

ARCHEOLOGISCHE
BEGELEIDING en PROSPECTIE

MECHELEN HENDRIK SPEECQVEST
(prov. ANTWERPEN)

BASISRAPPORT

Monument
Vandekerckhove

Auteur: Bert HEYVAERT
Redactie: Bart BARTHOLOMIEUX

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie
Rapport 2019/27

Afbeelding op schutblad: Zicht op profiel 17 met de aanzet van de stadsgracht.

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgraving

Prospectie

Vergunningsnummer: 2016/372

Datum aanvraag:

Naam aanvrager: HEYVAERT Bert

Naam site: Mechelen Hendrik Speecqvest

Opdrachtgever:	Van Laere Algemene Aannemingen Antwerpsesteenweg 320 2070 Zwijndrecht
Uitvoerder:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Bevoegde Vlaamse overheid:	Alde Verhaert (<u>erfgoedconsulent</u> , Onroerend Erfgoed Antwerpen)
Bevoegde Stadsdienst:	Bart Robberechts, Dienst Archeologie Mechelen
Projectleider:	Bart Bartholomieux
Leidinggevend archeoloog:	Bert Heyvaert
Archeologisch team:	Werner Wyns, Raf Trommelmans
Plannen:	Bert Heyvaert
Conservatie:	/
Materiaaltekeningen:	/
Start veldwerk:	10/10/2016
Einde veldwerk:	2/12/2016
Wetenschappelijke begeleiding:	Bart Robberechts & Liesbeth Troubleyn
Projectcode:	MEHE16
Provincie:	Antwerpen
Gemeente:	Mechelen
Deelgemeente:	/
Plaats:	Mechelen, Hendrik Speecqvest
Lambertcoördinaten:	158 012,96 m - 190 076,79 m; 158 186,78 m - 190 123,61 m
Kadastrale gegevens:	Mechelen: Openbaar domein, op de grens tussen 1 ^e Afd. sectie C en 3 ^e afd. sectie D
Beheer opgravingsdata:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Beheer vondsten:	Stad Mechelen
Titel:	Archeologische begeleiding en prospectie Mechelen Speecqvest (prov. Antwerpen). Basisrapport.
Rapportnummer:	
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

© Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster. Figuren: Monument Vandekerckhove nv, tenzij anders vermeld. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

1. INHOUDSTAFEL

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	2
1. INHOUDSTAFEL	3
2. INLEIDING	5
3. SITUERING	7
3.1. RUIMTELIJKE EN TOPOGRAFISCHE SITUERING	7
3.2. GEOGRAFISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING.....	9
4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	11
4.1. MECHELEN	11
4.1.1. <i>Beknopte historische informatie</i>	11
4.2. HENDRIK SPEECQVEST.....	12
4.2.1. <i>Historische evolutie van het onderzoeksgebied</i>	12
2.2.2.1. Historische evolutie van de 2de Mechelse stadsomwalling	13
2.2.2.2. Stadsversterkingen binnen het onderzoeksgebied	15
4.2.2. <i>Archeologische indicatoren</i>	24
5. ONDERZOEKSMETHODE	27
5.1. ALGEMEEN	27
5.1.1. <i>Structuur van onderzoek en rapportage</i>	27
5.1.2. <i>Vraagstelling</i>	27
5.1.3. <i>Wetenschappelijke begeleiding</i>	28
5.2. BESCHRIJVING	29
5.2.1. <i>Vorbereiding</i>	29
5.2.2. <i>Aanbevelingen uit de bureaustudie</i>	29
5.2.3. <i>Veldwerk</i>	31
5.2.4. <i>Vondstverwerking en rapportage</i>	32
6. BESCHRIJVING VAN SPOREN & VONDSTEN	33
6.1 STRATIGRAFIE	33
6.2. NATUURLIJKE SPOREN	35
6.3. SPOREN VAN STADSVERSTERKINGEN EN STADSOMWALLING	38
6.3.1. <i>Oever van de stadsgracht en oudere vulling</i>	38
6.3.2. <i>Opvulling van de stadsgracht in de 1^{ste} helft van de 19^{de} eeuw</i>	42
6.3.2.1. <i>Gedeeltelijke opvulling</i>	42
6.3.2.2. <i>Verdere opvulling ca. 1850</i>	43
6.3.3. <i>Mogelijke sporen van de stadswal</i>	45
6.3.4. <i>Vondsten</i>	48
6.3.4.1. <i>Aardewerk</i>	48
6.3.4.2. <i>Metaal</i>	53
6.4. SPOREN UIT DE 19 ^{DE} EEUW	54
6.4.1. <i>Kuilen</i>	54
6.4.2. <i>Verhardingen</i>	56
6.4.3. <i>Andere</i>	57
6.4.4. <i>Vondsten</i>	58

6.4.4.1. Aardewerk.....	58
6.4.4.2. Andere.....	59
7. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS	61
7.1. ALGEMENE CONCLUSIE.....	61
7.2. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	62
8. LITERATUUR	67
9. BIJLAGEN	69

2. INLEIDING

Tussen 10 oktober 2016 en 2 december 2016 voerde een team van Monument-Vandekerckhove NV een archeologische begeleiding en prospectie uit op de Hendrik Speeqvest te Mechelen

Aangezien de geplande ingrepen gepaard gingen met een verstoring van de bodem adviseerde het agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie en begeleiding teneinde te vermijden dat waardevol archeologisch onderzoek ongedocumenteerd verloren zou gaan. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorwaarden opgesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten. Het geheel wordt verduidelijkt door middel van kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen. Bij het rapport hoort een digitale informatiedrager met daarop de plannen en de digitale versie van deze tekst.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Sven Haenraets (Van Laere); Bart Robberechts, Liesbet Troubleyn & Frank Kinnaer (Stad Mechelen) en Alde Verhaert (Onroerend Erfgoed)

3. SITUERING

3.1. Ruimtelijke en topografische situering

Mechelen is een stad in de Belgische provincie Antwerpen. Ze ligt centraal tussen de grote steden Antwerpen en Brussel, aan de rivier de Dijle, en telt zo'n 80.000 inwoners. De stad is de hoofdplaats van het kieskanton en het gerechtelijk kanton Mechelen.

Het grondgebied van de stad Mechelen meet 2706 ha, waarvan 281 intra muros. Samen met de in 1976 gefusioneerde randgemeenten Walem, Heffen, Leest, Hombeek, Muizen en een klein deel van Sint-Katelijne-Waver bedraagt de totale oppervlakte van Mechelen 6518 ha. De Mechelse bodem is licht glooiend; het hoogteverschil tegenover de zeespiegel schommelt van 2m bij de samenvloeiing van Dijle en Zenne (Zennegat) tot 14m op Hanswijk. Het gebied ligt in de zandstreek aan de zuidweststrand van de Kempen. Rijke landbouwgronden zijn er in de omgeving van de Dijle, de Zenne en de talrijke vlieten die op één na tot het stroomgebied van de Dijle behoren. Deze is hier nog een getijdenrivier.



Figuur 1: Geografische locatie van de site. (© <http://www.agiv.be>).

Het plangebied situeert zich in het zuidoosten van Mechelen, aan de rand van de historische binnenstad (zie Figuur 1 en bijlage 1). Concreet bevindt het zich op de rijweg van de Hendrik Speecqvest tussen de kruising met de Arsenaalstraat en Hendrik Speecqvest nr. 11 (1^e afd. sectie C, perceel 697L). Een hondertvijftigtal meter naar het

noorden stroomt de Dijle. Het projectgebied omvat het grootste deel van de brede boulevard.

3.2. Geografische en bodemkundige situering

Het onderzoeksgebied ligt op de hoge linkeroever van de Dijle, op een hoogte van +10 à +11m TAW (zie Figuur 2). De Hendrik Specqvest bevindt zich op het hoogst gelegen deel van Mechelen. Het onderzoeksgebied bevindt zich nog net in de Vlaamse zandstreek, zij het op slechts enkele honderden meters van de (arbitraire) grens met de Kempen. Op de bodemkaart staat het stadscentrum ingekleurd als bebouwde zone (OB)₁. De eerste karteringen op de bodemkaart bevinden zich meer dan een kilometer verwijderd van het onderzoeksgebied. Dit onderzoeksinstrument heeft dan ook weinig relevantie voor deze site. De quartaire bodemlagen bleken binnen het onderzoeksgebied echter goed bewaard te zijn gebleven en worden verder besproken in hoofdstuk 6.2. Natuurlijke sporen.



Figuur 2: Aanduiding van de Hendrik Specqvest op de reconstructie van de Mechelse stadsomwalling en het hoogteprofiel (TROUBLEYN 2007)

¹ <http://geo-vlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/#>.

4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1. Mechelen

4.1.1. Beknopte historische informatie

De stad Mechelen, met haar omringende gehuchten en dorpen, vormde binnen het hertogdom Brabant een afzonderlijke heerlijkheid en hield als dusdanig stand tot het einde van het ancien régime. De fusie van stad en omliggende gemeenten komt grosso modo overeen met de omschrijving van deze oude heerlijkheid.

De naam 'Mechelen' verscheen voor de eerste maal in 870. Tijdens de Merovingische periode lag er waarschijnlijk op de grens tussen de Brabant- en de Rijengouw een hofdomein 'Mechelen'. Als kruispunt van handelswegen en geschikte oversteekplaats over de Dijle was het een aantrekkelijke vestigingsplek.

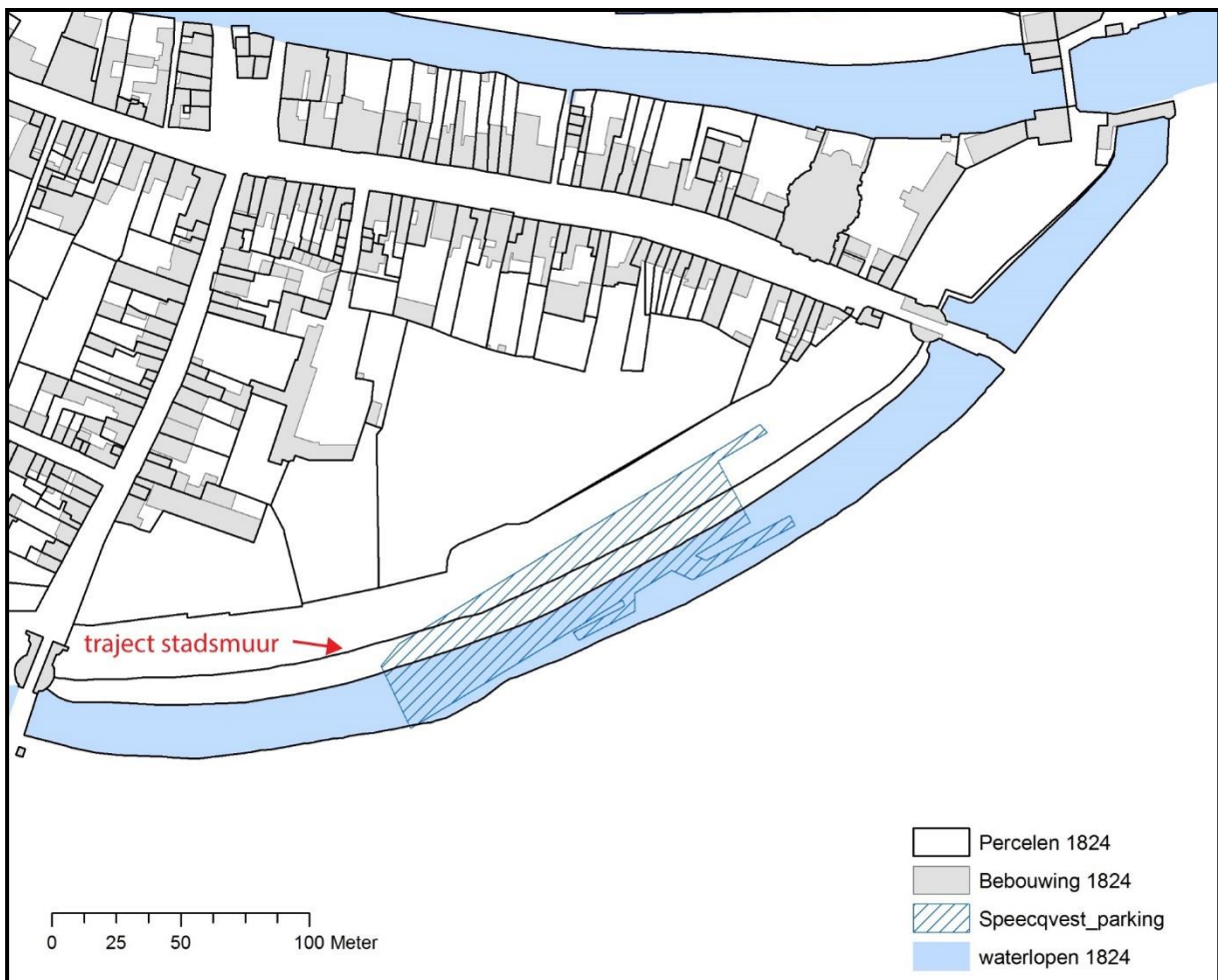
In de 10de eeuw kreeg de prins-bisschop van Luik het domein Mechelen in leen. Door het verwerven van heerlijke rechten ontstond de '*heerlijkheid Mechelen*', die samen met de dorpen Muizen, Hombeek, Heffen, Hever en Leest zou uitgroeien tot het district Mechelen (Luiks bezit) binnen het Land van Mechelen (hertogelijk bezit). Na een kortstondige overheersing door de hertog van Brabant kwam Mechelen in 1356 in het bezit van Lodewijk van Male, graaf van Vlaanderen, waarna het werd opgenomen in het Bourgondische landencomplex.

In de 15de en 16de eeuw beleefde Mechelen haar absolute bloei. In 1474 werd de stad de juridische hoofdstad van de Spaanse Nederlanden. In 1506 werd ze ook de bestuurlijke hoofdstad. De intense economische bedrijvigheid, die ook op de periferie een gunstige weerslag had, werd eind 16de eeuw door de vijandelijkheden tussen Spaansgezinden en Staatsen grotendeels teniet gedaan. Pas begin 18de eeuw kwam er terug deining rond de stad. Door haar rol als middelpunt in het 19de-eeuwse spoorwegnetwerk kende de stad in de 19de en het begin van de 20ste eeuw weer een grote groei. Vandaag is Mechelen een belangrijke regionale centrumstad.

4.2. Hendrik Speecqvest

4.2.1. Historische evolutie van het onderzoeksgebied

Een blik op de historische kaart van Van Hanswyck (zie Figuur 4) en het primitieve kadasterplan van 1824 (zie Figuur 3) tonen duidelijk dat deze plaats een prominente plek innam binnen de Mechelse stadsversterkingen.



Figuur 3: Primitief kadaster van de stad Mechelen met projectie van de geplande parking (© Dienst Archeologie Mechelen).

Op basis van deze projectie kunnen enkele belangrijke historische toponiemen geselecteerd worden die zich binnen het onderzoeksgebied bevinden: de stadswal, de stadsmuur met verschillende verdedigingstorens en de stadsgracht. De historische evolutie van het onderzoeksgebied is dan ook nauw verweven met die van de 2de Mechelse stadsomwalling.

2.2.2.1. Historische evolutie van de 2de Mechelse stadsomwalling

De huidige kennis lijkt erop te wijzen dat Mechelen ontstond uit 2 kernen die naar elkaar toegroeiden. Het ging mogelijk om een handelsnederzetting of portus op de linkeroever van de Dijle en een nederzetting ter hoogte van het kapitteldomein van Sint-Rombouts op de rechteroever. Over de eerste Mechelse stadsomwalling is uit historische bronnen weinig geweten. Waarschijnlijk had deze oudste stadsversterking de vorm van een aarden wal met houten palissades, een gracht en niet meer dan drie poorten. Daarnaast maakte ze maximaal gebruik van de Dijle als natuurlijke verdediging.

Tijdens de volle middeleeuwen breidde de stad verder uit, waardoor een nieuwe omwalling nodig werd. Het eigenlijke begin van de volwaardige tweede stadsomwalling met stadsgrachten en versterkingen wordt gesitueerd in de tweede helft van de 13de eeuw. De situering hiervan is identiek met die van de huidige vesten. In 1305 kreeg de stad de toelating om het aantal poorten en versterkingen naar eigen goeddunken uit te breiden, wat in de 14de eeuw dan ook op grote schaal gebeurde. Informatie over het uitzicht van de stadsversterkingen is voorhanden vanaf de 16de eeuw en toont aan dat deze tot het einde van de 18de eeuw nauwelijks wijzigden.

Het plan van Jan Van Hanswyck uit 1578 toont 12 stadspoorten en een stadsmuur met 31 bolwerken (kleine, uitspringende halfbolle verdedigingstorentjes) en steviger vestingstorens (zie Figuur 4). De stadsmuur werd gestut met steunberen. Of deze al dan niet kantelen bevatte is niet geweten. De versterkingen bevatten op dat moment al met zekerheid drie halvemaanvormige voorschansen (ravelijnen). Onder de 12 stadspoorten werd een verschil gemaakt tussen 7 grote (ondermeer de Oude en de Nieuwe Brusselsepoort) en 5 kleine poorten. Dit 'label' werd toegekend afhankelijk van het belang van de toegangsweg waaraan ze zich bevonden. In 1578 werden alle poorten verlaagd om hen beter bestand te maken tegen de veranderende belegeringsmethodes.

Omdat de versterkingen op de linkeroever van de Dijle hoger liggen dan die op de rechteroever werden watermolens gebouwd op de Dijle, van waaruit water 4m omhoog gepompt werd op de hoge oever. Hier bevonden zich in de vest verschillende dammen die het water op hun plaats hielden. In deze dammen was een overloopsysteem geïntegreerd, waardoor een getrappt netwerk van watervallen ontstond. Hierdoor was de stadsgracht steeds volledig met water gevuld.¹

¹ TROUBLEYN e.a., 2007, pp. 25-31.



Figuur 4: Figuratief stadsplan door Jan Van Hanswyck (1578) met aanduiding van de Hendrik Speecqvest. (© Stadsarchief Mechelen).

Met de opkomst van belegeringskanonnen verloren de muren en torens hun militaire functie. De aanpassing aan de noden van de nieuwe belegeringsstijl focussten vooral op de buitenversterkingen. Tijdens de tweede helft van de 17de eeuw ondergingen deze op bevel van de Spaanse landvoogd grote veranderingen volgens het 'gebastioneerd stelsel'. Er werden 17 ravelijnen (versterkte eilanden aan de buitenkant van de stadsmuur) aangelegd, op hun beurt voorzien van contrescarpen (taluds aan de buitenzijde van de gracht). Na de verovering van de stad door de Franse koning Lodewijk XV in 1746 ondergingen deze verdedigingswerken nog enkele wijzigingen in Vaubanstijl.

De stelselmatige ontmanteling van de Mechelse stadsvestingen begon wanneer Jozef II in 1771 de sloop van de buitenversterkingen (ravelijnen, contrescarpen, voorpoorten,

schansen¹ en blokhuizen) beval. Tegen 1784 was dit afgerond en werden de genivelleerde gronden verhuurd voor aardappelteelt.

Onder de Franse overheersing beval Napoleon in 1805 ook de afbraak van de muren en poorten. Deze ging echter in eerste instantie zeer mondjesmaat. Pas na 1830 wordt er echt vaart gezet achter het ontmantelingsproces. Het duurde echter nog tot ver in de 19de eeuw vooraleer alle stadsversterkingen, op de Overste- of Nieuwe Brusselsepoort na, gesloopt waren.²

2.2.2.2. Stadsversterkingen binnen het onderzoeksgebied

- *De stadsgracht*

Zoals reeds beschreven zorgde een complex afwateringssysteem ervoor dat de Mechelse stadsgracht continu goed gevuld was met water. Ongetwijfeld veranderde de stadsgracht in de loop der jaren van breedte en diepte en was haar verloop grilliger dan de meeste kaarten suggereren. In ieder geval geeft het primitief kadaster van 1824 aan dat de stadsgracht kort voor ze werd gedempt in het onderzoeksgebied nog steeds 15 tot 20m breed was (zie Figuur 3 en Figuur 13). In 1839 werd op de deels gedempte gracht ten westen van Speecqvest het Egmontplein (nu Kardinaal Mercierplein) aangelegd. In en net na 1850 werd de stadsgracht ter hoogte van de Speecqvest volledig gedempt en beplant met jonge boompjes.³

Grondboringen op de huidige middenberm van de Speecqvest tonen aan dat er zich op die plaats tot 5m diepte grondlagen met baksteenfragmenten bevinden. Deze kunnen met zekerheid als vulling van de oude stadsgracht geïdentificeerd worden en geven alvast een beeld van de diepte van de stadsgracht tegenover het huidige maaiveld.

¹ versterkte voorposten van de stadsverdediging

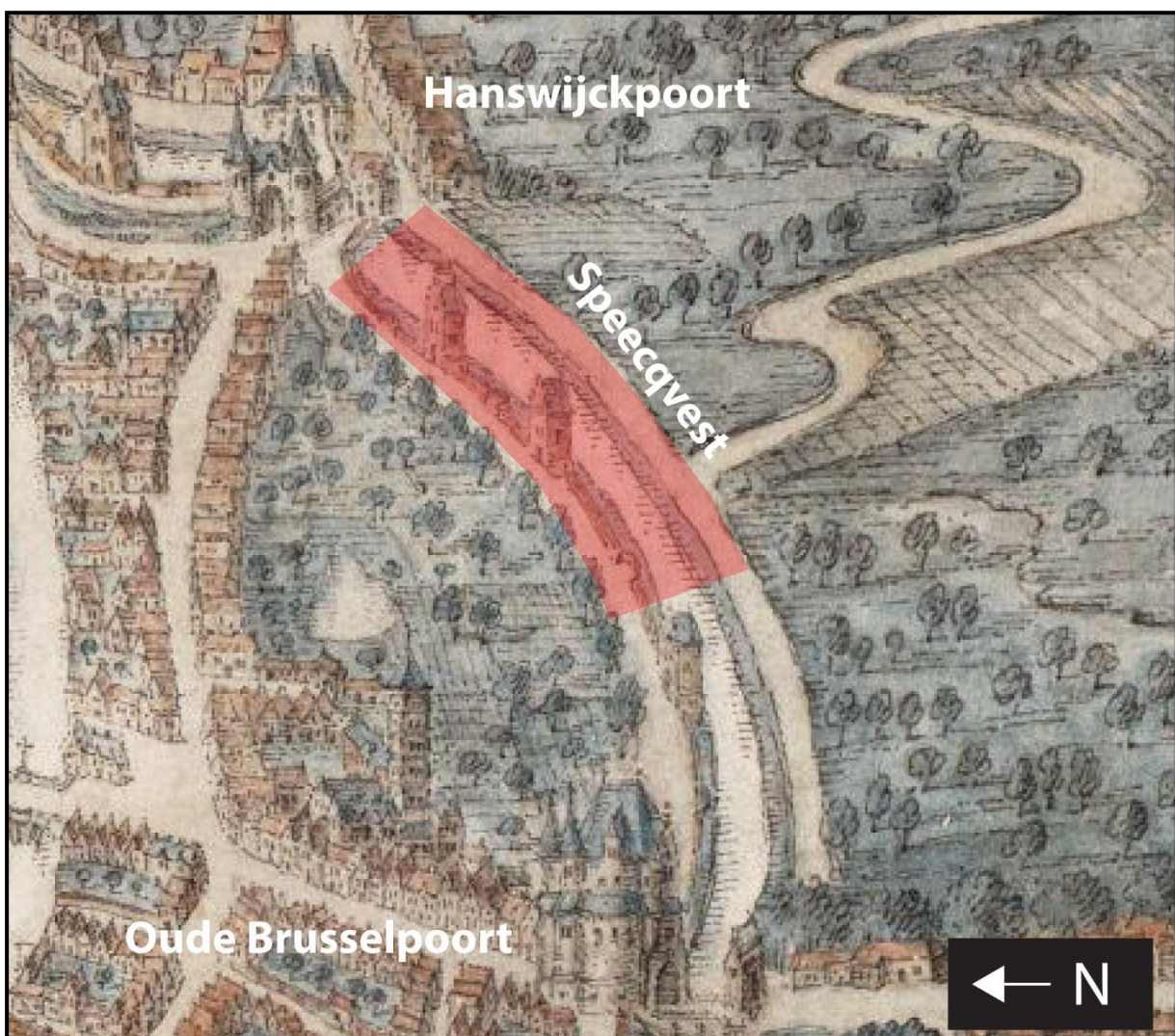
² INSTALLE 1997, deel II pp. 190-195.

³ S.M., Verzameling Frans Berlemont, Schuttersvest.

- *Stadswal en stadsmuur*

Hierboven werd reeds de opbouw van de tweede Mechelse stadsomwalling behandeld, die o.a. op de kaarten van Van Hanswyck (1578, Figuur 5), Ferraris (1777, Figuur 6) en Hunin (1800, Figuur 7) de vorm aanneemt van een aarden wal met een stenen muur.

De kaart van Jan Van Hanswyck uit 1578 toont hoe de stadsmuur tussen de Oude Brusselpoort en de Hanswijckpoort 4 bastions en 3 torens heeft. 2 torens en 3 bastions lijken binnen het gebied van de huidige Specqvest te vallen. De plaats van de geplande parkeergarage valt op deze kaart echter niet met voldoende precisie te situeren.



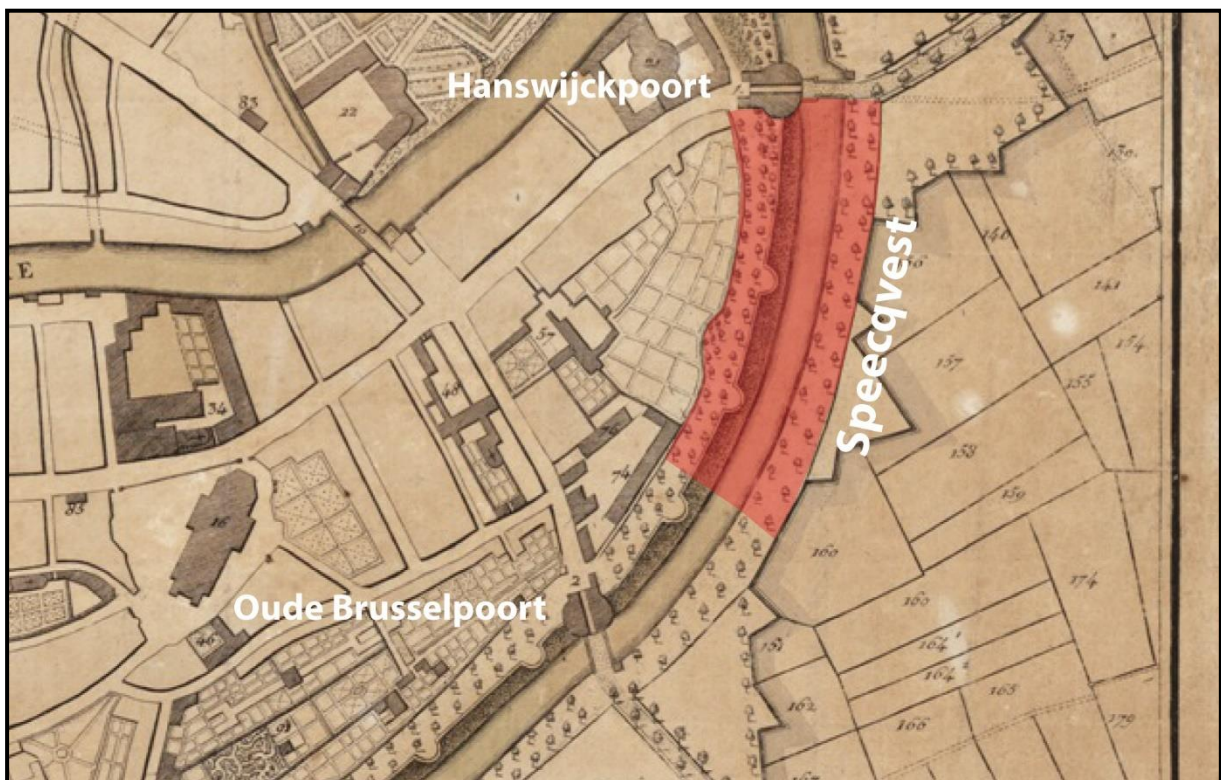
Figuur 5: Detail uit de Hanswyckkaart (1578) met inkleuring van de Specqvest (bij benadering) (© Stadsarchief Mechelen).

De Ferrariskaart (zie Figuur 6) toont de situatie van de omwalling reeds enige tijd na de ontmanteling van de hoge verdedigingstorens. Het ravelijn en de contrescarpen die op deze plaats de verdedigingsfuncties van de muur hadden overgenomen zijn op de kaart duidelijk te zien. Voor de eenduidigheid worden de uitsprongen in de stadsmuur in deze studie evenwel nog steeds als *'torens'* benoemd. De kaart toont 3 exemplaren tussen de Oude Brusselsepoort en de Hanswijckpoort. De eerste toren naast de Oude Brusselsepoort bevond zich ter hoogte van het huidige Kardinaal Mercierplein. De volgende bevonden zich ter hoogte van de huidige Speecqvest. Op de Ferrariskaart werd ook de positie van de stadswal en haar relatie tot de stadsgracht en het binnengebied vrij gedetailleerd vastgelegd. De steile helling van de wal is aan binnen- en buitenzijde van de muur te onderscheiden door donkere kleurnuances. Zoals de situatie hier werd weergegeven lag het terrein naast de gracht nog enkele meters plat vooraleer over te gaan in de aanzet van de steile wal. Achter de muur was bovenop de wal een ruime passage voorzien, die beplant was met bomen. Daarachter liep de wal weer steil naar beneden. Aan de voet van de wal leek *intra muros* nog een smal pad te bestaan, dat door een haag werd afgescheiden van de achterliggende tuinen.



Figuur 6: detail uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Ferrariskaart) met inkleuring van de Speecqvest (bij benadering), 1777 (© Nationaal Geografisch Instituut, 2009).

Op de kaart van Hunin (zie Figuur 7), die anders dan de Ferrariskaart geen militair karakter had, werd minder aandacht geschonken aan de opbouw van de wal intra muros. Er is een brede laan te zien met 2 bomenrijen. Het is evenwel erg onduidelijk in hoeverre dit de werkelijkheid weerspiegelde. Wat betreft de positie van de verdedigingstorens geldt deze kaart wel als vrij accuraat. Net als op de Ferrariskaart zijn op de Speecqvest 2 torens te zien. Een gedetailleerde projectie op de hedendaagse situatie lijkt erop te wijzen dat 2 torens binnen het gebied van de parkeergarage vallen.



Figuur 7: detail uit de kaart van Hunin (1800) met inkleuring van de Speecqvest (bij benadering) (© Stadsarchief Mechelen)

In de eerste helft van de 19de eeuw werden de Mechelse stadsversterkingen van de 2de omwalling uitvoerig afgebeeld door schilders en tekenaars. Omdat de focus bijna altijd op de stadspoorten lag, bestaat er van het onderzoeksgebied geen directe iconografie. De afbeeldingen van de Oude Brusselsepoort en de Hanswijckpoort geven echter wel een zeker beeld van hoe de stadsmuur en stadswal er op de Speecqvest moeten hebben uitgezien.

De belangrijkste bron van informatie op dit vlak zijn de aquarellen van De Noter uit het begin van de 19de eeuw. Alhoewel er in de werken van De Noter vaak historiserende aspecten aanwezig zijn, geven ze toch een goed beeld van de stadswal en stadsmuur.

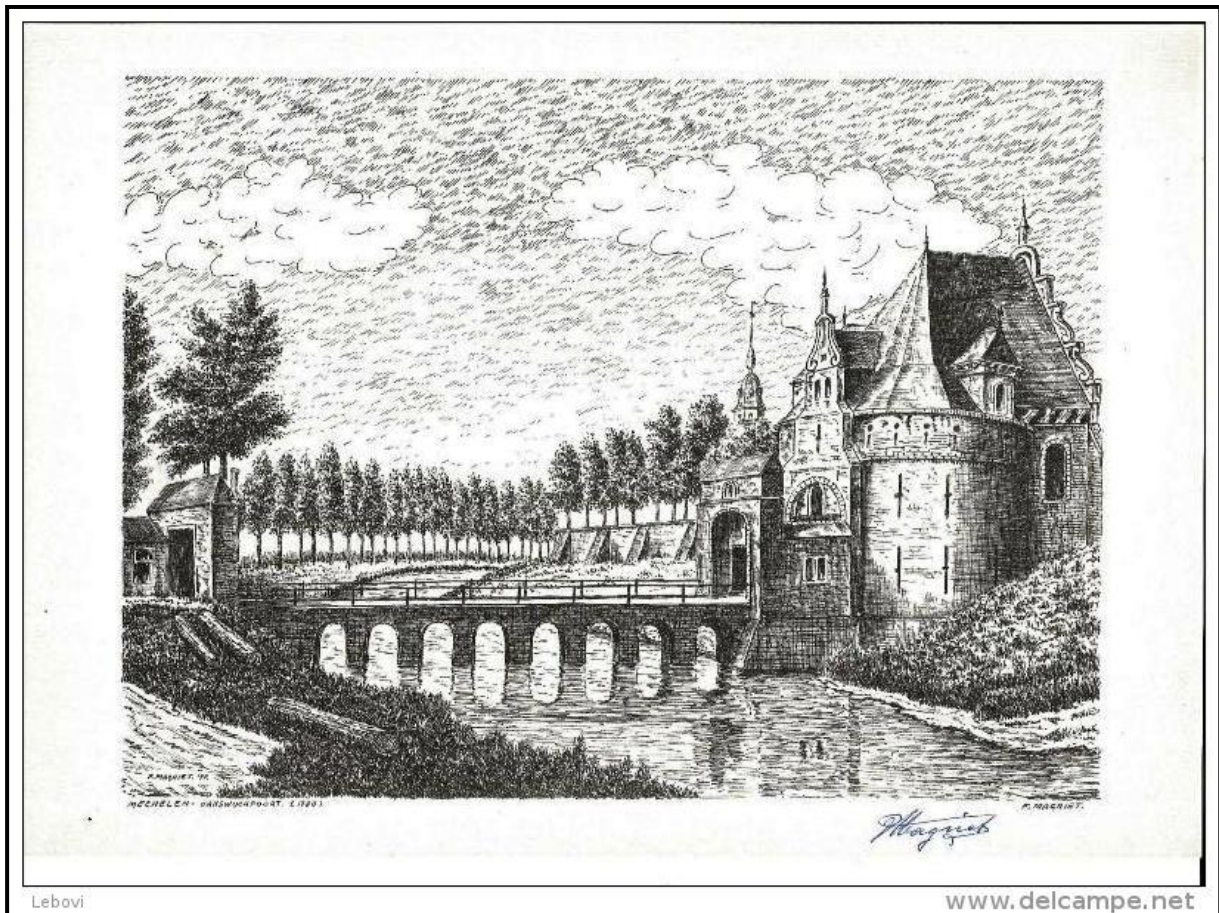
Een titelloos aquarel uit het begin van de 19^{de} eeuw (zie Figuur 8) toont de vervallen stadsmuur langs beide kanten van de Oude Brusselsepoort. Opvallend is het verschillende uitzicht van de stadsmuur ten westen en ten oosten van de poort. Ten westen van de poort is een muur in baksteen te zien waarvan de gemetste funderingsbogen duidelijk weergegeven zijn. Ter hoogte van de aanzet van deze funderingsbogen is een rechthoekige bakstenen steunbeer zichtbaar, waarvan de bovenkant steil afloopt vanaf de bovenkant van de muur. Langs de kant van het onderzoeksgebied wordt de stadsmuur gestut door driehoekige gemetste steunberen en is er geen funderingsboog zichtbaar. Dat de Mechelse stadsmuur op dat moment werd gestut door zowel rechthoekige als driehoekige steunberen blijkt ook uit de andere aquarellen, waarop beide voorkomen. De stadsmuren zijn aan de binnenzijde met aarde tot aan de rand toe gevuld. De sporen van erosie op het wallichaam zijn op de aquarellen duidelijk te zien.¹

¹ INSTALLE 1997, deel I p. 81.



Figuur 8: Aquarel van de Oude Brusselpoort door J.B. De Noter, begin 19de eeuw, zonder titel (© Stadsarchief Mechelen).

Een schets van de Hanswijckpoort uit 1780 (zie Figuur 9) toont een deel van de stadsmuur dat effectief op de huidige Speecqvest lag, net ten noordoosten van het projectgebied. Hierop vertoont de stadsmuur dezelfde opbouw als op de aquarel van De Noter. Dit sterkt het vermoeden dat de muur op Speecqvest een solide baksteenstructuur was, die gesteund werd door driehoekige steunberen. Deze schets dateert van ongeveer dezelfde periode als de Ferrariskaart. Naar analogie met de kabinetskaart is er bovenop de wal en aan de buitenzijde van de gracht een enkele bomenrij te zien.



Figuur 9: schets van de Hanswijckpoort ca. 1780 (© delcampe.net).

Op het aquarel van De Noter *'oude Brussel-poort zoo als zy wierd afgebroken 1839'* (zie Figuur 10) zijn de stadswal en de stadsmuur reeds verdwenen, maar is op het poortgebouw nog duidelijk de afdruk van de aarden wal te zien. Van de bomenrij die de wal sierde blijft op de tekening niets meer over. Uit de opmeting van de vesting ter hoogte van de Winketpoort begin 19e eeuw (zie Figuur 912), kan worden afgeleid dat wal en muur in de laatste decennia voor hun ontmanteling samen nog tot 7m hoog moeten zijn geweest.

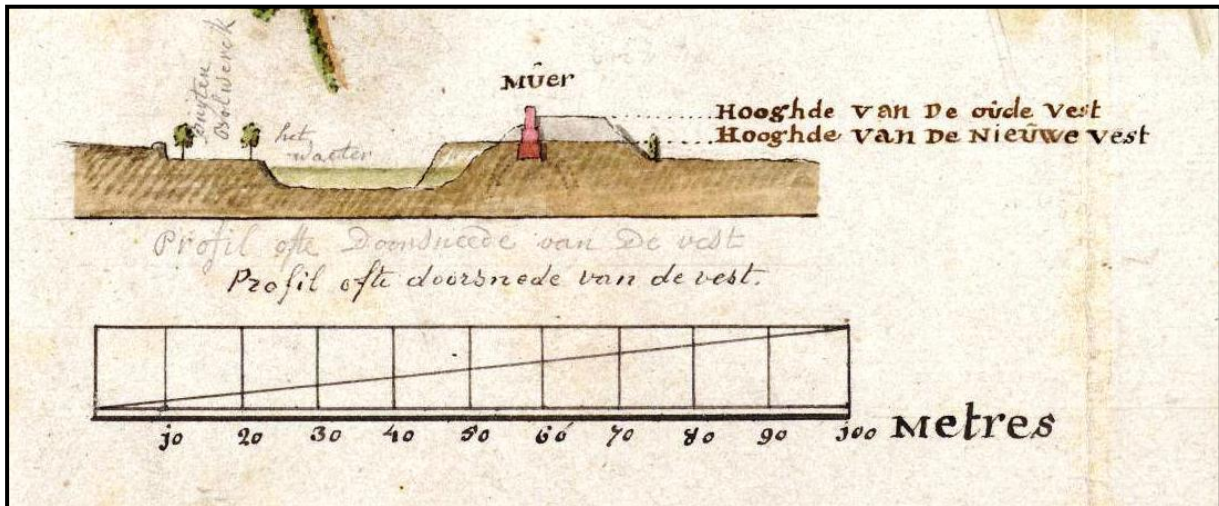


Figuur 10: Aquarel van de Oude Brusselpoort door J.B. De Noter, getiteld 'Oude Brussel-poort zoo als zy wierd afgebroken 1839' (© Stadsarchief Mechelen).

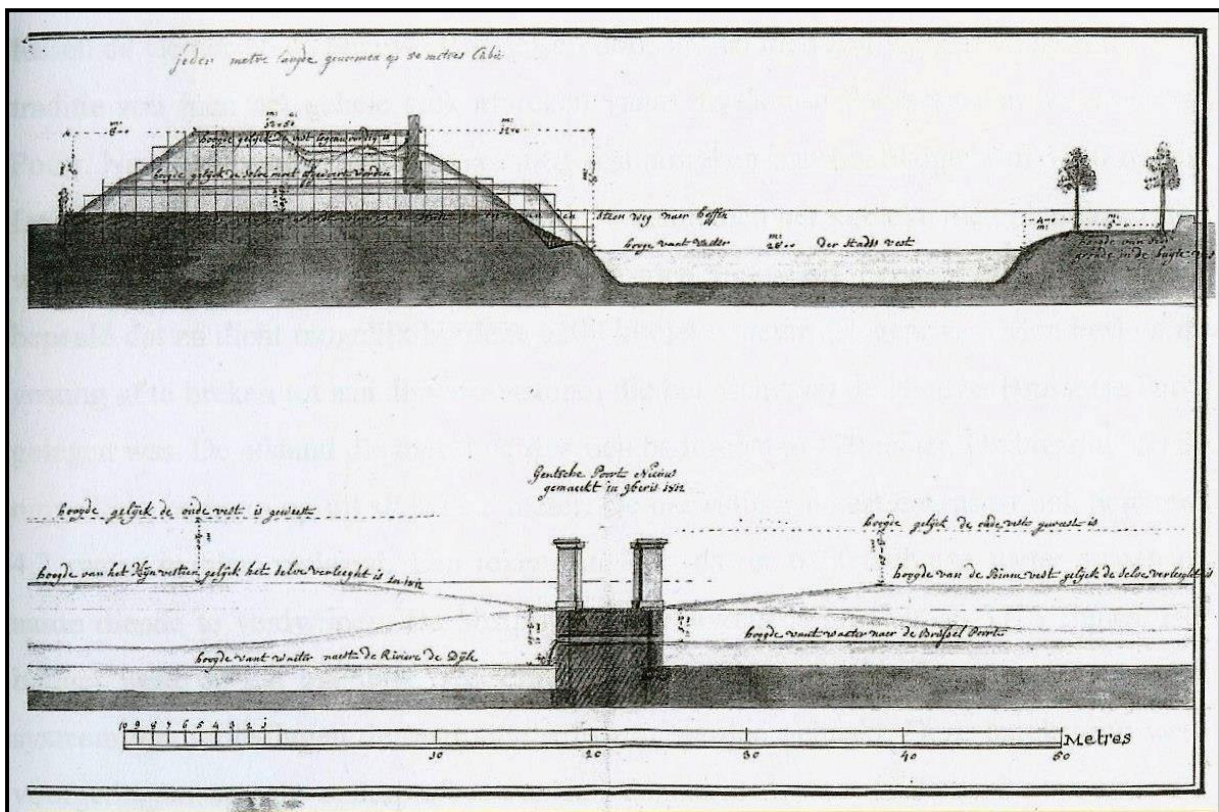
Een bijkomend aandachtspunt is de funderingsdiepte van de stadsmuur. Op het stadsplan van Van Hanswyck (zie Figuur 5) is duidelijk een muur te zien die minstens enkele meter boven de stadswal uitsteekt. Gegevens over de fundering van deze muur zijn echter karig. Twee opmetingsplannen uit het begin van de 19^{de} eeuw tonen de op stapel staande gedeeltelijke afvoering van de stadswal, respectievelijk in de buurt van de Koe- en de Winketpoort (zie Figuur 11 & Figuur 12). Beide plannen tonen het profiel van de stadsmuur als een getrapte constructie die op dat moment ongeveer 5m hoog was met inbegrip van de fundering. Enkel de bovenste meter ervan moet op dat moment boven de stadswal hebben uitgestoken. Het bovenste gedeelte is op het plan ongeveer 1m dik en 3m hoog, de volgende trap springt langs elke kant ongeveer 0,10m à 0,20m uit en is 1m hoog. De onderste funderingstrap ten slotte is opnieuw 1m hoog en vertoont op plan langs beide kanten een tand van ongeveer 0,20m. Na het verlagen van de stadswal met 3,5m zou er van deze stadsmuur volgens de plannen haast niets meer zijn overgebleven.

Indien deze plannen een waarheidsgetrouwe weergave zijn, dan suggereren ze een stadsmuur die alleszins plaatselijk niet in de moederbodem gefundeerd zat en waarschijnlijk haast volledig werd afgebroken bij het afgraven van de stadswal. Of er zich in dat geval nog overblijfselen onder het huidige maaiveld bevinden is twijfelachtig. Bij de

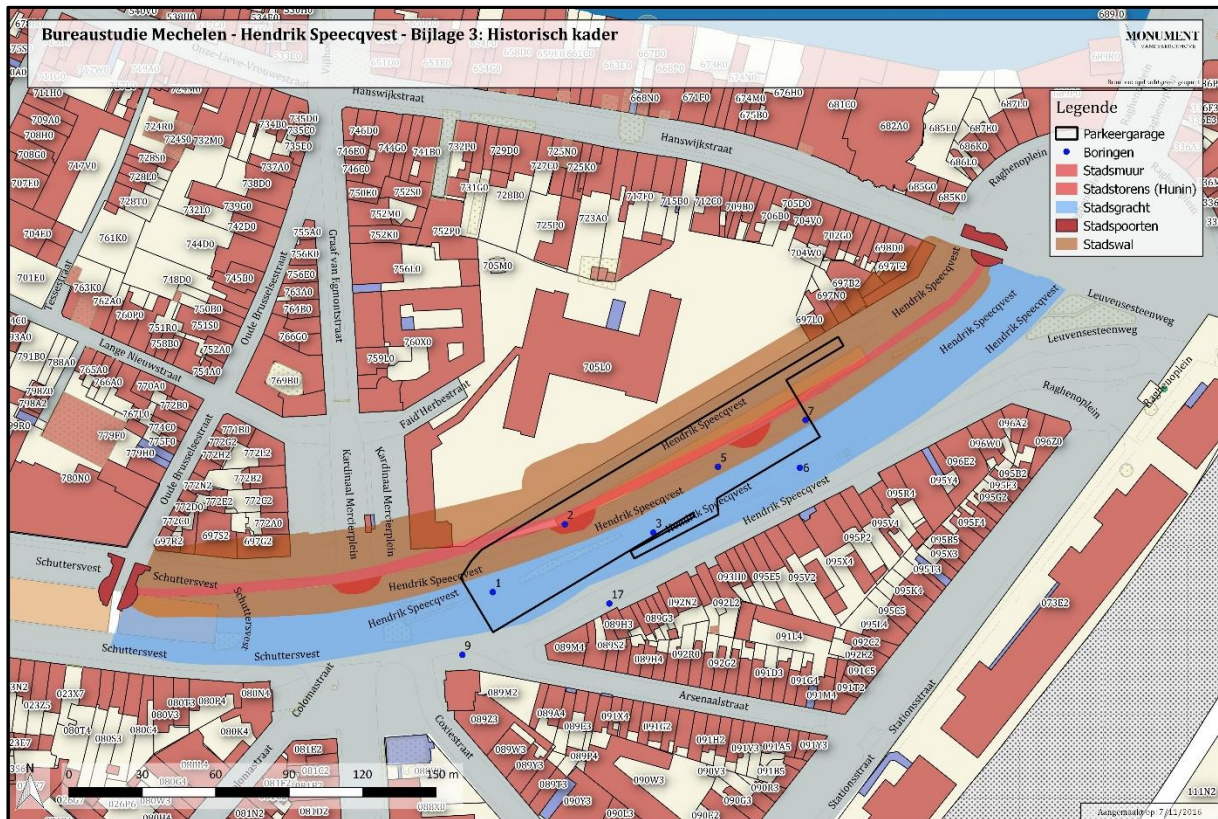
verlaging van de vesten tussen Koe- en Nekkerspoelpoort lijkt de overtollige grond van de wal gebruikt te zijn geweest om een deel van de gracht te dempen. Het negatief van de wal op de Oude Brusselsepoort suggereert evenwel dat dit op deze plaats niet gebeurde en dat het wallichaam naar elders werd afgevoerd.



Figuur 11: Detail van de plattegrond met opmeting van de vesten tussen Koepoort en Nekkerspoelpoort (zie ook figuur 3), begin 19^{de} eeuw (detail) (© Stadsarchief Mechelen).



Figuur 12: Verandering in hoogte van de versterking ter hoogte van de Winketpoort ,begin 19^e eeuw. (© Stadsarchief Mechelen).



Figuur 13: historische synthese- en verwachtingskaart betreffende de stadsversterkingen in het onderzoeksgebied

4.2.2. Archeologische indicatoren

Voor de opmaak van het ontwerp van de parkeergarage werden door de firma ABO op de Specqvest 20 diepteboringen geplaatst (1/6 & 2/6/2016).¹ De resultaten tonen een eerste beeld van de bodemopbouw op de plaats van de parkeergarage (zie Figuur 13).

Boring 2 bevindt zich op de plaats waar volgens de historische gegevens de stadsmuur en een toren zouden hebben gestaan. De boring sneed vanaf -50cm echter enkel lichtbruine zandlagen aan. Het niveau van de moederbodem kan hieruit niet worden afgeleid. De afwezigheid van puinlagen lijkt erop te duiden dat we ons op deze plaats buiten de gracht bevinden.

Boringen 5 en 7 kunnen historisch worden gesitueerd onderaan de stadswal en vlakbij de gracht. De resultaten tonen op deze plaats tot op -1,50m de aanwezigheid van zwak baksteenhoudend zand. Hieronder bevindt zich de moederbodem van lichtbruin zand.

¹ MONTES-LOPEZ 2016

Mogelijk wijst dit erop dat de ultieme grens van de stadsgracht iets noordwestelijker ligt dan de historische gegevens suggereren. De bodemopbouw kan echter ook verband houden met de herprofilering van het terrein na de ontmanteling van de vestingswerken.

Boringen 1 en 3 bevinden zich volgens de historische projectie in de kern van de stadsgracht. De boorstaten laten weinig twijfel omtrent de correctheid van deze gegevens. In deze boringen werden respectievelijk tot -4,5m en -5m diepte lagen van sterk puinhoudend leem en zand vastgesteld. Hieronder bevindt zich de moederbodem.

In de nabijheid van het onderzoeksgebied werden in de loop der jaren enkele malen vestingsrestanten aangesneden.

In november 1979 berichtte de Mechelse Vereniging voor Archeologie in haar tijdschrift over hun eigen observaties op de Zandpoortvest. De werken voor de aanleg van de 'Kleine Ring' sneden in de buurt van de Bleekstraat over een lengte van bijna 100m verschillende grondsporen en enkele muurresten aan. Er werd gewag gemaakt van enkele muurresten van 0,43 tot 0,60m dikte met een maximumlengte van 7m. Tussen de restanten onderling kon geen direct verband worden gelegd, uitgezonderd van het feit dat ze zich allen op het historische stadsmuurtraject bevonden. Over een afstand van 40m werden grondsporen vastgesteld die onderling in een rechtlijnig traject liepen. Deze sporen kenmerkten zich door een rechthoekige vorm, een lichte kleur en zandige textuur, die duidelijk afstak tegenover de donkere grond errond. Deze grondsporen hadden een gemiddelde breedte van 1m en varieerden qua lengte van 0,7 tot 3,1m. De waarnemers interpreteerden de grondsporen toendertijd als uitbraaksporen van de stadsmuur.¹

¹ Mechelse Vereniging voor Archeologie 1979, pp.9-13.

5. ONDERZOEKSMETHODE

5.1. Algemeen

5.1.1. *Structuur van onderzoek en rapportage*

Het onderzoek bestond uit 2 administratieve delen: Een prospectie met ingreep in de bodem en een archeologische begeleiding van de uitgraving in functie van de geleidingswand. Beide waren van toepassing op delen van hetzelfde projectgebied. In de praktijk werden deze delen aangepakt als één omvattend onderzoek. Beide leverden immers relevante informatie over dezelfde site. Om de leesbaarheid te vergroten en een logische wetenschappelijke opbouw van het rapport mogelijk te maken, werd besloten om de rapportage van beide administratieve delen te versmelten in één omvattend rapport. Hierbij werd rekening gehouden met de beantwoording van de specifieke onderzoeksvragen van elk deel.

5.1.2. *Vraagstelling¹*

Bij de archeologische prospectie met ingreep in de bodem en de archeologische begeleiding werd getracht om minimaal volgende onderzoeksvragen te beantwoorden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
- Hoe was de oude perceelsindeling?
- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Welke impact hebben eerdere ingrepen gehad op de bewaringstoestand van het archeologisch relevante niveau?
- Zijn er restanten van de verdedigingswerken aanwezig?
- Wat is de bewaringstoestand van de wal, muur, grondbogen, torens, gracht, ...?
- Zijn de verdedigingswerken uitgebouwd met torens?
- Zijn de grachten gedempt met puin afkomstig van het slechten van de muren?
- Zijn de grachten vooraf gesaneerd?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

¹ S.A., S.D.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand een uitspraak worden gedaan over de aard, gebruik en omvang van occupatie?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Tot op welke diepte zijn de archeologische sporen bewaard?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor archeologische vindplaatsen die *in situ* kunnen behouden blijven: welke maatregelen dienen genomen te worden om de bewaringstoestand van het archeologisch monument te garanderen (behandeling/afdek muurresten, beveiliging tegen vandalisme, ...) en te ontsluiten?
- Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke strategie wordt gehanteerd voor het in kaart brengen van de site?
- Wat is de timing en fasering van het verdere onderzoek?
- Welke zijn de technische beperkingen/mogelijkheden voor verder onderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

5.1.3. Wetenschappelijke begeleiding

De wetenschappelijke begeleiding van het project was in handen van de Dienst Archeologie van de Stad Mechelen.

5.2. Beschrijving

5.2.1. Voorbereiding

Op 8 juni 2016 werden tijdens een plaatsbezoek met alle betrokken partijen de opstart en het verloop van het archeologisch onderzoek besproken. Er werden de nodige afspraken gemaakt omtrent de praktische aanpak en de timing van het onderzoek.

5.2.2 Aanbevelingen uit de bureaustudie

Op basis van de bureaustudie werden volgende aanbevelingen geformuleerd betreffende de concrete uitvoering van het archeologisch onderzoek¹:

“In de bestaande bijzondere voorwaarden voor de archeologische prospectie werd reeds een te volgen onderzoekstrategie beschreven. Deze omvatte het uitgraven van 3 proefsleuven op de huidige parking in het noorden van de Speecqvest, aangevuld met een aantal gestuurde boringen op de middenberm.

Op basis van de resultaten van de voorbereidende bureaustudie en bijkomend overleg met alle betrokken partijen werd een alternatieve strategie voorgesteld. Deze is erop gericht om binnen de timing van het project de onderzoeksvragen zo goed mogelijk te beantwoorden.

Concreet werden 3 proefsleuven voorgesteld die vanaf de geleide wand de volledige breedte van de parkeergarage overbruggen.

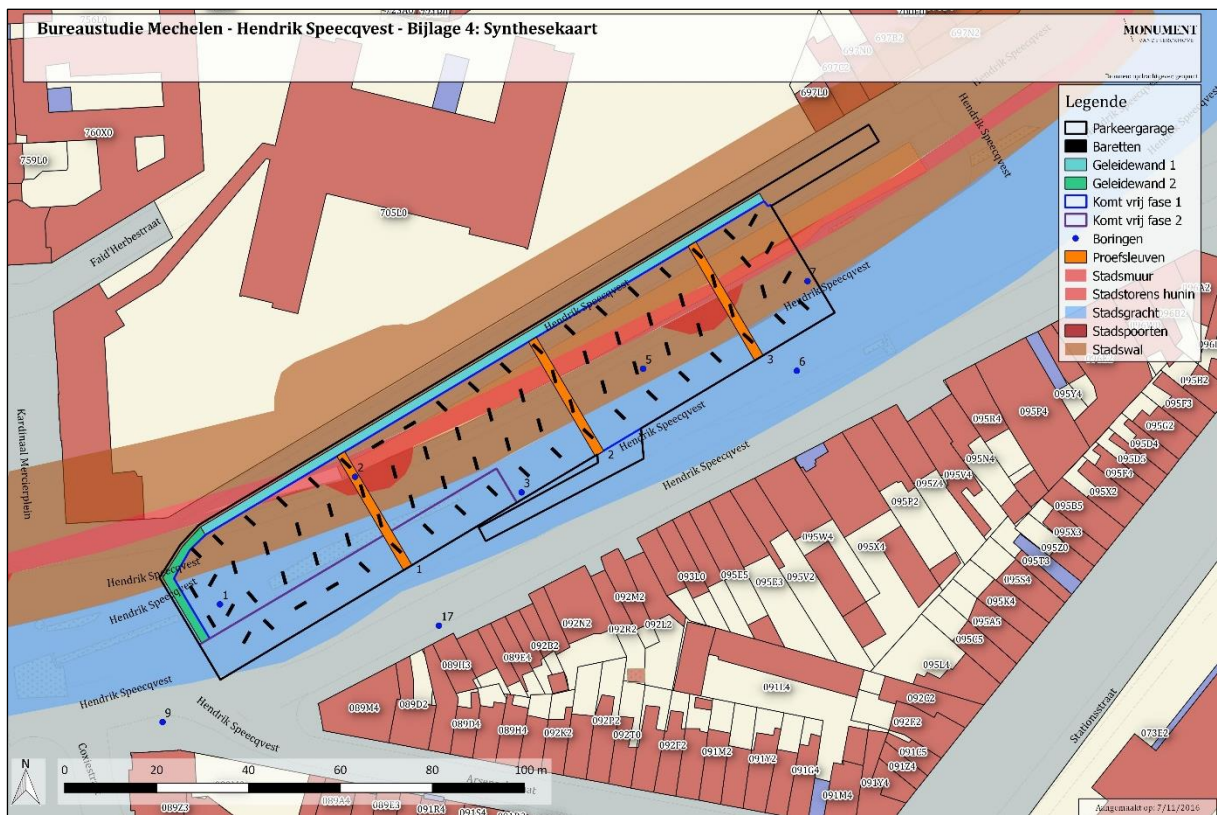
De sleuven werden telkens uitgegraven op de plaats waar een rij van 4 baretten werd gepland (zie Figuur 14). De sleuven worden in samenspraak met de aannemer van de werken gedicht met gepast materiaal. Op deze manier wordt de vlotte uitvoering van de verdere bouwwerken gegarandeerd. Deze werkwijze brengt een goede uitvoering van de archeologische prospectie niet in gedrang.

De 3 prospectiesleuven worden verspreid over het terrein ingeplant en doorgetrokken over de volledige breedte van het terrein. Op deze manier worden stadswal, stadsmuur en stadsgracht maximaal aangesneden. Sleuven 1 en 3 werden elk gepositioneerd ter hoogte van een plaats waar zich volgens de kaart van Hunin (1800) mogelijk een stadstoren bevindt. Om in te spelen op de foutmarge van de kaart, worden beide sleuven telkens aan een andere zijde van de toren ingeplant. Dit vergroot de kans dat effectief

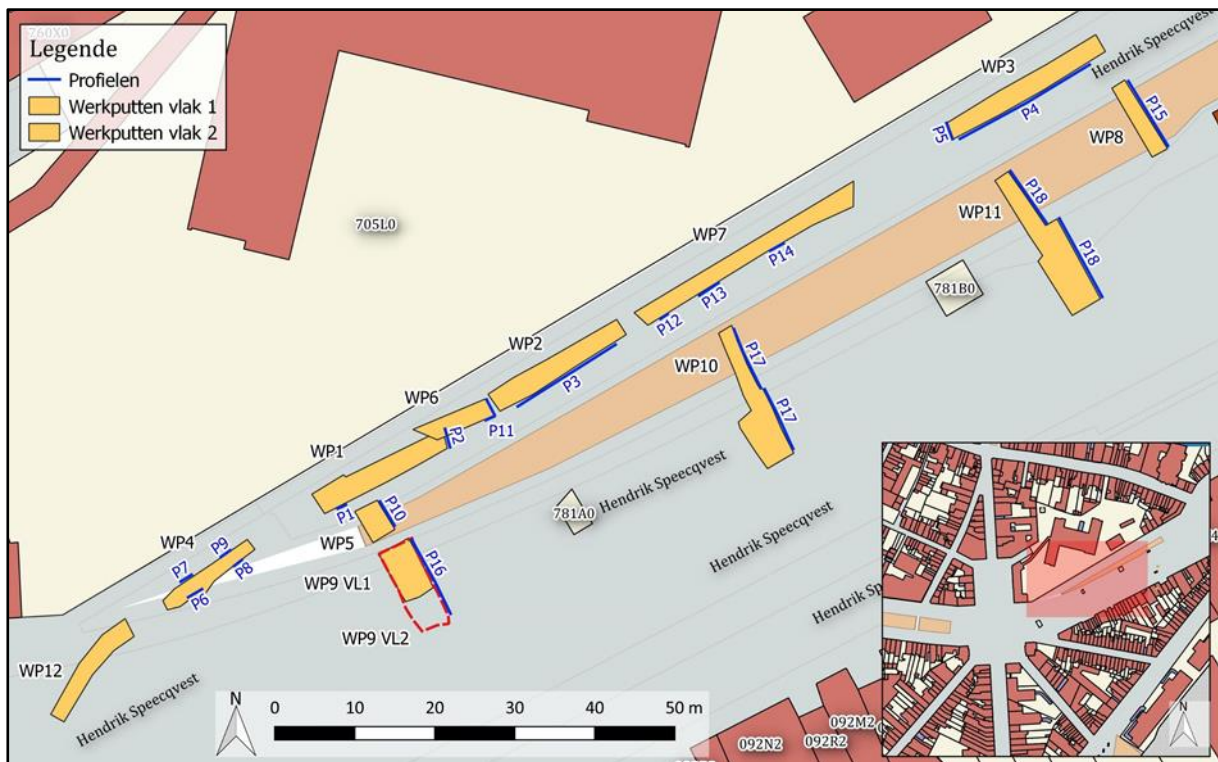
¹ HEYVAERT & WYNS, 2016.

restanten van de torens zullen worden aangesneden. De voorgestelde positie van sleuf 2 bevindt zich halverwege tussen de 2 torens.

Indien de condities van de ondergrond het toelaten kan de sleuf indien nodig worden uitgegraven tot aan de grondwatertafel, die zich waarschijnlijk rond -3m bevindt. De puinhoudende opvullagen van de gracht kunnen echter ook waterhoudend zijn, waardoor deze diepte slechts indicatief is. Plaatselijke sonderingen of boringen kunnen het sleufprofiel vervolledigen indien nodig. Om de veiligheid te waarborgen moet worden uitgegaan van sleuven die 4 tot 6m breed kunnen zijn.”



Figuur 14: Voorgestelde locaties van de proefsleuven



Figuur 15: uitgevoerde werkputten & profielen

5.2.3. Veldwerk

Het veldwerk werd verdeeld over 12 werkputten (zie Figuur 15). Samen waren ze goed voor een onderzochte oppervlakte van 528m². In de werkputten werden ook 18 profielen geregistreerd. Werkputten 1, 2, 3, 4, 6, 7 en 12 vormden de begeleidingsseuf van 2,5m breed langs de noordwestwand van het projectgebied. Deze werden steeds onmiddellijk uitgegraven tot de volledige diepte. De focus lag op de registratie van de profielen. De registratie van de begeleidingsseuf diende enkele malen te worden onderbroken vanwege de aanwezigheid van nutsvoorzieningen. De grootste hiaten zaten tussen werkput 1 & 4 en werkput 3 & 7. In werkput 12 kon een klein gedeelte niet worden geregistreerd wegens asbestvervuiling van de ondergrond.

Werkputten 5, 8, 9, 10 & 11 stonden haaks op de andere sleuven en werden uitgegraven als proefsleuven

WP1	49m ²
WP2	49m ²
WP3	54m ²
WP4	26m ²

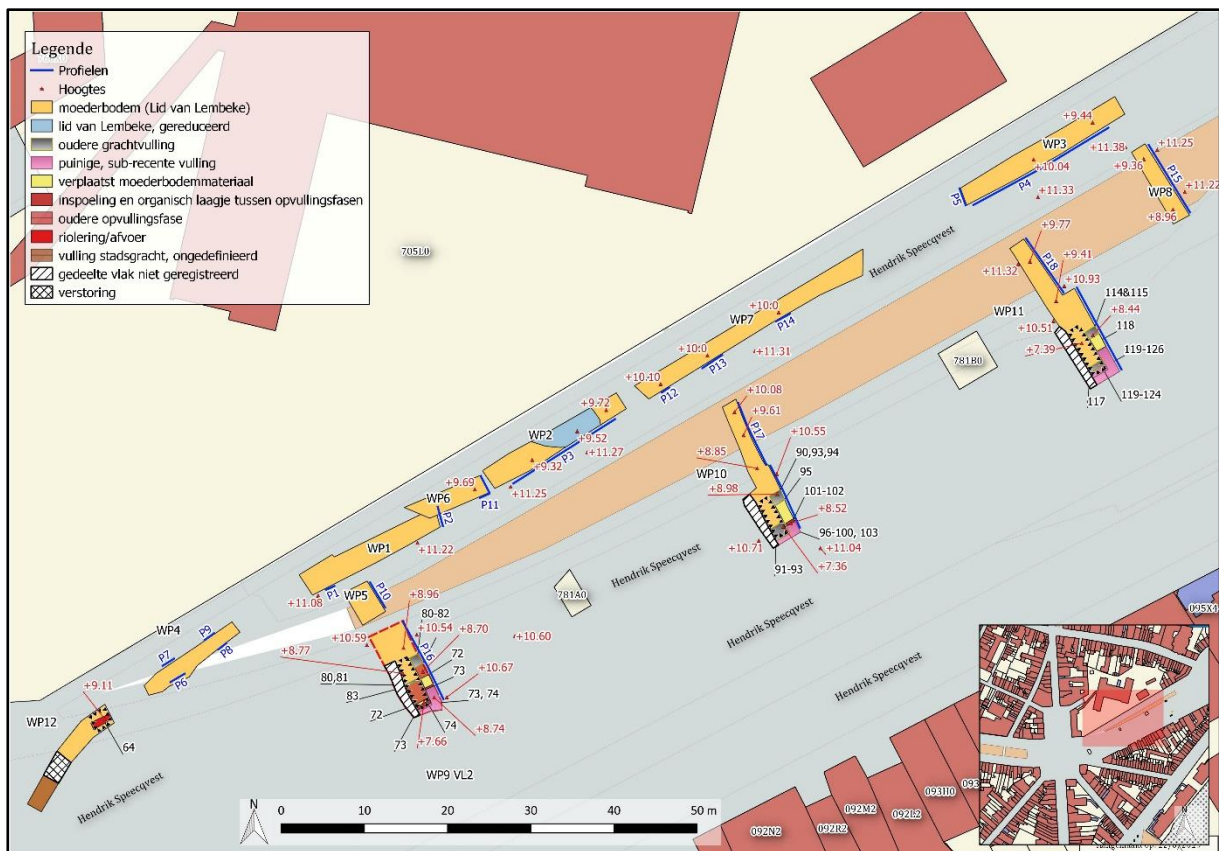
WP5	14m ²
WP6	21m ²
WP7	67m ²
WP8	21m ²
WP9 VL1	29m ²
WP9 VL2	48m ²
WP10	52m ²
WP11	66m ²
WP12	32m ²
Totaal	528m²

Tabel 1: overzicht van de werkputten en hun oppervlak.

5.2.4. Vondstverwerking en rapportage

Na het veldwerk werd van start gegaan met de vondstverwerking en de rapportage volgens de vastgelegde richtlijnen. Hiervoor werd de code MEHE16 (**ME**chelen **HE**ndrik Speecqvest) gebruikt. De vondsten werden gewassen, gedroogd en verpakt volgens de regels van de kunst. Bijkomende registraties werden opgeslaan in de digitale database. Vervolgens werd overgegaan tot het digitaliseren van de plannen met behulp van de programma's Autocad en QGIS.

6. BESCHRIJVING VAN SPOREN & VONDSTEN



Figuur 16: alle-sporen kaart

6.1 Stratigrafie

De meeste werkputten vertoonden een vrij eenvoudige profielopbouw (zie Figuur 17). Boven de natuurlijke lagen bevond zich een opgeworpen pakket dat waarschijnlijk de basis vormde van de stadswal. Daarboven bevonden zich de verschillende sporen van de 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse Hendrik Speeqvest. De antropogene lagen vormden doorgaans een pakket van nog geen meter dik.

In werkput 9, 10 & 11 werd de diepe stadsgracht aangesneden. Dit zorgde voor een veel complexere stratigrafie, waarbij de antropogene lagen verschillende meters dik waren.

In de volgende hoofdstukken worden de grote stratigrafische groepen van oud naar jong besproken: natuurlijke sporen, sporen van stadsversterkingen en stadsomwalling en de sporen uit de 19^{de} eeuw.



Figuur 17: zicht op profiel 1 (werkput 1) met aanduiding van de verschillende stratigrafische groepen

6.2. Natuurlijke sporen

Voor de binnenstad van Mechelen is de moederbodem binnen het projectgebied bijzonder goed bewaard. De diepe profielen bieden een excellente kijk op het quartaire verleden van de omgeving. Deze wordt op deze plaats getypeerd door achtereenvolgend (van boven naar onder) de formatie van Zemst (lid Bos van Aa), het lid van Lembeke en de formatie van Gent.¹ Wellicht werden in de profielen enkel de 2 laatste aangesneden.

De natuurlijke lagen zijn alle te situeren tijdens het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), een periode van 115.000 tot 12.000 jaar geleden tijdens de laatste IJstijd. In deze periode was er in België geen landijs. Er heerste een toendraklimaat waarbij zeer koude en warmere periodes elkaar afwisselden.

Het lid van Lembeke werd in alle profielen aangetroffen. Het gaat om zandige, vlechtende rivierafzettingen afgezet tijdens het midden- en het begin van het boven-Weichseliaan (50.000 tot ca. 13.000 jaar geleden). Het lid is vrij algemeen verspreid in de uitlopers van de Vlaamse vallei, waartoe het projectgebied kan worden gerekend.²

In de profielen is het lid van Lembeke zeer duidelijk te herkennen aan haar fijne gelaagdheid, die zich manifesteert in een afwisselende opeenvolging van lichtgele, geelgrijze en oranjegele geoxideerde laagjes. Dit zijn de afzettingen van de vlechtende, ondiepe rivieren waarvan de tientallen armen zich in een brede bedding vrij konden verleggen. Het lid kon in het onderzoeksgebied tot een dikte van zeker 2m worden geobserveerd.

Binnen het onderzoeksgebied getuigde niet enkel de fijne gelaagdheid van het pleistocene rivierlandschap. In werkput 3 (Profiel 4) werd een dichtgeslibte riviergeul vastgesteld, te herkennen aan een schuine oeverwand. Het was niet helemaal duidelijk of het om een smalle geul ging of om een bredere geul met verschillende opvullingsfasen (zie Figuur 20).

Boven het lid van Lembeke bevonden zich de dekzanden van de formatie van Gent (zie Figuur 18). Hier ging het om eolische afzettingen en afzettingen van lokale oorsprong.³ Wanneer het klimaat tijdens het pleniglaciaal en laat-Weichseliaan sterk afkoelde vielen de rivieren die het lid van Lembeke hadden gevormd droog. Van het toendralandschap met permafrost in de ondergrond dat zo ontstond getuigde o.a. een vorstwig die werd waargenomen in werkput 3 (profiel 5) (zie Figuur 19). Deze ontstond op de grens van beide quartaire pakketten. Deze vorstwig is een diagnostisch fenomeen van permafrost. De

¹ BOGEMANS 1996, p.24

² BOGEMANS 1996, p.64

³ BOGEMANS 1996, p.24

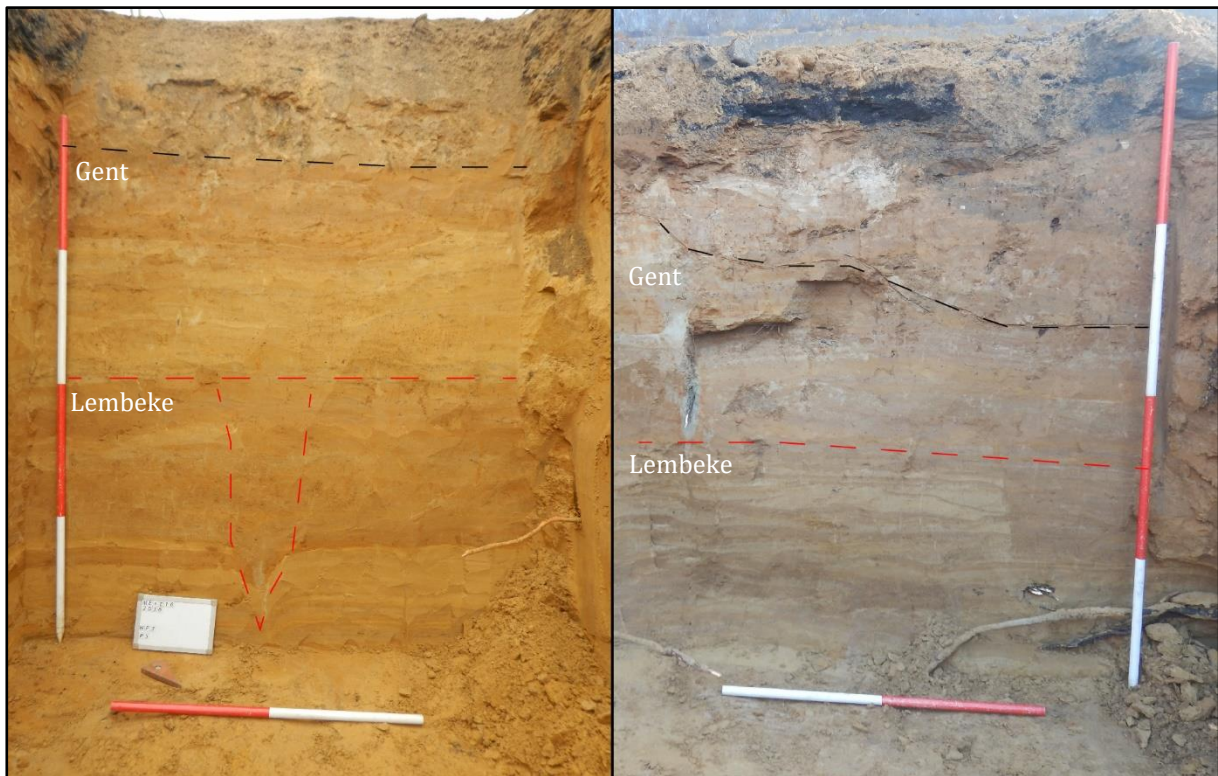
krimpscheuren ontstaan als gevolg van snelle afkoeling van de broze, bevroren ondergrond in de winter. Water dat tijdens de zomer in zo'n wig terecht komt bevriest opnieuw in de winter en maakt de scheur groter.¹

De wind die over de koude vlakte waaide bracht het (lemige) zand mee dat plaatselijk als een tot 1m dikke laag werd vastgesteld. De bovenkant van deze formatie werd afgetopt door latere antropogene activiteiten. Wellicht gebeurde dit bij de aanleg van de stadswal. Op verschillende plaatsen werd de formatie hierbij zelfs volledig weggegraven.



Figuur 18: detail van profiel 15 (werkput 8). Bovenaan is het homogene, bleke dekzandpakket van de formatie van Gent zichtbaar. Daaronder zijn de lagen van het lid van Lembeke duidelijk meer gelaagd.

¹ VAN ZIJVERDEN & DE MOOR 2014, p.53.



Figuur 19: zicht op profiel 5 (werkput 3) en profiel 2 (werkput 1). Bovenaan is de grens tussen natuurlijke en antropogene lagen zichtbaar (zwart). In beide profielen zijn het lid van Lembeke en de formatie van Gent zichtbaar.



Figuur 20: zicht op profiel 4 (werkput 3) met aanduiding van de geulrand. De zichtbare natuurlijke lagen behoren tot het lid van Lembeke.

6.3. Sporen van stadsversterkingen en stadsomwalling

6.3.1. Oever van de stadsgracht en oudere vulling

Overal waar de stadsgracht werd aangesneden konden nog enkele 'oudere' lagen worden waargenomen.

In werkput 11 (profiel 18) was duidelijk te zien hoe de gracht onder een hoek van 45° werd uitgegraven (zie Figuur 21).

In werkput 10 (profiel 17) was een gelijkaardig beeld te zien (zie Figuur 22). Het pakket van oudere vullingen (S90 t.e.m. 94) was er iets dikker (zo'n 0,60m) en vertoonde wat meer gelaagdheid.

Ook in werkput 9 (profiel 16) kon een gelijkaardig beeld worden vastgesteld (zie Figuur 23). Boven de oudere, bruinige oeverlagen (S80&81) en accumulatielaag (S82) was hier echter ook een pakket te zien van grijs, puinig zand. Dit was tot 0,80m dik en bevatte veel brokjes baksteen en kalkmortel. In deze laag werd ook een grote brok baksteenpuin (S67) aangetroffen (zie Figuur 24). Dit was mogelijk afkomstig van de stadsmuur of één van de torens en kwam bij de afbraak in de gracht terecht.

De positie en de dikte van het pakket van oudere lagen wijst erop dat de stadsgracht tot op het einde goed onderhouden werd. Ze kreeg in ieder geval weinig kans om tegen de oeverwand dicht te slibben. Daarnaast kan worden geconcludeerd dat de gracht aan de stadzijde haar oorspronkelijke breedte behield.

De moederbodem die zich het dichtst tegen de gracht bevond gaf de indruk wat 'verdrukt' te zijn geweest. Het is onduidelijk hoe dit gebeurde. De uitgravingsinterface zoals deze hier werd waargenomen komt haast perfect overeen met de locatie van de stadsgracht op de kaart van Ferraris uit 1777.

De aanzet van de stadsgracht werd aangetroffen rond +10,14m TAW. De eerste 0,20 à 0,30m (S114) had een vrij homogeen grijsig uitzicht dat geleidelijk overging in de moederbodem. Het ging hier waarschijnlijk om de teelaarde die op de schuine oever van de gracht rustte en gedeeltelijk uitgespoeld/uitgehoogd was in de zandige moederbodem. Hierop rustte een pakket (S115) van 0,30 à 0,40m dik met een donkerder uitzicht, dat hier en daar wat baksteenbrokken bevatte. Dit kon worden beschouwd als de oudste grachtvulling *in situ*. Vanaf een diepte van +7,26m TAW hebben de lagen een uitgesproken gereduceerd uiterlijk. Hier bevond zich waarschijnlijk de permanente watertafel van de

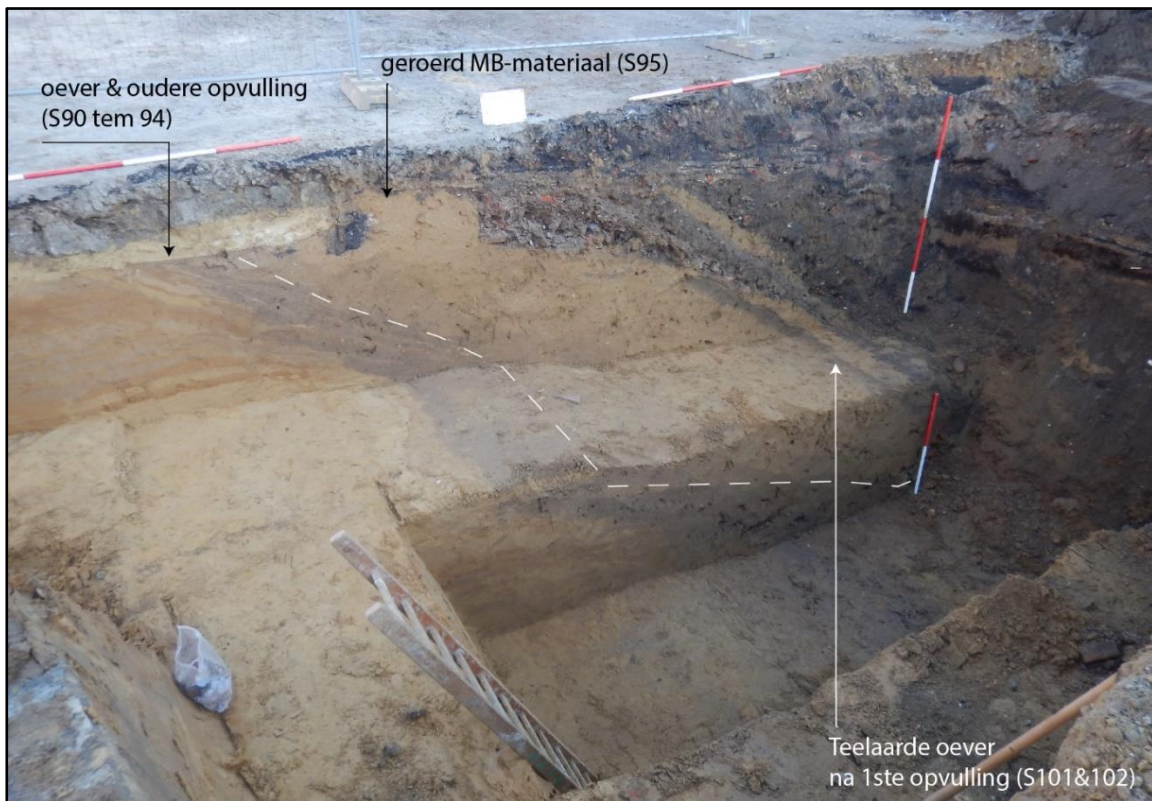
stadsgracht. Het diepste punt van de gracht werd in de sleuf bereikt op +6,71m TAW. Tijdens de boringen die aan het archeologisch onderzoek voorafgingen werd het diepste punt van de gracht zo'n 1m lager aangesneden (ongeveer +5,70m TAW).

Ook in werkput 9 (profiel 16) kon een gelijkaardig beeld worden vastgesteld (zie Figuur 23). Boven de oudere, bruinige oeverlagen (S80&81) en accumulatielaag (S82) was hier echter ook een pakket te zien van grijs, puinig zand. Dit was tot 0,80m dik en bevatte veel brokjes brokken baksteen en kalkmortel. In deze laag werd ook een grote brok baksteenpuin (S67) aangetroffen (zie Figuur 24). Dit was mogelijk afkomstig van de stadsmuur of één van de torens en kwam bij de afbraak in de gracht terecht.

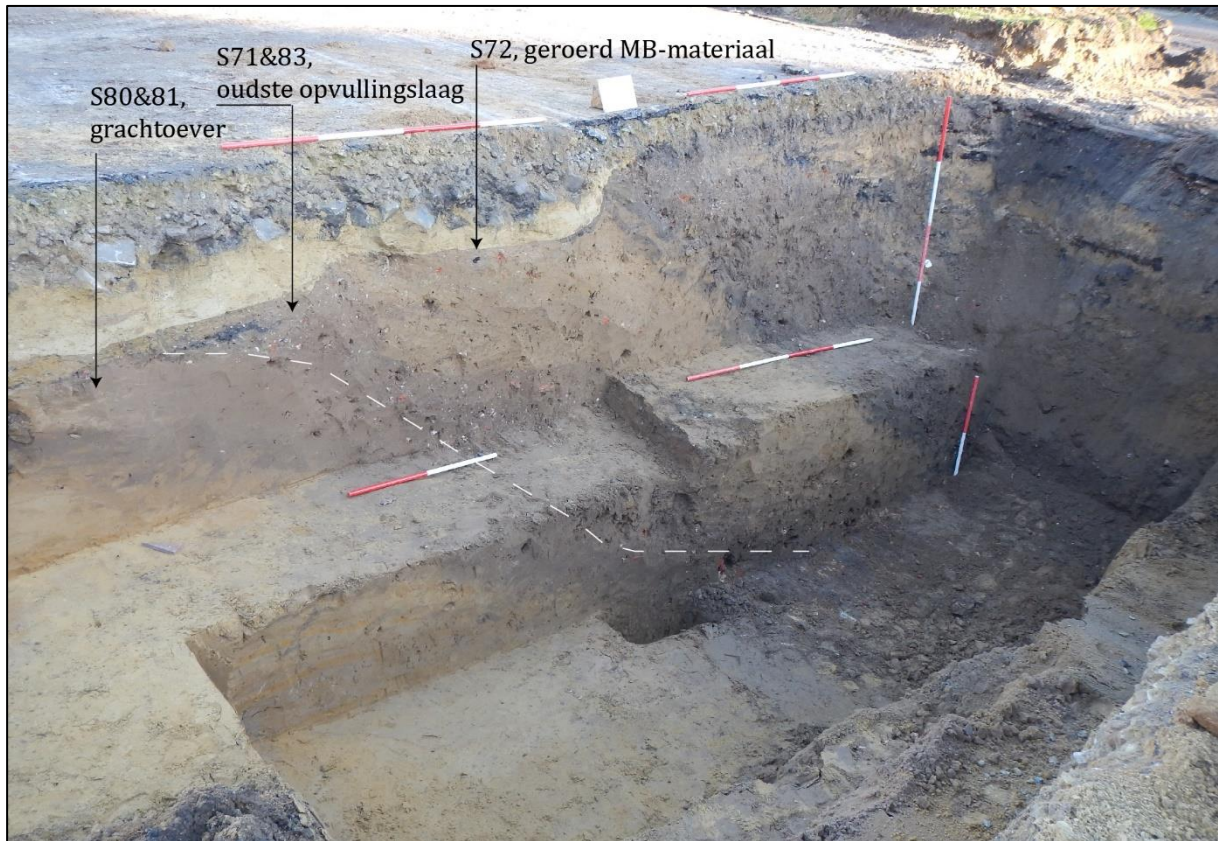
De positie en de dikte van het pakket van oudere lagen wijst erop dat de stadsgracht tot op het einde goed onderhouden werd. Ze kreeg in ieder geval weinig kans om tegen de oeverwand dicht te slibben. Daarnaast kan worden geconcludeerd dat de gracht aan de stadzijde haar oorspronkelijke breedte behield.



Figuur 21: zicht op profiel 18 (WP11) met aanduiding van de oudere vullingen.



Figuur 22: zicht op profiel 17 (WP10) met aanduiding van de grens van de oudere lagen



Figuur 23: zicht op profiel 16 in werkput 9



Figuur 24: zicht op puinbrok in S83, mogelijk afkomstig van stadsmuur of toren.

6.3.2. Opvulling van de stadsgracht in de 1^{ste} helft van de 19^{de} eeuw

6.3.2.1. Gedeeltelijke opvulling

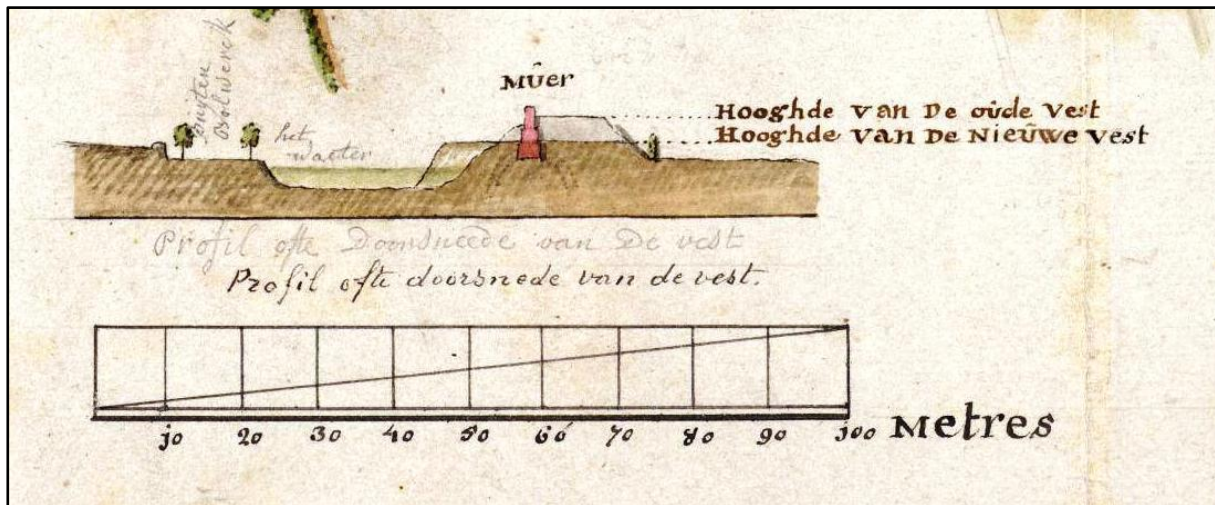
Bovenop de oudere vullingslagen werd een pakket van bruin lemig zand aangetroffen (Figuur 22 & Figuur 23). Het leek hier te gaan om geroerd en gehomogeniseerd moederbodemmateriaal. Deze laag was in alle grachtprofielen uitgesproken aanwezig, was eenvoudig te onderscheiden en kon in haar totaliteit worden geregistreerd.

Onderstaande tabel geeft de voornaamste karakteristieken weer:

<i>Werkput & spoornr.</i>	<i>Dikte van de laag</i>	<i>Diepste punt</i>
WP11, P18, S118	1m	+7m TAW
WP10, P17, S95	0,85m	+7,6m TAW
WP9, P16, S72	1m	+7,43m TAW

Dat de gracht een tijdje onder deze vorm bleef openliggen blijkt uit een vrij dun, humeus grijs laagje dat overal bovenop deze lagen werd aangetroffen. Het ging hier waarschijnlijk om een laagje teelaarde dat zich vormde door begroeiing op de nieuwe grachtsoever. Deze laag werd vermoord toen de gracht verder werd opgevuld.

Deze situatie zoals ze werd aangetroffen vertoont opvallende gelijkenissen met archiefdocumenten die aantonen hoe de stadsgracht tussen Koepoort en Nekkerspoel werd opgevuld (zie Figuur 25). Alhoewel dit nog een eindje van de site verwijderd is, lijkt de werkwijze ook op de Hendrik Speecqvest te zijn toegepast. Een deel van de stadswal werd afgegraven en in de gracht gedumpt, zodat een breed platform ontstond. Het pakket homogeen bruin lemig zand dat werd aangetroffen in de werkputten is dus naar alle waarschijnlijkheid afkomstig van de stadswal, die opgeworpen werd met moederbodemmateriaal afkomstig van de uitgraving van de gracht. De eerste fase van deze gedeeltelijke slechting bestond uit het afbreken van de muur, wat de vondst van een stuk muurwerk verklaart.



Figuur 25: schets van de gedeeltelijke slechting van de vesten tussen Koepoort en Nekkerspoelpoort in het begin van de 19de eeuw (© stadsarchief Mechelen).

6.3.2.2. Verdere opvulling ca. 1850

Rond 1850 werd de stadsgracht verder opgevuld, waardoor de Hendrik Specqvest ontstond. Het lijkt erop dat hiervoor geen materiaal van de stadswal meer werd gebruikt, wat opnieuw lijkt overeen te komen met de archiefdocumenten (zie Figuur 25). Er werd gebruik gemaakt van een grote diversiteit aan puinig materiaal (zie Figuur 27). De opvulling nam de vorm aan van een pakket bestaande uit een grote verscheidenheid van opvullingslaagjes, die nochtans kort na elkaar werden gedeponerd. Dit lijkt erop te wijzen dat het materiaal van zeer diverse oorsprong is. In alle laagjes viel de hoeveelheid sintels op, afkomstig van steenkoolovens en stoven. Dit soort afval is zeer typisch voor de contexten uit deze periode en vermoedelijk zowel afkomstig van huishoudens als van industrie. Over het algemeen bevatten de laagjes weinig groot baksteenpuin. Er kan echter worden geopperd dat dit mogelijk naar de bodem van de gracht rolde, terwijl het kleinere materiaal bovenaan bleef liggen. In profiel 17 (werkput 10) kon een glimp worden opgevangen van de werkwijze die bij het slechten werd gebruikt (zie Figuur 26). Op de rand van de gracht werd doelbewust het bovenste stuk van de oever weggegraven. Het verplaatste materiaal kon iets lager in de gracht duidelijk worden waargenomen. Daarop werd de uitgraving opgevuld met stevig baksteenpuin. Dit leverde

een platform op vanwaar de eerste dempingslagen op een veilige en stabiele manier konden worden gestort.



Figuur 26: Zicht op profiel 17 (werkput 10) met aanduiding van de uitgraving voor het platform en de depositie van het uitgegraven materiaal.



Figuur 27: Zicht op profiel 18 (werkput 11) met heteroog gelaagd dempingspakket.

6.3.3. Mogelijke sporen van de stadswal

In quasi alle sleuven was een pakket aanwezig dat mogelijk kan worden geïnterpreteerd als een restant van de stadswal. Het pakket zou in de 2^{de} helft van de 13^{de} eeuw zijn opgeworpen. Helaas ontbreekt het vondstenmateriaal dat deze these met zekerheid kan bevestigen. De enige vondsten die in het pakket werden gedaan waren enkele brokken baksteen en natuursteen. De hypothese dat het hier om een restant van de stadswal gaat is gebaseerd op de locaties van de waarnemingen en de duidelijke planmatige aanleg met quasi steriel materiaal dat bestond uit teelaarde en quartaire moederbodem. Dit lijkt in ieder geval een afspiegeling van de landelijke toestand die het gebied, waar de stadsgracht werd uitgegraven in de 2^{de} helft van de 13^{de} eeuw, (nog) moet hebben gehad.

In nagenoeg alle werkputten kon dit pakket worden geobserveerd. Enkel in de dwarse sleuven op de stadsgracht was het pakket door latere aftopping en/of zware bioturbatie niet meer aanwezig of niet met zekerheid waarneembaar.

Dit pakket had op de meeste plaatsen een uitgesproken gevlekt uitzicht. Dit kwam duidelijk voort uit de textuur, die bestond uit brokken en laagjes grijs, en lichtbruin lemig

zand. Het leek te gaan om een mengeling van verplaatste teelaarde en moederbodemmateriaal.

Van zuidwest naar noordoost kon dit pakket over bijna 100m worden gevolgd. Er konden zowel lengte- als dwarsprofielen worden geregistreerd. Het beeld dat deze toonden was echter nagenoeg identiek. Het pakket was tussen 0,60 en 0,75m dik, met een uitschieter tot 0,80m in werkput 2 (profiel 3) (zie Figuur 29). Enkel in werkput 5 (profiel 10) werd slechts een pakket van 0,40m dikte geconstateerd. Dit had echter te maken met een latere aftopping in functie van de aanleg van (sub)recente verhardingen.

De stratigrafie van dit pakket getuigt van de planmatige aanleg van de middeleeuwse stadswal. Het pakket rust rechtstreeks op de quartaire lagen (lid van Gent of lid van Lembeke), wat betekent dat over het traject van de stadswal de teelaarde en eventuele B-horizont volledig werden verwijderd. Waarschijnlijk was dit nodig om een stabiele basis te creëren voor de wal. Mogelijk diende het terrein ook eerst te worden genivelleerd. Het niveau van de afgravingsinterface schommelde tussen +10,35 en +10,52m. In de profielen was in geen enkele richting een opvallende stijging of daling van deze grens te onderscheiden.

De pakketten vertoonden een interne, schuine gelaagdheid die zowel van NO naar ZW als van NW naar ZO werd vastgesteld. Dit getuigt van de manier waarop het materiaal op een continue manier werd aangebracht. Het pakket bestaat uit lagen die overwegend quartaire moederbodem bevatten, lagen die overwegend teelaarde bevatten en gemengde lagen. In werkput 6 (profiel 11) was de overgang tussen een laag bestaande uit vooral moederbodemmateriaal (S56) en een laag bestaande uit een mengeling van moederbodem en teelaarde (S57) duidelijk te zien (zie Figuur 30). Deze sequenties lijken te getuigen van de manier waarop de stadsgracht werd uitgegraven, beginnende met de teelaarde die vooral onderaan de wal terechtkwam, gevolgd door quartair moederbodemmateriaal. Op de meeste plaatsen resulteerde dit in een omgekeerde stratigrafie met vooral teelaardemateriaal onderaan en moederbodemmateriaal bovenaan (zie Figuur 29 en Figuur 28).

Opnieuw vertonen deze waarnemingen grote gelijkenissen met de archiefdocumenten met betrekking tot het slechten van de vestingen (zie Figuur 25). Deze impliceren immers dat de onderkant van de wal bewaard bleef onder het nieuwe straatniveau.



Figuur 28: zicht op profiel 12 (werkput 7) met aanduiding van de scheiding tussen het opgeworpen pakket en de onderliggende quartaire lagen (lengteprofiel)



Figuur 29: zicht op profiel 3 (werkput 2) met aanduiding van de scheiding tussen het opgeworpen pakket en de onderliggende quartaire lagen (lengteprofiel)



Figuur 30: zicht op profiel 11 (werkput 2) met aanduiding van de scheiding tussen het opgeworpen pakket en de onderliggende quataire lagen en bovenliggende recente lagen (dwarsprofiel).

6.3.4. Vondsten

Uit de lagen die in verband konden worden gebracht met de stadsgracht werden 66 vondsten gerecupereerd. Het ging haast uitsluitend om aardewerk. Het gros van de vondsten werd aangetroffen in lagen die konden worden geassocieerd met het dempen van de gracht in de 19^{de} eeuw (S167 & S122). Het gaat om gemengde contexten die materiaal bevatten dat voornamelijk uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw lijkt te stammen. Verder kwamen ook enkele vondsten uit een oudere opvullingslaag (S82). Omdat de oorspronkelijke herkomst van dit materiaal niet kon worden achterhaald is de wetenschappelijke waarde eerder beperkt.

6.3.4.1. Aardewerk

Uit de onderzochte lagen werden 65 stukken aardewerk gerecupereerd.

Faïence (Figuur 31, Figuur 32 & Figuur 33) was met 23 stukken de best vertegenwoordigde aardewerkgroep (35%). Er werden minstens 18 individuen aangetroffen. Overeenkomstig met het courante vondstenspectrum binnen deze groep ging het vooral over kommetjes en borden. Op een 6-tal individuen was versiering aanwezig onder de vorm van een blauwe beschildering of stempeldecor. Het ging om guirlandes en landschapsmotieven. 1x werd een simpele polychrome beschildering aangetroffen. Aan de hand van de ambachtelijke beschildering met duidelijke penseelstrepen konden 2 individuen duidelijk in de 17^{de} of 18^{de} eeuw worden gedateerd (INR 7 & INR22). De meeste stukken waren onversierd, wat eerder in de lijn ligt van de 19^{de}-eeuwse faïencetraditie.

4 stukken aardewerk (6%) hadden een volledig versinteld baksel en konden als **industrieel wit aardewerk** worden geïdentificeerd. Het ging om borden en kommetjes. Een fragment van een bordspiegel viel op door een zwart stempelmotief waarop een militair tafereel was te zien met Belgische of Franse vlag (INR 8).

Het **rood aardewerk** (zie Figuur 34 en Figuur 35) was met 15 scherven goed voor 23% van het aardewerk. Het ging om minstens 8 individuen. Binnen de aangetroffen vormen konden o.a. teilen, komvormen, kruiken en een steelpan worden geïdentificeerd. Het merendeel van het aardewerk kon in de 18^{de} of 19^{de} eeuw worden gedateerd. Op verschillende individuen was veel mangaanglazuur aanwezig, wat vrij typerend is voor het late post-middeleeuwse aardewerk. Een 4-tal stukken (INR 21) had waarschijnlijk een laatmiddeleeuwse datering. Het ging o.a. om een steelpan met holle steel.

Het **steengoed** (zie Figuur 36) was met 7 scherven goed voor 10% van het aardewerk (INR 5&11). Het ging om minstens 5 individuen. Binnen de aangetroffen vormen konden o.a. kannen, boterpot, kamerpot (?) & een bodem van een jeneverfles worden geïdentificeerd. Vooral het Westerwaldsteengoed was goed vertegenwoordigd. Verder viel ook een grote, dikke, voorraad- of bloempot op in bruin steengoed

Ook het **witbakkend, geglazuurd aardewerk** was vrij goed vertegenwoordigd (INR4&10). Het ging om 13 scherven, goed voor 20% van het totaal. Er konden minstens 11 individuen worden vastgesteld. Naast de typische combinatie van geel (transparant) en groen loodglazuur waren verschillende vormen ook voorzien van een bruin mangaanglazuur. Bij 2 stuks kon een gemengd baksel worden vastgesteld.

Er werd slechts 1 stuk **grijs aardewerk** gerecupereerd (INR 23). Dit werd aangetroffen in de oudere grachtvulling. Het stuk was afkomstig van een komvorm.

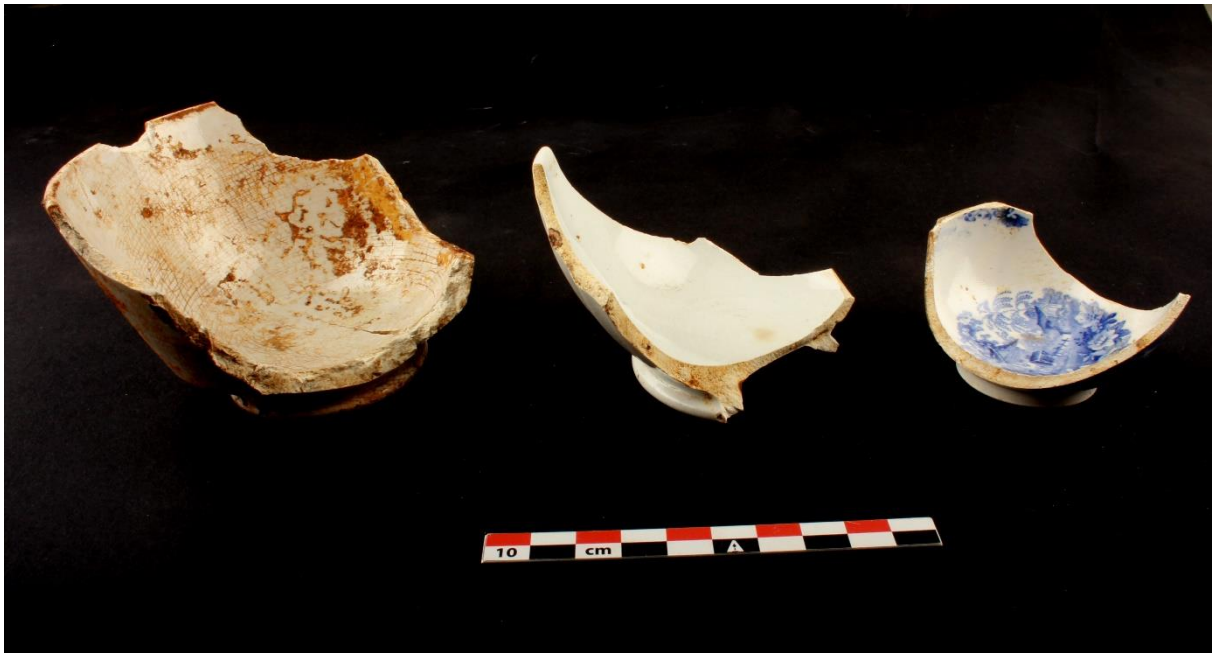
Ook de **pijpaarde** was slechts door 1 stuk vertegenwoordigd (INR9). Het ging om een krater en bestempelde hiel (gekroonde '54'). Verder werd ook een **Delftse muurtegel** (zie Figuur 37) met blauwe landschapsbeschildering aangetroffen (INR 6).



Figuur 31: Faïence uit S122 (INR7 (links) & INR8 (andere)).



Figuur 32: faïence uit S167 (INR1).



Figuur 33: faïence kommetjes uit S167 (INR1).



Figuur 34: Rood aardewerk uit S167 (links) en S122 (andere).



Figuur 35: rood aardewerk uit S167 (INR3).



Figuur 36: steengoed uit S167 (links) en S122 (rechts).



Figuur 37: faiëncetegel uit S167 (INR6).

6.3.4.2. Metaal

Er werd één metaalvondst gedaan. Het ging om een zwaar gecorrodeerde ijzeren sleutel (INR 31) die in de oudere grachtvulling werd aangetroffen.

6.4. Sporen uit de 19^{de} eeuw

6.4.1. Kuilen

In de verschillende profielen werden een aantal kuilen waargenomen die waarschijnlijk grotendeels te dateren zijn in de 19^{de} eeuw. Het gaat om 17 structuren die zich vooral in werkput 2, 3 en 8 bevinden. Een belangrijk (relatief) dateringscriterium is een sintellaag die bijna overal in het onderzoeksgebied werd aangetroffen en waarschijnlijk in verband kan worden gebracht met het construeren van de latere Hendrik Speecqvest. Dit zou betekenen dat deze laag rond 1850 te dateren is. Vijf kuilen (interfaces 11, 154, 159, 161 & 163) bevinden zich stratigrafisch boven deze sintellaag. Deze sporen zijn waarschijnlijk het gevolg van latere werken en veranderingen aan de Hendrik Speecqvest.

De andere 12 kuilen lijken zich stratigrafisch onder de sintellaag te bevinden en zijn dus (relatief) te dateren tussen het afgraven van de stadswal en de sporen van de latere Hendrik Speecqvest. Er kan worden gesuggereerd dat deze kuilen werden uitgegraven voordat de nieuwe laan werd aangelegd, hetgeen een datering tussen 1839 en 1850 betekent. Deze structuren werden aangetroffen in werkputten 2, 3, 6, 7 & 8.

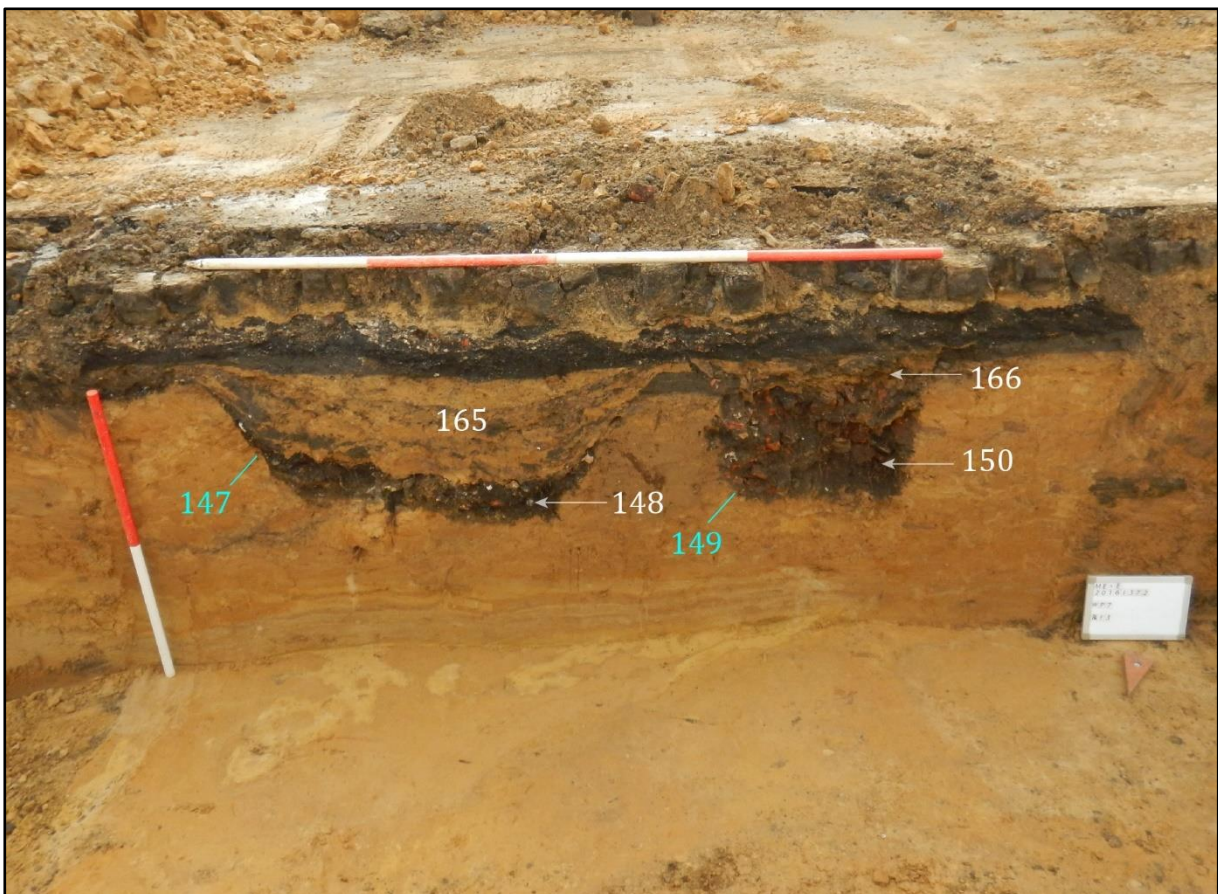
Binnen deze groep was de textuur van de vulling het belangrijkste groepeeringscriterium. Deze had al dan niet een puinig karakter.

Zes kuilen (interfaces 10, 13, 58, 147, 149 & 156) hadden een uitgesproken puinige vulling (zie Figuur 38 en Figuur 39). De diepte van de kuilen was vrij constant tussen 0,44 en 0,76m (gemiddeld 0,59m). De minimum diameter zoals deze werd geobserveerd in de profielen lag tussen 0,68 en 2,19m (gemiddeld 1,48m). Deze kuilen hadden doorgaans een langwerpige vorm met enigszins platte bodem en schuine wanden. De vulling bestond grotendeels uit steenkoolsintels, baksteen, kalkmortel en ander materiaal zoals aardewerk, glas en schelpen. Vullingen 148, 150 en 60 bevatten het meeste materiaal. Zij worden in het hoofdstuk 6.4.4. *Vondsten* verder als groep besproken. Op één na bestonden deze materiaalrijke kuilen telkens uit 2 verschillende vullingspakketten. De onderste puinvulling werd hier steeds afgedekt met een laag van homogeen, lemig zand. Dit lijkt te zijn gebeurd om het loopvlak opnieuw te egaliseren. Hiervoor werd mogelijk een deel van de originele uitgegraven grond gebruikt. In ieder geval lijkt de textuur en de gelaagdheid te suggereren dat deze kuilen relatief snel na het uitgraven werden opgevuld en opnieuw gedicht.

De overige 6 kuilen hadden enkel een vulling van lemig zand. Hun diameter liep uiteen tussen 1,8 en 2,12m (gemiddeld 2,2m) en de diepte schommelde tussen 0,34 en 0,42m (gemiddeld 0,42m).



Figuur 38: zicht op profiel 3 (werkput2) met aanduiding van kuilen & vullingen.



Figuur 39: zicht op profiel 13 (werkput 7) met aanduiding van kuilen en lagen.

6.4.2. Verhardingen

De jongste lagen die konden worden geobserveerd hebben te maken met de aanleg en evolutie van de Hendrik Specqvest. Dit vormde een pakket van zo'n 0,25 à 0,30m dik (zie Figuur 40). Er kon worden vastgesteld dat er in eerste instantie over het hele noordwesten van het onderzoeksgebied een donkere laag, rijk aan sintels werd uitgespreid (S3). Deze was ongeveer 6cm dik. Daarop kwam een kasseiverharding van 11cm dik in een bed van felgeel zand (S2). Wellicht deden de originele kasseien meer dan 100 jaar dienst vooraleer een asfaltverharding (S1) over de originele bestrating werd gelegd.

S1, 2 & 3 konden enkel in de noordwestelijke sleuven worden waargenomen. In de dware sleuven meer centraal op de vest waren deze lagen verstoord door latere werken.



Figuur 40: zicht op profiel 1 (werkput 1). Bovenaan zijn duidelijk de verhardingslagen zichtbaar: een donkere laag met veel sintels (S3), kasseien in een zandbed (S2) en de asfaltverharding (S1).

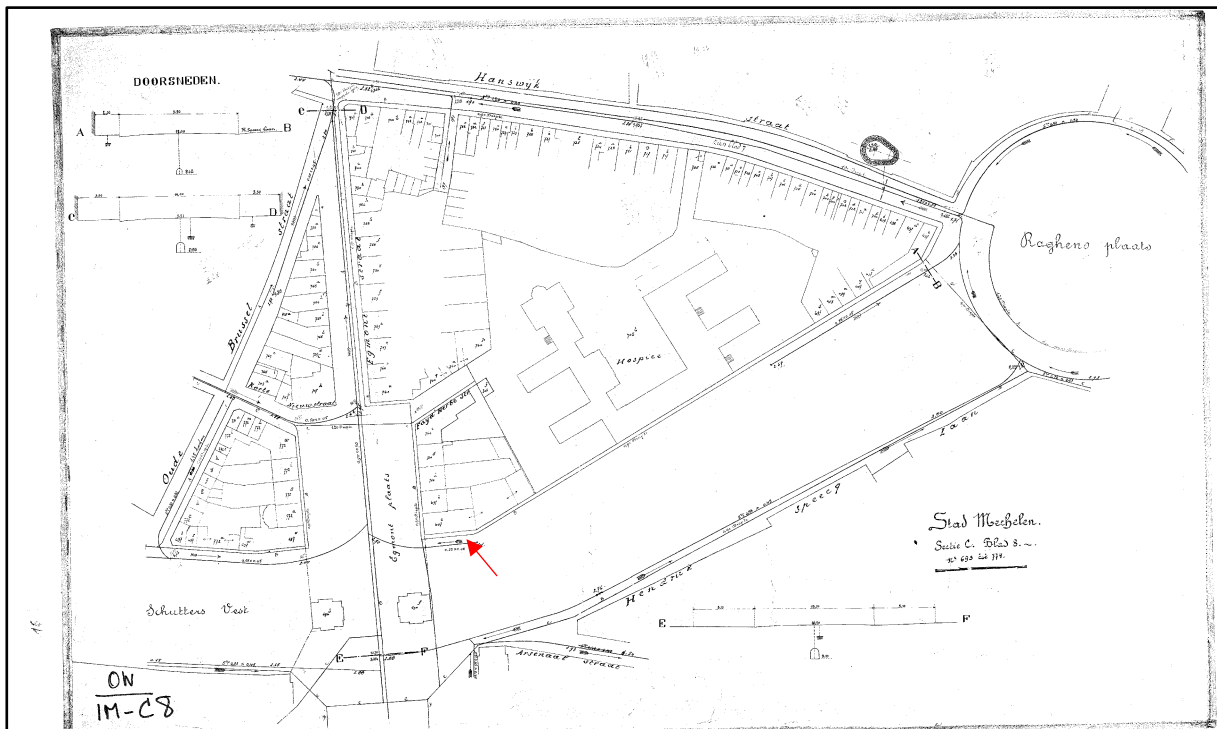
6.4.3. Andere

In werkput 12 werd over een afstand van 2,6m een gemetste riolering S64 met oriëntatie noordoost-zuidwest geregistreerd. Deze was opgebouwd uit een bakstenen tongewelf van 0,85m breed. De bovenkant bevond zich op +9,11m TAW. In het profiel van werkput 12 was duidelijk de aanleg sleuf te zien die werd gegraven voor de installatie van deze structuur (zie Figuur 41). De installatie van S64 was wellicht ongewenst en onmogelijk op het moment dat de stadsversterkingen nog aanwezig waren. Vermoedelijk werd ze gemetst rond het einde van de 19^{de} eeuw. Een implantingsplan van de Mechelse rioleringen uit 1914 toont reeds deze structuur. Eind 19de-begin 20ste eeuw werden er in Mechelen grote waterbeheersingswerken uitgevoerd waarbij onder meer vlieten gedempt werden, riolen aangelegd en de een deel van het Dijlewater via de zogenaamde Afleidingsdijle om de binnenstad geleid.¹



Figuur 41: zicht op riolering S64; In het profiel is de opgevulde aanleg sleuf duidelijk te zien.

¹ Schriftelijke informatie verkregen via Bart Robberechts.



Figuur 42: Situatieplan van de Mechelse rioleringen uit 1914, met aanduiding van de bewuste riolering (© Stadsarchief Mechelen).

6.4.4. Vondsten

Uit de 19^{de}-eeuwse kuilen werden 37 vondsten gerecupereerd. Het ging voor het grootste deel om aardewerk (28 stuks). Verder werd ook een kleine hoeveelheid glas, bouw materiaal en dierlijk bot aangetroffen. De vondsten zijn afkomstig uit gesloten contexten en zijn gedeeltelijk representatief voor de midden-19^{de}-eeuwse materiële cultuur in Mechelen. Het gaat echter niet om een groot aantal vondsten. Daarnaast kon ook de afkomst van dit afval niet worden achterhaald. De wetenschappelijke waarde kan dan ook als eerder gering worden beschouwd.

6.4.4.1. Aardewerk

Het aardewerk was met 28 stuks de best vertegenwoordigde vondstcategorie. De spreiding over de verschillende aardewerkgroepen is vrij gelijkaardig aan deze uit hoofdstuk 6.3.

Faïence is met 10 stukken (35%) de best vertegenwoordigde aardewerkgroep (INR 12, 17, 24). Het gaat om minstens 4 individuen. Het vormenspectrum bestond uit kommen,

een tasje, bord en voorraadpot. Nergens werd decoratie vastgesteld, wat duidelijk aansluit bij de 19^{de}-eeuwse faïencetraditie.

Het **industriële wit aardewerk** was met 3 stukken goed voor 10% van het totaal. Het vormenspectrum bestond uit een grote en kleinere kom (2 individuen) en sluit aan bij dat van de faïence.

Het **rood aardewerk** was met 4 scherven goed voor 14% van het totaal. Het gaat om komvormen waarop weinig of slechts spaarzaam glazuur werd aangebracht. Er kan worden vermoed dat het om intrusief materiaal gaat.

Het **wit geglazuurd aardewerk** was met 3 scherven goed voor 10% van het totaal (INR 16, 19 & 27). Het ging zowel om individuen met de combinatie van groen/geel als mangaanglazuur.

Verder werd ook 1 stuk **steengoed** en 1 stuk **grijs aardewerk** aangetroffen. Het steengoed bestond uit een jeneverfles (INR 14). Het grijs aardewerk (INR 25) kan wellicht als intrusief worden beschouwd en werd vertegenwoordigd door een oor van een kruik.

6.4.4.2. Andere

Naast het aardewerk werd ook nog een geringe hoeveelheid **bouwmateriaal** aangetroffen. Het ging om 6 stukken van blauw beschilderde Delftse tegels en 1 stuk natuursteen (INR20). Verder werden ook nog 2 stukken groen flessenglas (INR 28) en 2 platte **oesterschelpen** (INR 29&30) gerecupereerd.

7. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS

7.1. Algemene conclusie

Binnen het projectgebied werden een aantal relevante sporen aangetroffen die een kijk geven op de evolutie van de Hendrik Speecqvest van de 14^{de} eeuw tot vandaag. Daarnaast was ook de quartaire ondergrond goed bewaard. Deze bood een blik in het verre verleden van deze plaats.

De oudste sporen hadden wellicht te maken met de aanleg van de stadswal in de 1^{ste} helft van de 14^{de} eeuw. Het lijkt erop dat de plaats waar deze wal diende te komen ontdaan werd van de teelaarde, mogelijk om stabiliteitsredenen. De lagen die werden geïnterpreteerd als de basis van de Mechelse stadswal bestonden uit teelaarde en moederbodem, wellicht afkomstig van het uitgraven van de stadsgracht.

Deze stadsgracht werd centraal binnen het onderzoeksgebied aangetroffen en onderzocht tot meer dan 4m onder het maaiveld. Enkel aan de noordoostwand waren enkele oudere lagen bewaard. De grens van de stadsgracht bevindt zich bijna exact op de verwachte plaats, wat de juistheid van de 18^{de}- en 19^{de}-eeuwse kaarten bevestigt.

Van stadsmuur en torens werden geen sporen in situ aangetroffen. Uit het bureauonderzoek bleek dat de fundering van de muren niet tot in de moederbodem reikte, enkel tot in het wallichaam. Bij het (grotendeels) afgraven van dat wallichaam werd bijgevolg ook de fundering verwijderd. Er werden geen sporen teruggevonden die doen denken aan de observaties van 1979 op de Zandpoortvest.

De archeologische gelaagdheid leverde wel interessante informatie op over de slechting van de vestingen. Deze gebeurde in de 19^{de} eeuw duidelijk in 2 fasen. In eerste instantie werden de versterkingen afgebroken en werd een groot deel van de stadswal afgegraven en in de stadsgracht gedeponeerd. Deze werkwijze kon ook worden vastgesteld op 19^{de}-eeuwse documenten die van toepassingen zijn op de omgeving van Koepoort, Nekkerspoelpoort en Winketpoort. Het lijkt er sterk op dat het om een methodiek ging die bij de hele omwalling werd toegepast. De situatie bleef minstens enkele jaren ongewijzigd, waarna de rest van de gracht werd opgevuld met puinige lagen. Het onderste restant van de stadswal bleef daarbij in situ bewaard. Tijdens het intermezzo tussen de 2 opvullingsfasen of op het moment van de finale opvulling werden verschillende kuilen gegraven die met puinig afval werden gevuld. Onder de asfaltverharding was de originele

kasseiverharding van de Speecqvest goed bewaard. Deze werd gelegd op een verharding van steenkoolsintels.

Op basis van deze begeleiding en prospectie werd geen verder onderzoek binnen het projectgebied aanbevolen. Alle verwachte archeologische sporen werden tijdens het onderzoek afdoende onderzocht.

7.2. Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

De Hendrik Speecqvest was vanaf de 14^{de} eeuw deel van de Mechelse stadsomwalling. Binnen het onderzoeksgebied bevonden zich delen van de stadsgracht en de stadswal met muur en verdedigingstorens. In de 19^{de} eeuw werd de vesting geslecht en op deze plaats vervangen door een brede laan.

- *Hoe was de oude perceelsindeling?*

De parcelering was volledig gekoppeld aan stadsgracht en stadswal. Op basis van het primitief kadaster kon een vrij getrouwe reconstructie worden gemaakt.

- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*

Een A en B-horizont waren quasi nergens in het projectgebied aanwezig. Enkel in het profiel van de stadsgracht kon een oude Ap-horizont worden vastgesteld die zich ontwikkelde op de oever van de stadsgracht. Verder was de moederbodem goed bewaard. Het ging om de quartaire lagen van het lid van Lembeke (vlechtende rivierafzettingen) en de formatie van Gent (dekzanden).

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

Het lijkt er sterk op dat A en B-horizont doelbewust werden afgegraven bij de aanleg van de stadswal.

- *In hoeverre is de bodemopbouw intact?*

Zie hierboven

- *Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?*

De oever van de stadswal vertoonde een licht uitgeloopte Ap-horizont. Deze kan in principe als een begraven bodem worden geïnterpreteerd.

- *Welke impact hebben eerdere ingrepen gehad op de bewaringstoestand van het archeologisch relevante niveau?*

Waarschijnlijk werden Ap en B-horizont in de 14^{de} eeuw weggegraven. Eventuele oudere sporen werden daarbij vernietigd.

- *Zijn er restanten van de verdedigingswerken aanwezig?*

Er konden restanten worden aangetroffen van stadswal en stadsgracht.

- *Wat is de bewaringstoestand van de wal, muur, grondbogen, torens, gracht, ...?*

De wal lijkt over een hoogte van max. 1m bewaard te zijn onder de Hendrik Speeqvest. De opvullingslagen van de gracht zijn vrij goed bewaard. Van enig muurwerk werden geen sporen teruggevonden.

- *Zijn de verdedigingswerken uitgebouwd met torens?*

Hiervan konden geen sporen worden teruggevonden. Nochtans werden de sleuven op zo'n manier gepositioneerd dat de kans maximaal was om deze restanten aan te snijden. Mogelijk waren deze constructies op bogen gefundeerd.

- *Zijn de grachten gedempt met puin afkomstig van het slechten van de muren?*

Slechts zeer lokaal werd een stuk muurwerk teruggevonden dat afkomstig zou kunnen zijn van de stadsmuur of een toren. Verder lijkt het puin van elders te zijn aangevoerd.

- *Zijn de grachten vooraf gesaneerd?*

De grachten waren niet of bijna niet dichtgeslibt. Er kan worden uitgegaan van een goed onderhoud tot voor de slechting.

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

Nergens werden waarnemingen gedaan die relevant waren voor de interpretatie binnen dit onderzoek.

- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

De aangetroffen sporen waren goed bewaard.

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

Als structuren konden worden geïdentificeerd: stadswal, stadsgracht en diverse kuilen.

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

Er werden zowel sporen uit de 14^{de} eeuw als uit de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw aangetroffen.

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

Hieromtrent werden geen relevante gegevens ingezameld.

- *Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?*

Neen.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*

De stadswal bestond uit moederbodemmateriaal en teelarde die waarschijnlijk binnen het projectgebied werd afgegraven.

- *Tot op welke diepte zijn de archeologische sporen bewaard?*

De bewaring varieerde van ongeveer 0,60 tot meer dan 4m onder het maaiveld.

- *Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Neen.

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

Zie hoofdstuk 6. Beschrijving van sporen en vondsten.

- *Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?*

De aard van de geplande werken liet geen maatregelen voor behoud in situ toe.

- *Voor archeologische vindplaatsen die in situ kunnen behouden blijven: welke maatregelen dienen genomen te worden om de bewaringstoestand van het archeologisch monument te garanderen (behandeling/afdek muurresten, beveiliging tegen vandalisme, ...) en te ontsluiten?*

Niet van toepassing

Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

- *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*

Er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Bijgevolg is deze onderzoeksvraag verder niet van toepassing.

- *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*

Niet van toepassing

- *Welke strategie wordt gehanteerd voor het in kaart brengen van de site?*

Niet van toepassing

- *Wat is de timing en fasering van het verdere onderzoek?*

Niet van toepassing

- *Welke zijn de technische beperkingen/mogelijkheden voor verder onderzoek?*

Niet van toepassing

- *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*

Niet van toepassing

- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Niet van toepassing

8. LITERATUUR

Internetbronnen

- <https://www.geopunt.be>

Uitgegeven bronnen

- INSTALLE 1997: INSTALLE e.a., H. 1997. *Historische stedenatlas van België: Mechelen*, Brussel (delen I en II).
- TROUBLEYN 2007: TROUBLEYN, L. e.a. 2007, *Het Steen en de burgers. Onderzoek van de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen*, Mechelen.
- BOGEMANS 1996: BOGEMANS, F. 1996, *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 23 Mechelen*, Brussel.
- MECHELSE VERENIGING VOOR ARCHEOLOGIE 1979: MECHELSE VERENIGING VOOR ARCHEOLOGIE 1979. Tijdschrift van de Mechelse Vereniging voor Archeologie. 1^e jaargang, nr. 2, november 1979.
- VAN ZIJVERDEN & DE MOOR 2014: VAN ZIJVERDEN, W. & DE MOOR, J. 2014, *Het groot profielenboek, fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

Onuitgegeven bronnen

- DHAENZE 2009: DHAENZE, W. 2009. *Archeologisch onderzoek aan de zuidwestelijke hoek van de markt van Oudenburg (site Hoogstraat- Marktplein) (W-VL.). Vol- en laatmiddeleeuwse bewoning en resten van de laat- en postmiddeleeuwse lakenhalle en herberg De Slotete (augustus – oktober 2009). Archeologische rapporten Oudenburg 12. Onuitgegeven Opgravingsrapport VIOE West-Vlaanderen & Stad Oudenburg.*
- S.A., s.d.: S.A. s.d. *Voorschriften voor een bureaustudie, booronderzoek en bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem*. Mechelen: Hendrik Speeqvest
- ACKE & HEYVAERT 2011: ACKE, B. en HEYVAERT, B. 2011. *Archeologisch onderzoek Schuttersvest Mechelen bureaustudie*. Onuitgegeven bureaustudie.
- HEYVAERT & WYNS 2016: HEYVAERT, B. & WYNS, G. 2019. *Bureaustudie Mechelen – Hendrik Speeqvest (prov. Antwerpen) Verslag van resultaten*. Onuitgegeven bureaustudie.
- STADSARCHIEF MECHELEN, Verzameling Frans Berlemont, nota's de vestingen: Schuttersvest.

- MONTES-LOPEZ 2016: MONTES-LOPEZ, V. 2016. *Technisch verslag Stad Mechelen Hendrik Speecqvest en omgeving*. Onuitgegeven verslag van diepteboorings. Refnr. 19783_R1_P01/v2

9. BIJLAGEN

Database met alle foto's en inventarissen is te raadplegen via:
<https://apps.monument.be/web/archeologie>. Bij vragen hieromtrent: neem contact via
info@monument.be.

- Bijlage 1: Overzicht werkputten en profielen
- Bijlage 2: Overzicht werkputten en profielen
- Bijlage 3: Sporen stadsgracht
- Bijlage 4: Profielen Stadsgracht
- Bijlage 5: Profielen 1, 3, 4, 8
- Bijlage 6: Profielen 10, 11, 12, 13, 15