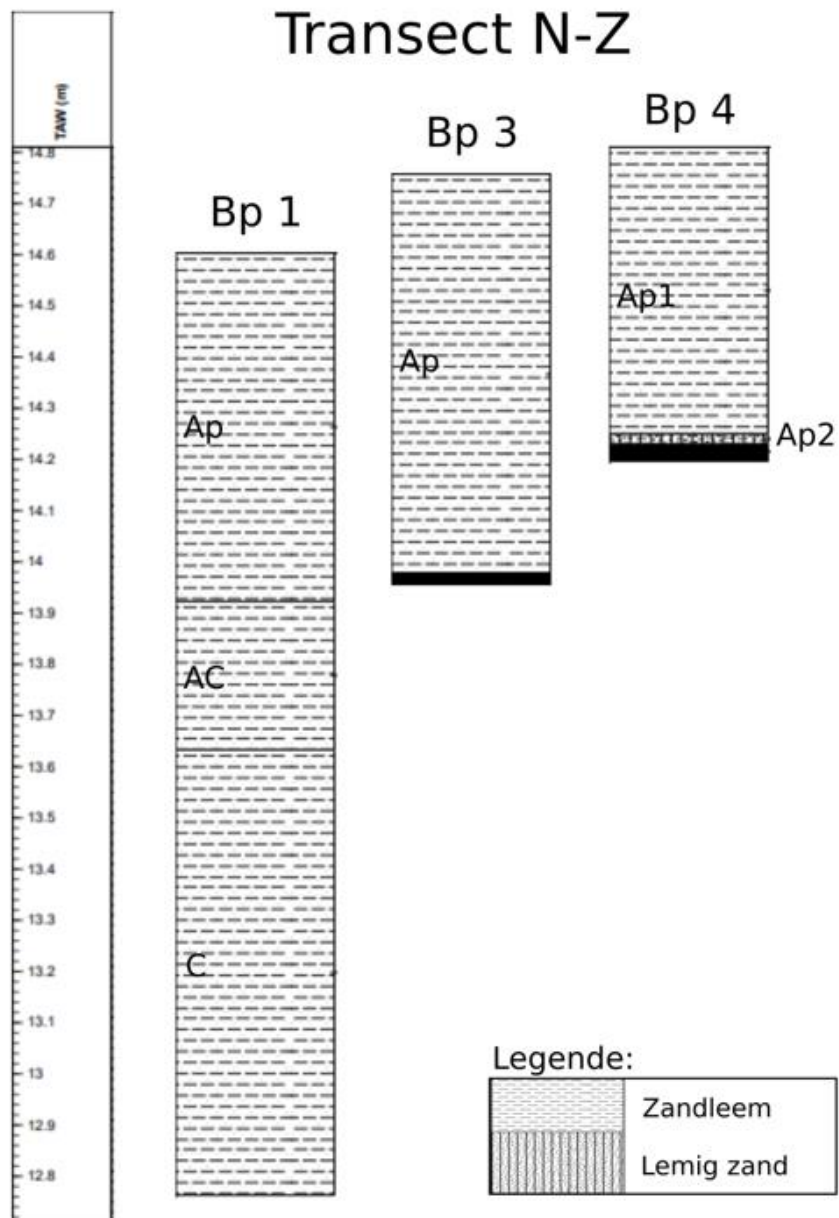


ADEDE Landschappelijke boring Waregem - Gentseweg
SEARCH & RECOVERY

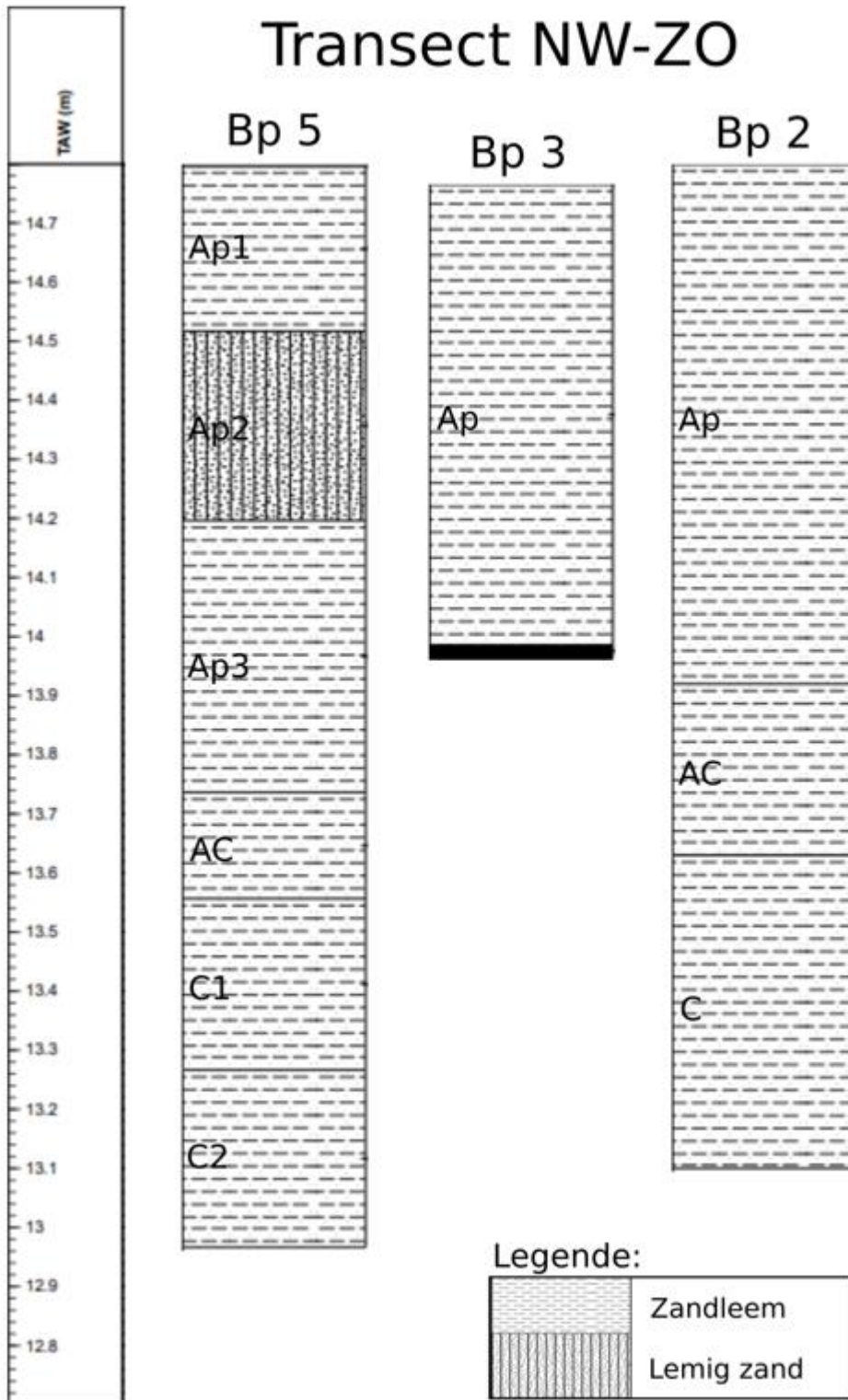
Projectcode 2022B73		Boordiameter 7cm
Project sigel WAR-GEN		Boortype Edelman
Boornummer Bp 5		Registratie door CVH Controle door David Janssens
TAW (m)	Diepte (m)	Boring
14.7	0.1	Ap1: Donkerbruine zandleem, bevat platenresten, stenen en baksteenfragmenten
14.6	0.2	
14.5	0.3	Ap2: Zwartgrijs lemig zand, bevat baksteenfragmenten en stenen
14.4	0.4	
14.3	0.5	
14.2	0.6	
14.1	0.7	Ap3: Donkerbruine zandleem, bevat baksteenfragmenten en stenen
14	0.8	
13.9	0.9	
13.8	1	AC: Blauwgrijze zandleem, bevat stenen
13.7	1.1	
13.6	1.2	C1: Lichtgrijze zandleem
13.5	1.3	
13.4	1.4	C2: Lichtblauwgrijze zandleem
13.3	1.5	
13.2	1.6	
13.1	1.7	
13	1.8	
12.9	1.9	
12.8	2	

4.4.3 Boortransect

Hieronder worden de boortransecten weergegeven.



Figuur 8. Boortransect Noord-Zuid



Figuur 9. Boortransect Noordwest-Zuidoost



Figuur 10. Locatie boortransecten op het digitaal hoogtemodel.

4.5 Interpretatie landschappelijk booronderzoek

Op de bodemkaart staan voor het onderzoeksgebied grotendeels OB bodems opgetekend en in beperkte mate Pdc- en Pdp-bodems. De categorie OB wijst op bebouwde zones waar een belangrijke bodemverstoring te verwachten valt. Pdc en Pdp-bodems zijn matig natte lichte zandleembodems waarvan Pdc voorkomt in het westen en oosten van het terrein en Pdp in het noorden. Het Pdc-bodemtype onderscheidt zich door een sterk verbrokkelde en gevlekte B-horizont.

In totaal werden vijf boringen uitgevoerd en in al deze boringen konden verstoorde bodems herkend worden. De verstoring ging gemiddeld tot een diepte van 70cm tot 1m. De intacte moederbodem manifesteert zich pas vanaf 1m tot 1m20. De boringen waren in staat tussen 58 en 184cm diep te gaan, in geen enkele boring kon een volledig intacte bodemopbouw teruggevonden worden. Het originele archeologische niveau kon bij dit onderzoek dus niet bepaald worden.

Door de verstoringsgraad van het terrein is de kans op bewaarde archeologica sterk verminderd. Echter is met dit onderzoek niet bewezen op welke diepte het originele archeologisch niveau zich bevond, wat de bewaring van (diepere) sporen en mogelijke sporensites niet volledig kan uitsluiten. Een proefsleuvenonderzoek wordt dan ook aangeraden om de aan-of afwezigheid hiervan te kunnen nagaan.

4.5.1.1 Beantwoorden onderzoeksvragen

- ***Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?***

In totaal werden er vijf boringen uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied. Alle boringen toonden een verstoorde bodem in de bovenste lagen van de bodemopbouw. De C-horizont manifesteerde zich tussen de 97cm en 124cm. Bij twee boringen werd de C-horizont niet bereikt door de aanwezigheid van puin. De overige drie boringen toonden vooral een opbouw van één of meer Ap-horizonten, gevolgd door een AC-horizont en één of meerdere C-horizonten. Het terrein lijkt in het verleden reeds vergraven te zijn en aangevuld met verschillende lagen (Ap-horizonten).

- ***In hoeverre is deze opbouw nog intact?***

De bodemopbouw is niet meer intact. Dit uit zich in de verstoringsdiepten die op het terrein waargenomen werden tot ca. 1m diepte.

- ***Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?***

De top van de C-horizont vormt een potentieel sporenniveau.

- ***Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld?***

De top van de C-horizont vormt een potentieel sporenniveau, dit is gelegen tussen 97 en 124cm onder het maaiveld.

- ***Alhoewel niet tot doel van het landschappelijk bodemonderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?***

Neen.

- ***In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?***

De afwezigheid van een sterk verbrokkelde en gevlekte B-horizont en de sterke verstoring in de eerste meter van de bodemopbouw laat toe de verwachting naar in-situ Steentijdartefactensites sterk te verlagen. Door deze verstoring in de bovenste lagen kon de diepte van het originele archeologische niveau niet meer vastgesteld worden. De bodemopbouw vanaf 1m diepte is wel nog intact en mogelijk gunstig voor de bewaring van mogelijke sporensites. Een proefsleuvenonderzoek kan uitsluitsel brengen over de aan-of afwezigheid van eventuele (dieper) bewaarde sporen.

- ***In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?***

De geplande werken bestaan uit de constructie van een nieuw gebouw waarbij de funderingspalen ca. 1,5 m diep zullen worden geplaatst, alsook de aanleg van een nieuwe verdiepte kade naast dit gebouw met een diepte tot ca. 1,2m. Verder zullen er ook tien putten met verschillende functies uitgegraven

worden, verspreid over het terrein met dieptes tussen 1m70 en 2,5m. Aangezien het landschappelijk booronderzoek heeft vastgesteld dat de diepte van de bestaande bodemverstoring ca. 70cm-1m bedraagt en de C-horizont aanwezig is vanaf 1m tot 1m20 brengen de toekomstige werken bijkomende schade aan het bodemarchief met zich mee en acht ADEDE bv een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk.

5 Proefsleuvenonderzoek: 2023A354

5.1 Werkwijze en strategie

5.1.1 Motivering onderzoeksstrategie

Zie goedgekeurde archeologienota (ID 21170) met vigerend Programma van Maatregelen.⁶ Bijkomend werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek vastgesteld dat de bodemopbouw gunstig is naar de bewaring van mogelijke sporensites, een proefsleuvenonderzoek zou de aan-of afwezigheid hiervan kunnen nagaan.

5.1.2 Situatie terrein

Het projectgebied is gelegen aan de Gentseweg 545, te 8790 Waregem. Centraal in het gebied bevond zich voor de werken een bedrijfspand met woning. Aan de noordelijke zijde van dit gebouw bevindt zich een verdiepte kade in betonverharding. Het bedrijfspand en de woning waren reeds afgebroken bij de aanvang van het vooronderzoek met ingreep in de bodem. Aan de noordelijke grens bevindt zich in het westen een loods, deze diende behouden te blijven. Het gehele oppervlak van het terrein is verhard met uitzondering van een groenzone in het oosten en noordoosten. Grote delen van deze verharding waren nog aanwezig bij het uitvoeren van het vooronderzoek met ingreep in de bodem. De groenzone bestaat uit gras en bomen langs de perceelsgrens. Met uitzondering van 4 bomen, werden alle bomen behouden. Het voormalig aanwezige tuinhuis werd verwijderd. In het zuidoosten langs de weg bevindt zich een elektriciteitscabine. De verharding aan de zuidkant is gescheiden van de andere verharding door een haag en automatische toegangspoort ten oosten van het centrale gebouw.

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/21170>

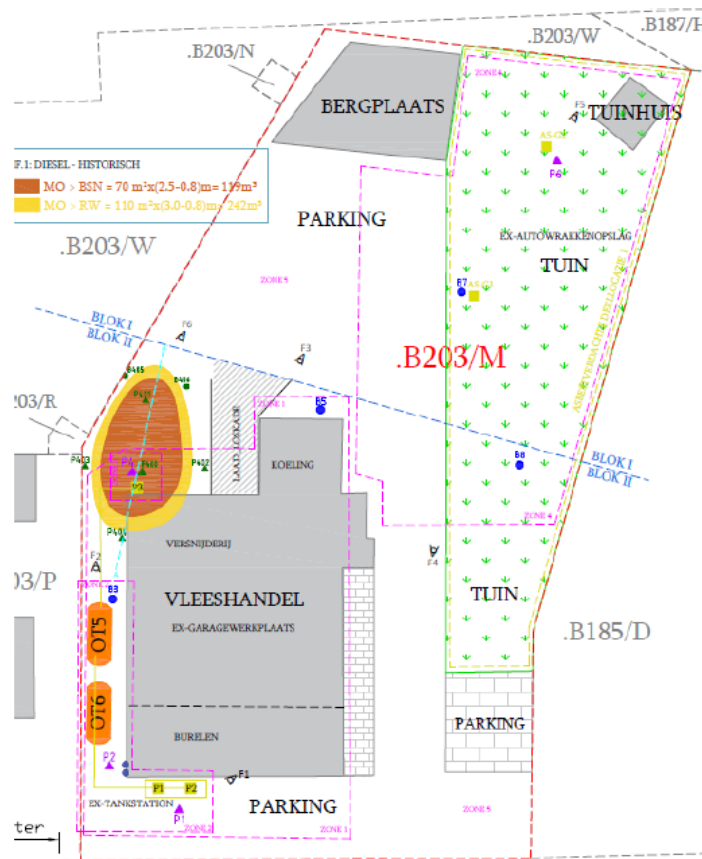


Figuur 11: Foto's situatie terrein ten tijde van het proefsleuvenonderzoek.



Figuur 12: Foto's situatie terrein ten tijde van het proefsleuvenonderzoek; zicht op de groenzone met te behouden bomen (boven) en zicht op de noordelijke te behouden loods (onder).

In het westen van het terrein bleek bij een grondonderzoek een diesilverontreiniging van de bodem te zijn (zie Figuur 13).



Figuur 13: Plan bestaande toestand met aanduiding van verontreinigde zone (geel-oranje aanduiding).⁷

5.1.3 Afwijking voorgesteld Programma Van Maatregelen

Bij de uitvoering van het veldwerk werd zo goed als mogelijk het oorspronkelijk voorgestelde sleuvenplan gevolgd. Desalniettemin dienden toch enkele aanpassingen te gebeuren ten gevolge van terrein specifieke omstandigheden.

Zo werd tussen het opstellen van de archeologienota en het uitvoeren van het vooronderzoek met ingreep in de bodem besloten de bergplaats in het noorden van het terrein toch te behouden, evenals de bomenrijen in het noorden en oosten van het terrein (Figuur 12).

In het westen werd tijdens een bodemonderzoek een door diesel vervuilde zone vastgesteld (Figuur 13), waardoor de meest westelijke proefsleuf geschrapt werd.

Er werd ook vastgesteld dat het oostelijke deel van de voormalige bebouwing onderkelderd was, waardoor de proefsleuf die hier oorspronkelijk gelegen was naar het westen verplaatst werd. De onderkelderde zone evenals de loskade waren reeds verstoord tot dieptes die de diepte van het archeologische vlak overschrijden.

Tot slot waren er tijdens het uitvoeren van de geplande werken nog verharde zones aanwezig.

⁷ Info opdrachtgever.

5.1.4 Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal

Bij de uitvoering van het veldwerk werd zo goed als mogelijk het oorspronkelijk voorgestelde sleuvenplan gevolgd. Desalniettemin dienden toch enkele aanpassingen te gebeuren ten gevolge van terrein specifieke omstandigheden (zie hoofdstuk 5.1.3).

Tijdens het onderzoek werden in totaal 3 geregistreerde profielputten aangelegd volgens een geschrinkt patroon. Om het archeologisch potentieel van het terrein beter te kunnen lezen en in te schatten werd ook een kijkvenster aangelegd. Het kijkvenster werd geplaatst in een schijnbaar lege zone om na te gaan of het hier ook effectief om een lege zone ging of dat de sporen zich net buiten de aangelegde werkputten bevindt.

Tijdens het onderzoek werd een oppervlakte van 214,5 m² opengelegd door middel van proefsleuven (6,5%) en 101,6 m² door middel van kijkvensters (3,1 %), op een totale oppervlakte van 3277 m². Uitgerekend komt dit neer op ca. 9,6 % van het onderzoeksgebied dat werd onderzocht. Hiermee werd de vooropgestelde dekkingsgraadnorm, met betrekking tot de proefsleuven, niet gehaald.

Met betrekking hiertoe dient vermeld te worden dat ongeveer 10% van het onderzoeksgebied reeds verstoord was door de aanwezige kelder en loskaai. Verder blijft op 4% van het terrein de bestaande bebouwing behouden en ook de te behouden bomen zorgen ervoor dat op 150m² (4,6%) van het terrein geen noemenswaardige bodemingrepen kunnen gebeuren.

Door deze factoren kan toch gesteld worden dat er voor het onderzoeksgebied voldoende kennis vergaard is om een gefundeerde inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein.

Er werd getracht vondsten te recupereren uit de aanwezige lagen en sporen om een relatieve datering te bekomen van deze lagen/sporen en verkleuringen. Er werden echter geen vondsten aangetroffen bij het onderzoek.

Tijdens het onderzoek werden 6 sporen aangeduid, het gaat voornamelijk om kuilen, paalkuilen en grachten/greppels.



Figuur 14. Voorgesteld sleuvenplan (boven) en uitgevoerd sleuvenplan (onder).

Het archeologisch veldwerk werd uitgevoerd op 30 januari 2023 door Jolien Vranken (veldwerkleider en erkend archeoloog ADEDE bv) en Lisa de Kegel (archeoloog, ADEDE bv), ze werden bijgestaan door erkend archeoloog en aardkundige David Janssens. De verwerking van de resultaten en de opmaak van het assessmentverslag werd uitgevoerd door Merel Van Eynde. De digitale plannen werden hierbij verwerkt in QGIS en de lijsten in Microsoft Excel.

Voor het graaf- en opvulwerk werd gebruik gemaakt van een 21-tons rupskraan met een tandeloze graafbak van 1.8 m breed. De bodem werd ter hoogte van aanwezige sporen na aanleg van de proefsleuven opgeschaafd ten einde deze sporen duidelijk te kunnen aflijnen. Vervolgens werden de sleuven gedocumenteerd (gefotografeerd en digitaal ingetekend). Het afgraven gebeurde gescheiden waarbij de teelaarde van de onderliggende lagen werd gescheiden om tijdens het dempen van de sleuven de oorspronkelijke bodemopbouw zo goed mogelijk te herstellen.

De bodem werd laagsgewijs afgegraven tot op het eerste archeologische relevante én leesbare niveau. De registratie van de sporen en profielen gebeurde conform de CGP §8.6. Het vlak, alle sporen en de referentieprofielen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Samsung Galaxy S8. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten met behulp van een GPS van het type Septentrio AsterX-U.

Er werden in totaal 3 profielkolommen aangelegd, opgeschoond en geregistreerd om zodoende een beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het projectgebied. Het archeologisch niveau werd aangehouden door middel van het opkuisen van kleine, lokale profielen in de sleufwand die met de schop manueel werden aangelegd maar die verder niet geregistreerd werden.

De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). Alle sporen werden gefotografeerd en beschreven.



Figuur 15: Overzichtsfoto's: werkput 1 (linksboven), werkput 2 (rechtsboven), werkput 3 (linksonder) en werkput 4 (rechtsonder).



Figuur 16. Overzichtsfoto van kijkvenster 1.

5.2 Assessmentrapport

5.2.1 Methoden, technieken en criteria

Het assessment van de sporen gebeurde grotendeels bij de uitvoering van het veldwerk. Dit werd bijgestuurd, verfijnd en aangepast op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen achteraf. Natuurwetenschappelijke dateringen waren niet voorhanden. De interpretatie van de sporen is voornamelijk gebaseerd op de vorm, de kleur, de aflijning en de structuurvulling zoals waargenomen in het vlak. Normaliter kan men een deel van de aangetroffen sporen "dateren" op basis van vondstmateriaal in hun (op)vulling. Toch dient men voor ogen te houden dat het gebruik van vondstmateriaal als daterend element niet zaligmakend is. Vondstmateriaal kan namelijk sporen relatief dateren. Soms is het materiaal niet goed dateerbaar en zelfs wanneer dat wel zo is, dient de vraag gesteld te worden wat de relatie is met het betreffende spoor en waar het zich in dat spoor bevindt. Vondsten kunnen immers op velerlei wijzen in de grond terechtkomen. Indien een site gedurende een lange periode in gebruik is geweest, dient rekening gehouden te worden met fenomenen als opspit en zwerfvuil, die het dateren van sporen kunnen bemoeilijken. Bij uitvoering van onderhavig veldwerk werden geen vondsten aangetroffen, waardoor de interpretatie enkel gebaseerd kan worden op de visuele kenmerken van de sporen.

5.2.2 Assessment vondsten

Niet van toepassing, er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

5.2.3 Assessment stalen

Niet van toepassing, er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

5.2.4 Conservatie assessment

Niet van toepassing.

5.2.5 Assessment sporen en lagen

5.2.5.1 Topografie van het onderzoeksgebied

“Sint-Eloois-Vijve behoort fysisch-geografisch tot het Leie-Schelde-interfluvium met een noordelijke overgang naar de alluviale Leievallei. Het grondgebied draagt een zwak golvend reliëf van circa 9 meter tot circa 18 meter boven de zeespiegel. Het hoogste punt is gesitueerd nabij de Waalshoek-Kauwenhoek. Het reliëf neemt af naar het noorden toe, naar het brede valleigebied van de Leie en naar de depressie van de Gaverbeek.

De bodemgesteldheid is overwegend licht zandlemig tot zandig. In de Leievallei en specifiek ter hoogte van de oude Leiemeanders, alsook in de depressie van de Gaverbeek, is de bodem uitgesproken kleilig.⁸

Het projectgebied ligt op een gemiddelde hoogte van ca. 14,8m TAW. Op ca. 300m ten zuiden van het plangebied stroomt de Kronkelbeek, op ca. 600m in het oosten de Snepbeek en op ca. 600 en 800m respectievelijk de Leiebeek en de Leie. Gezien de nabijheid van deze waterlopen en het feit dat het plangebied in een hoger gelegen zone van het landschap gelegen is, is het niet onwaarschijnlijk dat het plangebied een aantrekkingskracht heeft gehad op de mens in het prehistorisch verleden.”⁹

Op het terrein zelf blijven hoogteverschillen beperkt tot 40cm, dit met uitzondering van de loskaai die op het DHM een duidelijke depressie vormt.

⁸ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/15744>

⁹ Archeologienota met ID 21170 Van Damme 2021, 17.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden zowel het hoogteverloop van het maaiveld, als de diepte van het archeologisch vlak systematisch voor heel het onderzoeksgebied ingemeten ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). De hoogtemetingen van het maaiveld schommelen tussen 14,46m TAW en 14,93m TAW hierdoor stemmen de waarden goed overeen met de hoogtes die weergegeven staan op het DHM.

De diepte van het archeologisch vlak ten opzichte van het maaiveld schommelt tussen 70 en 90cm onder het maaiveld.

5.2.5.2 Stratigrafie en bodemopbouw

Bodemtypekaart¹⁰

Op de bodemtypekaart staat het overgrote deel van het projectgebied gekarteerd als bodemtype OB. Het betreft kunstmatige gronden waarbij het originele bodemprofiel door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is.

Er is ook een kleine overlap met volgende bodemtypes opgetekend:

- Pdc: Dit zijn matig natte lichte zandleembodems met een sterk verbrokkelde en gevlekte B-horizont. De bouwlaag van deze gronden is zeer donker grijsbruin en humusrijk. Vanaf 30 cm diepte is het materiaal bruin tot bleekbruin, meestal komen in deze horizont roestverschijnselen voor vanaf 40-60 cm. De sterk verbrokkelde en gevlekte textuur B begint tussen 60 en 80 cm. In vele gevallen is de klei aanrijkingshorizont bijna verdwenen en worden ijzerconcreties aangetroffen. Soms komt een zand- of leemsubstraat voor, in andere golvende gebieden waar Tertiair binnen boorbereik voorkomt is het een klei, of klei-zandsubstraat. De bodems lijden aan waterlast gedurende de natte seizoenen vooral bij leem, klei of klei-zandsubstraat. De waterhuishouding is gunstig in de zomer.
- Pdp: Dit zijn matig natte lichte zandleembodems zonder profiel. Deze Pdp bodems zijn grotendeels opgebouwd uit colluviaal materiaal. De bovengrond is donker grijsbruin en gaat over naar bruingrijs tot grijs met roestverschijnselen die beginnen tussen 40 en 60 cm. In de diepere horizonten (> 70 cm) is het materiaal bleek grijs met fijne roestvlekjes. Het zijn natte gronden in de winter maar met een behoorlijke waterhuishouding in de zomer.

¹⁰ Van Ranst E. & Sys C., 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

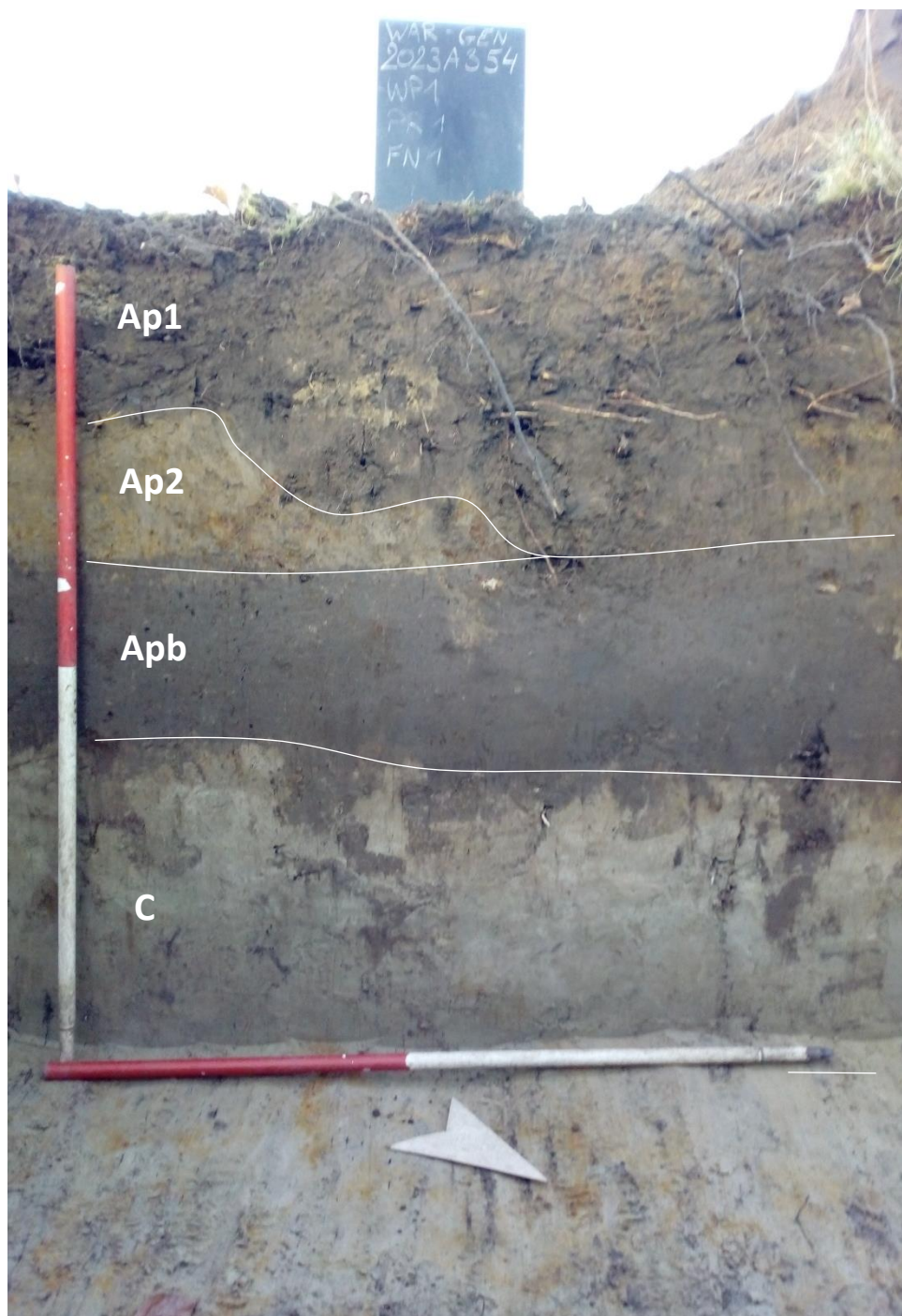
Bodemopbouw

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in totaal 3 bodemprofielen aangelegd en geregistreerd. De profielen werden aangelegd volgens een geschrapt patroon. De waarnemingen tijdens het proefsleuvenonderzoek komen, met uitzondering van profiel 2, overeen met de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek.

Profiel 1 vertoont een opeenvolging van drie verschillende Ap-horizonten boven op de C-horizont. Bij dit profiel kunnen de eerste twee Ap-horizonten geïnterpreteerd worden als ophoging, waaronder een begraven A-horizont voorkomt. De toplaag bestaat uit 25cm los, donkerbruin zandleem dat doorwroet is door plantenwortels. Eronder is een geelbruin zandleem aanwezig van ongeveer 20cm dik. De derde A-horizont is ongeveer 30cm dik en grijsbruin van kleur. Deze begraven Ap-horizont is rechtstreeks op de C-horizont gelegen en heeft een vrij rechte ondergrens die door bioturbatie lokaal vergraven is. De C-horizont is bleekgeel van kleur en start dus op 75cm diepte. De top van de C-horizont vertoont bioturbatie.

Profiel 2 is het enige profiel waarin een restant van een B-horizont aanwezig is. Het profiel wordt afgedekt door een kiezellaag van 40cm dik, waaronder een grijsbruine Ap-horizont in zandleem aanwezig is, de laatste is ongeveer 30cm dik. Onder de Ap-horizont is een restant van een B-horizont aanwezig. De top van de B-horizont is al weg geploegd, waardoor er slechts 5 tot 10cm overblijft. De C-horizont start op ongeveer 80cm onder het maaiveld en is lichtgrijs van kleur.

Profiel 3 vertoont een sterk verstoorde bodem. Het profiel werd aangelegd tot een diepte van 150cm waarbij de C-horizont niet bereikt werd. De toplaag is 30 tot 10cm dik in dit profiel en bestaat voornamelijk uit grindrijk materiaal. Eronder is een blauwgrijs, sterk vergraven lemig zand aanwezig. Dit wordt gevolgd door 35cm, vrij homogene grijze zandleem. De onderkant van het profiel wordt ingenomen door een sterk gevlekt pakket in bruine, witte en bleekgele zandleem.



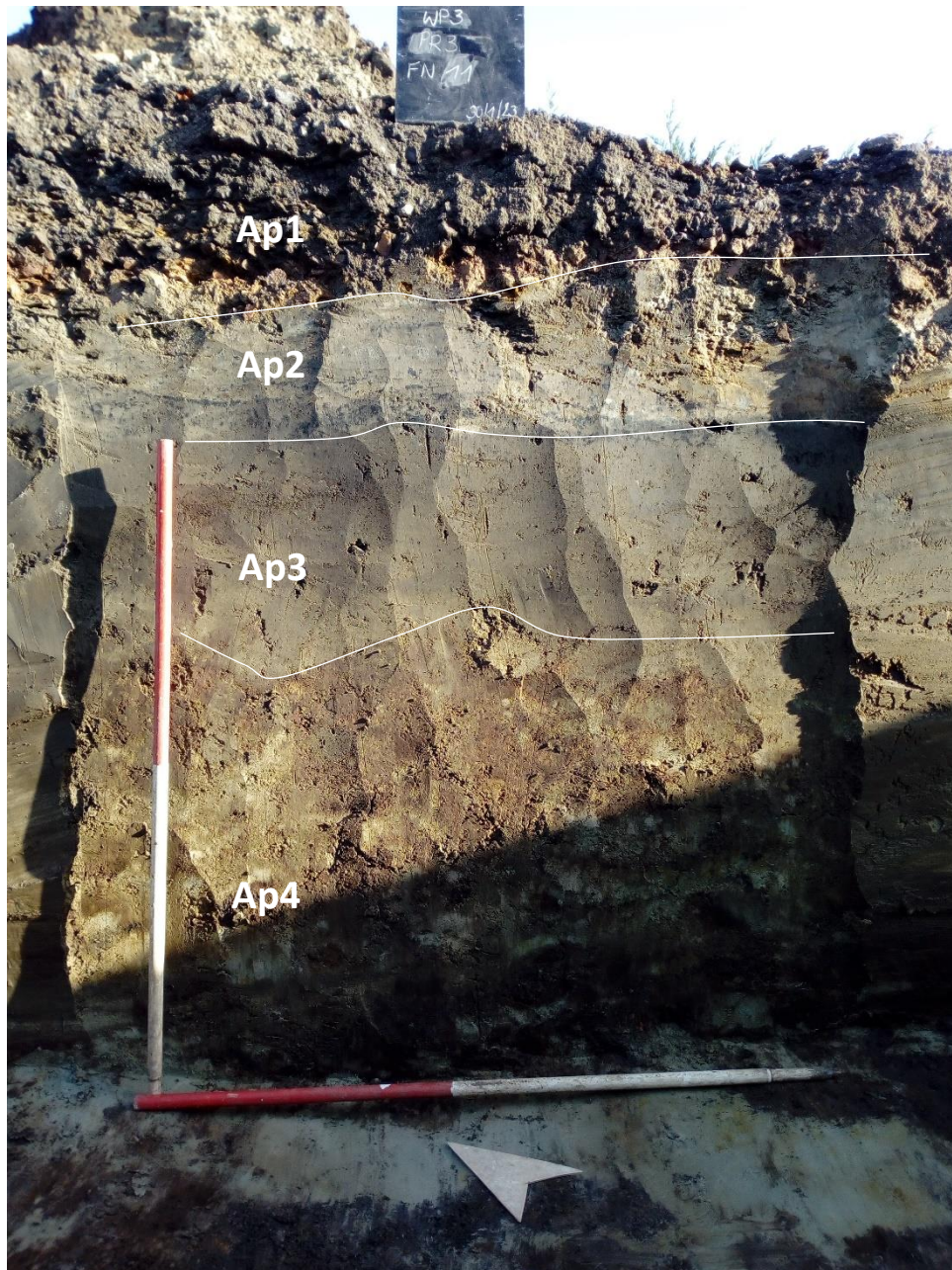
Figuur 22. Profiel 1.

Profiel 1	
Horizont	Beschrijving
Ap1	Los, donkerbruin zandleem, bevat plantenwortels
Ap2	Geelbruin zandleem
Apb	Grijsbruin zandleem
C	Bleekgeel zandleem, bioturbatie aanwezig



Figuur 23. Profiel 2.

Profiel 2	
Horizont	Beschrijving
Ap1	Grind
Ap2	Grijsbruin zandleem, bevat baksteenfragmenten
B	Bruin zandleem
C	Lichtgrijs zandleem

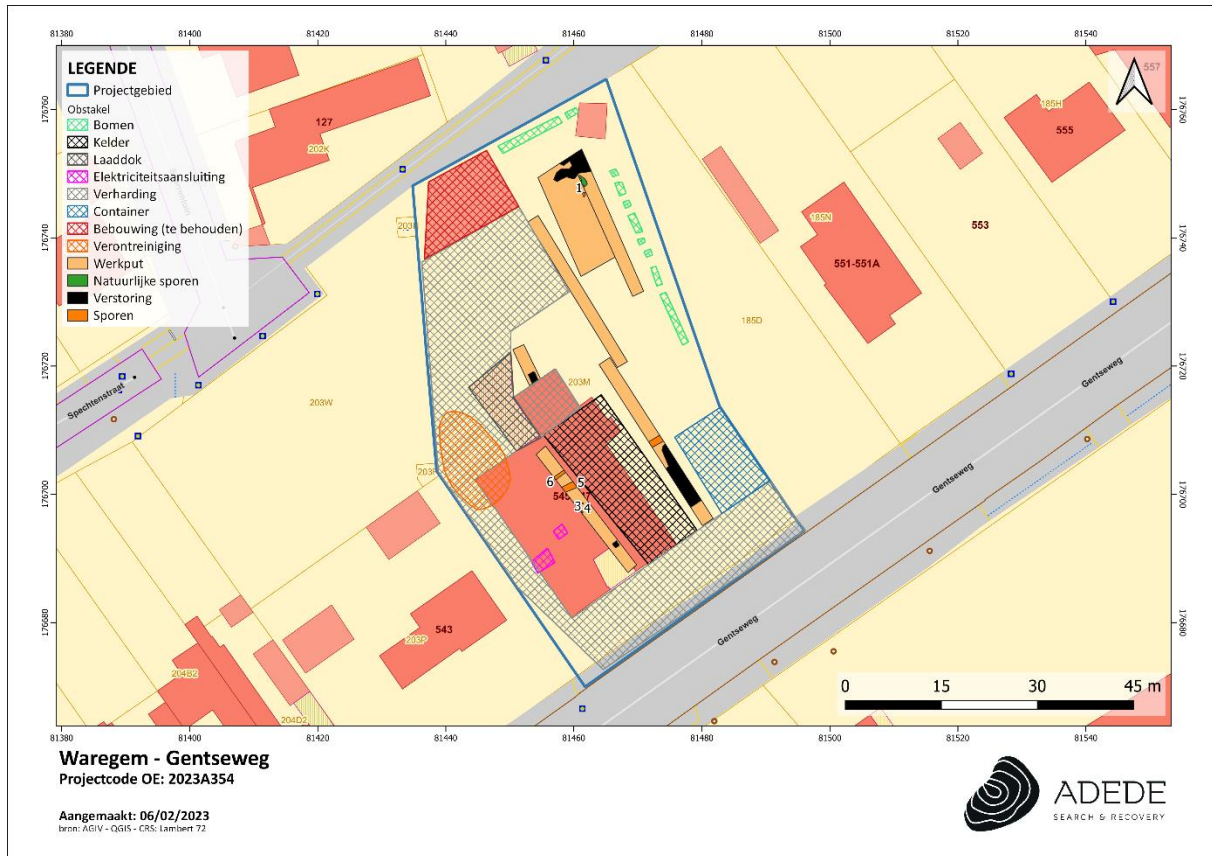


Figuur 24. Profiel 3.

Profiel 3	
Horizont	Beschrijving
Ap1	Grind
Ap2	Blauwgrijs, sterk vergraven lemig zand
Ap3	Homogene grijze zandleem
Ap4	Sterk gevlekte bruine, witte en bleekgele zandleem

5.2.5.3 Sporenbestand

Tijdens het onderzoek werden 6 verkleuringen aangeduid als spoor. De sporen bestaan namelijk uit drie (paal)kuilen en drie grachten/greppels.



Figuur 25: Allesporenkaart.



Figuur 26: Detailplan sporenkaart.

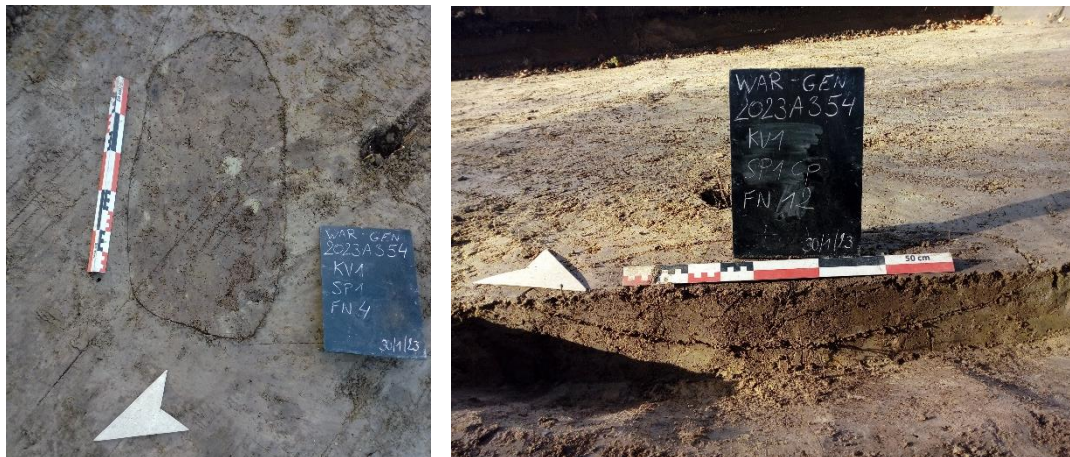
(Paal)kuilen

In totaal kunnen 3 sporen ondergebracht worden in de categorie van (paal)kuilen. De individuele eigenschappen van de sporen in deze categorieën worden weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Eigenschappen (paal)kuilen

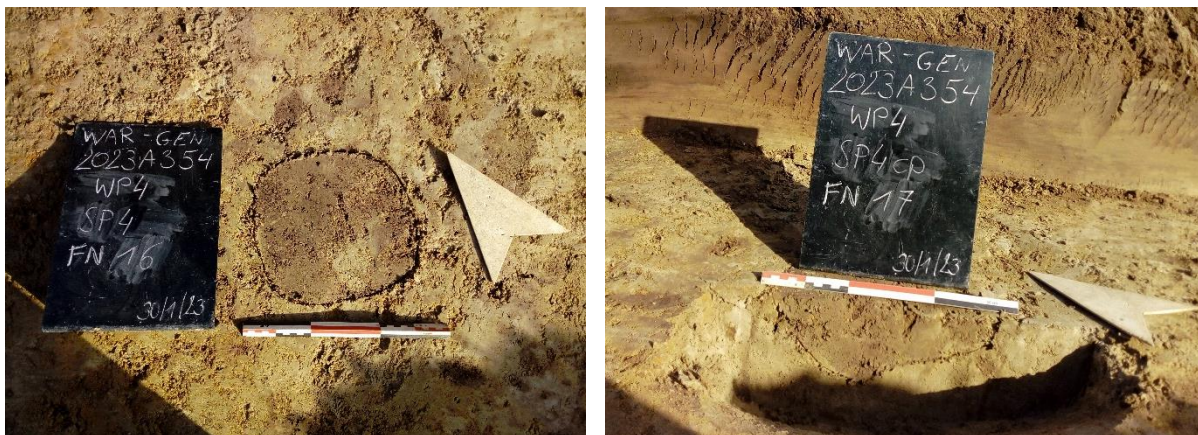
Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			Vorm	Kleur		Vulling	Interpretatie
			L	B	D		K1	K2		
0001	KV 1	1	75	39	9	Ovaal	Donkerbruin		Zandleem	Kuil
0003	4	1	30	24		Ovaal	Donkerbruin	Grijs	Zandleem	(Paal)kuil
0004	4	1	24	23	9	Rond	Donkerbruin	Grijs	Zandleem	(Paal)kuil

Spoor 1 bevindt zich geïsoleerd in kijkvenster 1, in de nabije omgeving van het spoor is enkel een natuurlijk spoor (een boomval) aanwezig en een verstoring. Het ovale spoor is 75 bij 39cm groot en heeft een donkerbruine vulling in zandleem. Bij de coupe op het spoor bleek dat het met 9cm een vrij ondiepe bewaring heeft en een komvormig profiel vertoont.



Figuur 27: Spoor 1 in het vlak (links) en in coupe (rechts).

Sporen 3 en 4 bevinden zich beiden in werkput 4 met een afstand van 135cm tussen de middelpunten van de sporen. De sporen vormen een lijn die noord-zuid georiënteerd is. De sporen zijn ovaal en rond en hebben een donkerbruin-grijze vulling in zandleem. De sporen hebben afmetingen van 30 bij 24cm en 24 bij 23cm. Spoor 4 werd gecoupeerd, waarbij een revolvertas-vormig profiel naar voor kwam. Het spoor had een bewaringsdiepte van 9cm. Door de aanwezige kelder ten noordoosten van werkput 4 kon de werkput hier niet uitgebreid worden met een kijkvenster om na te gaan of hier nog meer paalkuilen aanwezig waren. Ook in het westen zorgden de aanwezige obstakels ervoor dat er geen kijkvenster rond deze paalkuilen geplaatst kon worden.



Figuur 28: Spoor 4 in het vlak (links) en in coupe (rechts).

Greppel

Naast de (paal)kuilen werden ook drie lineaire sporen aangetroffen, namelijk sporen 2, 5 en 6. Deze sporen werden geïnterpreteerd als grachten en greppel. De eigenschappen van deze sporen worden weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2. Eigenschappen grachten en greppel

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			Vorm	Kleur		Vulling	Oriëntatie	Interpretatie
			L	B	D		K1	K2			
0002	3	1		92	50	Lineair	Donkerbruin		Zandleem	WZW-ONO	Gracht
0005	4	1		106		Lineair	Donkergrijs	Zwart	Zandleem	WZW-ONO	Gracht
0006	4	1		50		Lineair	Donkergrijs	Wit gevlekt	Zandleem	WZW-ONO	Greppel

Alle grachten/greppels waren in de zuidelijke helft van het onderzoeksgebied gelegen. Spoor 2 uit werkput 3 loopt door als spoor 5 in werkput 4. Deze gracht is 92 tot 106cm breed en heeft een donkerbruine tot zwartgrijze vulling. Het spoor werd gecoupeerd in werkput 2. Het lineaire spoor had een bewaringsdiepte van 50cm. Het spoor heeft een sterk gevlekte vulling en een profiel met een vlakke bodem en schuinoplopende wanden.



Figuur 29: Spoor 2 in het vlak (links) en in coupe (rechts).

Spoor 6 is 1,46m ten noorden van spoor 5 gelegen en loopt niet door tot in werkput 3. Het spoor is 50cm breed en heeft een donkergrijze vulling met witte vlekken. Het spoor werd niet gecoupeerd.

De sporen kunnen niet in verband gebracht worden met sporen of perceelsgrenzen die zichtbaar zijn op historische kaarten. Wel stemt de oriëntatie van de grachten/greppels overeen met de oriëntatie van de percelen en van de weg die ten zuiden van het perceel loopt. Het is mogelijk dat het gaat om

een interne opdeling, maar een datering die het historisch kaartmateriaal pre-dateert kan ook niet uitgesloten worden. De afwezigheid van vondsten bemoeilijkt ook de datering.

Verstoringsen

Verspreid over het terrein werden ook verstoorte gebieden vastgesteld, dit wordt onder andere geïllustreerd in profiel 3. Figuur 30 geeft een verstoring van het vlak weer die overeenstemt met een getande kraanbak. In dezelfde foto is ook zichtbaar dat de aanwezige verharding die zich ten zuiden van de werkput bevindt, reikt tot aan de top van de C-horizont en mogelijk al enige verstoring met zich meegebracht heeft. Figuur 30: Verstoring in werkput 2.



Figuur 30: Verstoring in werkput 2.

5.2.5.4 *Datering en interpretatie*

De bodemopbouw binnen het terrein vertoont zowel door de mens verstoorde bodems als bodems met een restant van een B-horizont. Deze vaststellingen stemmen overeen met de aanduidingen die op de bodemtypekaart voorkomen. Door de aangelegde profielen kon het beeld dat bij het landschappelijk bodemonderzoek geschept werd, wat bijgesteld worden. Terwijl het landschappelijk booronderzoek er niet in slaagde een B-horizont vast te stellen, werd bij het proefsleuvenonderzoek wel een restant waargenomen. Het gaat echter om een lokaal restant van een reeds afgetopte B-horizont.

Binnen de onderzochte zone werden in totaal 6 sporen geregistreerd. Er werden drie (paal)kuilen aangetroffen, waarvan een geïsoleerde kuil en twee paalkuilen die mogelijk in relatie staan tot elkaar. Door terrein-specifieke omstandigheden en de aanwezigheid van een kelder die het archeologische vlak reeds verstoord ten noorden van de twee paalkuilen kon echter niet nagegaan worden of deze twee paalkuilen deel uitmaakten van een grotere structuur. De (paal)kuilen zijn over het algemeen ondiep bewaard.

Verder was ook een gracht aanwezig in twee werkputten en een parallelle greppel. De sporen kunnen niet in verband gebracht worden met sporen of perceelsgrenzen die zichtbaar zijn op historische kaarten. Wel stemt de oriëntatie van de grachten/greppels overeen met de oriëntatie van de percelen en van de weg die ten zuiden van het perceel loopt. Het is mogelijk dat het gaat om een interne opdeling, maar een datering die het historisch kaartmateriaal pre-dateert kan ook niet uitgesloten worden. De afwezigheid van vondsten bemoeilijkt ook de datering.

5.2.5.5 Beantwoorden onderzoeksvragen

- ***Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving en duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het landschappelijk bodemonderzoek?***

De bodemopbouw binnen het terrein vertoont zowel door de mens verstoorde bodems als bodems met een restant van een B-horizont. Deze vaststellingen stemmen overeen met de aanduidingen die op de bodemtypekaart voorkomen. Door de aangelegde profielen kon het beeld dat bij het landschappelijk bodemonderzoek geschept werd, wat bijgesteld worden. Terwijl het landschappelijk booronderzoek er niet in slaagde een B-horizont vast te stellen, werd bij het proefsleuvenonderzoek wel een restant waargenomen. Het gaat echter om een lokaal restant van een reeds afgetopte B-horizont. Door de lokale aard van dit restant werd het mogelijk gemist tijdens het landschappelijk bodemonderzoek.

Er zijn telkens meerdere Ap-horizonten aanwezig. In het oosten werd ook de aanwezigheid van een begraven Ap-horizont vastgesteld.

- ***Waarvoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?***

De bodem vertoont tekenen van vergravingen en van het beploegen van de bodem. Deze menselijke ingrepen hebben een vernietigend effect gehad op de natuurlijke bodem. Bijkomend werd er ook een duidelijke invloed van bioturbatie vastgesteld.

- ***Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.***

Het onderzoeksgebied werden in totaal 6 sporen geregistreerd. Er werden drie (paal)kuilen aangetroffen, waarvan een geïsoleerde kuil en twee paalkuilen die mogelijk in relatie staan tot elkaar. Door terrein-specifieke omstandigheden en de aanwezigheid van een kelder die het archeologische vlak reeds verstoord ten noorden van de twee paalkuilen kon echter niet nagegaan worden of deze twee paalkuilen deel uitmaakten van een grotere structuur. De (paal)kuilen zijn over het algemeen ondiep bewaard.

Verder was ook een gracht aanwezig in twee werkputten en een parallelle greppel. De sporen kunnen niet in verband gebracht worden met sporen of perceelsgrenzen die zichtbaar zijn op historische kaarten. Wel stemt de oriëntatie van de grachten/greppels overeen met de oriëntatie van de percelen en van de weg die ten zuiden van het perceel loopt. Het is mogelijk dat het gaat om een interne opdeling, maar een datering die het historisch kaartmateriaal pre-dateert kan ook niet uitgesloten worden. De afwezigheid van vondsten bemoeilijkt ook de datering.

- ***Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?***

De meeste sporen hebben een antropogene oorsprong, maar er werd ook een natuurlijk spoor (boomval) ingemeten.

- ***Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?***

De (paal)kuilen hebben een ondiepe bewaring van 9cm de gecoupeerde gracht was wel dieper bewaard en had een bewaringsdiepte van ca. 50cm. Het verschil in bewaringsdiepte kan verklaard worden door de aard van de sporen. Grachten behoren meestal tot de groep met diepst uitgegraven sporen. De ondiepe bewaring van de (paal)kuilen kan ook het gevolg zijn van de aftopping van de bodem.

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

Het is mogelijk dat de paalkuilen in werkput 4 tot één structuur behoren. Door de kelder ten noordoosten van deze werkput en andere obstakels ten zuidwesten van deze locatie, kon er geen kijkvenster geplaatst worden om een beter zicht te krijgen op deze sporen en de mogelijke structuur waar deze deel van kunnen uitmaken.

- ***Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?***

Bij het onderzoek werden geen dateerbare vondsten aangetroffen, ook een vergelijking met het historische kaartmateriaal kon geen bijkomende inzichten omtrent de datering van de sporen naar voor brengen. Het feit dat de gracht en de greppel parallel aan elkaar lopen suggereert wel een gelijktijdigheid tussen de sporen.

- ***Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van occupatie?***

De meeste sporen bevinden zich in de zuidelijke helft van het onderzoeksgebied. Maar gezien er geen duidelijke relatie is tussen de paalkuilen en de greppel en gracht kan er niet echt een uitspraak gedaan worden met betrekking tot de aard en de omvang van de occupatie.

- ***Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?***

Er werd een gracht aangetroffen die over twee werkputten doorliep en een parallelle greppel. De sporen kunnen niet in verband gebracht worden met sporen of perceelsgrenzen die zichtbaar zijn op historische kaarten. Wel stemt de oriëntatie van de grachten/greppels overeen met de oriëntatie van

de percelen en van de weg die ten zuiden van het perceel loopt. Het is mogelijk dat het gaat om een interne opdeling, maar een datering die het historisch kaartmateriaal pre-dateert kan ook niet uitgesloten worden.

Er werden ook twee paalkuilen gevonden die in relatie staan tot elkaar, maar het is niet duidelijk of deze deel uitmaken van een lineaire paalzetting of van een structuur.

- ***Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?***

Neen.

- ***Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)***

De bodem bezit een Apb-horizont ofwel een begraven Ap-horizont. Deze horizont vertoont tekenen van beploeging die dateert van voor de bebouwing van het terrein. Bij de bebouwing van het terrein vond er een ophoging plaats waardoor deze ploeglaag bedolven werd onder antropogeen aangevoerde sedimenten. Op andere locaties is deze oorspronkelijke Ap-horizont niet meer aanwezig en is het resultaat van de bebouwing van het perceel duidelijk zichtbaar.

- ***Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen?***

De bodem vertoont tekenen van aftopping, deze aftopping is deels te wijten aan de beploeging van het terrein die zichtbaar is in de Apb-horizont en deels te wijten aan vergravingen ten gevolge van de bebouwing van het perceel.

- ***Kunnen er archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?***

Neen, er werden geen dateerbare vondsten aangetroffen, waardoor een chronologische afbakening bemoeilijkt wordt. Gezien het kleine aantal sporen is het ook moeilijk de functie van de site te bepalen.

- ***Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?***

De bodem vertoonde een zekere graad van aftopping, waardoor de aangetroffen paalkuilen slechts ondiep bewaard waren. De dieper bewaarde grachten zijn sporen die oorspronkelijk ook dieper uitgegraven werden en daardoor ook beter bewaard zijn. Hoewel er dus enkele sporen bewaard zijn,

is dit aantal zeer laag en heeft de voormalig aanwezige bebouwing en de voorafgaande ploegactiviteiten al een versturende invloed gehad op de bodem.

- ***Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?***

Binnen het onderzoeksgebied zijn duidelijke sporen van menselijke aanwezigheid aanwezig, maar het gaat echter om een lage sporendensiteit. Gezien de lage sporendensiteit en de afwezigheid van dateerbaar materiaal is de informatiewaarde van de site eerder beperkt te noemen.

- ***Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?***

De geplande werken omvatten de bouw van een nieuwe slagerij met winkelruimte. De bouw van het nieuwe gebouw en de verdiepte kade evenals het plaatsten van de infiltratieputten, de septische put en regenwaterput zullen een vernietigende invloed hebben op het archeologische niveau. Gezien de diepte van het vlak zal de invloed van de te plaatsten verharding op het archeologische niveau beperkt blijven.

Toch kan gezien het kleine aantal sporen en de aard en bewaring ervan en de aanwezige bodemverstoringen gesteld worden dat bijkomend onderzoek slechts beperkte nieuwe inzichten zal voortbrengen.

- ***Welke vraagstellingen zijn er voor vervolgonderzoek relevant?***

Niet van toepassing.

6 Synthese

6.1 Besluit gespecialiseerd publiek

6.1.1 Archeologische waardering

In opdracht heeft ADEDE bv in maart 2022 een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd op een terrein gelegen aan de Gentseweg 545 te Waregem. Dit landschappelijk bodemonderzoek werd in januari 2023 gevolgd door een proefsleuvenonderzoek. Het onderzoek werd uitgevoerd naar aanleiding van de geplande sloop, nieuwbouw en algemene heraanleg van het terrein. Deze ingreep betekent immers een bedreiging voor het aanwezige bodemarchief.

Uit het **landschappelijk bodemonderzoek** blijkt dat de kartering op de bodemtypekaart deels overeenkomt met de ervaringen op het terrein. Op de bodemkaart staat voor onder onderzoeksgebied OB bodems opgetekend. Dit zijn bebouwde bodems die reeds sterk door de mens gewijzigd zijn. In de uitgevoerde boringen werd inderdaad verstoring gevonden, echter enkel in de bovenste lagen tot ca. 1m diepte. In verschillende boringen werd een C-horizont aangetroffen en dit vanaf gemiddeld 1m tot 1m20.

De verstoring van de bovenste lagen liet toe de verwachting naar in-situ Steentijdartefactensites sterk te verlagen. Door deze verstoring in de bovenste lagen kon de diepte van het originele archeologische niveau niet meer vastgesteld worden. De bodemopbouw vanaf 1m diepte is wel nog intact en mogelijk gunstig voor de bewaring van mogelijke sporensites. Een proefsleuvenonderzoek kan uitsluitel brengen over de aan-of afwezigheid van eventuele (dieper) bewaarde sporen.

Bij het **proefsleuvenonderzoek** dat uitgevoerd werd in januari 2023 kon het beeld dat geschetst werd door het landschappelijk bodemonderzoek bijgeschaafd worden. Terwijl het landschappelijk booronderzoek er niet in slaagde een B-horizont vast te stellen, werd bij het proefsleuvenonderzoek wel een restant waargenomen. Het gaat echter om een lokaal restant van een reeds afgetopte B-horizont. Naast deze deels natuurlijke bodems, is de invloed van de mens op de bodemgesteldheid binnen het terrein ook duidelijk merkbaar. Deze vaststellingen stemmen overeen met de aanduidingen die op de bodemtypekaart voorkomen.

Binnen de onderzochte zone werden in totaal 6 sporen geregistreerd. Er werden drie (paal)kuilen aangetroffen, waarvan een geïsoleerde kuil en twee paalkuilen die mogelijk in relatie staan tot elkaar. Door terrein-specifieke omstandigheden en de aanwezigheid van een kelder die het archeologische

vlak reeds verstoord ten noorden van de twee paalkuilen kon echter niet nagegaan worden of deze twee paalkuilen deel uitmaakten van een grotere structuur. De (paal)kuilen zijn over het algemeen ondiep bewaard.

Verder was ook een gracht aanwezig in twee werkputten en een parallelle greppel. De sporen kunnen niet in verband gebracht worden met sporen of perceelsgrenzen die zichtbaar zijn op historische kaarten. Wel stemt de oriëntatie van de grachten/greppels overeen met de oriëntatie van de percelen en van de weg die ten zuiden van het perceel loopt. Het is mogelijk dat het gaat om een interne opdeling, maar een datering die het historisch kaartmateriaal pre-dateert kan ook niet uitgesloten worden. De afwezigheid van vondsten bemoeilijkt ook de datering.

De geplande werken omvatten de bouw van een nieuwe slagerij met winkelruimte. De bouw van het nieuwe gebouw en de verdiepte kade evenals het plaatsten van de infiltratieputten, de septische put en regenwaterput zullen een vernietigende invloed hebben op het archeologische niveau. Gezien de diepte van het vlak zal de invloed van de te plaatsten verharding op het archeologische niveau beperkt blijven.

Toch kan gezien het kleine aantal sporen en de aard en bewaring ervan en de aanwezige bodemverstoringen gesteld worden dat bijkomend onderzoek slechts beperkte nieuwe inzichten zal voortbrengen.

6.1.2 Potentieel tot kennisvermeerdering en afweging verder onderzoek

Gelet op het feit dat zich binnen het onderzoeksgebied een lage sporendensiteit voordoet in combinatie met een grote graad van bodemverstoring en aftopping, lijkt verder archeologisch onderzoek binnen dit onderzoeksgebied weinig opportuun en zal dit enkel leiden tot beperkte kennisvermeerdering. Verder onderzoek zou zodus weinig archeologische meerwaarde kennen en ook vanuit kostenbatenperspectief niet te verantwoorden zijn.

6.2 Besluit breed publiek

In het kader van de aanvraag tot een omgevingsvergunning voor de afbraak en heropbouw van een slagerij te Waregem, werd het onderzoeksgebied onderzocht op de aan- of afwezigheid van archeologische indicatoren.

Uit het landschappelijke booronderzoek dat ADEDE bv uitvoerde, blijkt dat de bodem verstoord is doch tot op een diepte van 1m. Hieronder bevinden zich lagen die kunnen dienen als relevant archeologisch

niveau. Door de grote impact van de geplande werken in de bodem acht ADEDE bv verder onderzoek noodzakelijk, dit in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd een lage sporendensiteit vastgesteld in combinatie met een grote graad van bodemverstoring en aftopping. Hierdoor lijkt verder archeologisch onderzoek binnen dit onderzoeksgebied weinig opportuun en zal dit enkel leiden tot beperkte kennisvermeerdering. Verder onderzoek zou zodus weinig archeologische meerwaarde kennen en ook vanuit kostenbatensperspectief niet te verantwoorden zijn. Bijgevolg acht ADEDE bv voor dit onderzoeksgebied verder onderzoek niet noodzakelijk.

7 Bibliografie

Literatuur:

- Van Damme L., 2021, Archeologienota Gentseweg te Waregem (Prov. West-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 816, Gent.
<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/21170>
- Van Ranst E. en Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Onlinebronnen:

- <https://inventaris.onroerendergoed.be>
- <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/>.
- <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>
- <http://www.geopunt.be/>
- <http://belgica.kbr.be>
- <https://cai.onroerendergoed.be>
- <http://www.ngi.be>
- http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf
- http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cplI63204_nl.html

8 Lijst van figuren

Figuur 1: Foto's toestand zuidelijke deel ten tijde van het landschappelijk bodemonderzoek, zicht op de centrale loods en verdiepte kade (boven) en zicht op de verharde en groenzone in het oosten met achteraan de automatische poort (onder).	11
Figuur 2: Foto's toestand noordelijke deel ten tijde van het landschappelijk bodemonderzoek; zicht op de groenzone en tuinhuis (boven) en zicht op de noordelijke loods (onder).	12
Figuur 3. Plan met aanduiding geplande werken: inplantingsplan bestaand (links) en inplantingsplan nieuw (rechts).....	14
Figuur 4. GRB plan van de landschappelijke boringen volgens PVM.	18
Figuur 5. GRB plan van de uitgevoerde landschappelijke boringen.....	18
Figuur 6: Foto's onderzoeksgebied bij aanvang landschappelijk bodemonderzoek.....	19
Figuur 7. Landschappelijke boringen op de bodemtypekaart.....	20
Figuur 8. Boortranssect Noord-Zuid	29
Figuur 9. Boortranssect Noordwest-Zuidoost.....	30
Figuur 10. Locatie boortransecten op het digitaal hoogtemodel.	31
Figuur 11: Foto's situatie terrein ten tijde van het proefsleuvenonderzoek.	36
Figuur 12: Foto's situatie terrein ten tijde van het proefsleuvenonderzoek; zicht op de groenzone met te behouden bomen (boven) en zicht op de noordelijke te behouden loods (onder).	37
Figuur 13: Plan bestaande toestand met aanduiding van verontreinigde zone (geel-oranje aanduiding).	38
Figuur 14. Voorgesteld sleuvenplan (boven) en uitgevoerd sleuvenplan (onder).....	40
Figuur 15: Overzichtsfoto's: werkput 1 (linksboven), werkput 2 (rechtsboven), werkput 3 (linksonder) en werkput 4 (rechtsonder).	42
Figuur 16. Overzichtsfoto van kijkvenster 1.....	43
Figuur 17. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m (detail).	46
Figuur 18. Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m.....	46
Figuur 19. TAW-metingen maaiveld.....	48
Figuur 20. TAW-metingen archeologisch vlak.....	49
Figuur 21. Situering van het onderzoeksgebied en de aangelegde sleuven met profielen op de bodemtypekaart.....	51
Figuur 22. Profiel 1.	53
Figuur 23. Profiel 2.	54
Figuur 24. Profiel 3.	55
Figuur 25: Allesporenkaart.	56

Figuur 26: Detailplan sporenkaart.....	57
Figuur 27: Spoor 1 in het vlak (links) en in coupe (rechts).....	58
Figuur 28: Spoor 4 in het vlak (links) en in coupe (rechts).....	58
Figuur 29: Spoor 2 in het vlak (links) en in coupe (rechts).....	59
Figuur 30: Verstoring in werkput 2.....	60

9 Bijlage

9.1 Sporenlst: Proefsleuvenonderzoek

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)	Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D			K1	K2		I1	I2		
0001	KV 1	1	75	39	9		Ovaal	Donkerbruin		Zandleem			Kuil	
0002	3	1		92	50		Lineair	Donkerbruin		Zandleem			Gracht	
0003	4	1	30	24			Ovaal	Donkerbruin	Grijs	Zandleem			(Paal)kuil	
0004	4	1	24	23	9		Rond	Donkerbruin	Grijs	Zandleem			(Paal)kuil	
0005	4	1		106			Lineair	Donkergrijs	Zwart	Zandleem			Gracht	
0006	4	1		50			Lineair	Donkergrijs	Wit gevlekt	Zandleem			Greppel	

9.2 Fotolijst: Proefsleuvenonderzoek

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind-richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0001	PR 1	1	1	ZW		X		30/02/2023
0002	OV 1	1	1	NW	X			30/02/2023
0003	OV 2	1	1	ZO	X			30/02/2023
0004	SP 1	KV 1	1	ZO	X			30/02/2023
0005	OV 1	KV 1	1	NW	X			30/02/2023
0006	PR 2	2	1	NO		X		30/02/2023
0007	OV 1	2	1	ZO	X			30/02/2023
0008	OV 1	3	1	NW	X			30/02/2023
0009	SP 2	3	1	NO	X			30/02/2023
0010	OV 2	3	1	NW	X			30/02/2023
0011	PR 3	3	1	NO		X		30/02/2023
0012	SP 1 CP	KV 1	1	ZW		X		30/02/2023
0013	SP 2 CP	3	1	NO		X		30/02/2023
0014	OV 1	4	1	NW	X			30/02/2023
0015	SP 3	4	1	W	X			30/02/2023
0016	SP 4	4	1	NO	X			30/02/2023
0017	SP 4 CP	4	1	NO		X		30/02/2023
0018	SP 5	4	1	ZW	X			30/02/2023
0019	SP 6	4	1	ZW	X			30/02/2023

9.3 Vondstenlijst

Niet van toepassing.