

ONDERZOEK DOOR
HEMBYSE ARCHEOLOGIE :
Site Deinze, Tolpoortstraat 130



Voorliggend document is een:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Historisch/archeologisch onderzoek | <input type="checkbox"/> |
| Verslag van resultaten (archeologienota of nota) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Aanvraag toelating vooronderzoek | <input type="checkbox"/> |
| Aanvraag onderzoek i.k.v. wetenschappelijke vraagstelling | <input type="checkbox"/> |
| Programma van Maatregelen (archeologienota of nota) | <input type="checkbox"/> |
| Archeologierapport (vlakdekkende opgraving) | <input type="checkbox"/> |
| Eindrapport (vlakdekkende opgraving) | <input type="checkbox"/> |
| Privacyfiche (enkel AOE) | <input type="checkbox"/> |
| Ander: | <input type="checkbox"/> |

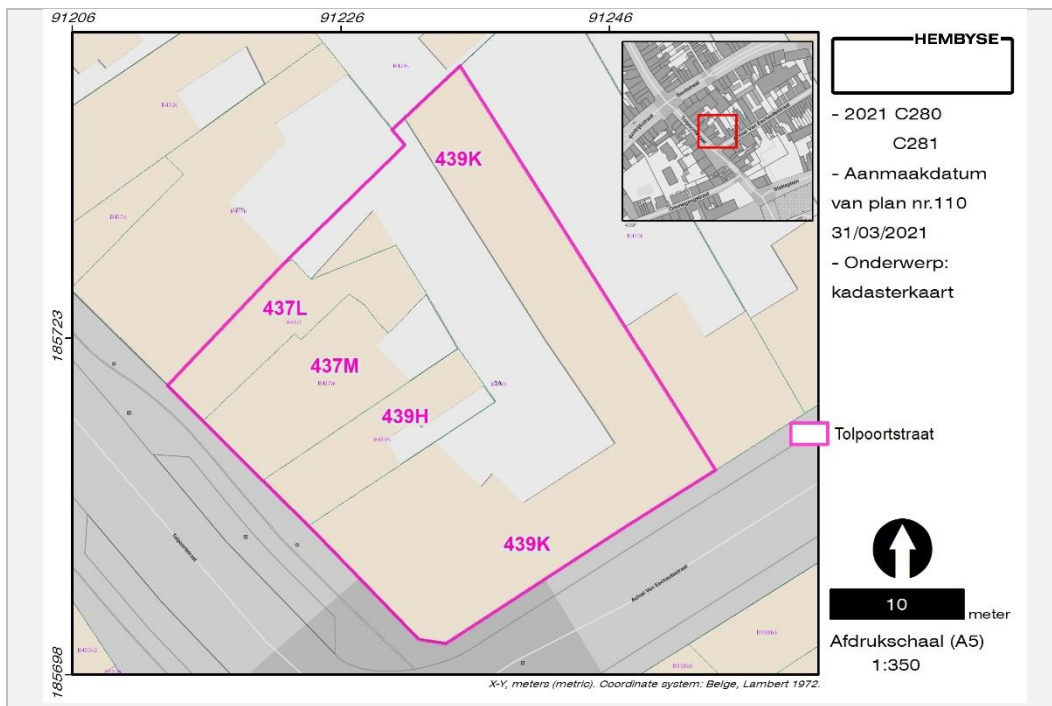
INHOUDSOPGAVE

1	Administratieve gegevens.....	3
1.1	Situering van het onderzoeksgebied.....	3
1.2	Projectcodes of ID nummers.....	5
1.3	Betrokken actoren.....	5
1.4	Bewaring van de data	6
2	Uitvoering van het uitgesteld vooronderzoek.....	8
2.1	Programma van maatregelen	8
2.1.1	Vraagstelling en onderzoeksdoelen.....	8
2.1.2	Maatregelen genomen door de initiatiefnemer	9
2.1.3	Onderzoeksmethode(s)	10
2.2	Uitvoering	13
2.3	Assessment van de bodem	16
2.3.1	Landschappelijke profielput 2.....	16
2.3.2	Landschappelijke profielput 5.....	20
2.3.3	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	23
2.4	Assessment van het sporenbestand.....	24
2.4.1	Pletseput.....	24
2.4.2	Bebouwing.....	29
2.4.3	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	33
2.5	Assessment van vondsten en stalen.....	33
2.5.1	Conservatie-assessment van vondsten.....	33
2.5.2	Conservatie-assessment van stalen.....	34
3	Dataset en waardering	35
3.1	Bestaande data.....	35
3.2	Ontbrekende data	36
3.3	Waardering	37
4	Literatuuroverzicht	39
4.1	Naslagwerken	39
4.2	Online bronnen.....	41
5	Lijst van figuren	42

1 Administratieve gegevens

1.1 Situering van het onderzoeksgebied

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Deinze	
Deelgemeente	n.v.t.	
Straat en straatnummer	Tolpoortstraat 130	
Lambert 72-coördinaten	N	X: 91235,434/Y: 185743,160
	Z	X: 91234,111/Y: 185700,297
Oppervlakte	885,58m ²	0,08 ha
Oppervlakte bodemingreep	885,58m ²	0,08 ha
<p>HEMBYSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2021 C280 C281 - Aanmaakdatum van plan nr.109: 31/03/2021 - Onderwerp: topografische kaart <p>Tolpoortstraat</p> <p>230 meter</p> <p>Afdrukschaal (A5) 1:7 500</p> <p><small>X-Y, meters (metrie). Coördinate systeem: Belge, Lambert 1972.</small></p>		
Kadastrale situering	Afdeling	1
	Sectie	B
	Percelen	437L, 437m, 439h en 439k



Datum van toekenning van de onderzoeksopdracht aan Hembyse bv	16 maart 2021
Situering van de opdracht binnen het archeologietraject	Uitgesteld vooronderzoek
Wettelijk kader	Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014.
Opgemaakt volgens :	De Code van Goede Praktijk (hierna: CGP) voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en voor het gebruik van metaaldetectoren, werd op 11 december 2015 door de bevoegde minister vastgesteld. Sinds 1 april 2016 vervangt de Code van Goede Praktijk definitief de archeologische Minimumnormen. Sinds 1 april 2019 geldt versie 4.0 van de Code.
Duur van de opdracht	6 werkdagen
Kostprijs van de opdracht (enkel zichtbaar in privacyfiche)	

1.2 Projectcodes of ID nummers

	Projectcode	ID nummer
Bureaustudie	2019K216	13308
Landschappelijk bodemonderzoek	2021C280	
Verkennde boringen		
Waarderende boringen		
Prospectie met ingreep in de bodem	2021C281	
Opgraving		
Interne projectsigle Hembyse BV	DEI-TOL	

1.3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse BV (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)
Veldwerkleider	Bart De Smaele
Assistent-archeoloog/archeologen	
Aardkundige, assistent-aardkundige	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)
Conservator	
Natuurwetenschapper	
Geofysicus	
Materiaaldeskundige	
Fysisch-antropoloog	
Andere (regio)specialisten	Stefanie Hap (IOED Leie-Schelde)
Initiatiefnemer (enkel zichtbaar in de privacyfiche)	
	Privaatrechtelijk <input checked="" type="checkbox"/>

	Publiekrechtelijk	<input type="checkbox"/>
Omgevingsvergunning:	Verkaveling van gronden (verkaveling)	<input type="checkbox"/>
	Verkaveling van gronden (afsplitsing)	<input type="checkbox"/>
	Stedenbouwkundige handelingen (slopen)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stedenbouwkundige handelingen (bouwen)	<input checked="" type="checkbox"/>
Bevoegde overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed	
	Werkgebied WA1	

1.4 Bewaring van de data

Plaats en jaar van uitgave	Gentbrugge, 2021
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	167
Bibliografische referentie	De Smaele B. & Pieters H., 2021. <i>Nota van het uitgesteld vooronderzoek aan de Tolpoortstraat te Deinze</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 167, Gentbrugge.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge
Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (enkel zichtbaar in de privacyfiche)	

Bewaring ensemble	archeologisch	Monument Vandekerckhove NV
Gebruiker van het ensemble	archeologisch	Monument Vandekerckhove NV
Bevoegde IOED/OE	Gemeente	IOED Leie-Schelde
Bevoegd Erfgoeddepot bewaarplaats	Onroerend (definitieve van het archeologisch ensemble)	Provinciaal Erfgoeddepot Ename

2 Uitvoering van het uitgesteld vooronderzoek

2.1 Programma van maatregelen

Teneinde de archeologische waardering van het onderzoeksgebied in zijn volledigheid toe te laten, was in de archeologienota¹ een programma van maatregelen opgemaakt voor de uitvoering van een uitgesteld vooronderzoek, bestaande uit een landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen en een proefputtenonderzoek.

2.1.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De vraagstelling van het uitgesteld vooronderzoek viel uiteen in twee delen, namelijk het landschappelijk bodemonderzoek en het proefputtenonderzoek:

(Landschappelijke boringen)

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding).
- Is er een intacte bodem aanwezig?
- Heeft de huidige bebouwing een verstoring van de bodem meegebracht? Zo ja, in welke mate?
- Zijn er zones aanwezig die interessant konden zijn voor de prehistorische mens?
- Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?
- Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?

Er was ook een aantal onderzoeksvragen geformuleerd binnen het scenario dat een paleo-horizont zou worden aangetroffen, maar aangezien dit niet het geval bleek (cf. infra) wordt op deze onderzoeksvragen niet verder ingegaan.

(Proefsleuven/proefputten)

- Zijn er archeologische sporen aanwezig?

¹ Devalckeneer 2019.

- Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
- Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?

Deze onderzoeksvragen worden verder in de tekst bij wijze van besluit beantwoord.

2.1.2 Maatregelen genomen door de initiatiefnemer

Het vooronderzoek diende in een uitgesteld traject te gebeuren omwille van de aanwezigheid van gebouwen: het grootste deel van het onderzoeksgebied was immers bebouwd en verhard. In het programma van maatregelen was omschreven dat:

“Gezien het terrein nog ontoegankelijk is voor de uitvoering van verder archeologisch vooronderzoek, dienen eerst sloop- en uitbraakwerken plaats te vinden. Deze werken kunnen echter de bodem roeren en potentieel een bedreiging vormen voor het archeologisch archief. Daarom dient bij het uitgraven van bijvoorbeeld vloerplaten, verharding en kelders – “die het maaiveld zullen roeren – een archeoloog aanwezig te zijn.”

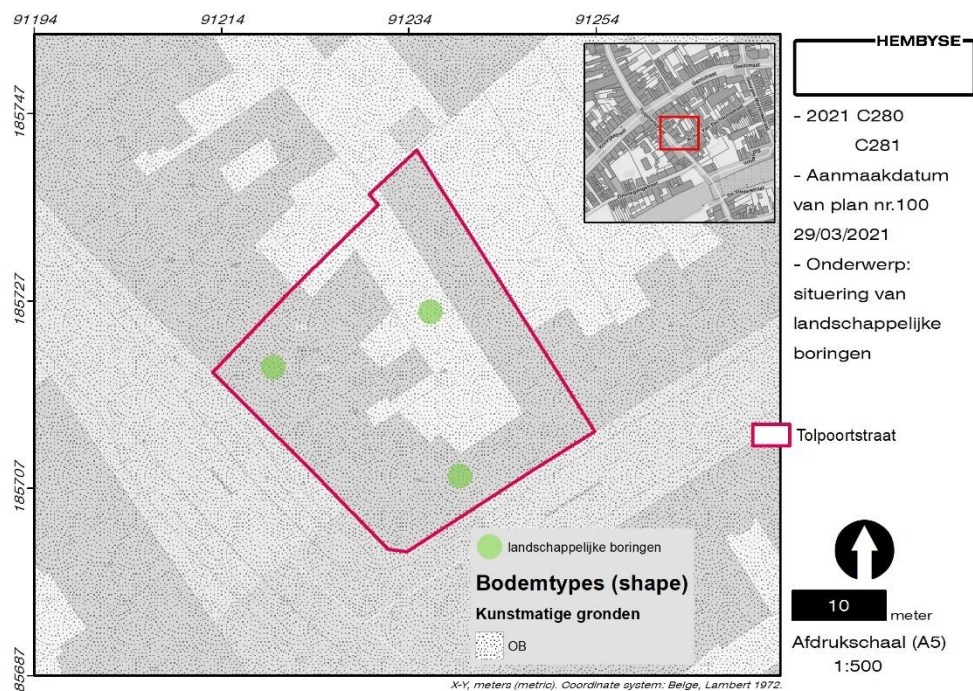
Bij het aanstellen van Hembyse Archeologie als uitvoerder van het vooronderzoek waren de gebouwen reeds gesloopt. De kelders waren nog intact en op basis van de zichtbare structuren op het maaiveld waren de muurresten enkel tot op het maaiveld gesloopt.

De initiatiefnemer had het terrein volledig afgesloten met herashekwerk en had voor de uitvoering van het onderzoek het nodige personeel en materieel (graafmachine met machinist, pomp voor leegpompen kelders, ...) voorzien. Op basis hiervan oordeelde Hembyse Archeologie dat het veldwerk onverwijld kon worden aangevat.

2.1.3 Onderzoeksmethode(s)

De erkend archeoloog had bij de opmaak van het programma van maatregelen gekozen voor verschillende noodzakelijke onderzoeksmethodes, te starten met de uitvoering van landschappelijke boringen in een verspringend driehoeksgrid (ook al werden maar 3 boringen gepland), gebruik makend van edelmanboringen van 7 cm diameter. De diepte van de boringen was niet specifiek bepaald, maar op basis van de geplande bodemingrepen werd een maximale boordiepte van 3,5 meter vooropgesteld:

“De diepte van de boringen is afhankelijk van de bodemopbouw en in functie van het bepalen van de bewaringstoestand en het nagaan van de aan- of afwezigheid van een begraven bodem. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen al dan niet geschikte zones worden afgebakend voor verder verkennend archeologisch booronderzoek.”



10



Figuur 1. Geplande situering van de landschappelijke boringen. Onder: zicht op de hoek Tolpoortstraat- Achiel van Eecheutestraat, vóór aanvang van het uitgesteld vooronderzoek.

Het werd al snel duidelijk dat de voorgestelde methode (boren met een edelman) tot de gewenste diepte (3,5 meter indien noodzakelijk) niet uitvoerbaar was. Ten eerste was het grootste deel van het onderzoeksgebied bebouwd en verhard, waarbij de vergunde sloop reeds aan de gang was. Daarnaast was in de archeologienota de aanwezigheid van kelders onder de gebouwen niet verder onderzocht, maar bleken deze desalniettemin over vrijwel de hele breedte van de Tolpoortstraat en de hoek met de Achiel van Eechautestraat aanwezig te zijn. Dit betekende dat:

1. De kans op het aantreffen van archeologische sporen en structuren in de zone van de kelders heel erg laag was
2. De uitvoering van landschappelijke boringen onmogelijk was

Bovendien was er duidelijk een puinhoudende laag op het hele terrein aanwezig.

Een derde duidelijk probleem voor de uitvoering van het uitgesteld vooronderzoek zoals voorzien in de archeologienota was de aanwezigheid van een gemetselde canivaux, die diagonaal over het onderzoeksgebied liep. Aangezien deze canivaux nog water voerde en niet kon worden afgesloten, was door de initiatiefnemer gevraagd om:

1. Deze canivaux zo veel mogelijk intact te laten
2. Deze canivaux zo veel mogelijk vrij te leggen, zodat eventuele aftakkingen buiten het onderzoeksgebied in kaart konden worden gebracht (in functie van de plaatsing van een damwand)



Figuur 2. Plan van de geplande landschappelijke boringen en proefputten, geconfronteerd met de aanwezige kelders en de caniveaux. Onder: zicht op de caniveaux aan de Tolpoortstraat, te volgen tot in de noordelijke hoek van het onderzoeksgebied.

Het was duidelijk dat ook het proefputtenplan niet zoals voorgeschreven uitvoerbaar was. Er werd door de erkend archeoloog die voor de uitvoering van het uitgesteld vooronderzoek was aangesteld gekozen voor een alternatieve aanpak, waarbij:

1. De caniveaux in een volgsleuf werd blootgelegd.
2. Er op machinale wijze landschappelijke profielputten zouden worden aangelegd, met de focus op de zone ten noorden van de kelders – indien in deze profielputten een archeologisch niveau en/of een paleo-horizont werd aangetroffen die zich tussen de vloerplaat van

de kelders en 3,5 meter onder maaiveld zou bevinden, kon gekozen worden voor de uitbraak van de vloerplaat van de kelders.

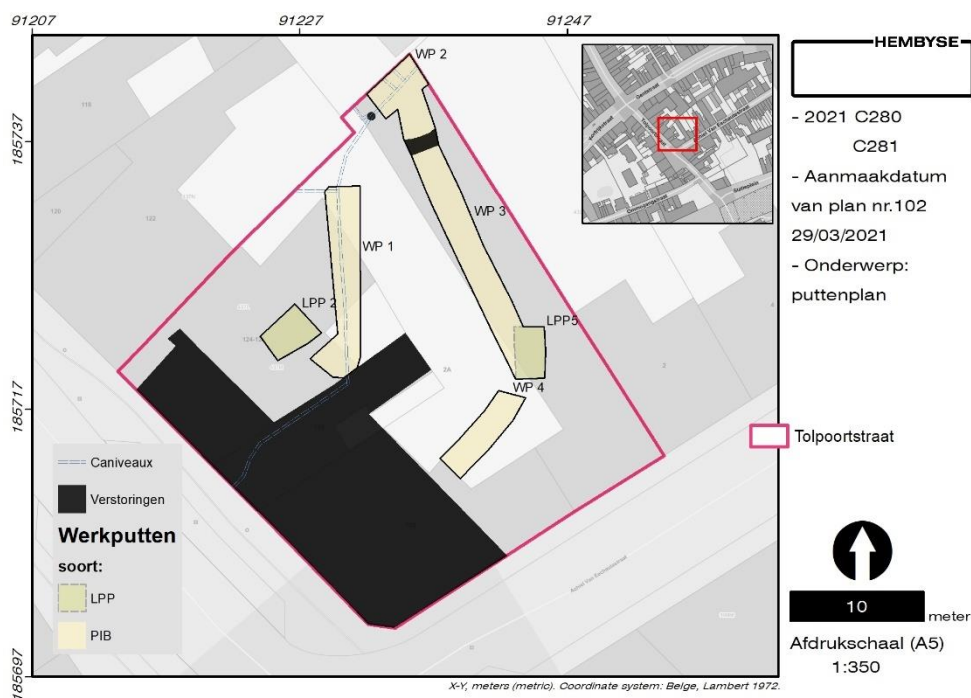
3. Er op basis daarvan in de noordelijke zone een proefsleuf zou worden aangelegd om eventuele sporensites te vatten.

Los van deze noodzakelijke aanpassingen op het programma van maatregelen, waren geen afwijkingen op de CGP voorzien.

Alle afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk, de geldende wettelijke basis voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek in Vlaanderen, moeten worden gemeld en gemotiveerd.

2.2 Uitvoering

Het proefsleuvenonderzoek werd op die manier uitgevoerd op maandag 22 maart 2021 door Hembyse bvba (OE/ERK/Archeoloog/2017/00193), als rechtspersoon erkend archeoloog. De veldwerkleider voor het onderzoek was Bart De Smaele (erkend archeoloog, assistent-bodemkundige), met Hadewijch Pieters als assistent-archeoloog (en assistent-bodemkundige). Alle geloofsbrieven zijn middels CV aantoonbaar.



Figuur 3. Sfeerbeeld in oostelijke richting tijdens het aanleggen van de proefsleuven. Onder: puttenplan.

De grondwerken werden uitgevoerd door Aannemingen Bossuyt, ook gekend onder Grondwerken Paul Bossuyt uit Ingelmunster, een ervaren aannemer waarmee Hemyse Archeologie reeds eerder had samengewerkt.

Er werd gebruik gemaakt van een 25-tons graafmachine op rupsen, voorzien van een dieplepelbak van 2 meter breed. Na afloop van de prospectie werden de landschappelijke profielputten en proefsleuven omwille van stabiliteit onmiddellijk terug aangevuld (cf. infra). Behalve de hoge grondwaterstand en de zeer slappe bodem (cf. infra) kon het onderzoek in goede omstandigheden worden uitgevoerd. Het terrein was conform de beschrijving in de toelatingsaanvraag beschikbaar voor de uitvoering van het onderzoek en de weersomstandigheden lieten een goede archeologische waarneming toe.

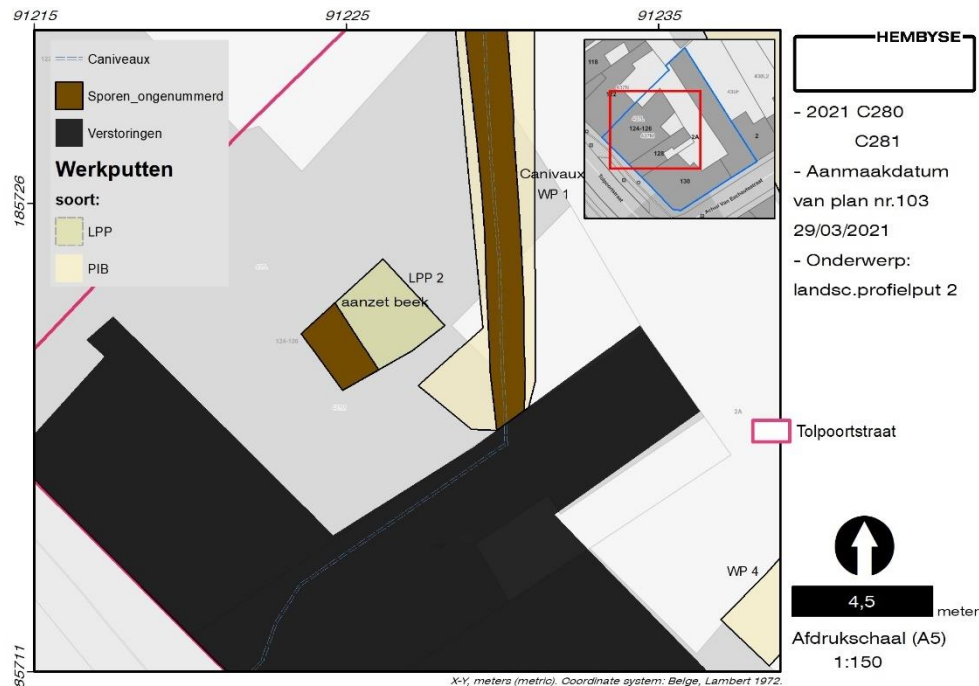
Het veldwerk en de resultaten daarvan werden na de uitvoering² telefonisch overlopen en besproken met Stefanie Hap (IOED Leie-Schelde), waarvoor dank.

² Er waren door de veldwerkleider 2 werkdagen uitgetrokken voor de uitvoering van het onderzoek, een verkennend/waarderend booronderzoek niet inbegrepen. Uiteindelijk was het veldwerk door de totale afwezigheid van relevante archeologische sporen afgerond op minder dan 1 werkdag.

2.3 Assessment van de bodem

2.3.1 Landschappelijke profielput 2

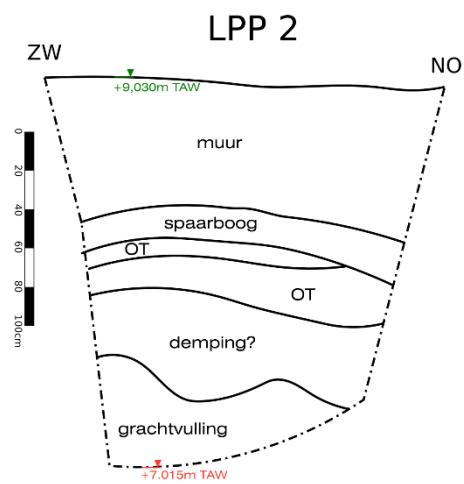
Na het vrij leggen van de canivaux in volgsleuf 1 (cf. infra), werd besloten om tussen de bestaande kelder en de canivaux een eerste landschappelijke profielput aan te leggen.



Figuur 4. Situering van landschappelijke profielput 2.

Dit zou een indicatie geven van de bewaringstoestand van de bodem in de zone tussen de verstoringen van de kelder en de aanleg sleuf van de canivaux. Omwille van stabiliteit werd ook besloten om langs een aan het maaiveld zichtbare muur te graven, aangezien dit meestal een meer stabiele put oplevert dan louter in een slap sediment. Dit bleek echter ijdele hoop, aangezien de bodem uitermate onstabiel bleek te zijn. Er werd door de veldwerkleider even afgedaald in deze profielput, maar veiligheidsoverwegingen dwongen hem de put te verlaten en verstikking door het bedolven worden door grond te vermijden. Daardoor kon het bodemprofiel niet volledig geregistreerd worden, maar is er enkel een fotografische registratie (vóór het inzakken van de put en de onvermijdelijke snelle demping die er op volgde).

De muur in het profiel was een vrij recent muurwerk (op basis van het kaartenmateriaal sowieso na 1877) en bleek gefundeerd op een spaarboog. De spaarboog zelf was aangelegd op een vlijlaag van geel zand, waaronder een aantal dempingslagen herkenbaar was. Deze dempingen waren afwisselend kleilig organisch zand en een dik pakket gereduceerd fijn zand. Het ging om een alluviaal sediment.



Figuur 5. Putwandprofiel in LPP2. Onder: de veldwerkleider bij de aanleg van de profielput.

Op dieper niveau werd de noordoostelijke insteek van een greppel of gracht aangetroffen, die van noordwest naar zuidoost leek te lopen. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het om de gracht die ook in de bureaustudie is vastgesteld, maar waarop niet dieper is ingegaan:

“In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is een gracht zichtbaar die in oostelijke richting afbuigt en het opgedeelde perceel begrenst.”³

In het programma van maatregelen komt dit opnieuw aan bod, maar zonder dat de boringen of de proefputten hierop specifiek waren gericht:

“Hier kunnen mogelijk de resten van grachten⁴ of greppels aan het licht komen of ander [sic] archeologische resten en sporen die het gebruik en de ontwikkeling van het terrein aan de rand van de historische kern van Deinze kunnen verduidelijken.”

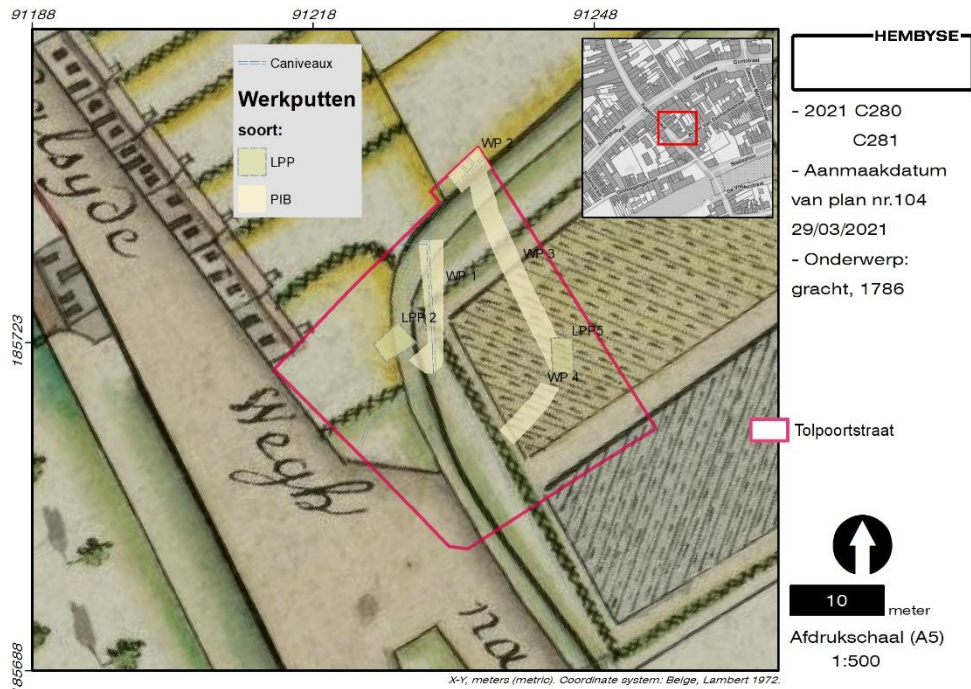
De basis hiervoor is het “ Topografisch plan van de stad en markiezaat” voor Deinze uit 1786, waarop binnen het huidige onderzoeksgebied duidelijk een bochtige gracht of beek is gekarteerd. In de archeologienota is dit kaartmateriaal niet gegeorefereerd⁵, maar in de aanloop van het huidige vooronderzoek is dit door Hembyse Archeologie alsnog gedaan, gezien de mogelijk grote impact van de aanwezigheid van deze waterloop op het archeologisch onderzoek. Uit dit kaartmateriaal kunnen immers drie dingen worden geleerd:

1. Het terrein was doorsneden door een beek of gracht, die in landschappelijke profielput 2 aan het licht kwam.
2. Er was in 1786 nog géén bebouwing binnen het terrein aanwezig: de huizenrij stopte net ten noordwesten van het huidige onderzoeksgebied. De aanwezigheid van die gracht (en de hydrologische toestand van het terrein) is net de reden waarom er geen bebouwing aanwezig was.
3. De beek of gracht was de basis voor de latere canivaux (cf. infra).

³ Devalckeneer 2019, VVR pagina 33.

⁴ Devalckeneer 2019, PVM pagina 7.

⁵ Het oudere kaartmateriaal van Houbet kon inderdaad niet gegeorefereerd worden, zonder een volledige verbuiging van de kaart.



Figuur 6. Situering van landschappelijke profielput 2 ten opzichte van het topografisch plan uit de 18^e eeuw.

Bij de poging van de veldwerkleider om in de profielput af te dalen en het putwandprofiel op te schonen, werden uit de vulling van de gracht twee aardwerkfragmenten aangetroffen. Het gaat om een wandfragment roodbakend groen-geglazuurd lokaal/regionaal geproduceerd aardewerk met een slordige afwerking enerzijds en een randfragment van een plomp uitgevoerde schaal in roodbakend groen-geglazuurd lokaal/regionaal geproduceerd aardewerk. Dit materiaal is te weinig diagnostisch voor een relatieve datering, men kan dit louter vanaf de Late Middeleeuwen tot in de vroege 20^e eeuw plaatsen.

Over de ouderdom van de beek of gracht hadden de onderzoekers van Monument Vandekerckhove echter zelf waarschijnlijk al de beste aanzet gegeven. Op het plan uit 1786 is zichtbaar hoe deze beek of gracht een afwatering van de Tolpoortstraat in noordelijke richting verzorgt, aansluitend op de voormalige stadsgracht van Deinze, die op zijn beurt aansluit op de Leie. Deze stadsgracht is in de loop der eeuwen gedeeltelijk opgegeven maar ook gedeeltelijk overwelfd, hiervan is een deel aangetroffen tijdens een archeologisch onderzoek⁶ aan de Louis Dhontstraat, een zijstraat van de Tolpoortstraat. De gracht wordt tevens aangehaald in het bureauonderzoek⁷ naar aanleiding van een bouwproject

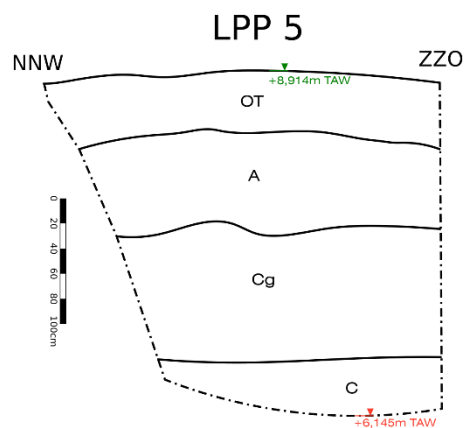
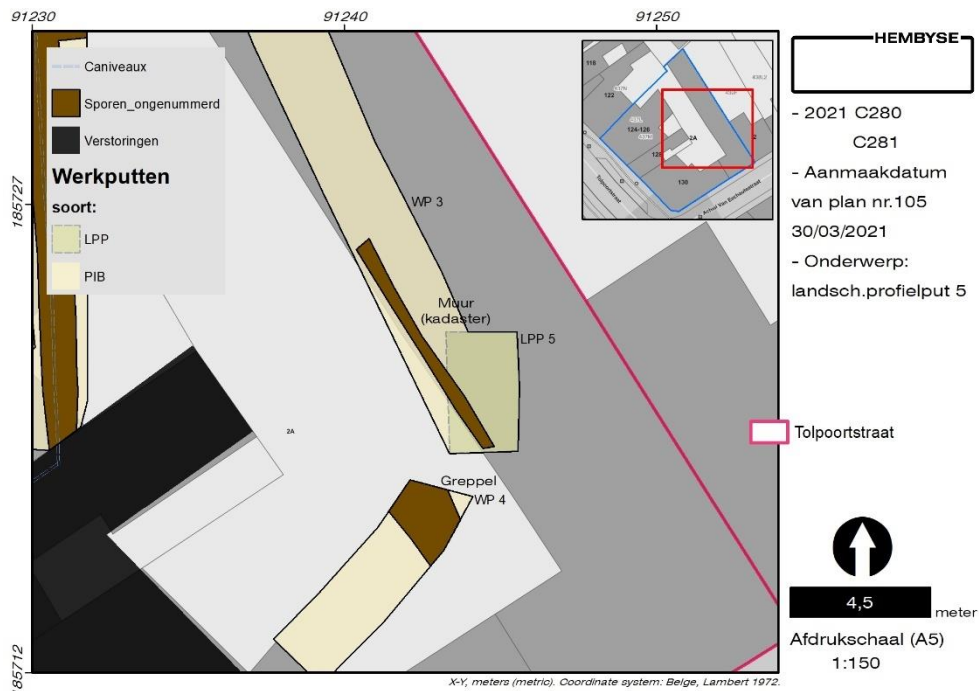
⁶ Van Remoorter 2019.

⁷ Janssens en Van Wetter 2019.

nabij de voormalige Tolpoort. Het is dus niet onwaarschijnlijk dat de gracht die binnen het onderzoeksgebied liep ook in de tweede helft van de 15^e eeuw is aangelegd. Op basis van de scherpe insteek van de gracht en de afwezigheid van bodemvorming (bij een natuurlijke beek of gracht is er meestal sprake van een sterke organische aanrijking – i.e. “verbruining”) kan een natuurlijke oorsprong immers worden afgewezen. Er wordt in dit dossier dus uitgegaan van een maximale ouderdom van de tweede helft van de 15^e eeuw. Over de demping kan jonger historisch kaartmateriaal een antwoord bieden (cf. infra).

2.3.2 Landschappelijke profielput 5

Na de aanleg van landschappelijke profielput 2 en volgsleuf 1, werd overgegaan tot het aanleggen van een sleuf tussen de inspectieput van de canivaux en de meest noordelijke hoek van het terrein (waar de canivaux ondergronds doorliep). In deze sleuf werd al snel zichtbaar dat de bodemopbouw bestond uit een verstoorde puinhoudende toplaag en een onderliggend vrij homogeen organisch zand, dat op zijn beurt een zeer fijn nat zand met gleyverschijnselen afdekte. Dit kon worden geïdentificeerd als de C-horizont, met andere woorden een OT/A/C-bodemprofiel. Op dit niveau waren geen paleo-horizonten aanwezig, waardoor proefsleuven 3 en 4 op de top van de C-horizont konden worden aangelegd (cf. infra). Om tenslotte eventuele diepere sedimenten en eventuele paleo-horizonten aan te treffen, werd besloten om in de elleboog van proefsleuven 3 en 4 een landschappelijke profielput aan te leggen.



Figuur 7. Situering van en putwandprofiel in LPP5.

De bodemopbouw bestond dus duidelijk uit een pakket van circa 1 meter puinhoudend materiaal, waaronder een zeer homogene laag organisch zand aanwezig was. De overgang naar het onverweerd moedermateriaal bestond uit een zeer jonge en weinig ontwikkelde verwerking door graafdiere, er was (net zoals in de aanzet naar proefsleuf 2) op de overgang tussen de A-horizont en de C-horizont nauwelijks tot geen bodemvorming aanwezig. In de C-horizont waren in de bovenste halve meter duidelijk gleyverschijnselen aanwezig, dieper in het sediment was er sprake van een gelaagd zandig tot zand-lemig alluviaal sediment zonder

bodemvorming. Dit kan worden vereenzelvigd met het quartair sediment dat op de quartair profieltypekaart⁸ als profieltype F2c wordt gekarteerd. Dit profieltype valt uiteen in een profiel bestaande uit drie sedimenten. Het bovenste is een middelmatig fijn zandig complex met laminae van fijn zand. Dit complex bevindt zich op een grindvloer en rust tevens op een meer lemig glauconiethoudend complex van middelmatig fijn zand. De onderste sedimenten zijn middelmatig tot grof zand dat zwak glauconiethoudend is en grindelementen en schelpen in de bijmenging vertoont. Het gaat in totaal om een pakket van 25 meter quartaire sedimenten, die in een fluvioperiglaciaal milieu zijn afgezet, dit tijdens het Weichseliaan. Het gaat dus om sedimenten in een verwilderd rivierensysteem uit de laatste ijstijd, zonder enige aanwijzingen voor niveo-fluviale of andere deklagen.

Met andere woorden: er is binnen het onderzoeksgebied sprake van een Weichseliaan periglaciaal fluviatiel zandig sediment, dat waarschijnlijk in een zich stabiliserend verwilderd rivierensysteem is afgezet (in de zomermaanden), waarop geen Holoceen kleilig pakket of een veenpakket is gevormd of bewaard. Dit is wat in landschappelijke profielput 5 is aangetroffen en ook het sediment dat in landschappelijke profielput 2 is gereduceerd onder invloed van de gracht.

Er moet worden benadrukt dat het de intentie van de aardkundige was om een profielput tot 3,5 meter onder maaiveld aan te leggen. Bij de aanleg van de profielput bleek al snel dat niet alleen de puinhoudende toplaag zeer onstabiel was, maar ook het quartair sediment zelf was zeer zacht en zakte in minder dan een minuut in elkaar. Omwille van veiligheid van het veldteam en de stabiliteit van het aanpalende gebouw (op minder dan 2,5 meter) werd besloten de profielput niet dieper aan te leggen. De gegevens uit profielput 2 en de aardkundige data geven aan dat er hoegenaamd geen kans is op het aantreffen van paleo-horizonten binnen het volledige onderzoeksgebied.

⁸ In de archeologienota is enkel de veralgemeende quartair geologische kaart geraadpleegd.

2.3.3

Antwoord op de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen uit de archeologienota luiden:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
Het terrein bestaat -in het bodemclassificatiesysteem voor Nederland en België- uit een OT/A/C-bodem.
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding).
Zie vorige, het gaat om een kunstmatige horizont op een organische horizont op een onverweerde horizont.
- Is er een intacte bodem aanwezig?
De bodem is zwaar beschadigd door recent menselijk ingrijpen. Waar de bodem enigszins bewaard was, was nauwelijks profielontwikkeling herkenbaar.
- Heeft de huidige bebouwing een verstoring van de bodem meegebracht? Zo ja, in welke mate?
Ja, de kelder en de caniveaux verstoren meer dan de helft van het onderzoeksgebied.
- Zijn er zones aanwezig die interessant konden zijn voor de prehistorische mens ?
Voor zo ver men zich in de geest van de prehistorische mens kan verplaatsen, kan het laaggelegen deel van het landschap een bepaald belang gehad hebben. Binnen het onderzoeksgebied zijn er geen gegevens aanwezig die iets over het gedrag van de prehistorische mens kunnen leren.
- Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?
Er is één archeologisch niveau aanwezig, dit manifesteert zich op de top van de C-horizont.
- Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?
Op basis van de cartografische en bodemkundige gegevens is theoretisch gezien de aanwezigheid van een sporensite niet onmogelijk, maar in de praktijk wel weinig waarschijnlijk.

2.4 Assessment van het sporenbestand

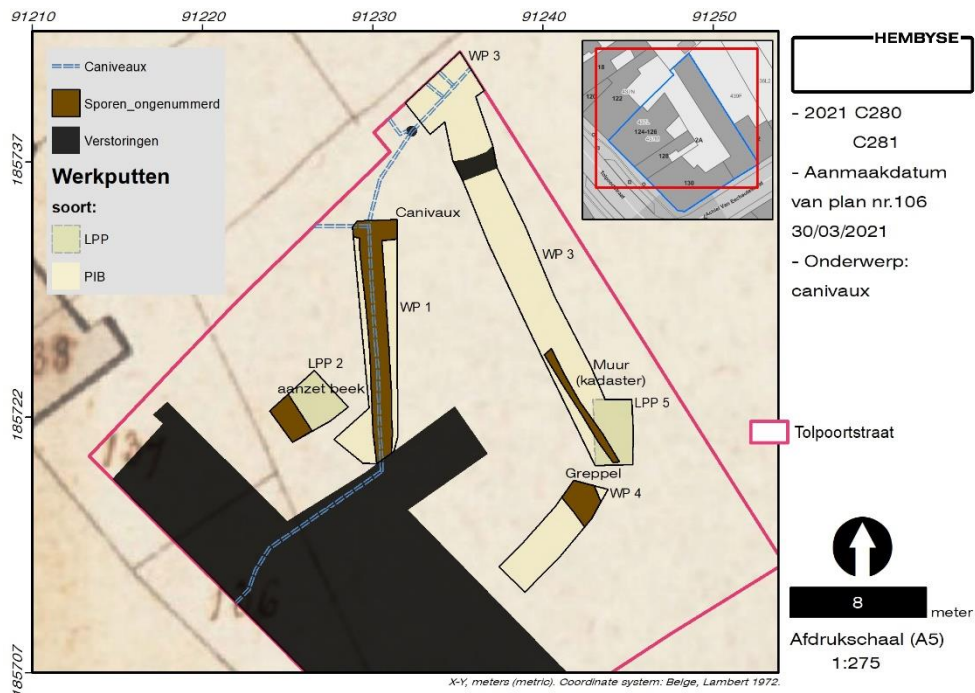
In volgsleuf 1 en in proefsleuven 3 en 4 werden drie soorten archeologische structuren aangetroffen: het gaat om gemetselde structuren (canivaux en een tussenmuur) en een greppel.

Alle in de tekst besproken en vermelde archeologische sporen, alsook de archeologische objecten die tijdens het onderzoek werden aangetroffen, kunnen meer gedetailleerd worden teruggevonden in de *Inventaris van de Sporen & Roerende Archaeologica* in de bijlage van dit dossier.

Over het algemeen kan worden gesteld dat de sporendensiteit laag was en dat dit een reflectie is van de archeologische “leegte” van het terrein.

2.4.1 Pletseput

De meest opvallende structuur binnen het huidige onderzoeksgebied is de aanwezigheid van een gemetselde canivaux, die vanaf de Tolpoortstraat naar de noordelijke hoek van het onderzoeksgebied liep. Deze kon in volgsleuf 1 vastgesteld worden. De stroomrichting van het water verliep in noordelijke richting.



Figuur 8. Ligging en foto's van de caniveaux.

De structuur bestond uit een halfronde gemetselde schacht, bestaande uit paarse tot paarsrode bakstenen met een formaat van 20x10x5/6cm, samengehouden door een harde kalkmortel met een zeer hoog percentage houtskool. Dit metselwerk deed sterk denken aan hetgeen in het onderzoek aan de Sint-Martinuspastorij is aangetroffen⁹. De put sloot vanuit de Tolpoortstraat aan op een rechthoekige afvoer die door de kelder van de voormalige woning stroomde (en met platen was afgedekt) en dan abrupt aftakte in een halfronde afvoer naar twee opeenvolgende putten, waaronder een inspectieput met gietijzeren deksel. Van daaruit liep de afvoer in noordelijke richting via een betonbuis door. Ter hoogte hiervan was in de tuinmuur met het aanpalende perceel een doorgang zichtbaar.

De gemetselde afvoer zelf bleek (vanuit de inspectieput, waarin de veldwerkleider kon afdalen) een gemetselde segmentboog, in de afvoer was een grote hoeveelheid slib aanwezig, maar er was nog sprake van enig debiet water.

⁹ *De Smaele & Pieters 2020.*



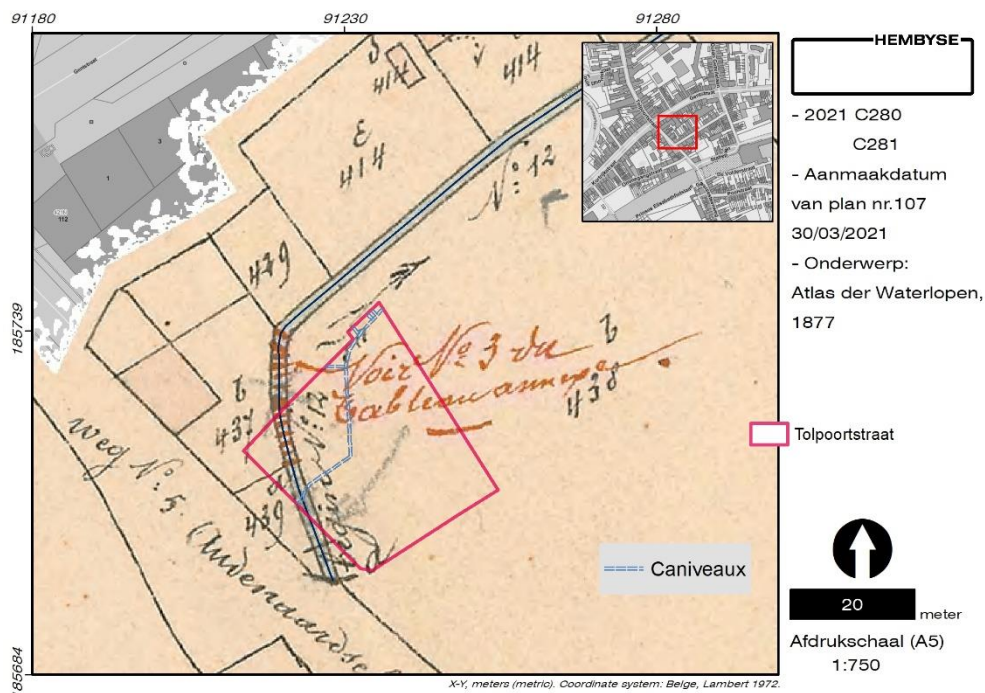
Figuur 9. Zicht op de inspectieput (met archeoloog) en de binnenzijde van de canivaux .

De aanwezigheid van deze canivaux was voor de initiatiefnemer een onaangename verrassing, omwille van twee redenen:

1. Deze waterde af vanuit het openbaar domein en diende dus te worden behouden
2. Enige aftakkingen onder de aanpalende woningen vormden een probleem voor het plaatsen van damwanden

Hembyse Archeologie kon aantonen dat de caniveaux in noordelijke richting afwaterde en dat er sprake was van drie aftakkingen, waarvan slechts één mogelijk onder de aanpalende woningen doorliep. Daarmee was het probleem van de damwanden van de baan en kon de caniveaux ook worden afgesloten.

In eerste instantie was duidelijk dat de loop van de caniveaux terugging op de gracht uit 1786 en op die manier ook herkenbaar was in de perceelsgrenzen ten noorden van het huidige onderzoeksgebied (richting de Gentstraat) en het station. Bovendien was er een getuigenis van een buurtbewoner in de Achiel Van Echautestraat die melding maakte van dezelfde caniveaux in zijn tuin (op de perceelsgrens). Op de Atlas der Waterlopen uit 1877 is de gracht van 1786 duidelijk herkenbaar, alsook de stroomrichting en het nummer (Nr.12). De waterloop wordt ook benoemd als de "Pletseput". De Pletseput liep in noordelijke richting in de Quatre Bras en van daaruit naar de stadsgracht, die naar de Leie afwaterde.



Figuur 10. Situering van de caniveaux ten opzichte van de Atlas der Waterlopen uit 1877.

Op basis van een vergelijking met de Atlas der Buurtwegen is duidelijk dat er een lichte verschuiving op het kaartblad van de waterwegen zit, waardoor de kaart een beetje in zuidelijke richting moet worden getrokken. Desalniettemin is duidelijk dat de beek overeenstemt met de aangetroffen caniveaux, het overwelven van de beek staat bovendien aangeduid op de

kaart uit 1877. Waarschijnlijk is bij de bouw van de woningen op de site de aftakking door de kelder naar de straatzijde gemaakt. Op de Atlas der Buurtwegen en het plan uit 1877 is er immers nog geen bebouwing binnen het huidige onderzoeksgebied gekarteerd, dit is op basis van de aangetroffen structuren waarschijnlijk ook correct.

2.4.2 Bebouwing

Pas in 1904 (topografische kaart) verschijnt de eerste bebouwing binnen het onderzoeksgebied en in 1939 is de volledige hoek dichtgebouwd gekarteerd. Op basis van een historische foto van de hoek Statiestraat (Tolpoortstraat) – Achiel Van Eechautestraat, te dateren voor de Eerste Wereldoorlog, lijkt het er op dat de huizenrij tussen 1877 en 1914 bebouwd is, met een eerste fase tussen 1877 en 1904.



Figuur 11. Foto's van de hoek van het onderzoeksgebied: boven voor 1914, onder Google Street View.

De gesloopte woningen zijn zeker gedeeltelijk te dateren in de 20^e eeuw, dit op basis van de gevels (zoals zichtbaar op Google Street View) en op basis van de gecementeerde kelders.

In proefsleuf 3 werd één muursegment gekarteerd dat met deze laat 19^e-eeuwse en waarschijnlijk vroeg 20^e-eeuwse bebouwing kan worden vereenzelvigd. Het ging om een ongenummerd muursegment met eenzelfde baksteenformaat als de canivaux, ook gebruik makend van een houtskoolrijke kalkmortel. Al tijdens de opmeting van de structuur bleek

deze perfect samen te vallen met de 20^e-eeuwse perceelsgrens, die niet op de Popp-kaart staat.



Figuur 12. Muursegment uit de late 19^e of vroege 20^e eeuw, deel van de voormalige bebouwing in de Achiel van Eechautestraat.

Deze muur maakt deel uit van de bebouwing in de Achiel van Eechautestraat (Tolpoortstraat nr. 130) en is dus niet weerhouden als archeologisch relevant.

Parallel aan dit muursegment werd in proefsleuf 4 ook een greppel aangetroffen, het ging om een vrij scherp in het quartair sediment ingesneden greppel met een vaalgrijze vulling zonder bodenvorming of duidelijke bijmenging. De vulling was opvallend homogeen tot steriel.



Figuur 13. Situering van de greppel in proefsleuf 4 en foto van het vlak.

Mogelijk gaat het om een greppel die tot doel had om het terrein af te wateren naar aanleiding van de bebouwing. Op basis van de steriele vulling lijkt het immers niet te gaan om een oudere greppel die lang aan de elementen is blootgesteld geweest. Deze greppel is niet weerhouden als een relevant archeologisch spoor.

2.4.3 Antwoord op de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen uit de archeologienota luiden:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig?
Er zijn archeologische grondsporen en muurwerk aanwezig.
- Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
De grondsporen en het muurwerk zijn goed bewaard.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
De grondsporen maken deel uit van een gracht uit 1786 die mogelijk teruggaat op een 15^e-eeuwse structuur. De muurstructuren en één greppelsegment kunnen worden verbonden aan de opdeling in kavels en de bebouwing van het terrein in de late 19^e en 20^e eeuw.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
Zie vorige.
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten?
Er zijn geen indicaties voor artisanale activiteiten binnen het onderzoeksgebied.
- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
Het onderzoeksgebied bevindt zich in een laaggelegen deel van het landschap, de gracht uit 1786 watert het gebied af naar de stadsgracht en de Leie.
- Is er een archeologische site aanwezig binnen het projectgebied?
Er is geen archeologische site aanwezig.
- Welke zijn de verder te nemen maatregelen i.f.v. de geplande werken?
Er zijn geen te nemen maatregelen.

2.5 Assessment van vondsten en stalen

2.5.1 Conservatie-assessment van vondsten

Er werden in totaal 2 archeologische objecten ingezameld, het gaat uitsluitend om gedraaid aardewerk.

Het ingezamelde aardewerk werd handmatig met lauw water gewassen en aan de lucht gedroogd. Al het materiaal is voldoende goed bewaard en behoefde heden geen stabilisatie of conservatie. De objecten zijn droog bewaard en worden droog bewaard in het tijdelijk depot van Hembyse BV.

De minigrip-zakken waarin de objecten zich bevinden worden indien nodig geperforeerd indien blijkt dat de objecten niet volledig zouden zijn uitgedroogd (voornamelijk bij zeer poreuze materiaalcategorieën), op deze manier is vorming van condens met restvochtigheid (en dus schimmels of mossen) niet mogelijk.

De preliminaire determinatie/assessment van de vondsten werd uitgevoerd door Bart De Smaele. In de context van de prospectie met ingreep in de bodem wordt het aardewerk algemeen besproken en wordt er geen exhaustieve determinatie uitgevoerd (het beperkte ensemble laat dit evenmin toe, nvdr.).

Alle archeologische objecten worden conform de archeologienota definitief bewaard bij Monument Vandekerckhove NV te Ingelmunster.

2.5.2 Conservatie-assessment van stalen

Er werden geen stalen ingezameld.

3 Dataset en waardering

3.1 Bestaande data

Het archeologietraject bestaat uit een aantal onderzoeksmethodes, waarvan is afgewogen of deze “mogelijk” (uitvoerbaar), “nuttig” (archeologisch relevant), “schadelijk” (schadelijk voor het archeologisch bodemarchief) en noodzakelijk (noodzakelijk voor de waardering van het archeologisch kennispotentieel) zijn.

Op basis van het uitgevoerde traject kunnen de reeds toegepaste methodes worden getoetst.

Bureauonderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

toelichting

Op basis van het bureauonderzoek waren er niet voldoende gegevens om het archeologisch kennispotentieel van het gebied in te schatten.

Controleboringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

toelichting

Controleboringen waren niet mogelijk.

Landschappelijk bodemonderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

toelichting

In een uitgesteld archeologietraject was een landschappelijk bodemonderzoek mogelijk, na de sloop van de bestaande gebouwen. In de twee uitgevoerde landschappelijke profielputten werd enkel een Weichseliaan zandig riviersediment aangetroffen, dit is volledig in lijn met de quartair profieltypekaart. De Holocene bodem in deze sedimenten was slechts gedeeltelijk bewaard en vertoonde in die gevallen nauwelijks profielontwikkeling.

Prospectie met ingreep in de bodem
ifv sporensites Mogelijk Nuttig Schadelijk Noodzakelijk Eerder uitgevoerd
 (proefsleuven, proefputten)

toelichting

In een uitgesteld archeologietraject was een proefsleuvenonderzoek mogelijk, na de sloop van de bestaande gebouwen.

In de drie proefsleuven werden voornamelijk structuren uit het einde van de 19^e en de 20^e eeuw aangetroffen. De resten van een gedempte gracht uit 1786 werden in een profielput aangesneden.

Dit leidt tot de vraag: zijn deze methodes voldoende zodat een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de eventueel reeds gekende archeologische sporen mogelijk zijn ?

Antwoord: JA NEE

Indien de dataset volledig is, kan deze aan de geplande werken worden getoetst en kan een beslissing genomen worden over de impact van de geplande werken.

Indien de dataset onvolledig is, worden in de volgende hoofdstukken verdere maatregelen getoetst.

3.2 Ontbrekende data

Indien de dataset onvolledig is, dient een afweging te worden gemaakt van mogelijke onderzoeksmethoden om de dataset te vervolledigen. Dit is dezelfde afweging als van de reeds toegepaste onderzoeksmethoden:

Geofysisch onderzoek Mogelijk Nuttig Schadelijk Noodzakelijk Eerder uitgevoerd

toelichting

Niet noodzakelijk, de dataset is volledig.

Vlakdekkende opgraving Mogelijk Nuttig Schadelijk Noodzakelijk Eerder uitgevoerd

toelichting

Niet noodzakelijk, de dataset is onvolledig.

Indien één of meerdere onderzoeksmethodes **noodzakelijk** zijn voor het vervullen van de archeologische dataset, worden deze in het programma van maatregelen besproken.

Te nemen

maatregelen:

JA

NEE

Korte omschrijving:

GEEN VERDERE MAATREGELEN INZAKE ARCHEOLOGIE

VRIJGAVE VAN HET TERREIN

3.3 Waardering

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de archeologische sporen mogelijk is, kan ook een waardering van de site worden gedaan.

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel niet mogelijk is (onvoldoende data), dient de waardering te worden uitgesteld tot de dataset vervolledigd is.

Indien de site geen archeologisch kennispotentieel of potentieel op aanzienlijke archeologische kenniswinst bevat (door een totaal gebrek aan archeologische sporen en structuren), dan is de waarde van de site vanuit archeologisch standpunt uiteraard nul. Indien de site een aantal sporen en structuren bevat, dient het potentieel aan archeologische kenniswinst/kennisvermeerdering afgewogen te worden aan zowel de geplande werken als de maatschappelijke en economische investering die noodzakelijk is voor het bewaren van het archeologisch kennispotentieel.

Conform de CGP worden ook onderzoeksvragen geformuleerd, die in de waardering van het onderzoeksgebied en de daarbinnen al dan niet aangetroffen archeologische sites, worden beantwoord.

Deze onderzoeksvragen zijn:

1. Bevat het onderzoeksgebied archeologische sporen, structuren of afgelijnde sites ?

De site bevat geen archeologische sporen, structuren of sites die een potentieel op archeologische kenniswinst bevatten.

2. Zo ja: Is deze archeologische vindplaats voldoende waardevol dat het behoud in situ of ex situ de noodzakelijke investeringen verantwoordt ? Zo ja: motiveer.

Niet van toepassing.

4 Literatuuroverzicht

4.1 Naslagwerken

Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

De Moor G., 1997. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 21 Tielt*, Gent.

De Smaele B. & Pieters H., 2020. *Nota van het uitgesteld vooronderzoek aan de voormalige Sint-Martinuspastorij te Deinze*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 116, Gent.

Devalckeneer L., 2019. *Archeologienota. Verslag van resultaten. Deinze Tolpoortstraat (prov. Oost-Vlaanderen)*, Monument Vandekerckhove, Ingelmunster.

Gysseling M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Janssens D. & Van Wetter S., 2019. *Archeologienota Tolpoortstraat 85-87 te Deinze (Oost-Vlaanderen)*, ADEDE Archeologisch Rapport 460, Gent.

Vandeputte O., 1995. *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids van de Vlaamse gemeenten*, Uitgeverij Lannoo, Tielt.

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

Van Remoorter O., 2019. *Nota Deinze, Louis Dhontstraat: Verslag van Resultaten*, BAAC Vlaanderen Rapport 1214, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

VMM, 2008. *Grondwater in Vlaanderen: het Centraal Vlaams Systeem*, Vlaamse Milieumaatschappij, Aalst.

4.2 Online bronnen

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/>

<https://inventaris.onroerendergoed.be/aanduidingsobjecten/>

<https://cai.onroerendergoed.be/>

<http://uurl.kbr.be>

<https://www.cartesius.be/>

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

<https://geoplannen.omgeving.vlaanderen.be/roviewer/?t=7&m=1&category=2>

www.geologievannederland.nl

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Geplande situering van de landschappelijke boringen. Onder: zicht op de hoek Tolpoortstraat- Achiel van Eechautestraat, vóór aanvang van het uitgesteld vooronderzoek.	10
Figuur 2. Plan van de geplande landschappelijke boringen en proefputten, geconfronteerd met de aanwezige kelders en de caniveaux. Onder: zicht op de canivaux aan de Tolpoortstraat, te volgen tot in de noordelijke hoek van het onderzoeksgebied.	12
Figuur 3. Sfeerbeeld in oostelijke richting tijdens het aanleggen van de proefsleuven. Onder: puttenplan.	14
Figuur 4. Situering van landschappelijke profielput 2.	16
Figuur 5. Putwandprofiel in LPP2. Onder: de veldwerkleider bij de aanleg van de profielput.	17
Figuur 6. Situering van landschappelijke profielput 2 ten opzichte van het topografisch plan uit de 18 ^e eeuw.	19
Figuur 7. Situering van en putwandprofiel in LPP5.	21
Figuur 8. Ligging en foto's van de canivaux.	25
Figuur 9. Zicht op de inspectieput (met archeoloog) en de binnenzijde van de canivaux	27
Figuur 10. Situering van de caniveaux ten opzichte van de Atlas der Waterlopen uit 1877.	28
Figuur 11. Foto's van de hoek van het onderzoeksgebied: boven voor 1914, onder Google Street View.	30
Figuur 12. Muursegment uit de late 19 ^e of vroege 20 ^e eeuw, deel van de voormalige bebouwing in de Achiel van Eechautestraat.	31
Figuur 13. Situering van de greppel in proefsleuf 4 en foto van het vlak. .	32

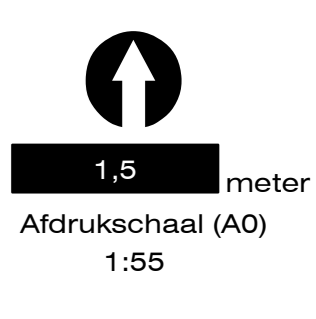
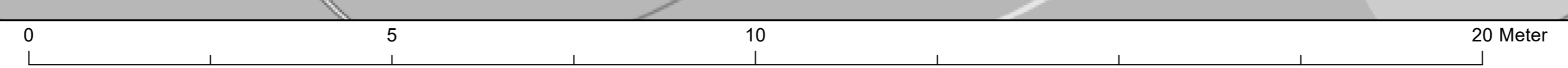
<i>Hembyse Archeologie is een handelsnaam van de in 2017 opgerichte vennootschap Hembyse BV.</i>	
Maatschappelijke zetel:	<i>Vogelhoekstraat 25A, 9050 Gentbrugge</i>
BTW:	<i>BE 0677.720.687</i>
IBAN:	<i>BE25890214307282</i>
BIC:	<i>VDSP BE 91</i>
Telefoon:	<i>0032 472 89 97 66</i>
E-mail:	<i>info@hembyse.net</i>
Website:	<i>www.hembyse.net</i>
Sociale media:	<i>https://www.facebook.com/HembyseArcheologie/</i>

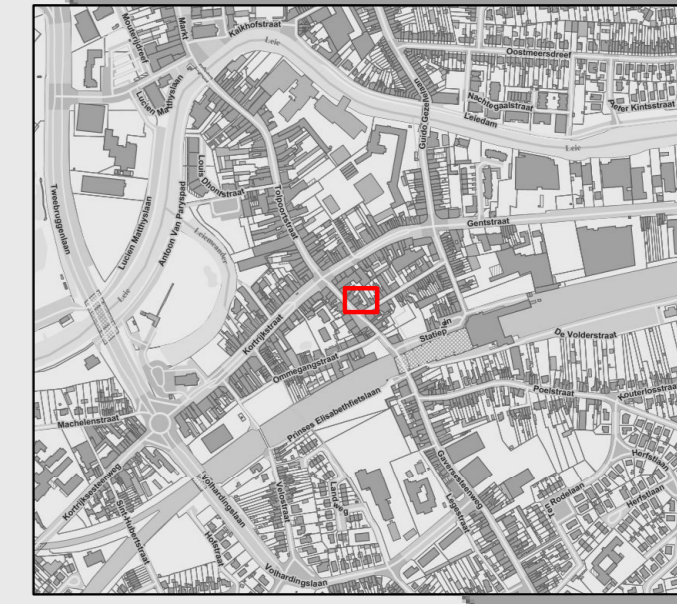


Legenda:
Werkputten
 soort:
 LPP
 PIB
 Tolpoortstraat

Legenda van de aangetroffen sporen en structuren

- Caniveaux
- Verstoringen
- (Ongenummerde) sporen en structuren





Legenda:
Werkputten
 soort:

- LPP
- PIB
- Tolpoortstraat

Legenda van de aangetroffen sporen en structuren

- TAW_maalveld
- TAW_archeologisch vlak
- Caniveaux
- Verstoringen
- (Ongenummerde) sporen en structuren



SPOOR NR.	VLAK											PROFIEL			INGEZAMELDE VONDSTEN/STALEN									
	Wp	V	TAW	foto	vorm	L	B	ofwel: sediment (grondspoor)				doorsnijdt	omschrijving	foto	D (in cm.)	interpretatie	laag	vak	coupe	materiaal categorie (afk.)	aantal	determinatie van de objecten/stalen	inventaris nummer	datering (afk.)
								kleur(en)	textuur	korrel	inclusies													
								ofwel: muurwerk																
(in cm)	kleur(en)	steensoort	formaat (in cm.)	mortel																				
gracht 1786	2	1	7,480		lineair	256	139	bruin, grijs	organisch zand	fijn	aardewerk	C-hor		4		gracht	grachtvulling		KER	2	1 wandfragment roodbakend groen-geglazuurd lokaal/regionaal geproduceerd aardewerk met sierdige afwerking; 1 randfragment van plomp uitgevoerde schaal in roodbakend groen-geglazuurd lokaal/regionaal geproduceerd aardewerk	001	ONB	

PLAN NR.	Digitaal/analoog aangemaakt	Schaal	Formaat	ONDERWERP
100	digitaal	1:1	A5	Geplande situering van de landschappelijke boringen
101	digitaal	1:1	A5	Plan van de geplande landschappelijke boringen en proefputten ten opzichte van de aanwezige kelders
102	digitaal	1:1	A5	Overzichtsplan van de aangelegde landschappelijke profielputten en proefsleuven
103	digitaal	1:1	A5	Situering van landschappelijke profielput 2
104	digitaal	1:1	A5	Situering van landschappelijke profielput 2 ten opzichte van het topografisch plan uit de 18 ^e eeuw
105	digitaal	1:1	A5	Situering van landschappelijke profielput 5
106	digitaal	1:1	A5	Situering van de caniveaux
107	digitaal	1:1	A5	Situering van de caniveaux ten opzichte van de Atlas der Waterlopen uit 1877
108	digitaal	1:1	A5	Situering van de greppel in proefsleuf 4
109	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de topografische kaart
110	digitaal	1:1	A5	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kadasterkaart
111	digitaal	1:1	A0	Overzichtsplan van alle opgemeten sporen
112	digitaal	1:1	A0	Overzichtsplan van alle opgemeten TAW-waarden

FOTO NR.	OPNAME DATUM	OPNAME KOERS	ONDERWERP		OMSCHRIJVING
			Soort foto	Nummer	
F0001	20210322	N	Overzicht	WP1VL1	overzicht caniveaux (baksteenformaat 22x10,5x5,5à6cm met zwartgespikkelde vrij harde kalkmortel)
F0002	20210322	Z	Overzicht	WP1VL1	overzicht caniveaux
F0003	20210322	NO	Overzicht	WP3VL1	overzicht caniveaux
F0004	20210322	NW	Putwandprofiel	LPP2VL1	
F0005	20210322	ZO	Overzicht	WP3VL1	
F0006	20210322	ZO	Overzicht	WP3VL1	
F0007	20210322	ZO	Overzicht	WP3VL1	
F0008	20210322	NW	Overzicht	WP3VL1	
F0009	20210322	NO	Overzicht	WP4VL1	
F0010	20210322	NO	Putwandprofiel	LPP5VL1	

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (1)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (2)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (3)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (4)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (5)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (6)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (7)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (8)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (9)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (10)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (11)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (12)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (13)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (14)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (15)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (16)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (17)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (18)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (19)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (20)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (21)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (22)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (23)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (24)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (25)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (26)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's plaatsbezoek



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (27)



DEI-TOL_2021C280-C281_Plaatsbezoek (28)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_Caniveaux in noordelijke richting



DEI-TOL_2021C280-C281_Caniveaux in zuidelijke richting

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_Caniveaux_Detail metselwerk



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (3)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (4)



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (5)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (6)



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP2VL1_FNR004 (7)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP5VL1_FNR010 (1)



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP5VL1_FNR010 (2)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_LPP5VL1_FNR010 (3)



DEI-TOL_2021C280-C281_Overzichtsfoto staat terrein (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_Overzichtsfoto staat terrein (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_Overzichtsfoto staat terrein (3)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR001 (1)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR001 (2)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR001 (3)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR001 (4)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR001 (5)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (3)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (4)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (5)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (6)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (7)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (8)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (9)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP1VL1_FNR002 (10)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (3)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (4)

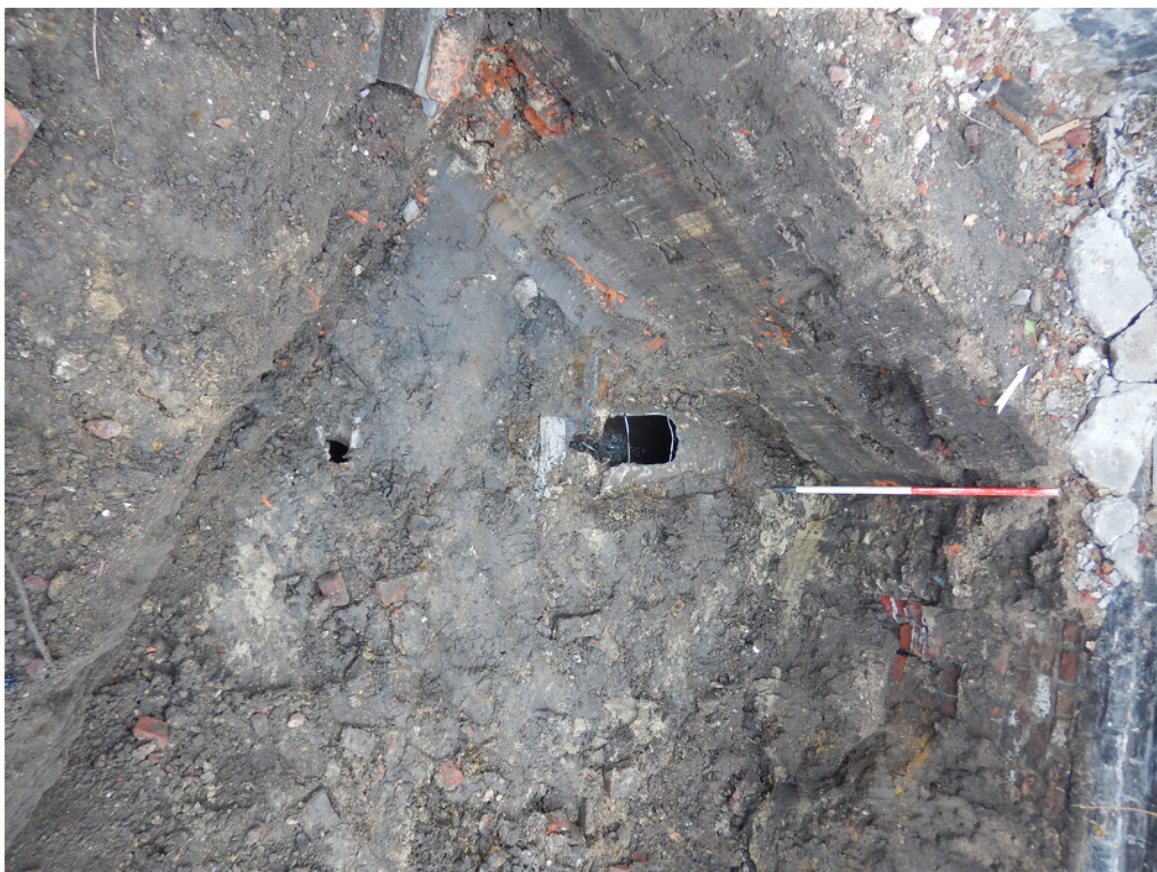


DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (5)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (6)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (7)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (8)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (9)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (10)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (11)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (12)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR003 (13)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR005 (1)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR005 (2)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR005 (3)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR006 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR006 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR007 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR007 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR008 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR008 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR008 (3)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP3VL1_FNR008 (4)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP4VL1_FNR009 (1)

DEI-TOL_2021C280-C281_Foto's prospectie



DEI-TOL_2021C280-C281_WP4VL1_FNR009 (2)



DEI-TOL_2021C280-C281_WP4VL1_FNR009 (3)