

Archeologisch vooronderzoek Mechelen – Lange Schipstraat 88-90

Silvia Depuydt, Marjolein Van Celst en Jordi Bruggeman

Bornem
2013

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 172

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2013/276
Naam aanvrager: Silvia Depuydt
Naam site: Mechelen – Lange Schipstraat 88-90

Opdrachtgevers: Casso bvba, Meirbrug 1, B-2000 ANTWERPEN
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM
Administratief toezicht: Bart Robberechts, Dienst Archeologie van de stad Mechelen, Grote Markt 21,
B-2800 MECHELEN

Rapportage: All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Barelveldweg 4
B-2880 Bornem

info@all-archeo.be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

D/2013/12.807/52

© All-Archeo bvba, 2013

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde de stadsdienst Archeologie van Mechelen.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Aard bedreiging.....	10
3.3 Onderzoeksopdracht.....	11
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie en hydrografie.....	13
4.1.2 Bodem.....	14
4.2 Historische gegevens.....	15
4.2.1 Algemeen kader.....	15
4.2.2 Onderzoeksgebied.....	16
4.2.2.1 Mutaties binnen het onderzoeksgebied.....	17
4.3 Archeologische voorkennis.....	25
4.4 Antwoord onderzoeksvragen bureaustudie.....	28
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	29
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	29
5.2 Archeologische resten	32
5.2.1 Vlak 1.....	32
5.2.2 Vlak 2.....	35
5.3 Resultaten boringen.....	38
5.3.1 Archeologische vondsten en monsternamen.....	41
5.3.2 Bodemopbouw, topografie en gaafheid terrein.....	41
6 WAARDERING.....	43
7 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....	45
8 AANBEVELINGEN.....	47
8.1 Adviezen.....	47
9 BIBLIOGRAFIE.....	49
9.1 Publicaties.....	49
9.2 Historische bronnen.....	50
9.3 Cartografische bronnen.....	51
9.4 Websites.....	52
10 BIJLAGEN.....	53
10.1 Lijst van afkortingen.....	53
10.2 Glossarium.....	53
10.3 Archeologische periodes.....	53
10.4 Plannen en tekeningen.....	53
10.5 Harrismatrix.....	54
10.6 Sporenlijst.....	55

10.7 Murenlijst.....	55
10.8 Vondstenlijst.....	56
10.9 Monsterlijst.....	56
10.10 CD-rom.....	57

1 Inleiding

Naar aanleiding van de geplande aanleg van een wooncomplex met ondergrondse parkeergarage door CASSO bvba (bouwheer) en MG Architecten bvba (architectenbureau) werd door de stadsdienst Archeologie van Mechelen een voorafgaand bureau- en proefsleuvenonderzoek geadviseerd om de noodzaak voor verder archeologisch onderzoek te kunnen inschatten.

Deze opdracht werd op 11 juni 2013 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd tussen 19 en 21 augustus 2013, door Silvia Depuydt, Clémence Marchal en Jordi Bruggeman. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied de aard en de bewaringstoestand van het archeologisch bodemarchief in te schatten en te waarderen, zodat een advies wordt uitgebracht over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied, of bepaalde zones hierbinnen en het definiëren van de noodzaak van eventueel bijkomend archeologisch onderzoek, alvorens heel het terrein archeologisch vrijgegeven kan worden.

Onze dank gaat uit naar Bart Robberechts en Frank Kinnaer van de Dienst Archeologie van de Stad Mechelen, voor het aanvullen van onze gegevens vanuit hun kennis als regiodeskundigen en hun kennis van de geschiedenis van de stad Mechelen.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij de stadsdienst Archeologie van Mechelen.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	bvba CASSO (bouwheer) en MG Architecten bvba (architectenbureau)
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Silvia Depuydt
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaar van het terrein
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	Wordt overgedragen aan de eigenaar van het terrein
<i>Projectcode</i>	2013/276
<i>Vindplaatsnaam</i>	Mechelen – Lange Schipstraat 88-90
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	Zie 3.1 Afbakening studiegebied
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Mechelen, afdeling 1, sectie D, perceel 521n en 521s
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	19 tot 21 augustus 2013
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Mechelen, Lange Schipstraat 88-90
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Zie 4.2.2 Archeologische voorkennis
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	Zie 3.3 Onderzoeksopdracht
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Zie 3.2 Aard bedreiging
<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Bart Robberechts en Frank Kinnaer (Stad Mechelen)

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, stad Mechelen (Fig. 1), percelen 521n en 521s (kadaster Mechelen, afdeling 1, sectie D). Het onderzoeksgebied is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100).

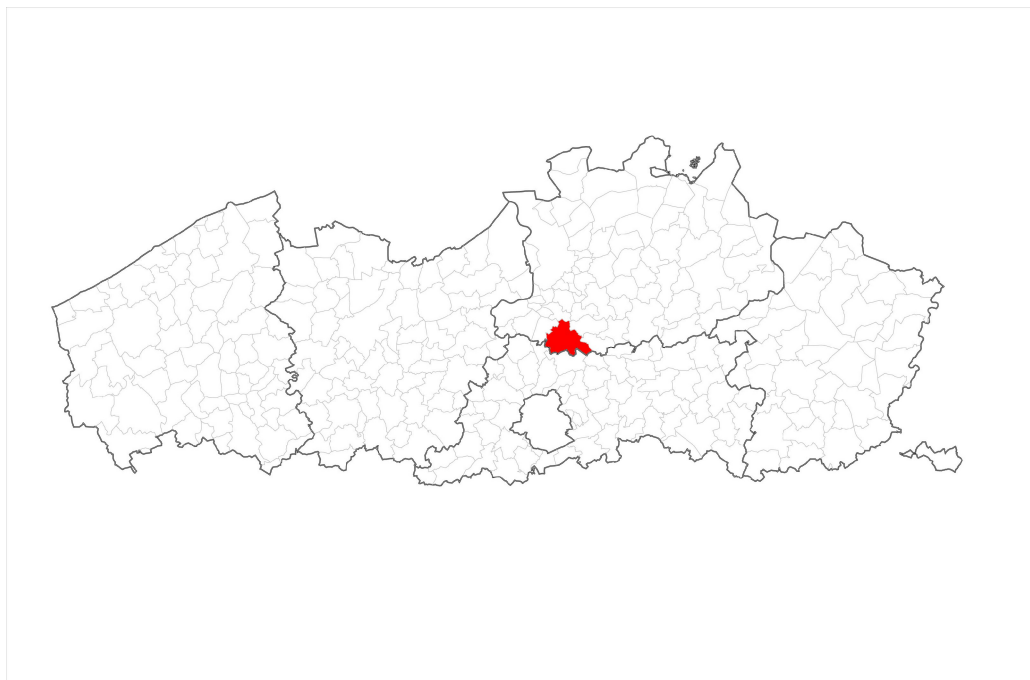


Fig. 1: Situering van Mechelen

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Antwerpen
 - Locatie: Mechelen
 - Plaats: Lange Schipstraat
 - x/y Lambert 72-coördinaten:
 - 157878; 190398
 - 157878; 190387
 - 157851; 190367
 - 157839; 190379

Het projectgebied (Fig. 2) wordt begrensd door de Lange Schipstraat in het noordoosten en de Dijle in het zuidwesten.



Fig. 2: Kleurenorthfoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

3.2 Aard bedreiging

Op het terrein zal een appartementsgebouw met ondergrondse parkeergarage gebouwd worden over een oppervlakte van ca. 540m² (Fig. 4 en Fig. 10). Dit vormt een bedreiging voor het bodemarchief.

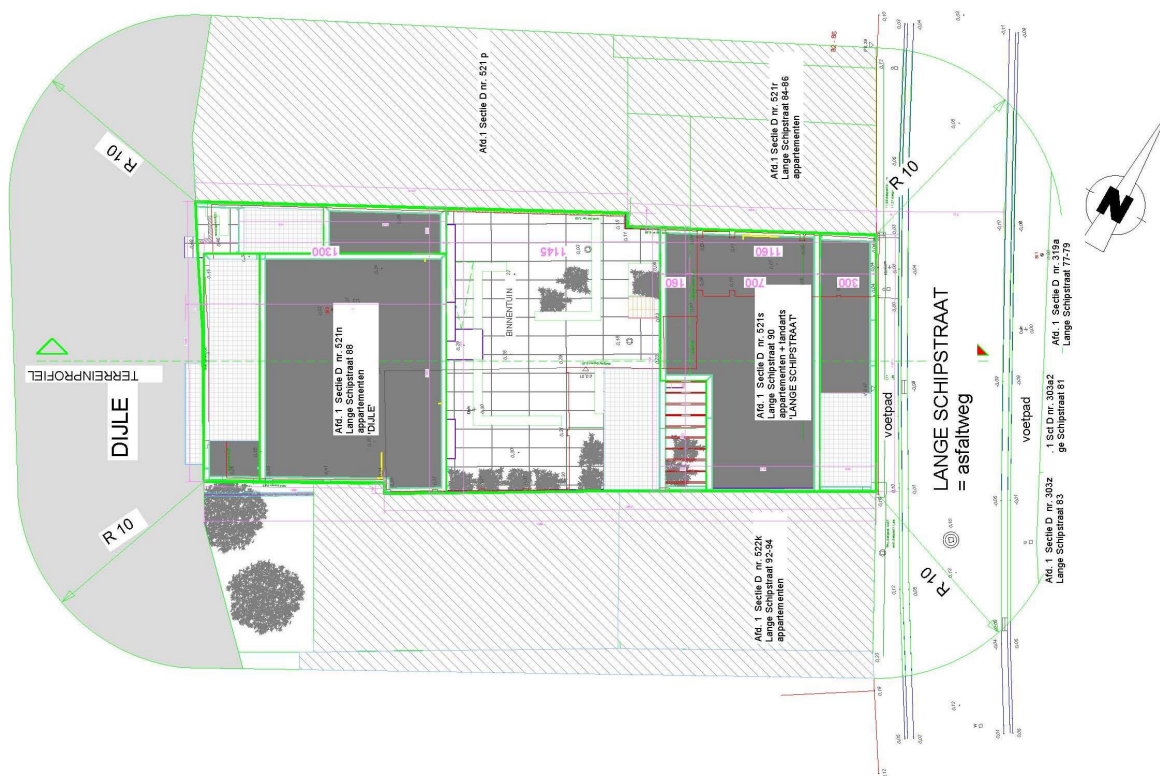


Fig. 3: Ontwerpplan (MG Architecten)



Fig. 4: Ontwerpplan (MG Architecten)

3.3 Onderzoeksopdracht

Doel van de archeologische bureaustudie is om de aanwezigheid, de aard en de bewaringstoestand van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, om de historische bebouwing te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere onderzoeksstrategie.

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is het vaststellen van de bodemopbouw tussen de Lange Schipstraat en de Dijle. Hiervoor zal een sleuf worden gegraven, loodrecht op de Dijle, van de straatkant tot aan de rivier. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Tijdens de bureaustudie:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
- Hoe was de oude perceelsindeling?
- Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing en over voormalige constructies op het terrein?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de bodembouw?
- Wat is de te volgen strategie tijdens het prospectieonderzoek?

Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem:

- Hoeveel verschillende lagen zijn er te onderscheiden (stratigrafie)?
- Bevatten deze lagen archeologische resten? Zo ja, welke?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden? Houden ze verband met bepaald activiteiten?
- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen lagen?
- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Kunnen de resultaten van de bureaustudie fijngesteld worden?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/ stadsontwikkeling van Mechelen?

- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, welk?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie en hydrografie

De topografie van Mechelen en omgeving wordt gekenmerkt door een vlak reliëf met een groot aantal waterlopen. De Vlaamse Vallei, waarin Mechelen zich bevindt, is gekend als een erosiereliëf, dat hoofdzakelijk van fluviatiele oorsprong is.¹ Ook dit wijst op het belang van de waterlopen in de vorming van het landschap. De holocene en tardiglaciale fluviatiele afzettingen, gesedimenteerd in de recente alluviale vlaktes en valleien, zoals ze ook te vinden zijn in Mechelen, zijn opgebouwd uit kleiige, lemige en/of zandige sedimenten en uit veen. De oriëntatie van de waterlopen en de daaraan verbonden alluviale vlaktes varieert naargelang het hydrografisch net. Zo zijn de alluviale vlaktes gebonden aan het Denderbekken en het Dijlebekken zuidoost - noordwest georiënteerd.²

Het onderzoeksgebied zelf is behoorlijk laag gelegen, meer bepaald tussen de twee armen van de Dijle, die door Mechelen lopen. Het ligt globaal net boven de zes meter hoogtelijn, met plaatselijk verhogingen tot acht meter.³ De onderzoekslocatie grenst in het zuidwesten onmiddellijk aan de zuidelijke arm van de Dijle (Fig. 6). De zuidelijke arm volgt de natuurlijke loop van de Dijle. De noordelijke arm is een kunstmatige aftakking, gegraven aan het begin van de 20ste eeuw. Dit volgt deels het tracé van de laatmiddeleeuwse stadsvest.⁴

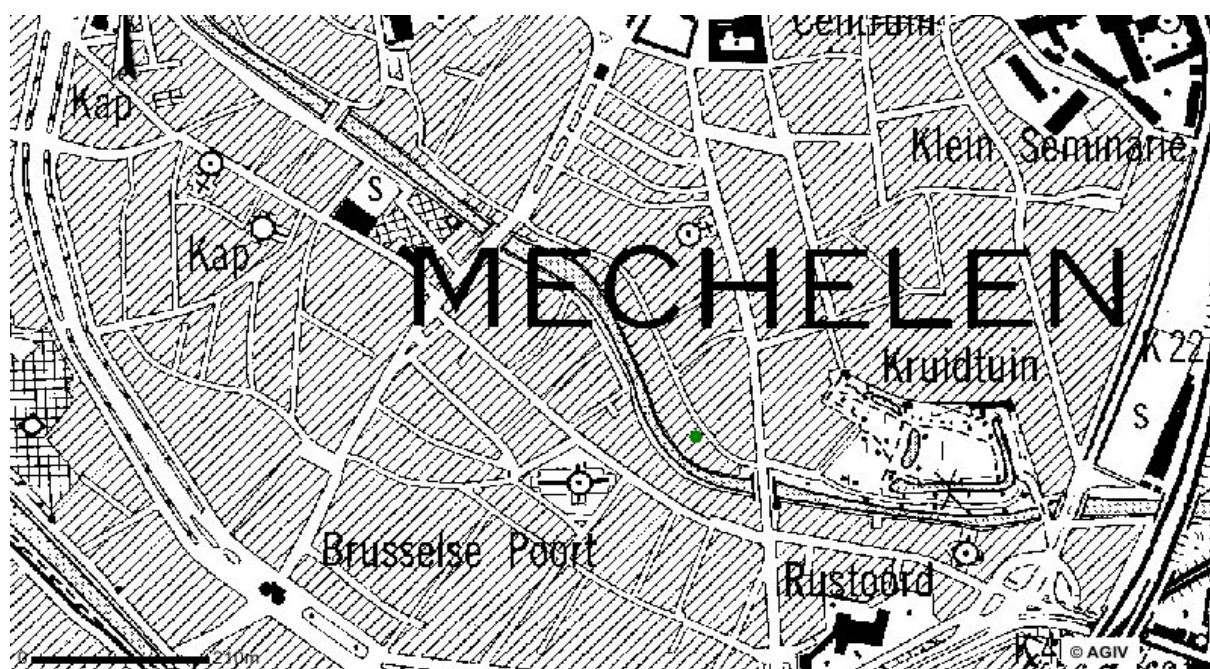


Fig. 5: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groene stip) (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

- 1 Bogemans 1994: 6
- 2 Bogemans 1996: 4
- 3 Kinnaer/Wouters 2007: 11
- 4 Mededeling Bart Robberechts



Fig. 6: Hydrografie met aanduiding van het onderzoeksgebied (paarse stip) (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

4.1.2 Bodem

Het gebied is gelegen in een bebouwde zone, met kunstmatige grond (code OB). De bodem ter hoogte van gelijkaardige topografische en landschappelijke locaties langsheen de Dyle stroomopwaarts en stroomafwaarts van het onderzoeksgebied bestaat volgens de bodemkaart uit zandleem tot leem met in bepaalde zones zelfs klei, waarbij deze bodems gekenmerkt worden door een matig natte tot zeer natte drainageklasse.

De geologische ondergrond bestaat uit het Lid van Ruisbroek (ZzRu), onderdeel van de formatie van Zelzate, een formatie uit het Tertiair, gekenmerkt door licht groengrijs tot grijsbruin zand en sterk fossilhoudend met soms grote oesterschelpen.⁵

⁵ <http://dov.vlaanderen.be>

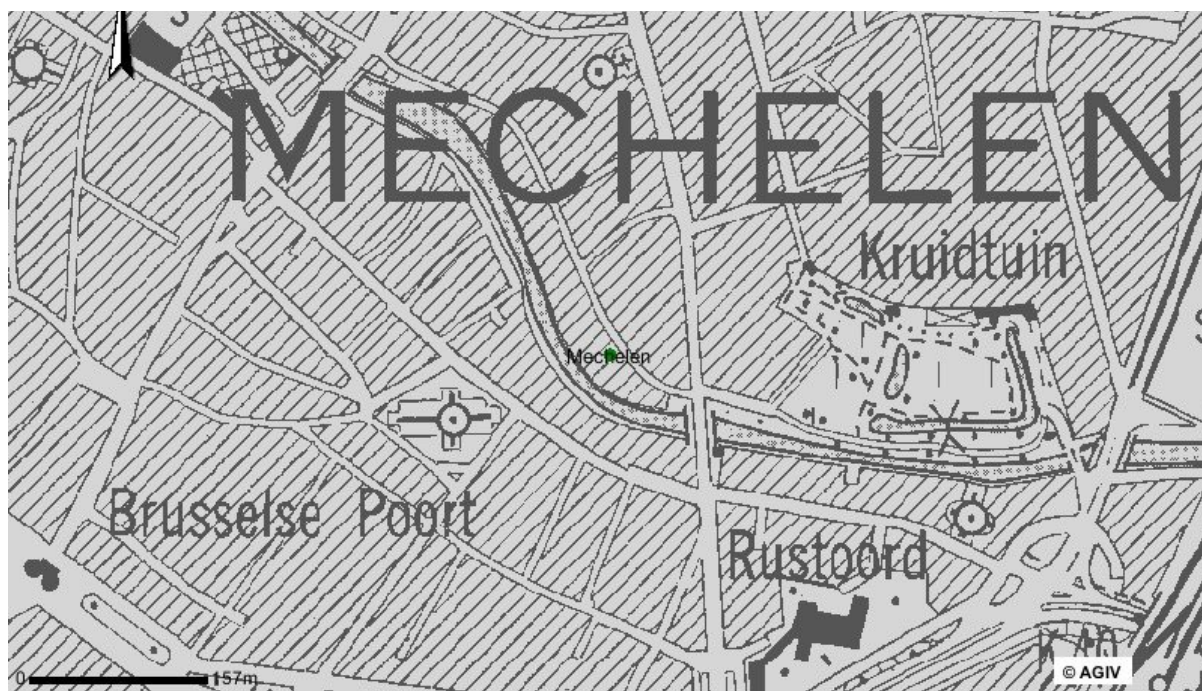


Fig. 7: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groene stip) (<http://www.agiv.be>)

4.2 Historische gegevens

4.2.1 Algemeen kader

De naam "Mechelen" verschijnt voor de eerste maal in 870. Momenteel wordt aangenomen dat er bij de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen twee bewoningskernen bestonden: één op de linkeroever (een *portus*/handelscentrum in de omgeving van de Zoutwerf en de Haverwerf) en één op de rechteroever (een kapitteldomein/religieus centrum in de omgeving van het Sint-Romboutskerkhof) van de Dijle.⁶

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". Na een kortstondige overheersing door de hertog van Brabant kwam Mechelen in 1356 in het bezit van Lodewijk van Male, graaf van Vlaanderen. De stad Mechelen vormde binnen het hertogdom Brabant een afzonderlijke heerlijkheid en hield als dusdanig stand tot het einde van het *Ancien Régime*.⁷

Vanaf de 13de eeuw was Mechelen een echte bloeiende stad.⁸ In de 14de, 15de en de eerste helft van de 16de eeuw werden heel wat gebouwen opgetrokken, zoals stadspaleizen, en op het eind van de 15de eeuw schapte Mechelen het zelfs tot juridische hoofdstad van de Nederlanden. In de tweede helft van de 16de eeuw werd de stad echter geplaagd door opeenvolgende rampen. Kloosterlingen die voorheen *extra muros* woonden, vinden vanaf dan onderdak in de stad. Zo wordt de stad van paleizen stilaan een stad van kloosters. Dat blijft zo tot het einde van het *Ancien Régime*. Een aantal kloosterordes blijven vanaf dan definitief weg uit Mechelen. Andere komen (terug) en leggen zich onder meer toe op onderwijs. Zo wordt de stad van kloosters uiteindelijk een stad van scholen.⁹

6 Kinnaer/Wouters 2007: 16-17, 23; Robberechts s.d.

7 <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/20411>

8 Kinnaer/Wouters 2007: 21

9 Robberechts s.d.

4.2.2 Onderzoeksgebied

De historische informatie werd verkregen van Frank Kinnaer (Stad Mechelen).

Het plangebied maakt deel uit van de laatmiddeleeuwse kern van Mechelen en ligt vlak langs de Dijle waar zich een belangrijk deel van de handel en nijverheid heeft afgespeeld. In de 9de eeuw zou er aan de overzijde als een handelsnederzetting, een zogenaamde portus, geweest zijn. De eerste vermelding van "scepstrate" dateert uit 1251.¹⁰ Uit latere bronnen blijkt dat een deel van de straat bewoond werd door vissers. Dit was het gevolg van het feit dat de Groenvismarkt, de markt voor verse vis, in de Schipstraat gehouden werd. In 1454 vermeldt artikel 6uit het ambachtsboek: "... dat alle deghene van de viskopers die van nu voortaan verschen visch of riviervisich binnen Mechelen te coope bringhen zullen, staen zelen in de Scipstrate tusschen de twee stegers aldaer gelyck sy nu gewoonlic hebben geweest te doene."¹¹ Hoewel het gebruik om verse vis te verkopen in de Schipstraat al ingeburgerd was in 1454, raakte de benaming Groenvismarkt pas ingang vanaf 1458.¹² Op basis van vermeldingen van het huis de Bonte Os aan de Groenvismarkt, kan deze markt gesitueerd worden aan de Dijle, bij de IJzeren Leen, op de locatie die tot op heden onbebouwd is gebleven.¹³

Er zijn misschien aanwijzingen dat de smalle strook tussen de Lange Schipstraat en de Dijle, waar het plangebied te situeren is, in de loop van de 13de eeuw gewonnen werd op het water (zie bijvoorbeeld de eerste vermelding van de Schipstraat uit 1251). Vóór 1250 zou een kade ter hoogte van de huidige Lange Schipstraat gelopen hebben. De Dijle moet oorspronkelijk een stuk breder geweest zijn. Tot in het begin van de 20ste eeuw nam de Dijle bij overstromingen haar oude bedding terug in en stond het water tot in de Lange Schipstraat, zoals een foto uit 1907 aantoonde.¹⁴ Mogelijk werd er bij de winning verder gebouwd op natuurlijke afzettingen van de Dijle. Stroomafwaarts van Mechelen is er in de 15de eeuw herhaaldelijk sprake van buitendijks land dat afgezet werd door de Dijle en dat in gebruik werd genomen voor landbouwdoeleinden. Dergelijk land wordt in de bronnen een aanworp genaamd: "eenen Cleyne aenworpe aen haeren beempt te battele alzo verre alst de dele aengeworpen heeft".¹⁵

De oudste vermelding van de Lange Schipstraat dateert uit 1479: "Jacob Helleman geeft aan Kathelijne vander Capellen, natuurlijke dochter van Peter vander Capellen, begijn, een erfcijs van 6 gouden rg. 's jaars op 2 huizen met een stove (badhuis) in de Lange Schipstraat strekkende tot de Dijle tussen de kinderen wijlen Jan Kerstiaens en Klaas de Vos op een voorcijs van 10 sch. gr. Brabants."¹⁶ Dit is tegelijk het oudste document dat aantoonde dat de Lange Schipstraat bebouwd was aan de kant van de Dijle.

De oudste bebouwing aan de Schipstraat betreft een badhuis of stove. Het badhuis stond eerst bekend als 'de Stove' en later als 'Het Sint-Andrieskruis'. Het badhuis moet zich vlakbij of zelfs binnen het onderzoeksgebied bevonden hebben.¹⁷ In het Wijkboek van 1646 wordt 'het Sint-Andrieskruis' gelocaliseerd in de Lange Schipstraat, aan de kant van de Dijle als het zesde huis

10 Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 76, p. 81

11 Jan Schoeffer. Historische aantekeningen rakende de kerken, de kloosters, de ambachten en andere stichten der stad Mechelen. Mechelen, De Orconde, s.d., p. 315-316

12 Marvin Olbrechts. Wijkboeken Mechelen Intra-muros 1646-1796, Stadsarchief Mechelen, Fonds G, serie I - Wijkboeken 10 en 11. Mechelen, De Ware Vrienden van het Archief, 2006, 88 + 84 p. (Genealogisch Repertorium van het Mechelse District, 22) Wijkboek 10, p. 8-18

13 Persoonlijke mededeling Frank Kinnaer.

14 Stadsarchief Mechelen, Fonds Berlemont, map 77, p. 99

15 Installé 1978: 142.

16 Henri Installé. Inventaris van het fonds Leliëndaal op het stadsarchief te Mechelen. Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, dl. 87, 1984, p. 101, nr. 393

17 H. Installé. Inventaris van het fonds Leliëndaal op het stadsarchief te Mechelen. Mechelen, s.n., 1984, p. 101, nr. 393

vertrekkend vanaf de Bruul.¹⁸ In 1543 wordt het vermeld als: “een huys metten hove, gange ende met eender poerte ende geheten dAndries Cruys oft de Stove gelegen in de Lange Scepstrate comende achter aen twater.” In 1544 wordt het vermeld als: “Obbert, Gillis, Joanna en Elisabeth Van den Bossche, de kinderen van wijlen Joachim Van der Elst en Catharina Van den Bossche, en deze van Joanna Van den Bossche en Merten Coens verkopen aan Frans Van den Castele en diens echtgenote Margareta Wieck een huis met hof, gang en grote poort “Dandries Kruis” of “De Stoeve” aan de Lange Schipstraat.”¹⁹ Uit het Wijkboek van 1646 blijkt ook dat er zich vijf brouwerijen bevonden in het bouwblok in de Lange Schipstraat, aan de zijde van de Dijle.²⁰ De inplanting van het badhuis en de brouwerijen in deze zone heeft ongetwijfeld te maken met de directe toegang tot het water van de Dijle.

4.2.2.1 Mutaties binnen het onderzoeksgebied

Cartografische bronnen zijn zeer interessant om de evoluties binnen het onderzoeksgebied vast te stellen. De kaarten die dateren voor het primitief kadaster, zijn moeilijk te georefereren en meetkundig zeer onnauwkeurig. Bij alle voorgaande kaarten dient uitgegaan te worden van een grote mate van artistieke vrijheid. Mogelijk werd een belangrijke rivier als de Dijle, net zoals een aantal belangrijke gebouwen in de stad, breder of groter voorgesteld werd, dan ze in werkelijkheid was.²¹ Na afloop van het archeologisch onderzoek zal besloten kunnen worden of de cartografische bronnen een realistisch beeld van de onderzoekslocatie gaven, of niet.

Het stadsplan van Jacob Van deventer (1550-1565) is de oudst bekende plattegrond van de stad Mechelen en vormde wellicht het model voor tal van daarna gedrukte stadsplannen. Ze werd gemaakt in opdracht van keizer Karel V en koning Filips II.²² Op de kaart is te zien dat de zijde van de Lange Schipstraat, aan de kant van de Dijle, al in de 16de eeuw aaneengesloten bebouwing kende (Fig. 8). Over het pand ter hoogte van de onderzoekslocatie kan niet veel worden afgeleid. Het valt ook op dat het centrum van Mechelen in de 16de eeuw reeds duidelijk herkenbare bouwblokken heeft, die terug te vinden zijn in het huidige stadsplan. De meeste bouwblokken hebben intern een open karakter.



Fig. 8: Plattegrond van de stad Mechelen en onmiddellijke omgeving, door Jacob Van deventer, 1550-1565 (facsimile, 1888) (Stadsarchief Mechelen – SME001002172) (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

18 Olbrechts 2006: 17 (Wijkboek 10).

19 F.G.C. Beterams. De Mechelse Schepenbrieven op het Rijksarchief te Antwerpen. Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, 60 (1956), p. 160, nr. 405

20 Olbrechts 2006: 8-18 (Wijkboek 10)

21 Mondelinge mededeling Bart Robberechts

22 <http://www.beeldbankmechelen.be>

Het op één na oudste, bewaarde stadsplan van Mechelen werd opgemaakt door landmeter Jan van Hanswijck. Dit plan is belangrijker dan het oudste stadsplan door Jacob Van deventer, omdat van Hanswijck alle belangrijke gebouwen duidelijk herkenbaar afbeeldde, terwijl Van deventer ze enkel 'symbolisch' weergaf. De kaart was na 200 jaar in een zo slechte toestand dat Ernest, (later) graaf van Coloma, baron van Sint-Pieters-Leeuw, opdracht gaf aan de bekwame aquarellist Jan-Baptist De Noter om een (verkleinde) kopie te maken (Fig. 9). De Noter heeft de precisie waarmee Jan van Hanswijck gewerkt heeft, nauwgezet nagevolgd. Door deze grote nauwkeurigheid heeft het plan een enorme waarde.²³ De kaart toont een gelijkaardig beeld als de kaart van Van deventer. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is een pand te zien. De open ruimten, centraal in de omliggende woonblokken, zijn grotendeels ingericht als tuinen.



Fig. 9: Plattegrond van de stad Mechelen rond het laatste kwart van de zestiende eeuw, naar het originele plan van de hand van Jan van Hanswijck, kopie door Jan-Baptist De Noter, 1812 (Stadsarchief Mechelen – SME001001846)

²³ <http://www.beeldbankmechelen.be>



Fig. 10: Plattegrond van de stad Mechelen, van Braun en Hogenberg, 1574. (Stadsarchief Mechelen – SME001002155)

Rond dezelfde tijd (1574) werd door G. Braun en F. Hogenberg ook een stadsplattegrond geproduceerd, gepubliceerd in G. Braun en F. Hogenberg, *Civitates Orbis Terrarum, Liber primus*, Keulen, 1575 (Fig. 10). Nadien werden talrijke edities van deze atlas in het Latijn, Frans en Duits vertaald. Op de kaart staat geen schaal aanduiding weergegeven. Het onderzoeksgebied is opnieuw duidelijk bebouwd, met vermoedelijk één pand.

Ook op de plattegrond van J. Blaeu, die dateert uit de 1649, is een gelijkaardige situatie te zien. De plattegrond moet wel eerder kritisch benaderd worden.²⁴ Uit de afbeelding is mogelijk af te leiden dat op het onderzoeksgebied een pand stond met één nok dwars op de straat (*dwarskap*). (Fig. 11).

²⁴ <http://www.beeldbankmechelen.be>



Fig. 11: Plattegrond van Mechelen, van Blaeu, 17de eeuw, ingekleurde versie, 1649 (Stadsarchief Mechelen – fotonr. SME001002158)



Fig. 12: Plattegrond van de stad Mechelen, van Basire, 1745 (Stadsarchief Mechelen – SME001002170)

Een andere gedetailleerde, maar Engelstalige kaart die kan aangehaald worden, is die uit 1745 van de hand van van Basire (Fig. 12). Deze geeft eenzelfde beeld als voorgaande kaarten. De aanduiding van de onderzoekslocatie staat op een iets andere locatie dan op de kaart van Blaeu. Hier is op de onderzoekslocatie een huis met dubbele langskap aangeduid.

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Fig. 13), opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is weinig detail weergegeven van de huizen. Deze kaart draagt voor deze zone dan ook weinig bijkomende informatie bij. Dit geldt eveneens voor de kaart van Berlin uit 1777 (Fig. 15) en de plattegrond van J. Hunin uit circa 1800 (Fig. 16).



Fig. 13: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, ca. 1777 (<http://www.ngi.be>)

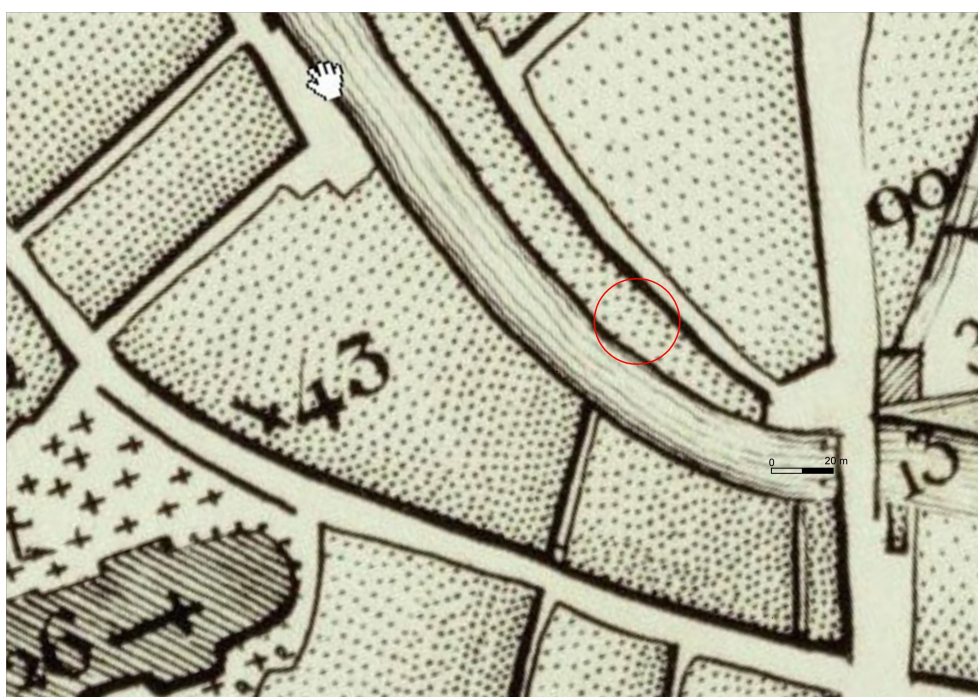


Fig. 14: Plattegrond van de stad Mechelen; intra muros (gravure), circa 1777, door Berlin (Stadsarchief Mechelen - SME001002152).



Fig. 15: Plattegrond van de stad Mechelen, 'Plan topographique de Malines', door Joseph Hunin, circa 1800 (Stadsarchief Mechelen – SME001002160)



Fig. 16: Kadasterplan binnenstad Mechelen, 1824 (Stadsarchief Mechelen – SME004001193)

Pas in 1824, met de eerste kadasterplannen, in het bijzonder de primitieve kadasterplannen, is er een gedetailleerd beeld van de bebouwing binnen het onderzoeksgebied beschikbaar. Daarop is te zien dat het meest zuidwestelijke gebied van de onderzoekslocatie bebouwd is (Fig. 16).



Fig. 17: Kadasterplan door P.C. Popp van het grondgebied en het centrum van de stad Mechelen. Plan gemaakt in 1858, met aanpassingen in 1868-1869 (Stadsarchief Mechelen – SME004001188)

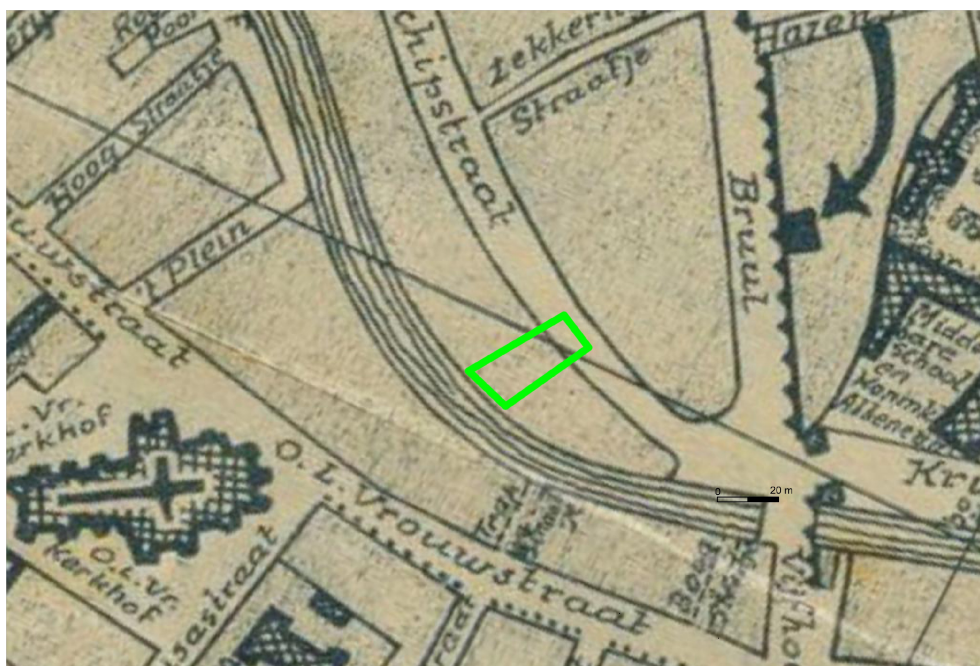


Fig. 18: Plattegrond van het Mechels stadscentrum en de omliggende wijken, 1936 (Stadsarchief Mechelen – SME001006011)

Op het kadasterplan van Popp uit 1858 is meer detail waar te nemen binnen het onderzoeksgebied (Fig. 17). Het toont twee bouwloten ter hoogte van het onderzoeksgebied, met bebouwing aan de straatzijde op het oosten van het terrein en bebouwing over het volledige terrein in het westen. Op een kaart uit 1936 (Fig. 18) blijken bovendien de twee dwarse zijstraatjes van de Onze-Lieve-Vrouwestraat aan de overkant van de Dijle wel te verdwijnen. De Dijle is op deze, nauwkeurigere kaarten, duidelijk volledig buiten de onderzoekslocatie gelegen; een situatie die tot op heden ongewijzigd is. Op het huidige kadasterplan (Fig. 19) is te zien dat het onderzoeksgebied aan de straatzijde volledig volgebouwd was.

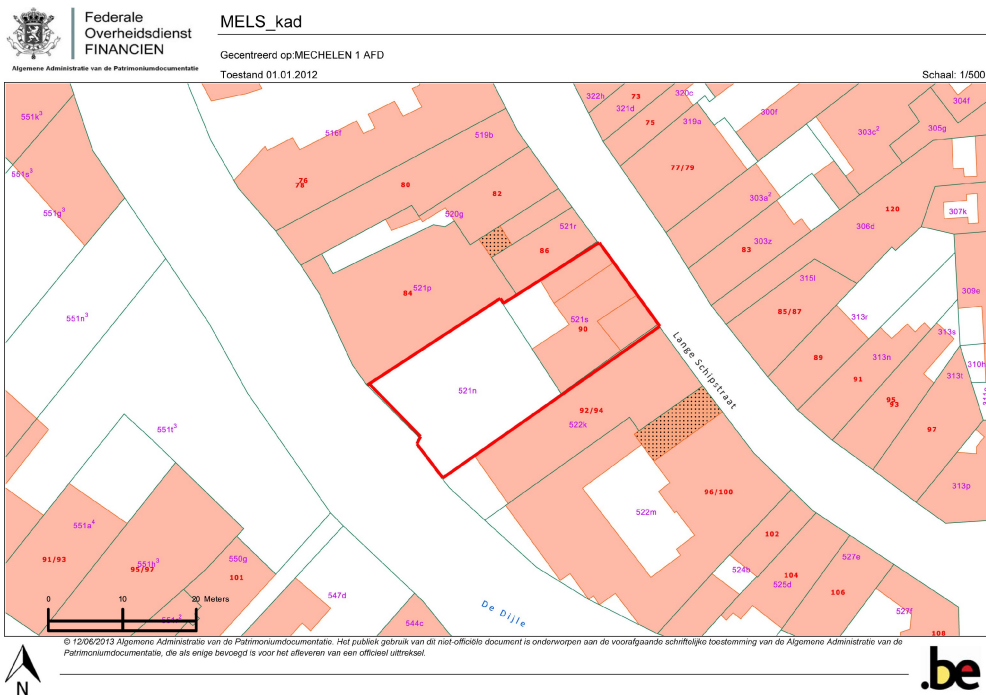


Fig. 19: Huidig kadasterplan (<http://www.agiv.be/grb>)

4.3 Archeologische voorkennis

Nabij het projectgebied zijn volgens de Centrale Archeologische Inventaris heel wat gekende archeologische waarde aanwezig binnen de stadsmuren (Fig. 20). In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn volgende archeologische waarden terug te vinden:

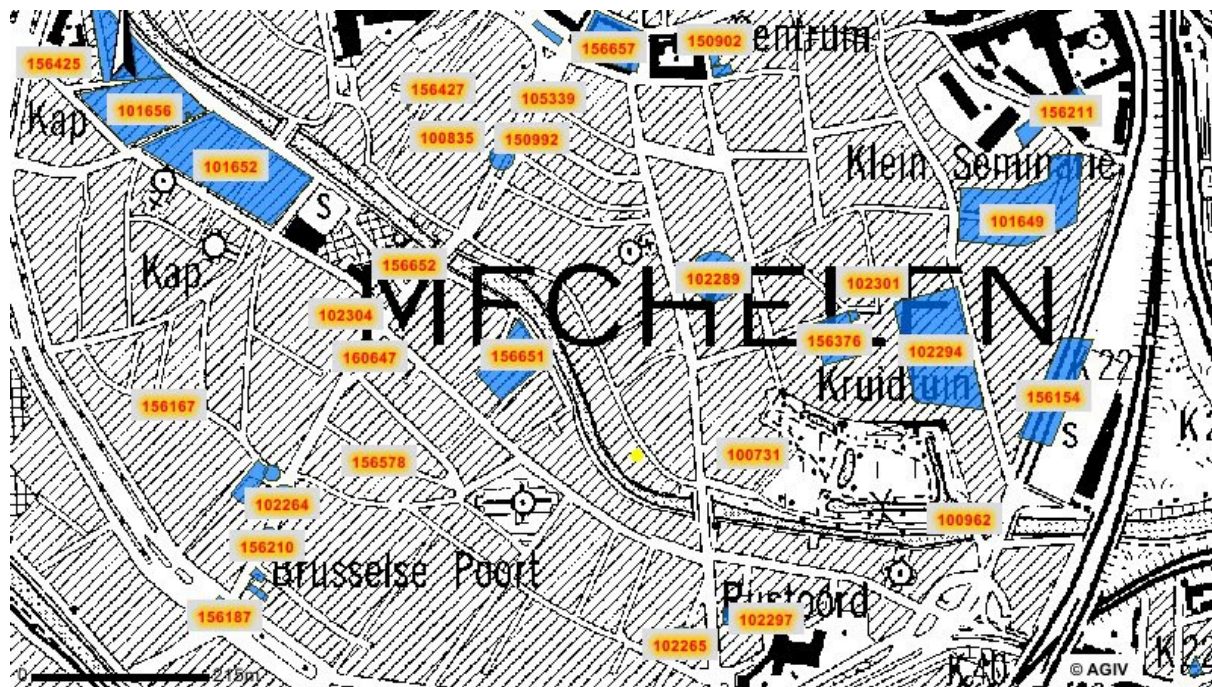


Fig. 20: Overzichtskartaal CAI met aanduiding van het onderzoeksgebied (gele stip)

Ten zuidwesten:

- CAI 156578: Moensstraat, talrijke andere sporen wijzen erop dat dit terrein reeds in de 13de eeuw bewoond was. Er bevindt zich een alleenstaand huis met grote kelder in T-vorm.²⁵
- CAI 156167: Veluwestraat 1, gegroepede afvalkuilen met een massa aardewerk uit de eerste helft van de 17de eeuw.²⁶
- CAI 102264: Hoogstraat 1, vondstenconcentratie aardewerk en bouw materiaal uit de Romeinse tijd.²⁷
- CAI 156210: Hoogstraat 35, losse vondsten aardewerk die nog niet onderzocht werden.²⁸
- CAI 156187: Brusselpoort, bij onderzoek van de stadspoort werd een fragment van de oorspronkelijke 13de-eeuwse vloer teruggevonden en de stortput van een privaat in de muur werd geledigd. Hierbij kwam een heterogeen vondstencomplex aan het licht.²⁹

Ten zuiden:

- CAI 102265: Oude Brusselsestraat I, vondstenconcentratie aardewerk en bouw materiaal.³⁰
- CAI 102297: Graaf van Egmontstraat 15, gelegen in het verlengde van het Potterijstraatje, waar verschillende pottenbakkers gevestigd waren. Er werd een laatmiddeleeuwse

25 Mechelse Vereniging Stadsarcheologie vzw 1997, 69.

26 Vandenberghe/Raffo 1982, 49-50; Willems/De Cock 1984, 51-52.

27 Bauwens-Lesenne 1965, 99.

28 Willems/De Cock 1984, 51-52.

29 Raffo 1983, 53.

30 Bauwens-Lesenne 1965, 99.

afvalput met grote hoeveelheden pottenbakkersafval aangetroffen. De eigenlijke ovens werden niet gevonden.³¹

Ten oosten:

- CAI 100731: Pitzemburg 1 (Koninklijk Atheneum), 16de-eeuwse keldergewelven van de *Commanderie van Pitzemburg*. In één van de nissen werd veel aardewerk aangetroffen.³²
- CAI 100962: 15de-eeuwse volmolen, *Molenhuis*.³³

Ten noordoosten:

- CAI 156376: Lange Ridderstraat 18-34, een gedeelte van de overdekte vliet "Klem" werd blootgelegd, te dateren aan het einde van de 16de eeuw.³⁴
- CAI 102294: funderingsresten met afvalput/beerput en tonwaterput van het laatmiddeleeuwse Augustijnenklooster.³⁵
- CAI 102301: Korte Ridderstraat 31-32, laatmiddeleeuwse leerlooierij.³⁶
- CAI 156154: Zandpoortvest – Raghenoplaats, tracé van de stadsmuur werd enkele dagen vrijgelegd. Het is niet duidelijk of de stadsmuur ook effectief werd aangetroffen.³⁷
- CAI 101649: Berthoudersplein 1 (Nieuweland), vroegmiddeleeuwse burcht.³⁸
- CAI 156211: Bleekstraat 7, losse vondsten aardewerk die nog niet onderzocht werden.³⁹

Ten noorden:

- 102289: de Ham 1, tussen de Bruul en de Leermarkt. Talrijke leerfragmenten wijzen er op dat hier huidevetters of leerlooiers werkzaam geweest zijn. Daarnaast werden funderingen in baksteen die op horizontale boomstammen steunden aangetroffen. Bovendien bevonden zich op het terrein beerputten met talrijk middeleeuws en postmiddeleeuws materiaal.⁴⁰
- CAI 150902: Huis van de Mechelaar 2, 13de-eeuws houten gebouw, vermoedelijk met vakwerk. Nadat het eerste houten gebouw afbrandde werd een opvolger in hout opgetrokken. Een stenen huis werd in de 14de eeuw opgetrokken op het onderzoeksgebied. In de loop van de 15de eeuw werd het smaller gemaakt en vanaf de 16de eeuw werd het meermaals verbouwd. Mogelijk werd in de 15de eeuw een wegje voorzien naast het huis. Bovendien is er een 16de-eeuwse beerput gelegen achter het huis. Deze behoorde vermoedelijk toe aan het huis in de Zakstraat 5.⁴¹
- CAI 156657: Grote Markt 1, marktplaats bestond aan het begin van de 13de eeuw enkel ten zuiden van de lijn Bofferstraat – Oud Schepenhuis. Er werden kuilen aangetroffen die waarschijnlijk met ambachtelijke activiteit te maken hebben, zoals resten van leerlooiersactiviteiten. Ook werden er negatieve sporen van kasseien van een weg aangetroffen, waarvan de oudste rond 1200 te situeren zijn en de recentste rond 1300. Aan de westzijde van de markt bevinden zich resten van wat ooit een indrukwekkend bouwwerk moet zijn geweest (zeker 30 m breed). Dit gebouw is op het moment van de bouw van het Steen waarschijnlijk al afgebroken. Van het Steen (aan de oostelijke zijde van de markt) werd het gelijkvloers en de kelder opgegraven. Bij het huis hoorden ook twee beerputten. Het Steen is ook de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen. Voorts

31 Willems/De Cock 1984, 51-52, De Cock 1987, 39

32 Vandenberghe 1971, 26-30

33 Kinnaer *et al* 2006, 306-307; Ribbens *et al* 2007, 6-7

34 De Cock 1991, 54

35 Vandenberghe, 1981, 96; Vandenberghe/Raffo 1982, 49-50

36 De Cock/Willems 1986, 41-42

37 Vandenberghe 1980, 27-28

38 Mondelinge mededeling W. Wouters (IAP)

39 Willems/De Cock 1984, 51-52

40 Vandenberghe 1978, 19; Vandenberghe 1980, 27-28

41 Lettany/Troubleyn 2004, 2-3

werden kleine woningen met bakstenen fundering en wellicht lemen bovenbouw en 15de/16de-eeuwse hallen, straatkelders en een waterput aangetroffen. Uit de 17de-18de-19de eeuw werden zeer veel paalsporen van kraampjes en tribunes (processies) vast gesteld.⁴²

Ten noordwesten:

- CAI 105339: Geitestraat 1, prehistorische paalwoningen.⁴³
- CAI 150992: Ijzeren Leen 2, vroegmiddeleeuws aardewerk. Het is niet duidelijk of het om een losse vondst dan wel een vondstenconcentratie gaat.⁴⁴
- CAI 156427: Begijnenstraat 1, een aantal vlieten werden blootgelegd, waaronder een 14de-eeuwse. Bovendien werd uit dezelfde periode een beerput aangetroffen. Tenslotte bevond zich op het terrein een 17de-eeuwse afvalput.⁴⁵
- CAI 100835:
- CAI 156651: Zoutwerf, uit de 13de eeuw werden funderingen en/of opgaand muurwerk van drie stenen aangetroffen. De verbouwingen konden tot de 19de eeuw gevolgd worden. Daarnaast bevonden zich op het terrein een aantal ambachtelijke installaties en verschillende kleine gebouwen uit de 14de eeuw. De site maakte deel uit van de middeleeuwse binnenhaven van de stad. Het blijkt echter niet duidelijk uit het artikel of de aangetroffen structuren hiermee verband houden.⁴⁶
- CAI 160647: Korenmarkt 1, wegdek met zandstenen kasseitjes met erlangs vijf houten palen die dienden om de weg af te boorden. Daarnaast kuilen met een vrij organische vulling van onder andere takjes en stro. Meer informatie volgt in latere publicaties.⁴⁷
- CAI 102304: Huis Michiels, de 19de-eeuwse vloer werd verwijderd om de 17de-eeuwse vloer te onderzoeken. Ertussen zat een 18de-eeuws puinpakket. Volgens historische bronnen zou het pand teruggaan tot de 15de eeuw.⁴⁸
- CAI 156652: Lamot, er werd een context aangesneden die bestond uit één compacte massa botmateriaal van vrijwel uitsluitend runderbotten. Het gaat om restanten van mergproductie uit de eerste helft van de 14de eeuw. (Het artikel gaat specifiek over deze context, andere informatie over de opgravingen ontbreekt.)⁴⁹
- CAI 101652: Havenwerf 1, waarschijnlijk bevond zich hier de portus, ingepland door Karel De Kale in de 9de eeuw.⁵⁰
- CAI 101656: Kattenberg 1, burcht die waarschijnlijk uit de 9de eeuw dateert.⁵¹
- CAI 156425: Olivetenstraat 17-19, groep van afvalputten te situeren in de 13de tot en met 17de eeuw. Uit de 17de eeuw dateert bovendien een waterput. Een beerput op het terrein is te situeren in de 18de eeuw. Voorts werd een vondstenconcentratie van 25 munten uit de 13de tot en met 18de eeuw aangetroffen, met overwicht aan munten van Karel V en Filips II. Tenslotte werd een opmerkelijk aantal spelden en halffabricaten aangetroffen. Mogelijk wijst dit op de aanwezigheid van een speldenfabrikant (huisnijverheid).⁵²

42 Caulier *et al* 2003, 101-103, Vanwing 2010

43 Bauwens-Lesenne M. 1965, 99

44 D'Haese 2009; Sevenants 1987, 213; Bauwens-Lesenne M. 1965, 100

45 Archeologische Vereniging "Oud-Mechelen" 1996, 4-5

46 Wouters *et al* 2003, 81-82

47 Depuydt *et al* 2011, 4-5

48 Swinnen 1987, 62-63; Swinnen 1988, 68-69

49 Alen/Ervynck 2003, 86-87

50 Mondelinge mededeling W. Wouters (IAP)

51 Mondelinge mededeling W. Wouters (IAP)

52 Archeologische Vereniging "Oud-Mechelen" 1996: Archeologisch onderzoek in Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 19, 4-5

4.4 Antwoord onderzoeksvragen bureaustudie

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
 - De Schipstraat wordt voor het eerst vermeld in 1251, de Lange Schipstraat voor het eerst in 1479. In de Schipstraat was de Groenvismarkt te situeren, waarvan de eerste vermelding dateert uit 1458. De oudste zekere gegevens van bebouwing aan de Schipstraat, aan de kant van de Dijle, dateren van 1479.
 - Archeologische vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn zeer divers. De verwachtingen sluiten echter het best aan bij CAI 156651: Zoutwerf, uit de 13de eeuw, waar funderingen en/of opgaand muurwerk van drie stenen aangetroffen werden. De verbouwingen konden tot de 19de eeuw gevolgd worden. Daarnaast bevonden zich op het terrein een aantal ambachtelijke installaties en verschillende kleine gebouwen uit de 14de eeuw. De site maakte deel uit van de middeleeuwse binnenhaven van de stad.
- Hoe was de oude perceelsindeling?
 - De oude perceelsindeling heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie en ligt haaks op de Lange Schipstraat en de Dijle. Ter hoogte van het onderzoeksgebied lijken twee percelen gesitueerd.
- Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing en over voormalige constructies op het terrein?
 - Op basis van cartografische bronnen is te zien dat de onderzoekslocatie reeds in de 16de eeuw aaneengesloten bebouwing kende. Vermoedelijk stond reeds in 1649 een pand met dwarse nok op het terrein. Het kadasterplan van Popp uit 1858 toont twee bouwlotten ter hoogte van het onderzoeksgebied, met bebouwing aan de straatzijde op het oosten van het terrein en bebouwing over het volledige terrein in het westen. Op het huidige kadasterplan is te zien dat het onderzoeksgebied aan de straatzijde volledig volgebouwd was. De Dijle is op deze, nauwkeurigere kaarten, duidelijk volledig buiten de onderzoekslocatie gelegen; een situatie die tot op heden ongewijzigd blijft.
 - Op basis van historische documenten is de Stove, later het Sint-Andrieskruis vanaf 1479 net als het plangebied tussen de Lange Schipstraat en de Dijle te situeren. Beschrijvingen van de bebouwing bestaan uit:
 - 1543: “een huys metten hove, gange ende met eender poerte ... comende achter aen twater.”
 - 1544: “... een huis met hof, gang en grote poort ...”⁵³
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de bodembouw?
 - Er werd in het overzicht van archeologisch onderzoek en waarnemingen in de nabijheid van het onderzoeksgebied, geen informatie gevonden over de mogelijk te verwachten bodemopbouw. Op basis van historische informatie kon echter vastgesteld worden dat het onderzoeksgebied gelegen is op of nabij de oever en of alluviale afzettingen van de Dijle. Observaties op het terrein dienen hierover meer duidelijkheid te verschaffen.
- Wat is de te volgen strategie tijdens het prospectieonderzoek?
 - Gezien de verwachting voor het aantreffen van de oever en/of alluviale afzettingen van de Dijle, kan de onderzoeksstrategie gevolgd worden, die in de bijzondere voorwaarden voorgelegd wordt. Het betreft een proefsleuf die haaks op de Dijle aangelegd dient te worden, om de stratigrafische opbouw van het onderzoeksterrein te onderzoeken, evenals het topografische verloop.

53 F.G.C. Beterams. De Mechelse Schepenbrieven op het Rijksarchief te Antwerpen. Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, 60 (1956), p. 160, nr. 405

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

Loodrecht op de Dijle werd een proefsleuf aangelegd van de straatkant tot aan de rivier om inzicht te verkrijgen in de stratigrafische opbouw van het onderzoeksgebied. De proefsleuf werd geregistreerd als een beperkte opgraving, in die zin dat per archeologisch relevant niveau een vlak werd aangelegd. De moederbodem kon omwille van de zeer hoge grondwaterstand niet door middel van de proefsleuf bereikt worden. Omwille van de veiligheid en met als doel zo veel mogelijk informatie te vergaren, werden daarom 10 boringen aangelegd, waar mogelijk, tot 20 cm in de moederbodem. De precieze inplanting gebeurde in samenspraak met de dienst Archeologie van de Stad Mechelen. De vlakken werden machinaal aangelegd door middel van een kraan met een bak van 2 m breed. Nadat het vlak volledig was afgewerkt, werd machinaal verdiept naar een volgend vlak.

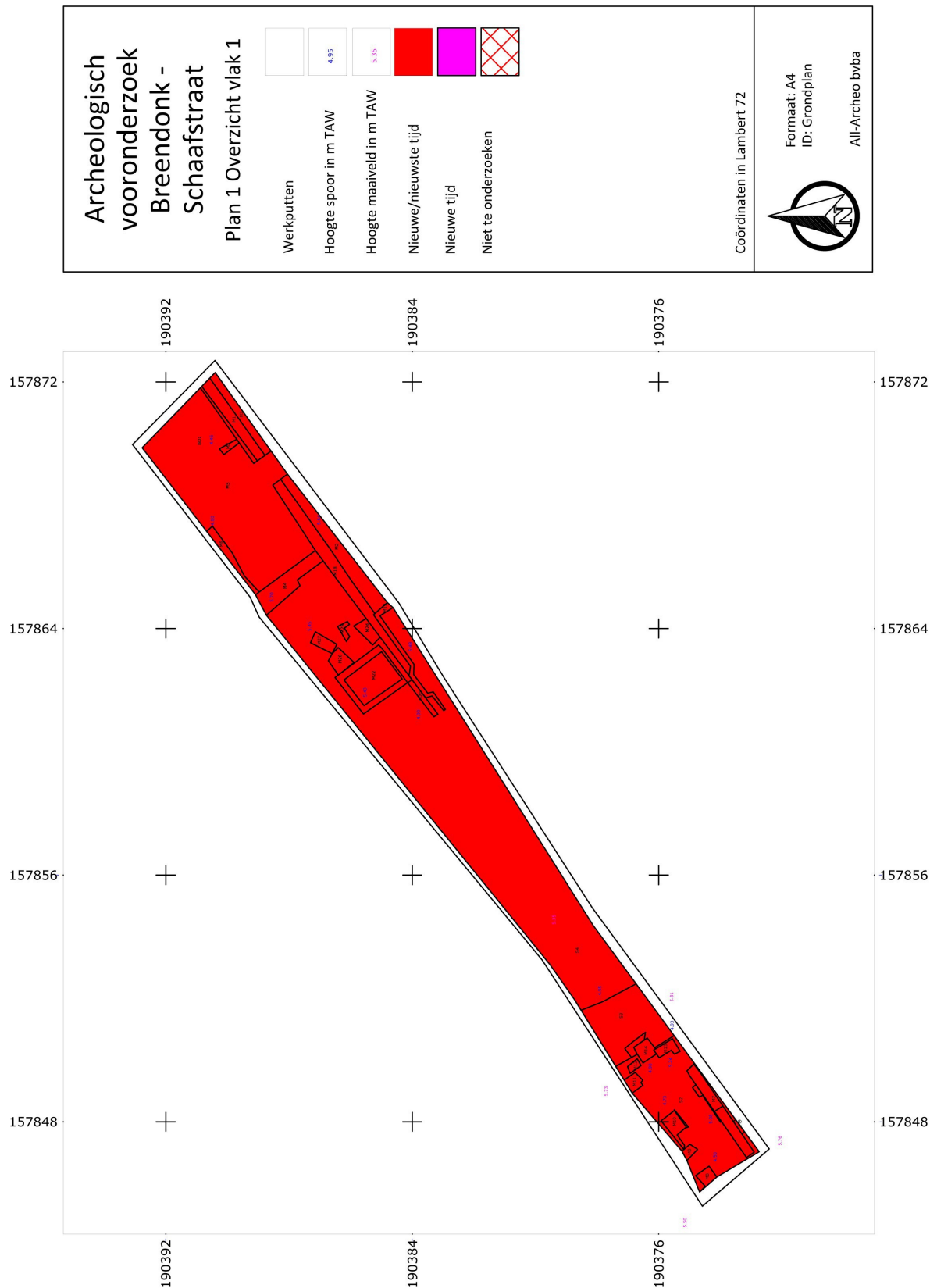


Fig. 21: Overzichtsplan vlak 1

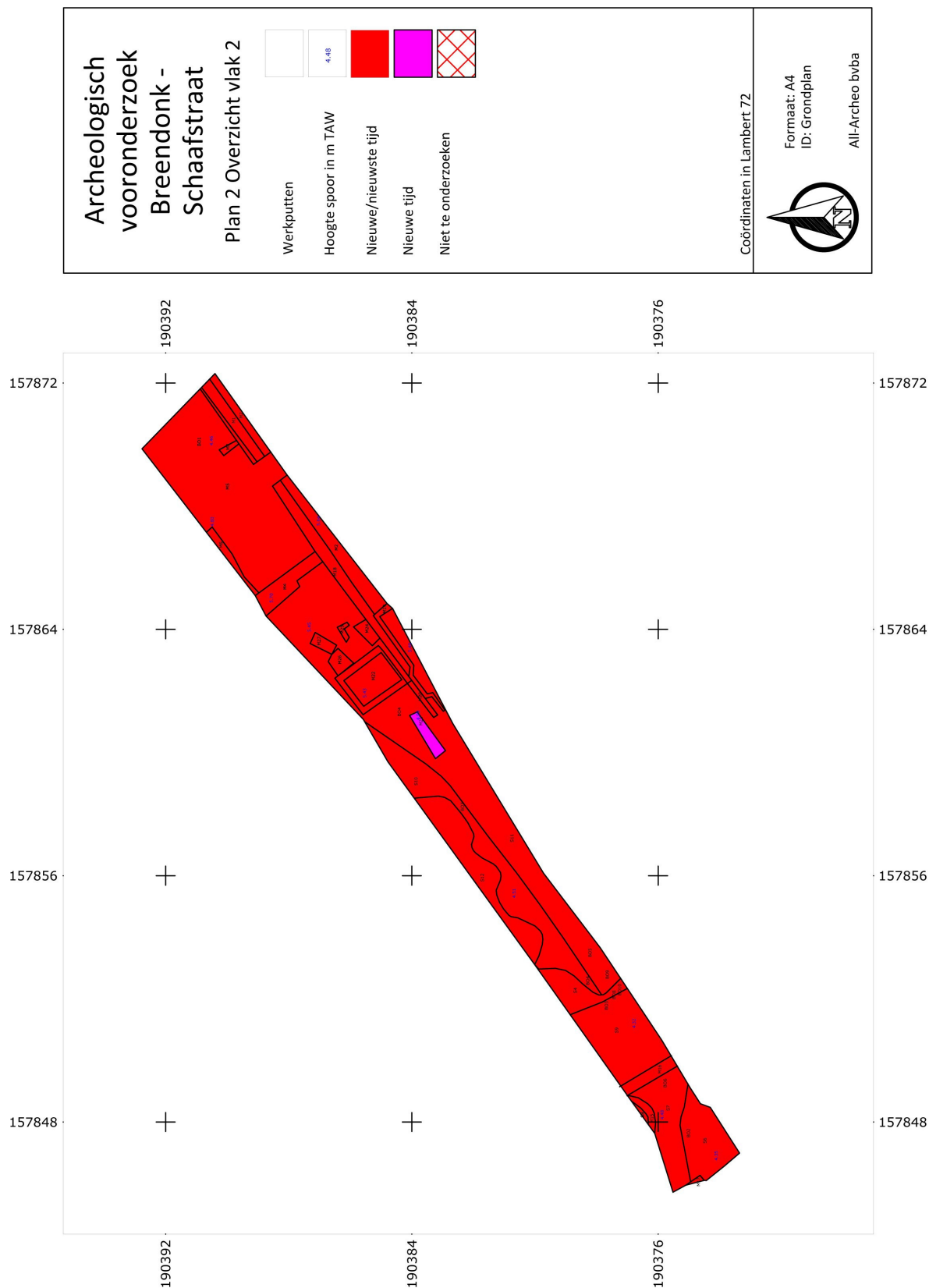


Fig. 22: Overzichtsplan vlak 2

5.2 Archeologische resten

Centraal gelegen en over de volledige lengte van de onderzoekslocatie werd een sleuf aangelegd van ca. 2 m breed en ca. 31 m lang. Tijdens het onderzoek werden twee vlakken aangelegd. De archeologische resten die hierbij aangetroffen werden, worden hieronder per vlak besproken.

5.2.1 Vlak 1

Het eerste vlak werd machinaal aangelegd tot op het eerste relevante archeologische niveau, namelijk op 40 cm beneden het maaiveld (ca. 4,95 m TAW), op het eerste muurwerk. In dit vlak werden muurwerk en antropogene ophogingslagen aangetroffen, nagenoeg allemaal uit de nieuwe en nieuwste tijd. Het muurwerk bevond zich voornamelijk helemaal vooraan aan de straatkant en onmiddellijk grenzend aan de Dijle. Op het midden van het terrein bevonden zich voornamelijk antropogene ophogingslagen.



Fig. 23: Vlak 1, met links M1



Fig. 24: Detail van M1

Aan de straatkant, de noordoostelijke zijde van het onderzoeksterrein, bevond zich een kelder, gelegen dwars op de straat. Enkel de zuidelijke (M1) en westelijke begrenzing (M3) van de kelder werd binnen de contouren van de proefsleuf aangetroffen. De kelder kende verschillende verbouwingsfasen. De zuidelijke muur (M1, Fig. 23 en Fig. 24, Fig. 36) bestond uit rode, broze bakstenen van verschillende afmetingen, gemetseld in een wild verband en was nog voor 94 cm opgaand muurwerk bewaard. Als metselspecie was een zachte, beige kalkmortel gebruikt. Deze muur, van 38 cm breed, werd in de nieuwste tijd beklampt door een 1 steen brede bakstenen muur, gemetseld met een grijze harde cement in kruisverband met kleine rode bakstenen van 18 x 7 x 3 cm. De westelijke keldermuur (M3, Fig. 29) bestond uit diezelfde kleine rode bakstenen van 18 x 7 x 3 cm, tevens gemetseld in kruisverband. M4 (Fig. 31) staat dwars op M2 en M6, en loopt dus over de volledige breedte van de werkput. In de kelder lag er een keldervloer van rode vierkante tegel van 19 x 19 cm, gefundeerd op een 18 cm dikke betonplaat (M5). M6 (Fig. 32) betreft de noordelijke begrenzing van de kelder. Deze muur bestaat tevens uit klein, rode bakstenen en is voor slechts 58 cm opgaand muurwerk bewaard gebleven. De kelder gaat in hoofdzaak terug op een 16de- tot 17de-eeuwse voorganger en werd vervolgens meermaals verbouwd.



Fig. 25: M7 en M9 in vlak 1

Achter de kelder bevonden zich nog enkele kleine muurtjes, een beerbak en een waterput, nagenoeg allemaal te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd (Fig. 26).

Meer naar het zuiden bevindt zich een gewelfde beerbak opgebouwd met herbruikte rode bakstenen in wild verband en met zachte beige kalkmortel (M18, Fig. 33). De diepte van deze beerbak is 102 cm en een breedte van 35 cm. De muur is ouder dan M19 en M20. M19 is deel van een kelder, opgebouwd in rode bakstenen in halfsteensverband met harde witte tras. De muur heeft een diepte van 97 cm en een breedte van 11 cm. M20 (Fig. 34) is een muurfundering opgebouwd in rode bakstenen (20 cm x 8 cm x 4 cm) in halfsteensverband met zachte witte kalk. De muur heeft een diepte van 102 cm, een breedte van 11 cm met een vertanding van 8 cm. De beerbak M22 (Fig. 35) werd met rode bakstenen (18 cm x 9 cm x 4,5 cm) opgebouwd in kruisverband en harde lichtgrijze kalkmortel. De breedte van de muur bedraagt 18 cm. De poer M24 bestaat uit rode bakstenen van 17 cm x 8 cm x 4,5 cm in harde lichtgrijze kalkmortel. De poer ligt tegen M18 aan en is 20 cm breed. De L-vormige muur M25 (17,5 cm x 8 cm x 4,5 cm) in harde lichtgrijze kalksteen heeft een breedte van 18 cm en werd opgebouwd met industriële rode bakstenen. M27 werd als enige muur met oranje bakstenen (18 cm x 8,5 cm x 4,5 cm), harde lichtgrijze kalkmortel en een breedte van 36 cm opgebouwd, bewaard tot op een diepte van 11 cm. Tussen M22 en M27 bevindt zich de vloer M26. De industrieel rode bakstenen (18 cm x 8,5 cm x 4,5 cm) werden in een bed van harde, donkergrijze tras gelegd.



Fig. 26: M22 tot en met M27 in vlak 1

Op het eerste vlak werden twee antropogene ophogingslagen aangetroffen aan de zuidwestelijke zijde van het onderzoeksgebied, waarvan laag S2 (Fig. 30) bestaat uit heterogeen bruingrijs zand bestaat, met inclusies van puin en mortel. Laag S3 (Fig. 30) is eerder homogeen groengrijs en zandig van vulling.

Op het achterterrein werd tevens muurwerk aangetroffen uit de nieuwe en nieuwste tijd. M7 betreft een 36 cm brede, bakstenen dwarsmuur opgetrokken in rode en roze industriële bakstenen van 15 x 8 x 4 cm. Het geheel wordt bijeengehouden door een lichtgrijze trasmortel. Ten noorden van deze muur werden twee kleine poeren aangetroffen (M8 en M9, Fig. 25). Muren M7 tot en met M9 (Fig. 27 en Fig. 28), en M12 tot en met M14 (Fig. 28) kunnen allen als funderingsmuren beschouwd worden. De roze en rode bakstenen (15 cm x 8 cm x 4 cm) van M7 werden in kruisverband gemetst met een harde, lichtgrijze trasmortel. De muur van 36 cm breed

heeft één vertanding en is jonger dan M9. Ook fundering M12 heeft roze en rode bakstenen, maar deze hebben afmetingen van 18 cm x 8 cm x 4 cm en zijn dus 3 cm langer dan de bakstenen van M7. De muur werd eveneens in een harde lichtgrijze tras en cement opgemetseld. Het metselverband is gedeeltelijk in halfsteens- en gedeeltelijk in kruisverband. De muur heeft een breedte van 27 cm en is jonger dan M11.

De rode bakstenen (17,5 cm x 9,5 cm x 5 cm) van M8 werden in wild verband met zachte beide kalkmortel opgebouwd en een breedte van 46 cm. Ook M9 werd met rode baksteen opgebouwd, net als de funderingsmuur M13 (18 cm x 8 cm x 4 cm) die in kruisverband met harde lichtgrijze tras werd opgebouwd en een diepte heeft van 34 cm. De laatste muurfundering in de zone (M14) werd ook in kruisverband opgetrokken. De rode baksteen (17 cm x 8 cm x 4 cm) werden in een zachte beide kalkmortel gelegd. De muur heeft een diepte van 74 cm.

Tenslotte is er nog een poer (M10) in rode baksteen (18 cm x 9 cm x 5,5 cm) met harde lichtgrijze trasmortel, een breedte van 67 cm en twee vertandingen. De poer is jonger dan M8. In de zone werd de vloer (M11) met bakstenen (16 cm x 7,5 cm x 4 cm) in halfsteensverband aangelegd. De vloer werd één steen dik ingelegd in een bed van harde lichtgrijze tras.



Fig. 27: M7 tot en met M10 en S2 in vlak 1



Fig. 28: M7 tot en met M14, S2 en S3 in vlak 1

Meer naar het centrum van het onderzoeksterrein toe bevindt zich S4 (Fig. 30). Dit heterogeen bruinrode zand kan geïdentificeerd worden als een uitbraakspoor met puin en mortel. Dit spoor is jonger dan S3.



Fig. 29: M3 in vlak 1



Fig. 30: S2 tot en met S5 in vlak 1



Fig. 31: M4 in vlak 1



Fig. 32: M6 in vlak 1



Fig. 33: M18 in vlak 1



Fig. 34: M20 in vlak 1



Fig. 35: M22 tot en met M27 in vlak 1



Fig. 36: M2 in vlak 1

5.2.2 Vlak 2

Fundering M21 (Fig. 37) werd opgebouwd in rode baksteen (22,5 cm x 11 cm x 4,5 cm) in een mortel van zachte lichtgrijs zand met kalk en houtskool. De muur die tot een diepte van 70 cm bewaard bleef heeft een spaarboog en twee vertandingen. De breedte is 35 cm. Dit spoor is het oudst aangetroffen spoor en wordt, gezien het kleine baksteenformaat, gedateerd in de nieuwe tijd. De muren die reeds in de noordoostelijke zone reeds in vlak 1 zichtbaar waren, kunnen ook in vlak 2 aangetroffen worden.

Meer naar het zuidwesten bevinden zich drie ophogingslagen, met name S10, S11 en S12. S10 heeft een heterogeen groene vulling van kleiig zand. De antropogene ophogingslaag bevat bovendien puin, mortel en houtskool en is ouder dan S11, S12 en S14. De ophogingslaag S11 heeft een heterogeen donker grijsblauwe vulling, met eveneens puin, mortel en houtskool. S12 tenslotte is heterogeen donker bruingrijs met puin, mortel en leisteen. Dit spoor is bovendien ouder dan S4, dat nog gedeeltelijk in vlak 2 aangetroffen wordt. Tussen S4 en M16 bevindt zich S9, een vierde ophogingslaag met een heterogeen groengrijze kleivulling waarin puin en mortel aangetroffen kan worden.



Fig. 37: M21, coupe vanaf vlak 2

M16 heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie en ligt parallel aan de Dijle (Fig. 40 en Fig. 41). De muur is opgebouwd uit rode bakstenen van 18x10x4cm, met een zachte, beige kalkmortel. De muur was bewaard tot een diepte van 67 cm en lijkt geen deel uit te maken van andere constructies die hier gestaan zouden hebben. Misschien is de muur te beschouwen als een beschoeiing van de oever van de Dijle, op een gegeven moment in de tijd.

In de antropogene ophoglagen werden slechts enkele vondsten aangetroffen die nagenoeg allemaal dateren uit de nieuwste tijd. Middeleeuws aardewerk of andere vondsten werd niet aangetroffen.

M15 kan geïdentificeerd worden als een waterput (Fig. 38 en Fig. 39). De waterput werd opgetrokken in hergebruikte rode bakstenen met zachte beige kalkmortel. De muur van de put is 40 cm breed, maar kon niet volledig vrij gelegd worden, aangezien deze zich tegen de noordwestelijke wand van de werkput bevindt. S8 moet geïnterpreteerd worden als de homogeen bruine vulling van de waterput. Aan de zuidwestelijke zijde bevinden zich nog twee grondsporen. S6, met een heterogeen bruine zandvulling waarin puin en mortel werd gevonden, is een ophogingslaag. S7 heeft een heterogeen groengrijze kleivulling met puin en mortel. Dit spoor kan eerder als Dijle-afzetting geïnterpreteerd worden. Tenslotte bevindt zich in de zuidwestelijke wand nog één muur (M17, Fig. 42). Deze muurfundering werd in rode baksteen met harde, lichtgrijze tras opgetrokken, maar kon slechts beperkt vrijgelegd worden.



Fig. 40: M16 in vlak 2

Fig. 41: M16, coupe



Fig. 42: Vlak 2, M17

5.3 Resultaten boringen

Aangezien vlak 2 werd aangelegd op de grens van het grondwater en de moederbodem evenwel niet bereikt was, werd conform de bijzondere voorwaarden beslist om door middel van grondboringen de loop van de Dijle en eventueel andere archeologische resten in kaart te brengen. De boringen werden getekend onder de profielen van de sleuf die geregistreerd werden.

Boring 1 werd uitgevoerd aan de zijde van de Lange Schipstraat, op het niveau van vlak 2. Helaas diende deze boring quasi onmiddellijk gestaakt te worden omwille van ondoordringbaar door aanwezigheid van puin?. De boring werd dan ook niet opgenomen in de tekening.

Boring 2 werd in vlak 2 aangelegd in het uiterste westen van de proefsleuf, grenzend aan de Dijle. Tot ca. 40 cm onder vlak 2 bevindt zich een heterogene, donkerbruine, kleilaag met insluitsels van baksteen- en mortelpuin, die geïnterpreteerd wordt als een antropogene ophogingslaag. Daaronder, tot op een diepte van 2 m beneden vlak 2 (ca. 2,43 m+TAW) bevond zich een blauwe kleilaag, die geïnterpreteerd wordt als de oude Dijlevulling. Deze werd ook aangetroffen ter hoogte van boring 6 (zie verder). De onderkant van de Dijle werd, gezien het steeds inkalven van de boringen door het hoge grondwater, spijtig genoeg niet aangetroffen.

Vervolgens werd boring 3 aangelegd. Tot 40 cm beneden vlak 2 loopt S10 door, een heterogene, groene, kleiige zandlaag met inclusie van redelijk wat baksteenpuin, mortel en houtskool. Deze laag wordt geïnterpreteerd als antropogene ophooglaag. Vervolgens is de boring gestuit. Zodoende werd onmiddellijk naast deze boring een tweede boring aangelegd (boring 4). Ook in deze boring werd tot 40 cm beneden vlak 2 (ca. 4,10 m+TAW) S10 aangetroffen. Tussen 40 en 50 cm beneden vlak 2 bevond zich een rode baksteen. Van 50 tot 80 cm beneden vlak 2 werd een lichte grijsgroene, matig kleiige zandlaag aangetroffen, waarin zich nog enkele baksteen en kalkbrokjes bevonden. Ook deze laag werd geïnterpreteerd als een antropogene ophooglaag. Hieronder op een diepte van ca. 80 cm beneden vlak 2 (ca. 3,70 m+TAW) werd de moederbodem aangetroffen. Deze bestond uit lichtgrijs, groen zwak kleiig zand en wordt geïnterpreteerd als de oude Dijleover. De boring werd nog tot 2 m beneden vlak 2 aangelegd.

Boring 5 bestond bovenaan uit S11, een antropogene ophogingslaag, bestaande uit donkergrijs, blauwe, zwak zandige klei waarin zich inclusies bevinden van baksteen, mortel en houtskoolspikkels. Daaronder werd tot op een diepte van ca. 3,85 m+TAW S10 aangetroffen. Vanaf ca. 60 cm beneden vlak 2 werd de moederbodem aangetroffen.

Aangezien in bovenvermelde boringen de overgang van Dijlevulling naar Dijleover niet werd aangetroffen, werd beslist het grid te verdichten. Zodoende werden boringen 6 t.e.m. 10 aangelegd. In boring 6 werd tot een diepte van 60 cm beneden vlak 2 S6 aangetroffen. Daaronder tot een diepte van ca. 2,90 m beneden vlak 2 (ca. 1,58 m+TAW) werd een blauwe kleilaag aangetroffen, die geïnterpreteerd werd als oude Dijlevulling. Vanaf 2,90 m beneden vlak 2 werd deze laag zandiger, sterk gelaagd en werden plantenresten en houtfragmenten zichtbaar tot een diepte van 3 m onder het maaiveld. Hoogst waarschijnlijk hebben we hier de bodem van de Dijle.

Boring 7 bestond uit antropogene ophogingslagen (o.a. S10) op Dijleover-afzettingen (vanaf 70 cm beneden vlak 2). Er werd nogmaals verdicht teneinde de overgang van Dijlevulling naar Dijleover in kaart te brengen. In boring 8 werd tot een diepte van 1,20 m beneden vlak 2 blauwe klei aangetroffen met insluitsels van baksteengruis en mortel, dewelke geïnterpreteerd werd als Dijlevulling. In boring 9 werd vanaf 70 cm beneden vlak 2 de moederbodem bereikt, groen zand die geïnterpreteerd werd als Dijleover. In boring 10 werd tot op een diepte van 50 cm beneden vlak 2 S11 aangetroffen. Vervolgens is deze boring gestuit op baksteenpuin.

Op basis van de boringen kan besloten worden dat alluviale afzettingen van de Dijle vastgesteld werden ter hoogte van boringen 2 en 6. Deze bevinden zich tussen de Dijle en M16. Aan de andere zijde van M16 werden vooral antropogene ophooglagen, boven op de oever vastgesteld. Aangezien M16 niet in verband lijkt gebracht te kunnen worden met een constructie of gebouw dat hier gestaan heeft, is de muur misschien te beschouwen als een beschoeiing van de oever.

Boring 2 (BO 2) - 4,43 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
Antropogene ophoog laag (AO)	0-40	Homogeen donkerbruin	klei		Baksteenpuin en mortel	Grondwater vanaf 40cm
Fluvia-tiele afzetting	40-200	Homogeen blauw	Zandige klei		Baksteenpuin	Dijlevulling

Boring 3 (BO 3) - 4,47 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-40	Heterogeen groen	Kleiig zand		Baksteenpuin, mortel, houtskool	Gestuit op puin

Boring 4 (BO 4) - 4,50 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-40	Heterogeen groen	Matig kleiig zand		Baksteenpuin, mortel, houtskool	
AO	40-50	Homogeen rood	Baksteen			
AO	50-80	Heterogeen, lichtgrijs groen	Matig kleiig zand		Kalk- en baksteenbrokjes	Grondwater
C	80-200	Heterogeen, lichtgrijs groen	Zwak kleiig zand			Dijleoever

Boring 5 (BO 5) - 4,45 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-30	Heterogeen donkergrijs blauw	Zwak zandige klei		Houtskoolspikkels, baksteengruis, mortelbrokjes	
AO	30-60	Heterogeen groen	Matig kleiig zand		Baksteenpuin, mortel, houtskool	

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
C	60-160	Heterogeen, lichtgrijs groen	Zwak kleiig zand			Dijleoever

Boring 6 (BO 6) - 4,48 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-60	Homogeen, donkerbruine	Klei		Baksteenpuin, kalkmortel	Grondwater
Fluvia-tiele af-zetting	60-290	Homogeen, blauwe	Klei		Aardewerk	Dijlevulling
C	290-300	Homogeen, blauw	Zand		Plantenresten	Moederbodem

Boring 7 (BO 7) - 4,51 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-20	Heterogeen groen	Matig kleiig zand		Baksteenpuin, mortel, houtskool	
AO	20-70	Heterogeen, donkerbruin groen	Sterk kleiig zand		Houtskool, baksteenpuin, mortel	
C	70-150	Heterogeen, lichtgroen grijs	Zwak kleiig zand			Dijleoever

Boring 8 (BO8)- 4,47 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-120	Homogeen, blauwe	Klei		Baksteen-gruis, mortel	Dijlevulling, grondwater

Boring 9 (BO 9) - 4,46 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-30	Heterogeen, donkergrijs blauw	Zwak zandige klei		Houtskool-spikkels, baksteen-gruis, mortel-gruis	
AO	30-70	Heterogeen, groen	Kleiig zand		baksteenpuin	
C	70-200	Heterogeen, lichtgroen grijs	Zwak kleiig zand			Dijleoever

Boring 10 (BO 10) - 4,47 m TAW

Laag	Diepte in cm onder vlak 2	Kleur	Samenstelling	Gaafheid	Archeologisch materiaal	Opmerkingen
AO	0-30	Heterogeen, donkergrijs blauw	Zwak zandige klei		Houtskool, baksteengruis mortelgruis	

5.3.1 Archeologische vondsten en monsternamen

Tijdens het onderzoek werden de opgeboorde sedimenten nauwkeurig doorzocht. In boring 6 werd een fragmentje grijsbakkend aardewerk aangetroffen. Het werd aangetroffen op een diepte van 1,6 m en bevond zich in de Dijle-vulling. Van elke antropogene ophooglaag werd een monster genomen (zie monsterlijst).

5.3.2 Bodemopbouw, topografie en gaafheid terrein

Over het volledige terrein kon een bodemopbouw vastgesteld worden die bestaat uit antropogene ophoogpakketten deels gelegen op oeverafzettingen van de Dijle. De natte kenmerken van de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied sluiten aan bij natte drainageklassen die doorgaans ook aanwezig zijn stroomopwaarts en stroomafwaarts van Mechelen langs de Dijle. Deze natte bodemomstandigheden zijn wellicht een belangrijke reden geweest voor het aanbrengen van de vastgestelde ophogingslagen.

Op de onderzoekslocatie konden sterk veralgemeend aan de straatzijde tot ca. 25m drie lagen onderscheiden worden, met name antropogene ophooglagen uit de nieuwste tijd tot ca. 4,50m+TAW; antropogene ophooglagen uit de nieuwe (mogelijk laatmiddeleeuwse) tijd tot ca. 3,8 m+TAW en de moederbodem (Dijle-oever). Vanaf ca. 25m vanaf de straatzijde werden onder de antropogene ophooglagen, Dijle-vullingen aangetroffen, waarvan de bodem werd aangetroffen op ca. 1,5m+TAW (ca. 4,3 meter beneden het maaiveld). Deze fluviatiele afzettingen hebben een kleiige samenstelling, net zoals de bodem op verschillende locaties stroomopwaarts en stroomafwaarts van Mechelen langs de Dijle.

In de antropogene ophooglagen werd enkel vondstmateriaal uit de nieuwste tijd aangetroffen. In de Dijle-vullingen werd een grijsbakkend middeleeuws aardewerkfragmentje opgeboord.

Wat de topografie betreft is een overgang van Dijlevulling naar Dijleoever in kaart gebracht, te situeren ter hoogte van M16, een muur die mogelijk te beschouwen is als een beschoeiing van de oever. Tijdens het archeologisch onderzoek werden echter geen kademuren of organische beschoeiingen aangetroffen. De landwinning en overgang van Dijle-oever naar vulling verloopt erg abrupt, en is duidelijk te situeren ter hoogte van M16. Aan de westelijke zijde, naar de Dijle toe, werden in de boringen immers duidelijk jongere alluviale afzettingen van de Dijle aangetroffen, tot een diepte van 3 m onder het maaiveld. Ten oosten van M16, tussen M16 en de Lange Schipstraat, werden de resten van de oever vastgesteld.

6 Waardering

Antwoord onderzoeksvragen

Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem:

- Hoeveel verschillende lagen zijn er te onderscheiden (stratigrafie)? Bevatten deze lagen archeologische resten? Zo ja, welke?
 - Tijdens het archeologisch onderzoek werd vastgesteld dat het onderzoeksterrein verstoord, al dan niet is opgehoogd. Tot een diepte van ca. 1,3 m beneden maaiveld (ca. 4,5m+TAW) bevinden zich een groot aantal antropogene ophooglagen, nagenoeg allemaal daterend uit de nieuwste tijd.
 - Hieronder bevinden zich tot een diepte van ca. 2 m beneden maaiveld (ca. 3,8m+TAW) intacte antropogene ophooglagen, waarin evenwel enkel aardewerk daterend uit de Nieuwe en Nieuwste tijd werd aangetroffen.
 - Op ca. 2 m beneden maaiveld (ca. 3,8m+TAW) werd de moederbodem aangetroffen.
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden? Houden ze verband met bepaald activiteiten?
 - De vondsten dateren uit de nieuwe en nieuwste tijd. Ze omvatten aardewerk, glas, bot, mortel en leisteen. Het vaatwerk in aardewerk bestaat meer bepaald uit twee wandfragmenten rood geglazuurd aardewerk, een randfragment rood geglazuurd aardewerk en een wandfragment steengoed en in boring 6 werd een fragmentje grijsbakkend aardewerk aangetroffen. Dit laatste dateert misschien al uit de middeleeuwen. Andere vondsten uit de middeleeuwen ontbreken echter.
 - De vondsten geven mogelijk aanleiding tot een functionele interpretatie, die verband houden met bepaalde activiteiten. De vondsten lijken te kaderen in een huishoudelijke consumptie.
- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen lagen?
 - Een bovenste pakket ophooglagen (tot 1,3m-mv) dateert uit de nieuwste tijd.
 - Het daaronder liggende pakket ophooglagen (tussen 1,3 en 2m-mv) dateert uit de nieuwe tijd. De natte bodemomstandigheden, zoals die doorgaans ook stroomopwaarts en stroomafwaarts van Mechelen langs de Dijle kunnen gezien worden, zijn wellicht een belangrijke reden geweest voor het aanbrengen van de vastgestelde ophogingslagen.
- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?
 - Op ca. 2 m beneden maaiveld (ca. 3,8m+TAW) werd de moederbodem aangetroffen.
- Kunnen de resultaten van de bureaustudie fijngesteld worden? Met name werd de vraag gesteld of de cartografische bronnen een realistisch beeld van de onderzoekslocatie gaven, of niet. En hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/ stadsontwikkeling van Mechelen?
 - Het onderzoeksgebied maakt deel uit van de laatmiddeleeuwse kern van Mechelen en ligt vlak langs de Dijle, waar zich een belangrijk deel van de handel en nijverheid heeft afgespeeld. Daarvan getuigt onder meer de situering van de Groenvismarkt ter hoogte van de Schipstraat, voor het eerst uit 1458.
 - De oudste vermelding van de “Scepstrate” dateert al uit 1251. De eerste vermelding van de Lange Schipstraat dateert uit 1479 en de oudste zekere gegevens van bebouwing aan de Schipstraat, aan de kant van de Dijle, dateren van 1479.
 - Uit historische bronnen blijkt dat vóór 1250 een kade ter hoogte van de huidige Lange Schipstraat gelopen zou hebben. Dit wordt evenwel niet bevestigd door het archeologische onderzoek, waarbij ter hoogte van de huidige Lange Schipstraat enkel Dijle-oeverafzettingen werden aangetroffen. Het nagenoeg ontbreken van sporen of vondsten uit de middeleeuwen, kan er op wijzen dat het terrein pas na de

middeleeuwen in gebruik werd genomen, maar dat is in tegenspraak met de beschikbare historische gegevens, die zeker al van 1479 melding maken van bewoning tussen de huidige Lange Schipstraat en de Dijle.

- Het archeologisch onderzoek toont dat een grens tussen de Dijle-oever en de Dijle ongeveer gesitueerd dient te worden ter hoogte van M16. De ondiepe muur wordt evenwel niet geïnterpreteerd als kademuur, maar is misschien wel te beschouwen als een beschoeiing van de oever (keermuur). Het lijkt er bijgevolg op dat het westelijke deel van het onderzoeksgebied gewonnen werd op de Dijle tussen de 13de en de 15de eeuw. De vondst van een fragmentje grijsbakkend aardewerk in de alluviale afzettingen van de Dijle is helaas slechts algemeen te dateren in de middeleeuwen tot nieuwe tijd, en kan hier bijgevolg niet meer duidelijkheid over scheppen.
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, welk?
 - Zie het hoofdstuk Aanbevelingen

7 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

Fysieke aantasting van archeologische waarden

De aanleg van de ondergrondse parkeergarage noodzaakt een aantal bodemingrepen dat het bodemarchief volledig zal vergraven. De moederbodem werd immers op ca. 2meter beneden maaiveld aangetroffen.

Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden

De ensemblewaarde van de archeologische waarden is reeds aangetast. De geplande bodemingreep heeft hierop dan ook geen effect.

Degradatie van archeologische waarden

De kans op bewaring van organisch materiaal is groot gezien de hoge grondwaterstand. Eventueel aanwezige resten zullen volledig vergraven worden bij de aanleg van de parkeerkelder.

Deformatie van archeologische waarden

De vaste ongeroerde bodem bevindt zich op ca. 2 meter beneden maaiveld. Alle archeologische waarden zullen dan ook vergraven worden bij de aanleg van de parkeerkelder.

8 Aanbevelingen

8.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische resten en een analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

De bureaustudie toont aan dat het terrein heel wat potentieel bezit wat betreft de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De onderzoekslocatie maakt deel uit van de laatmiddeleeuwse kern van Mechelen en ligt vlak langs de Dijle, waar zich een belangrijk deel van de handel en nijverheid heeft afgespeeld. De oudste vermelding van de “Scipstrate” dateert al uit 1251. De eerste vermelding van de Lange Schipstraat dateert uit 1479 en de oudste zekere gegevens van bebouwing aan de Schipstraat, aan de kant van de Dijle, dateren van 1479.

Het archeologisch onderzoek toont dat een grens tussen de Dijle-oever en de Dijle zelf gesitueerd dient te worden ter hoogte van M16. De ondiepe muur wordt evenwel niet geïnterpreteerd als kademuur, maar eerder als beschoeiing van de oever (keermuur). Uit historische bronnen blijkt dat vóór 1250 een kade ter hoogte van de huidige Lange Schipstraat gelopen zou hebben. Het is echter onduidelijk in hoeverre er echt sprake van een 'kade' was in die tijd. Het kan ook een 'flauwe' oever (in tegenstelling tot een steile aan de overkant van de Dijle) geweest zijn. Het archeologische onderzoek lijkt eerder het tweede te bevestigen, waarbij ter hoogte van de huidige Lange Schipstraat enkel resten van Dijle-afzettingen en van de oever werden aangetroffen. Het deel tussen de huidige locatie van de Dijle en M16, werd wel duidelijk gewonnen op de Dijle, en moet gesitueerd worden tussen de 13de en de 15de eeuw.

Het terreinwerk leverde onderstaande gegevens op. Het bovenste pakket 1,3 m kan worden vrijgegeven, aangezien het enkel antropogene ophooglagen uit de nieuwste tijd omvat, die tijdens het uitgevoerde onderzoek in voldoende mate geregistreerd konden worden. De moederbodem werd aangetroffen op ca. 2 m onder het maaiveld (ca. 3,8m+TAW). In de hierboven liggende laag van 70 cm werden tijdens het onderzoek enkel sporen en vondsten aangetroffen uit de nieuwe en nieuwste tijd. Dit sluit evenwel niet uit dat op de rest van de onderzoekslocatie nog resten aanwezig kunnen zijn, die dateren uit de late middeleeuwen. Kademuren en/of organische beschoeiingen werden binnen de proefsleuf niet aangetroffen, maar wel een beschoeiing van de oever (M16). De landwinning en overgang van Dijle-oever naar vulling verloopt zeer abrupt. Er was namelijk een zeer duidelijk onderscheid te maken in de alluviale afzettingen in boringen 2 en 6, tussen de huidige Dijle en M16, en de zone tussen M16 en de Lange Schipstraat, waar de restanten van de oever aangetroffen werden.

Het uitgevoerde archeologische onderzoek leverde heel wat informatie op, met betrekking tot het historische gebruik van het onderzoeksgebied en de topografische situering ervan op de oever en de alluviale afzettingen van de Dijle. Uit de resultaten blijkt duidelijk het groot archeologisch potentieel van de Dijleoever. Anderzijds blijkt het bijzonder moeilijk om op basis van een proefsleuf, aangevuld met enkele boringen, een uitspraak te doen over hoe deze oever doorheen de eeuwen geëvolueerd is, wanneer de eerste huizen er werden gebouwd en hoe de oever voordien was ingericht.

Voor beide aspecten geldt de vraag of bijkomend archeologisch onderzoek belangrijke nieuwe informatie kan opleveren, om een bijkomend onderzoek te rechtvaardigen. Het antwoord hierop lijkt dat de informatiewaarde van bijkomend archeologisch onderzoek eerder beperkt zal zijn, omwille van de beperkte geplande ingreep. De overgang van de Dijle-afzettingen naar de oever lijkt immers voldoende onderzocht. De aanwezigheid van resten uit de nieuwe en nieuwste tijd geeft, in combinatie met de beschikbare historische en cartografische bronnen een voldoende

goed beeld van de historische evolutie van het onderzoeksgebied. Aanwijzingen voor resten uit de volle en late middeleeuwen werden niet aangetroffen tijdens het onderzoek. Hoewel de aanwezigheid van resten uit de volle en late middeleeuwen aan de hand van het uitgevoerde onderzoek niet volledig uit te sluiten is, in het deel buiten de aangelegde proefsleuf, zijn de verwachtingen voor de aanwezigheid ervan toch laag omwille van het ontbreken van resten uit de volle en late middeleeuwen in de aangelegde proefsleuf. Bijgevolg wordt de vrijgave van het onderzoeksgebied voorgesteld. De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij de stadsdienst Archeologie van Mechelen.

9 Bibliografie

9.1 Publicaties

Archeologische Vereniging "Oud-Mechelen", 1996: Archeologisch onderzoek in Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 19, 4-5.

Alen, A./A. Ervynck A., 2003: Industriële productie van merg in laat-middeleeuws Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 86-87.

Bauwens-Lesenne, M., 1965: Bibliografisch Repertorium der Oudheidkundige vondsten in de provincie Antwerpen (Vanaf de vroegste tijden tot de Noormannen), *Oudheidkundige Repertoria, Reeks A: Bibliografische repertoria* VI.

Bogemans, F., 1996. *Quartairegeologische kaart van Vlaanderen, kaartblad 23 Mechelen*, Brussel.

Buffel, P./N. Vandenberghe/M. Vackier, 2009: *Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, Kaartblad 23 Mechelen*, Brussel.

Caulier, V. et al, 2003: De Mechelse Grote Markt (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 101-103.

De Cock, S., 1987: Mechelen (Antw.): middeleeuws pottenbakkersafval, *Archeologie* 1987 1, 39.

De Cock, S., 1991: Onderzoek in de Mechelse binnenstad (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 14.

De Cock, S./J. Willems, 1986, *Archaeologia Mediaevalis*.

D'Haese, W., 2009: Waarderend Archeologisch Onderzoek te Oudenburg, kantine voetbalplein (Bekestraat) (28 en 29 oktober 2009) (ongepubliceerd rapport), *Archeologisch Rapport Oudenburg* 4, Oudenburg.

Depuydt, S. et al, 2011: Mechelen-over-de-Dijle. Archeologisch onderzoek van de Ganzendries en de Korenmarkt, Het archeologisch onderzoek in de Mechelse binnenstad 2010-2011. *Nieuwsbrief Stad Mechelen - dienst archeologie* 17, 4-5.

Kinnaer, F./R. Ribbens/B. Robberechts/L. Troubleyn, 2006: Stedelijke Dienst Archeologie. Jaarverslag 2006, *Handelingen Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, CX/1.

Kinnaer, F./W. Wouters, 2007: Wie bouwde het Steen, waar, wanneer en waarom?, in: L. Troubleyn/F. Kinnaer/A. Ervynck (eds.) *Het Steen en de burgers. Onderzoek van de laatmiddeleeuwse gevangenis van Mechelen*, Mechelen, 9-64.

Lettany, L./L. Troubleyn, 2004: Het archeologisch onderzoek op de site 'Huis van de Mechelaar' Bafferstraat-Reuzestraat en Zakstraat, *Stad Mechelen informeert. Nieuwsbrief* 7, 2-3.

Mechelse Vereniging Stadsarcheologie vzw, 1997: Archeologisch onderzoek in de Mechelse binnenstad (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 20.

Olbrechts, M. 2006: Fonds G serie I - Wijkboeken Mechelen intra-muros 1646-1796 .Wijkboeken 10 en 11.

Raffo, P., 1983: Stadsarcheologie in Mechelen (Ant.), *Archaeologia Mediaevalis* 6, 49.

Ribbens, R./B. Robbrechts/L. Troubleyn, 2007: Archeologisch onderzoek aan de Winketkaai en in het molenhuis, *Nieuwsbrief Stad Mechelen - dienst Archeologie* 10.

Robbrechts, B., s.d.: *Archeologische nota TSM*, s.l.

Sevenants, W., 1987: Een archeologische inventaris van de kaarten N.G.I. 23/3-4, 23/7-8 en 31/3-4. Nota's ten behoeve van een streekbeschrijving, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, p. 213.

Swinnen, M., 1987: Stadsarcheologisch onderzoek te Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 10, 62-63.

Swinnen, M., 1988: Stadsarcheologie in Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 11, 68-69.

Vandenberghe, S., 1971: Opgravingen in het koninklijk Atheneum "Pitzemburg" te Mechelen, *Hades*, 10(24).

Vandenberghe, S., 1978: Mechelen: middeleeuwse bewoning, *Archeologie* 1978 1.

Vandenberghe, S., 1980: Stadsarcheologie te Mechelen, *Archaeologia Mediaevalis* 3.

Vandenberghe, S., 1981: Stadsarcheologisch onderzoek te Mechelen in 1981, *Archeologie* 1981 2.

Vandenberghe, S./P. Raffo, 1982: Stadsarcheologisch onderzoek te Mechelen (A'pen), *Archaeologia Mediaevalis* 5.

Vanwing, K., 2010: *In situ conservation of archaeological sites: the situation in Flanders*, Master thesis R. Lemaire International Center for Conservation, Leuven.

Wouters, W./W. De Maeyer/R. Ribbens, 2003: Archeologisch onderzoek op de zoutwerf in Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 81-82.

Willems, J./S. De Cock, 1984: Stadsarcheologie in Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 7.

9.2 Historische bronnen

Bouwdienst Mechelen

Stadsarchief Mechelen

Fonds Berlemont, map 76, Lange Schipstraat

Jan Schoeffer. Historische aantekeningen rakende de kerken, de kloosters, de ambachten en andere stichten der stad Mechelen.

Mechelen, De Orconde, s.d., 406 p. (Anastatische herdruk)

Henri Installé. Inventaris van het fonds Leliëndaal op het stadsarchief te Mechelen.

Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, dl. 87, 1984, pp. 41-136.

Marvin Olbrechts. Wijkboeken Mechelen Intra-muros 1646-1796, Stadsarchief Mechelen, Fonds G, serie I -Wijkboeken 10 en 11.

Mechelen, De Ware Vrienden van het Archief, 2006, 88 + 84 p. (Genealogisch Repertorium van het Mechelse District, 22)

Vaast Steurs, Jozef Uytterhoeven. De plaatsnamen van Mechelen binnen de oude wallen, I. Mechelen, Mechelse Drukkerijen, 1942, 191p.

9.3 Cartografische bronnen

Plattegrond van de stad Mechelen en onmiddellijke omgeving, door Jacob Van Deventer (1550-1565)

Deventer, J., Atlas Van Deventer (facsimile, 1888)
Stadsarchief Mechelen - SME001002172 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Plattegrond van de stad Mechelen rond het laatste kwart van de zestiende eeuw, naar het originele plan van de hand van Jan van Hanswijck

Kopie door Jan-Baptist De Noter (1812)
Stadsarchief Mechelen - SME001001846 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Plattegrond van de stad Mechelen, van Braun en Hogenberg (1574)

Braun, G./F. Hogenberg, Civitates Orbis Terrarum, Liber primus, Keulen
Stadsarchief Mechelen - SME001002155 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Plattegrond van Mechelen, van J. Blaeu, 17de eeuw, ingekleurde versie (1649)

Blaeu, J., Novum Ac Magnum Theatrum Urbium Belgicae regiae, Ad praesentis temporis faciem expressum, Amsterdam
Stadsarchief Mechelen - SME001002158 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Plattegrond van de stad Mechelen, van Basire (1745)

De Rapin-Thoyras, P., Histoire d'Angleterre ...
Stadsarchief Mechelen - SME001002170 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, circa 1777

<http://www.ngi.be>

Plattegrond van de stad Mechelen; intra muros (gravure), door Berlin (circa 1777)

J.J. De Munck, Gedenck-Schriften dienende tot ophelderinge van het leven, lyden, wonderheden ende duysentiarige eer-bewysinge van den heyligen bisschop ende martelaer Rumoldus, apostel ende patroon van Mechelen; ..., Mechelen, 1777, plaat na p. XXII
Stadsarchief Mechelen - SME001002152 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Plattegrond van de stad Mechelen, 'Plan topographique de Malines', door Joseph Hunin (circa 1800)

Hunin, J., Carte figurative de la ville et environs de Malines
Stadsarchief Mechelen - SME001002160 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Kadaster van het Mechelse stadscentrum (1824)

Stadsarchief Mechelen - SME004001193 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Kadasterplan door P.C. Popp van het grondgebied en het centrum van de stad Mechelen, midden 19de eeuw

Stadsarchief Mechelen - SME004001188 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

Plattegrond van het Mechels stadscentrum en de omliggende wijken, 1936
Reklamebureel "COLOR"
Stadsarchief Mechelen - SME001006011 (<http://www.beeldbankmechelen.be>)

9.4 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2013)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2013)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank Ondergrond Vlaanderen (2013)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoloket Buurtwegen - Provincie Antwerpen (2013)
http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/atlas_buurtwegen/

Nationaal Geografisch Instituut (2013)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2013)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

10 Bijlagen

10.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel

10.2 Glossarium

Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.

10.3 Archeologische periodes

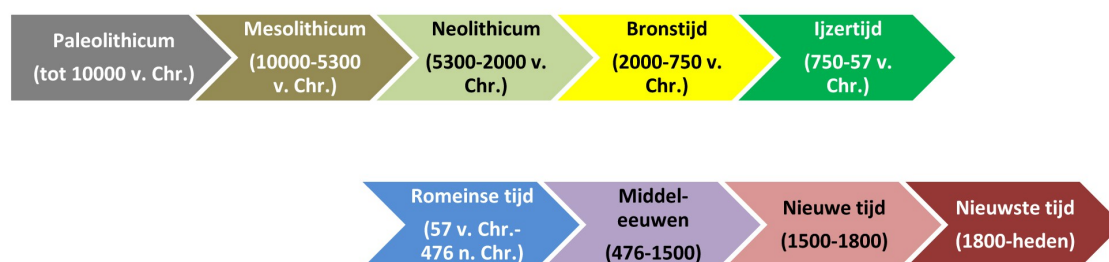
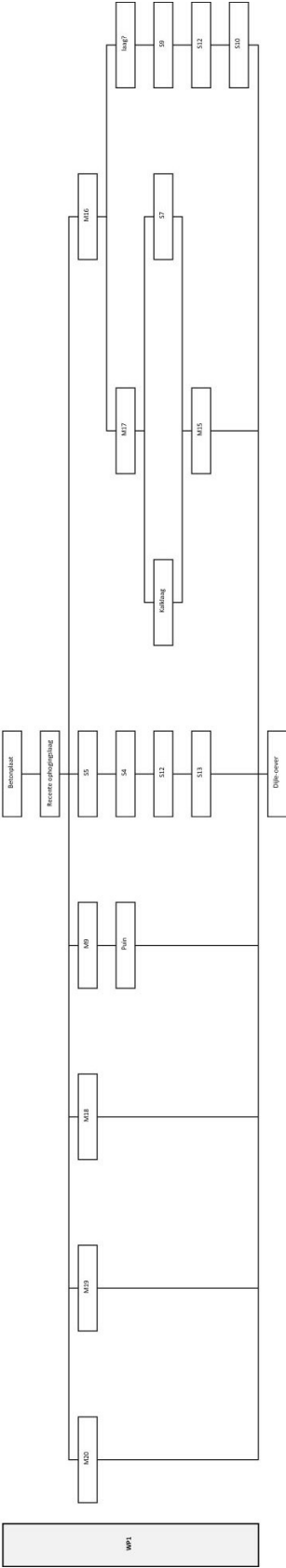


Fig. 43: Archeologische periodes

10.4 Plannen en tekeningen

- Plan 1: Overzicht vlak 1
- Plan 2: Overzicht vlak 2

10.5 Harrismatrix



10.6 Sporenlijst

Spoor	Werkput	Vlak	Hom/Het	Hoofdkleur	Bijkleur	Samenstelling	Inclusies	Interpretatie
2	1	1	heterogeen	bruin	grijs	zand	puin1, mortel1	antropogene ophooglaag
3	1	1	homogeen	groen	grijs	zand		antropogene ophooglaag
4	1	1	heterogeen	bruin	rood	zand	puin3, mortel3	uitbraak
5	1	1	heterogeen	wit	bruin	kalk	puin3, mortel3	speciekuip
6	1	2	heterogeen	bruin		zand	puin1, mortel1	antropogene ophooglaag
7	1	2	heterogeen	groen	grijs	klei	puin1, mortel1	Dijleafzetting
8	1	2	homogeen	bruin				
9	1	2	heterogeen	groen	grijs	klei	puin3, mortel3	antropogene ophooglaag
10	1	2	heterogeen	groen		kleilig zand	puin2, mortel2, houtskool1	antropogene ophooglaag
11	1	2	heterogeen	donkergrijs	blauw	kleilig zand	puin1, mortel1, houtskool1	antropogene ophooglaag
12	1	2	heterogeen	donkerbruin	grijs	kleilig zand	puin3, mortel3, leisteen3	antropogene ophooglaag
13	1	2	heterogeen	groen	bruin	kleilig zand		antropogene ophooglaag

10.7 Murenlijst

Muur	Werkput	Vlak	Omschrijving	Materiaal	Formaat (in cm)	Verband	Mortel
2	1	1	muurfundering	rode baksteen	18x7x3	kruisverband	harde grijze cement
3	1	1	dwarsmuur kelder	rode baksteen	18x7x3	kruisverband	harde grijze cement
4	1	1	muurfundering	rode baksteen	18x7x3	kruisverband	harde grijze cement
5	1	1	vloer	tegels rood	19x19		
6	1	1	muurfundering	beige baksteen	18x7x3	kruisverband	harde grijze cement
7	1	1	muurfundering	roze en rode baksteen	15x8x4	kruisverband	harde lichtgrijze tras
8	1	1	muurfundering	rode baksteen	17,5x9,5x5	wild verband	zachte beige kalkmortel
9	1	1	muurfundering	rode baksteen	?	?	
10	1	1	poer	rode baksteen	18x9x5,5	kruisverband	harde lichtgrijze tras
11	1	1	vloer	rode baksteen	16x7,5x4	halfsteensverband	harde lichtgrijze tras

Muur	Werkput	Vlak	Omschrijving	Materiaal	Formaat (in cm)	Verband	Mortel
12	1	1	muurfundering	roze en rode baksteen	18x7x5	halfsteensverband kruisverband	cement harde lichtgrijze tras
13	1	1	muurfundering	rode baksteen	18x8x4	kruisverband	harde lichtgrijze tras
14	1	1	muurfundering	rode baksteen	17x8x4	kruisverband	zachte beige kalkmortel
15	1	2	poer	rode baksteen	18x10x4	?	zachte beige kalkmortel
16	1	2	waterput	rode baksteen	herbruik	?	zachte beige kalkmortel
17	1	2	muurfundering	rode baksteen	?	?	harde lichtgrijze tras
18	1	1	gewelfde beerbak	rode baksteen	herbruik	wild verband	zachte beige kalkmortel
19	1	1	klamp kelder	rode baksteen	?x7x4,5	halfsteensverband	harde witte tras
20	1	1	muurfundering	rode baksteen	20x8x4	halfsteensverband	zachte witte kalk
21	1	2	muurfundering met spaarboog	rode baksteen	22,5x11x4,5	?	zachte lichtgrijs zand met kalk en htk
22	1	1	beerbak	rode baksteen	18x9x4,5	kruisverband	harde lichtgrijze kalk
23	1	1	klamp kelder	rode baksteen	17x6x4,5	?	harde witte tras
24	1	1	poer	rode baksteen	17x8x4,5	?	harde lichtgrijze kalk
25	1	1	muur	rode baksteen	17,5x8x4,5	?	harde lichtgrijze kalk
26	1	1	vloer	rode baksteen	18x8,5x4,5	?	harde donkergrijze tras
27	1	1	muur	oranje baksteen	18x8,5x4,5	?	harde lichtgrijze kalk

10.8 Vondstenlijst

Vondst nr.	Locatie			Inzamelings wijze	Aardewerk			Glas		Organisch materiaal		Mortel	Steen	
	Werkput	Vlak	Spoor		Vaatwerk	Bouwmateriaal	Andere	Vaatwerk	Andere	Bot	Andere		Le	Andere
V001	1	2	10	vlak	1									
V002	1	2	11	vlak						1				
V003	1	2	12	vlak	4			1		2			1	
V004	1	2		Boringen	1	4						3		

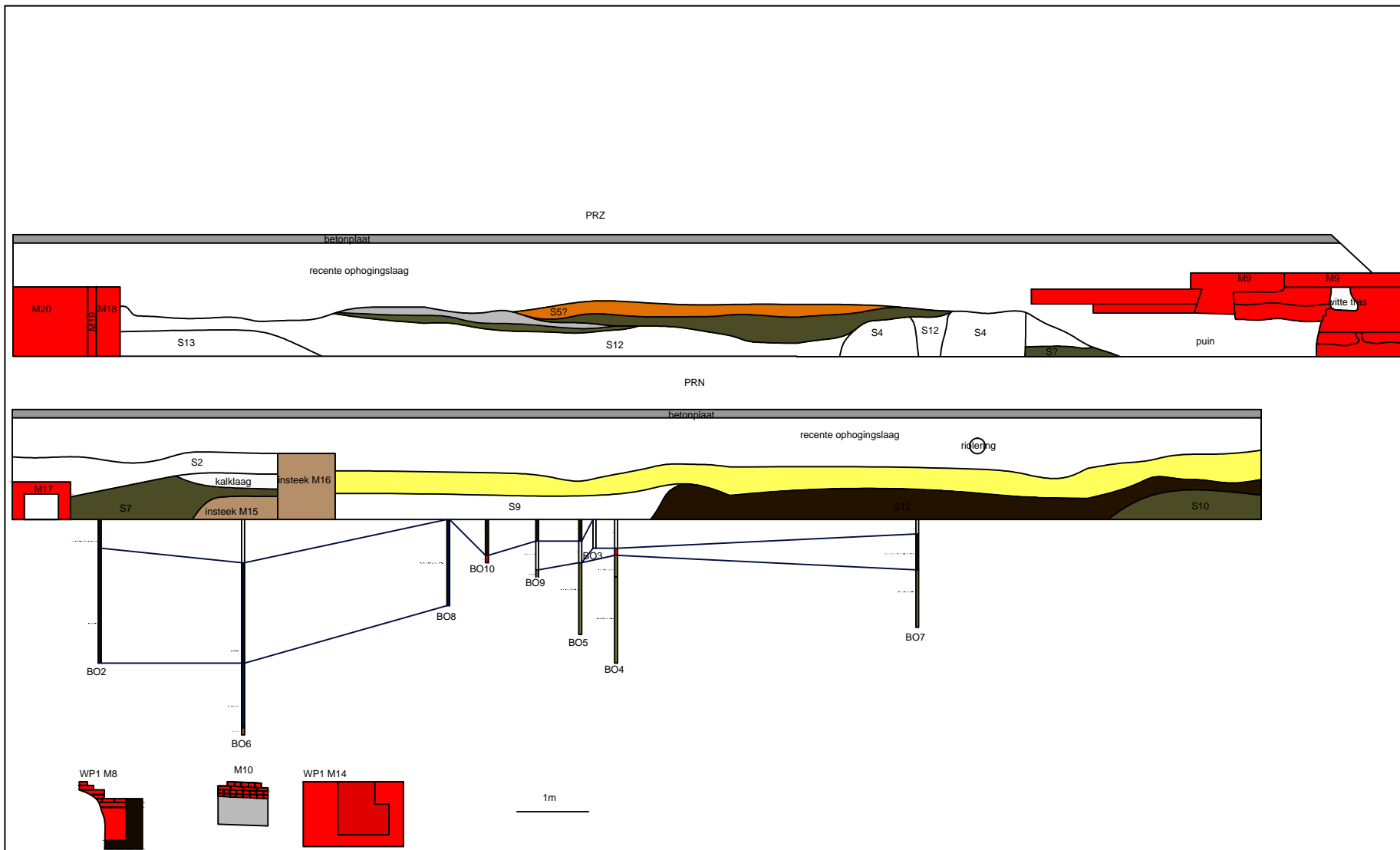
10.9 Monsterlijst

Monsternummer	WP	Profiel	Spoor	Muur	Zeefwijdte	Inclusies
MB001	2	PRZ			5mm	BS, HK
MB001	2	PRZ			2mm	BS, HK

Monsternummer	WP	Profiel	Spoor	Muur	Zeefwijdte	Inclusies
MB001	2	PRZ			0,5mm	HK
MB002	1	PRW			5mm	HK, AW, BS, ST
MB002	1	PRW			2mm	HK
MB002	1	PRW			0,5mm	HK
MB003	1	PRW			5mm	HK, BS
MB003	1	PRW			2mm	HK ,BS
MB003	1	PRW			0,5mm	HK ,BS
MB004	3	PRN			5mm	HK, BS
MB004	3	PRN			2mm	HK, BS
MB004	3	PRN			0,5mm	HK, BS
MB005	3	PRW			5mm	BS
MB005	3	PRW			2mm	HK, BS
MB005	3	PRW			0,5mm	HK, BS
MB006	5	PRN			0,5mm	HK, BS
MB006	5	PRN			2mm	HK, BS
MB006	5	PRN			5mm	BS
MB007	5	PRN			5mm	HK, BS
MB007	5	PRN			2mm	HK, BS
MB007	5	PRN			0,5mm	HK, BS
MB008	8		S801		5mm	HK, BS
MB008	8		S801		0,5mm	BS
MB008	8		S801		2mm	HK, BS
MB009	8		S801		5mm	BS
MB009	8		S801		2mm	HK, BS
MB009	8		S801		0,5mm	BS
MBS001	1			M5		
MBS002	2			M201		
MBS003	4			M401		
MHK001	3	PRW				HK
MHK002	2	PRO				HK
MHK003	3	PRZ				HK
MHK004	1	PRW				HK
MHK005	3	PRZ				HK

10.10 CD-rom

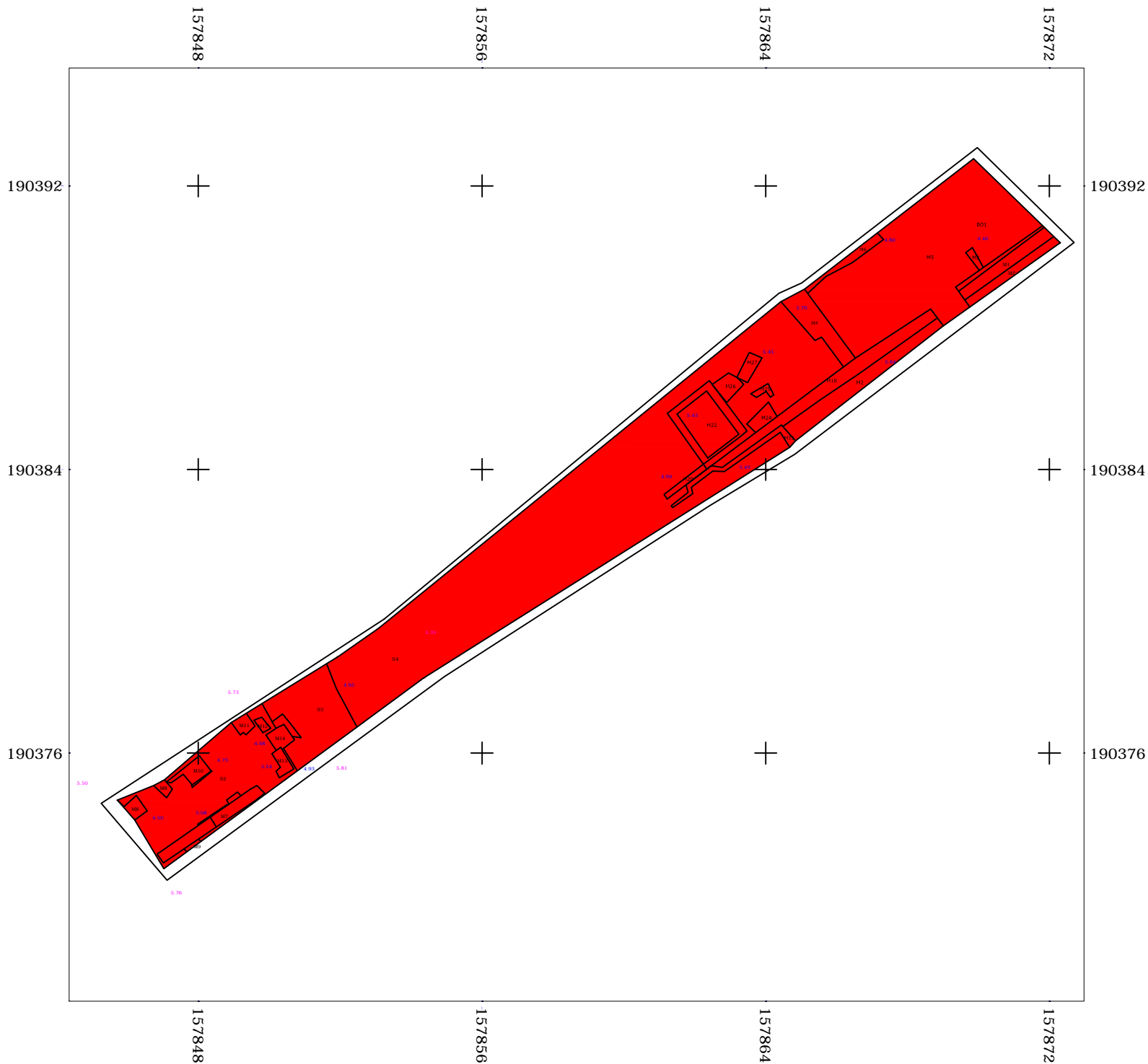
Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



Archeologisch vooronderzoek
Mechelen - Lange Schipstraat

Formaat: A4

ID: Profiel- en coupetekeningen 1



Archeologisch vooronderzoek Breendonk - Schaafstraat

Plan 1 Overzicht vlak 1

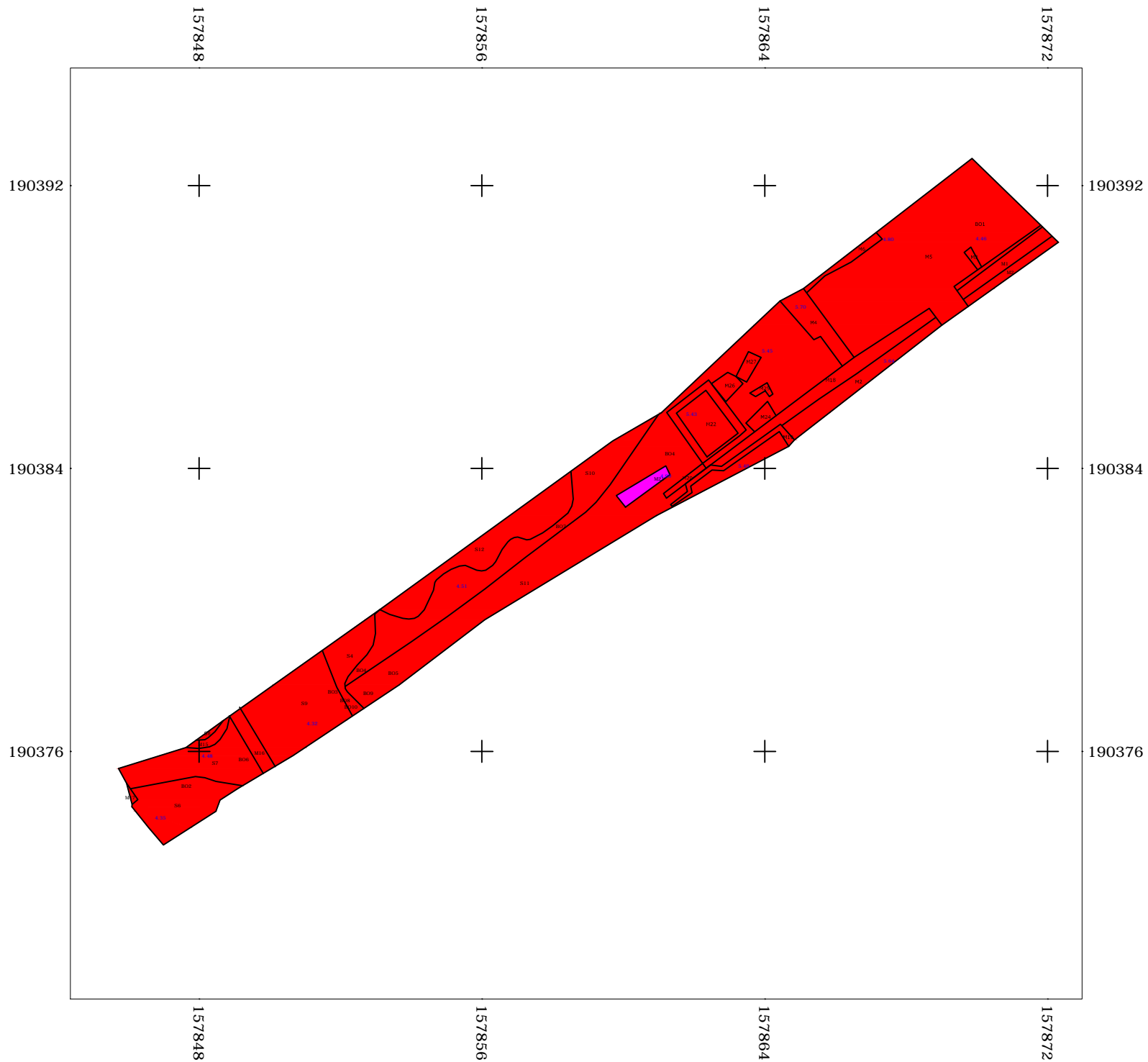
Werkputten	
Hoogte spoor in m TAW	
Hoogte maaiveld in m TAW	
Nieuwe/nieuwste tijd	
Nieuwe tijd	
Niet te onderzoeken	

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Breendonk - Schaafstraat

Plan 2 Overzicht vlak 2

- Werkputten 
- Hoogte spoor in m TAW 
- Nieuwe/nieuwste tijd 
- Nieuwe tijd 
- Niet te onderzoeken 

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba