Rapporten All-Archeo bv 1364

Eindverslag archeologische opgraving
Mechelen – ‘t Plein

Jordi Bruggeman

Bornem
2025

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bv

Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Jordi Bruggeman

Identificatie van de archeologienota die de archeologische opgraving als maatregel bevatte: 13836

All-Archeo bv
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2025/12.807/2

© All-Archeo bv

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd 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 bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1 Inleiding ... 4
2 Verslag resultaten archeologische opgraving ... 5
2.1 Administratieve gegevens ... 5
2.2 Archeologische voorkennis ... 8
2.2.1 Historische en cartografische schets van het onderzoeksgebied ... 8
2.2.2 Bouwhistorische schets ... 13
2.2.3 Cartografisch beeld ... 16
2.2.4 Bestaande toestand ... 24
2.3 Onderzoeksopdracht ... 29
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden ... 29
2.3.2 Beschrijving geplande werken ... 30
2.3.3 Werkwijze en strategie ... 34
2.4 Assessmentrapport ... 53
2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment ... 53
2.4.2 Assessment van vondsten ... 53
2.4.3 Assessment van stalen ... 59
2.4.4 Conservatie assessment ... 65
2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging ... 68
2.4.6 Assessment van sporen ... 84
2.4.7 Assessment van het onderzochte gebied ... 121
3 Samenvatting ... 126
4 Bibliografie ... 127
4.1 Publicaties ... 127
4.2 Websites ... 127
5 Bijlagen ... 129
5.1 Archeologische periodes ... 129
5.2 Plannenlijst ... 129
5.3 Fotolijst ... 130
5.4 Tekeningenlijst ... 132
5.5 Dagrapporten ... 132
5.6 Vondstenlijst ... 138
5.7 Sporenlijst ... 138
5.8 Stalenlijst ... 138

1 Inleiding

Dit eindverslag werd opgemaakt nadat uit de archeologienota gebleken was dat verder onderzoek in de vorm van een opgraving noodzakelijk was.[1] Het volledige traject werd uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen binnen een archeologische zone liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,[2] zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het gaat om de archeologische zone Historische stadskern van Mechelen. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[3]

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

[1] De Raymaker/Van Roy 2020
[2] https://geo.onroerenderfgoed.be
[3] https://geo.onroerenderfgoed.be

2 Verslag resultaten archeologische opgraving

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2022B9

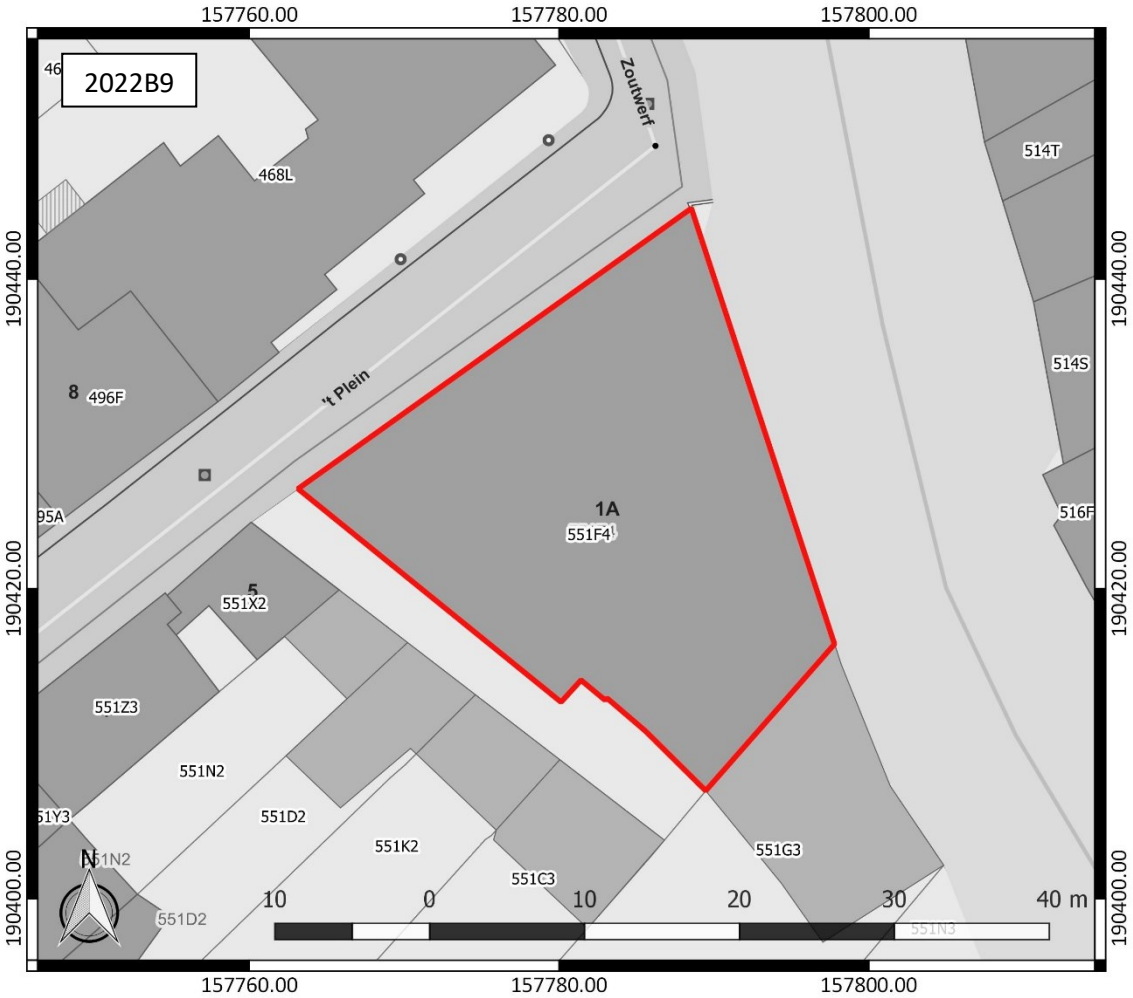
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Betrokken actoren: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog), Natasja Reyns (archeoloog), Axel Theyskens (student archeologie), Manon de Jager (stagiair), Melissa Bollen (stagiair), Gilles Nulens (stagiair) en Yasmine Cornelissen (stagiair)

Extern advies: Alde Verhaert en Erwin Meylemans (agentschap Onroerend Erfgoed)

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): provincie Antwerpen, Mechelen, ‘t Plein, Diependael

Kadastraal plan:



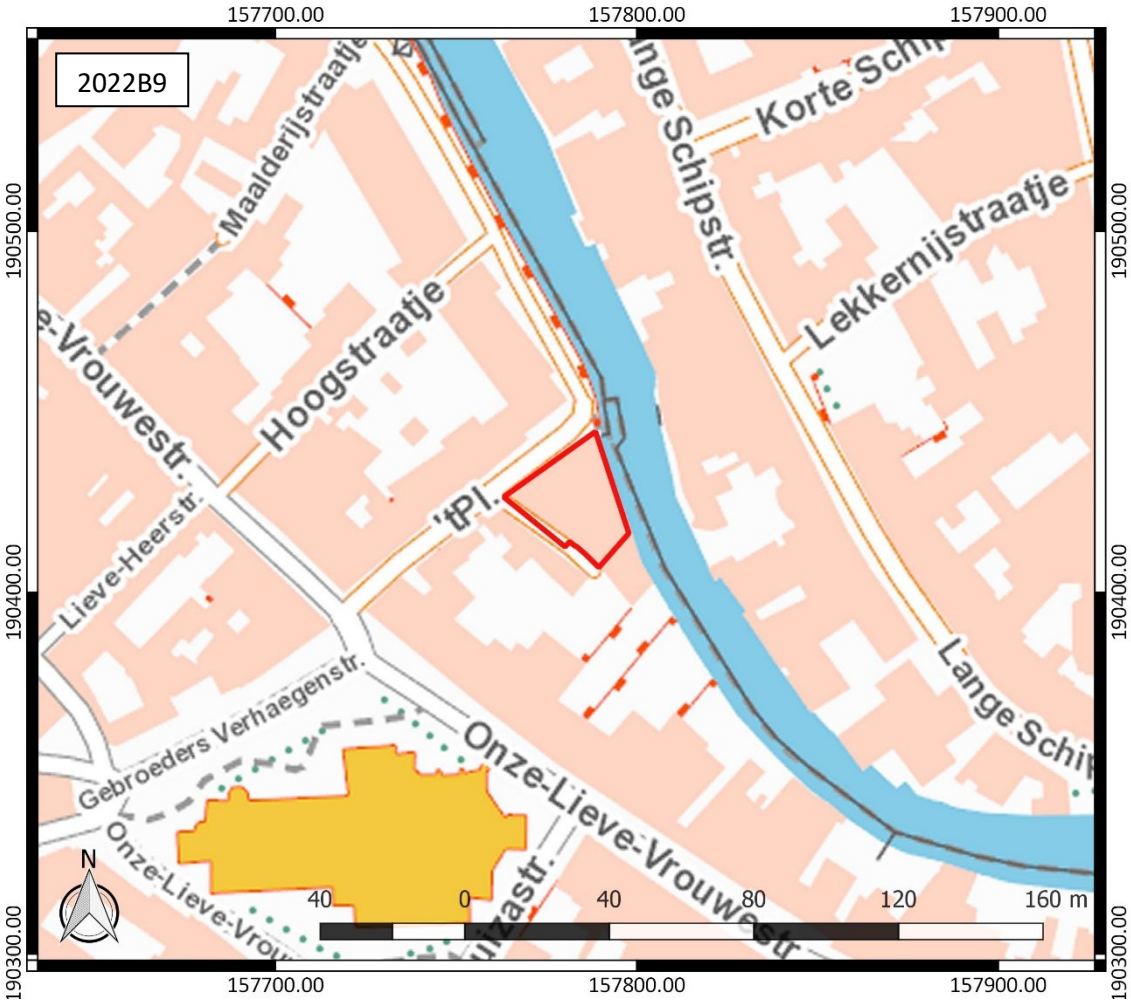
Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:
- 157763, 190407
- 157798, 190445

Kadastrale percelen: Mechelen, Afdeling 1, sectie D, nummer 551F4

Oppervlakte totale onderzoeksgebied vooronderzoek: ca. 650 m²
Oppervlakte archeologische opgraving: ca. 650 m²

Topografische kaart:

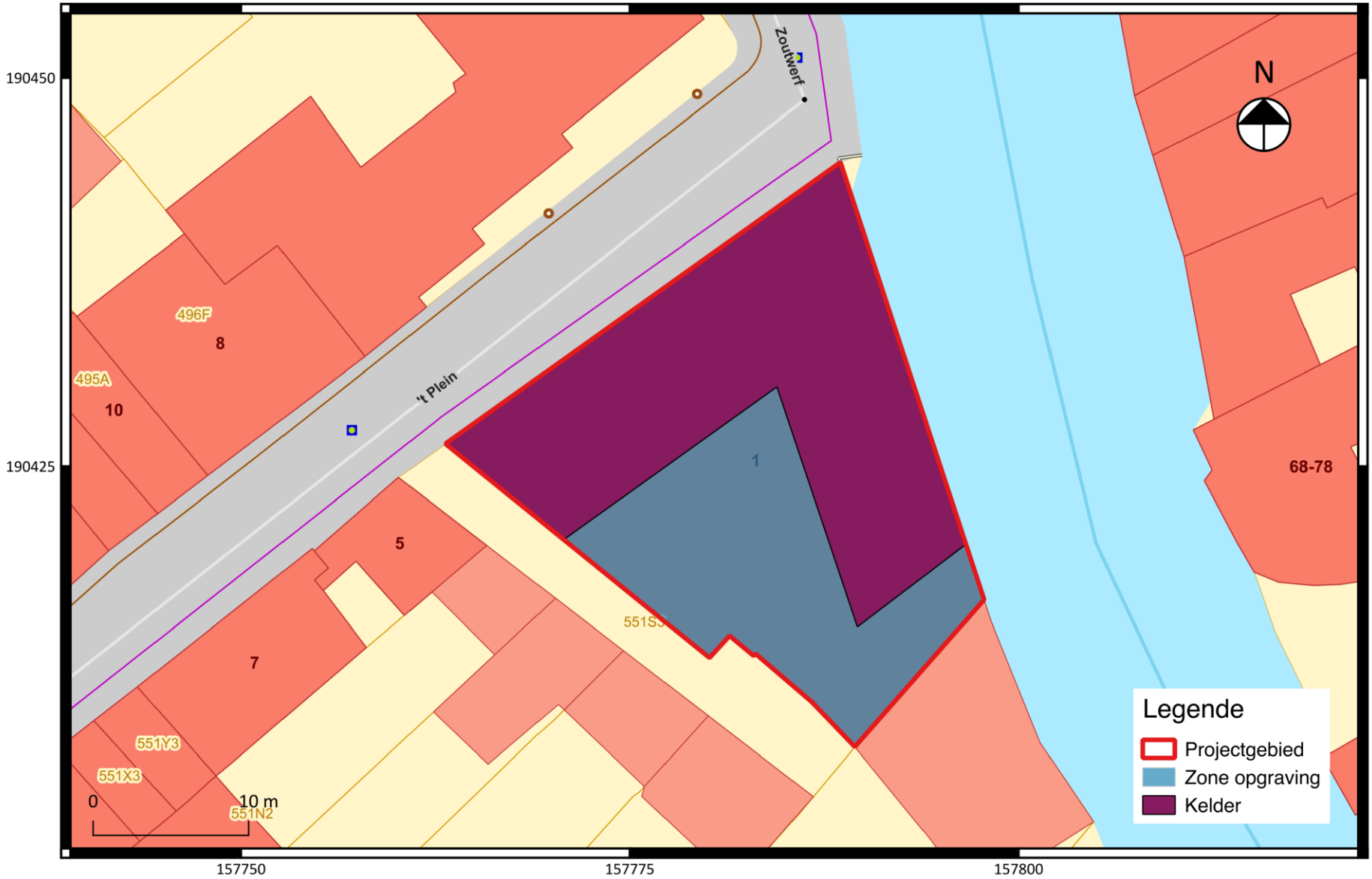


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.dov.vlaanderen.be)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek (veldwerk): 07/03/2022 – 08/02/2023
Begin- en einddatum uitvoering onderzoek (verwerking en rapportage): 09/02/2023 – 06/01/2025

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: opgraving, middeleeuwen, nieuwe tijd en nieuwste tijd.

Verstoorde zones: er zijn geen reeds gekende verstoorde zones.



Figuur 3: Situering van de advieszones voor opgraving (De Raymaeker/Van Roy 2020, 45, fig. 2.2)

2.2 Archeologische voorkennis

Het uitgevoerde bureauonderzoek toonde aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent.[4] De oudste resten konden teruggaan tot in de steentijd. Het terrein bevindt zich binnen de historische stadskern van Mechelen. In de omgeving zijn vondsten aangetroffen die teruggaan tot in de 10de eeuw. De aanwezigheid van oudere bewoningssporen was niet uitgesloten. Het stadsdeel waarbinnen de onderzoekslocatie gesitueerd is, kent minstens vanaf de 13de eeuw een intensieve bewoning. Langs de Dijle zal zich een vroegmiddeleeuwse handelsnederzetting ontwikkeld hebben. In de 13de eeuw bevonden zich grote loskades aan beide zijden van de Dijle.[5]

Het onderzoeksgebied ligt verder ook binnen het domein van Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis, dat omstreeks 1198 gesticht werd. Het onderzoeksgebied bleef tot het einde van de 18de eeuw onbebouwd, al is het niet uitgesloten dat er voor de 16de eeuw wel sprake van bebouwing was. Er zouden ook pestslachtoffers ter hoogte van ’t Plein begraven zijn. De aanwezige gebouwen ter hoogte van het onderzoeksgebied gaan terug op een 19de-eeuwse uitbreiding van het gasthuis.[6]

Omdat de archeologische verwachting dermate hoog was, werd verder archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht. Er werd geoordeeld dat het, gezien de ligging aan de Dijle en de verwachte hoge grondwaterstand, het praktisch en financieel niet interessant was om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Er werd onmiddellijk een vlakdekkende opgraving geadviseerd.[7]

2.2.1 Historische en cartografische schets van het onderzoeksgebied

Omwille van de ligging van het onderzoeksgebied in de historische stadskern van Mechelen en in het kader van de analyse en de interpretatie van de opgravingsgegevens wordt hier een historische schets gegeven. Deze is grotendeels overgenomen uit de archeologienota. De gegevens daarin zijn aangereikt door Liesbeth Troubleyn en Frank Kinnaer van de voormalige stadsarcheologische dienst van Mechelen.

’t Plein en Diependael[8]

De straatnaam ’t Plein is afgeleid van een pleintje dat zich tot in de 18de eeuw ter hoogte van het huidige onderzoeksgebied bevond. Een document van 11 januari 1322 spreekt al over het ‘erve dat de Diependale heit’ en dat gelegen was langs het straatje naar de Dijle in de Onze-Lieve-Vrouwestraat. Later zou deze benaming gebruikt worden om te verwijzen naar het ganse huizenblok ter hoogte van het Onze-Lieve-Vrouw gasthuis, zoals blijkt uit een akte uit 1662. ’t Plein was niet enkel in gebruik als woonzone, maar ook als begraafplaats. De ‘Historische Samenspraeke’ van Kanunnik de Azevedo uit 1777 vermeldt dat pestlijders die in het gasthuis kwamen te overlijden, werden begraven op dit plein:

Hier is [d.i. het uiteinde der Zoutwerf] aen de riviere wederom eenen watertrap ende daer beneffens eene ongekassijde Pleyne, eertijds gediend hebbende tot begraefplaetse voor de geinfecteerde van de peste in het Gasthuys overleden, waer achter staen vier huyskens aen het gasthuys toebehoorende; voorders is de achterpoorte ende bouw van ’t selve Gasthuys.

Of het hier effectief om de pest gaat, dan wel om slachtoffers van andere epidemische ziekten is op basis van deze gegevens moeilijk na te gaan. De laatste grote pestepidemieën dateren uit de 17de eeuw, al bleef deze ziekte wel sluimerend aanwezig tijdens de daaropvolgende eeuwen. De tekst spreekt echter over ‘eertijds’, zonder specifiek te vermelden over welke periode het gaat. Mogelijk waren de overledenen dus al lang voor Azevedo zijn boek opstelde, overleden.

---

[4] De Raymaeker/Van Roy 2020
[5] De Raymaeker/Van Roy 2020, 48
[6] De Raymaeker/Van Roy 2020, 48
[7] De Raymaeker/Van Roy 2020, 52-53
[8] Overgenomen uit: De Raymaeker/Van Roy 2020, 26-27

Volgens een beschrijving uit 1806 was het plein tot in de 19de eeuw bedekt met gras. In 1806 werd het door het stadsbestuur afgestaan aan het bestuur der Godshuizen, waarna in 1820 werd begonnen met de bouw van het huidige gebouw Diependael. Deze evolutie is goed te volgen op de historische kaarten, waarbij ’t Plein een open locatie bleef tot in de 19de eeuw. Jammer genoeg zijn de 19de-eeuwse kaarten eerder schematische weergaven van de huizenblokken, waardoor deze weinig bijkomende informatie geven over de opbouw van het klooster. Een pentekening van De Noter (midden 19de eeuw) laat wel de gevel van het huidige Diependael zien.

Figuur 4: Ongedateerde pentekening/aquarel toegeschreven aan Van den Eynde Arnold Frans met zicht op het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis vanop ’t Plein met achterpoort van het gasthuis en zicht op ’t Plein dat nog bedekt was met gras, (Mechelen – Stadsarchief, Verzameling Schoeffer, Sch. 317 (SME001001534) - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1113467)

Het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis[9]

Een zeer korte samenvatting van de geschiedenis van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis werd in de 19de eeuw opgesteld door Jan-Baptist De Noter. Deze maakte eveneens een reeks pentekeningen en aquarellen, waarop het oude gasthuis voor en tijdens de afbraak is afgebeeld. De integrale tekst luidt als volgt:

Het Gasthuys van O.L. Vrouwe. Het gasthuis wierd gesticht in 't jaer 1200 door Albertus Cuyckius Bisschop van Luyck en bevoordert door Wauter Berthaut den II gestorven in 1201. Godefridus Bisschop van Cameryck gaf statuten aen de religieusen in 1230. Er schynt niets meer overig te zyn van die eerste stichting. den Byaerd wierd gebouwd in 1571, wanneer ook de hedendaegsche kerk moet gebouwd wezen; want in stadsrekening van 1570 vind men geld gegeven te zyn voor het opmaken der nieuwe kerk. den Bouw der Zusteren schynt maer van 't begin der XVII eeuw te wezen. in 1777 vernieuwden

[9] Overgenomen uit: De Raymaeker/Van Roy 2020, 27-30

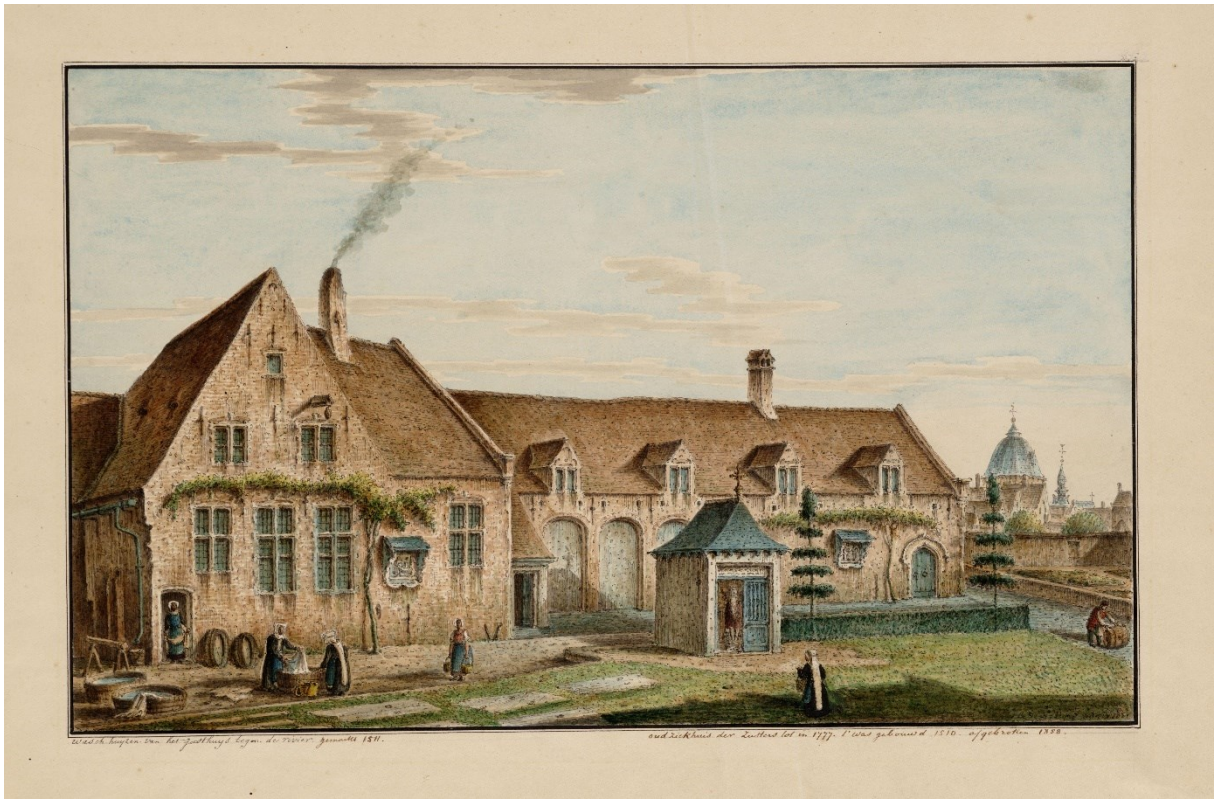
men nogmaels een deel van 't gasthuys. dit gasthuys staet sedert de fransche omwentelingen onder het bestier van de burgelyke godshuyzen.
Hoewel De Noter 1200 als stichtingsdatum van het klooster vermeldt, moet deze gebeurtenis vermoedelijk al rond 1198 gesitueerd worden. Naar de geschiedenis van het klooster en gasthuis is nog maar weinig historisch onderzoek gevoerd. Het meest uitvoerige werk dat momenteel beschikbaar is, dateert al uit 1895. Recentere publicaties vallen hier dan ook vaak op terug. Hierna wordt kort de belangrijkste informatie samengevat.

Al in 1225 werd het gasthuis onder bescherming van paus Honorius III gesteld. Oorspronkelijk was het aantal gasthuishuiszusters erg beperkt. Een document uit 1391 vermeldt één overste en zes zusters. In de loop der jaren zou de instelling steeds verder gestructureerd worden en kwamen er meer zusters bij. Midden 16de eeuw zou er een einde komen aan de voorspoedige ontwikkeling van het gasthuis. Achtereenvolgens werden de zusters blootgesteld aan de gevolgen van de beeldenstorm (1566) en de Spaanse inval in Mechelen (1572). In 1580 werd Mechelen ingenomen door de geuzen die een groot deel van de kerken en kloosters onteerden en verwoestten. Het uitoefenen van de katholieke godsdienst werd in juli van dat jaar zelfs volledig verboden. Als gevolg hiervan bleven de zusters berooid achter en pas in de 17de eeuw waren de financiën van het klooster weer enigszins hersteld. Waar het klooster in 1783 noch aan de vernielingen van de Oostenrijkers ontsnapte, had het in de nasleep van de Franse revolutie wel te leiden onder de onteigeningen van religieuze instellingen. Toch zouden de zusters tijdens deze woelige eeuwen hun werk blijven verder zetten en ook vele vijandelijke soldaten verzorgen. Getuige hiervan zijn de vele lijsten van ‘vreemde’ soldaten, die in het stadsarchief van Mechelen bewaard worden.

Het Onze-Lieve-Vrouwe gasthuis is eveneens afgebeeld op verschillende historische kaarten. Een oud grondplan van het kloostercomplex uit 1784 laat ook zien dat er in de hoek van ’t Plein geen bebouwing aanwezig was. De tekst in deze zone vermeldt wel het volgende: “Plein, door de Stad aen het gasthuis verkocht 18..”. De interne indeling van het kloostercomplex is echter wel goed zichtbaar op het plan. Langs de kant van ’t Plein was een grote zaal aanwezig, die wordt beschreven als de plaats voor “hout remidie”, een paardenstal en een knechtenkamer. Aan de kant van de Onze-Lieve- Vrouwestraat bevond zich de “beyaerd” of de grote ziekenzaal. Ook hiervan is een afbeelding gemaakt door De Noter, waarop te zien is hoe de grote zaal door middel van houten bedden in compartimenten werd verdeeld. Op deze manier had de zieke toch enige vorm van privacy.

Naast de ziekenzaal was de kerk gelegen, die in de tweede helft van de 17de eeuw werd vergroot door de aanbouw van een nieuw koor. Aan deze straat waren eveneens de vertrekken van de zusters gelegen. Verder beschikte het klooster over een eigen brouwerij en een apotheek, alsook een kerkhof in het oosten van de binnentuin. In de loop van de 19de eeuw vaardigde de overheid een verbod uit op het verkopen van geneesmiddelen in de apotheek van het gasthuis. Dat dit verzoek niet al te goed werd nageleefd, blijkt uit een brief van 1823 waarin de burgemeester en de schepenen van Mechelen vragen aan het bestuur der Burgerlijke Godshuizen om strenger toe te zien op de naleving van het verbod. De professionalisering van de geneeskunde in de 19de eeuw zette zich verder door en uiteindelijk bleek het oude hospitaal niet langer te voldoen aan de nieuwe medische vereisten. In juli 1854 werd begonnen aan de bouw van een nieuw gasthuis aan de Keizersstraat, dat in 1857 werd voltooid. Hierna vond de overbrenging van de zieken en de zusters plaats en werd het oude gasthuiscomplex afgebroken.

Figuur 5: Pentekening (ca. 1820) van De Noter Jan-Baptist met zicht op het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis vanop ’t Plein (Mechelen – Stadsarchief, Verzameling Schoeffer, Sch. 318 (SME001001535) - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1113499)



Figuur 6: Pentekening (1851) van De Noter Jan-Baptist met zicht op de washuizen en het oud ziekenhuis van het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis met uiterst links de rand van het in 1820 opgerichte bouwvolume ter hoogte van het onderzoeksgebied (Mechelen – Stadsarchief, Verzameling Schoeffer, Sch. 311 (SME001001528) - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1113318)

Figuur 7: Plattegrond uit 1784 (moderne kopie) van het oude Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis met linksboven het onderzoeksgebied (Mechelen – Stadsarchief, Verzameling Iconografie, C 7.366 - SME001005137 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1156259)

2.2.2 Bouwhistorische schets

Het onderzoeksgebied is in de Inventaris Onroerend Erfgoed opgenomen als vastgesteld bouwkundig erfgoed (ID 110293).[10] Het wordt als volgt beschreven:[11]

Bakstenen gebouwencomplex onder aaneengesloten zadeldaken (Vlaamse pannen) gelegen aan de Dijle. Overblijfsel van de achterbouw van het Onze-Lieve-Vrouwegasthuis, Onze-Lieve-Vrouwestraat, gesticht aan het einde van de 12de eeuw en afgebroken in het derde kwart van de 19de eeuw. Heden werkplaats van de brouwerij Lamot.

Volgens aquarel van J.B. De Noter (uit de eerste helft van de 19de eeuw): twee haakse gebouwen met blinde muren; aan 't Plein: links rechthoekige poort gevat in een rondboog en ernaast Onze-Lieve-Vrouwebeeld onder baldakijn. Behouden constructie doch verhoogd met één bouwlaag (uit het einde van de 19de eeuw), duidelijk zichtbaar door zandstenen steigergaten en bouwnaad. Behouden poorttravee afgelijnd door lisenen. Verlaagde poort onder I-balk; bewaarde rondboog met verweerde imposten en sluitsteen. Verder toegevoegde rechthoekige vensters, op begane grond onder I-balk; laadvenster. Gevel aan de Dijlekant eveneens verhoogd.

Grijsgeschilderde bak- en zandstenen achtergevels van respectievelijk twee en vijf traveeën onder steil zadeldak, gemarkeerd door gedichte rondboogarcade in verdiepte muurvlakken en twee 19de-eeuwse bijgebouwtjes.

Onderstaand bouwhistorisch overzicht is gebaseerd op de bouwhistorische studie uitgevoerd door Johan Grootaers Erfgoedexpertise.[12] Dit overzicht beschrijft de situatie vanaf de vroege 19de eeuw, wanneer er bebouwing verschijnt op het terrein. In de periode 1500-1800 zou er volgens Johan Grootaers geen bebouwing geweest zijn.[13] De bebouwing werd opgericht omstreeks 1820 als onderdeel van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis. Het kende één bouwlaag. Vanaf 1868 werd het complex met een bouwlaag verhoogd in het kader van de vestiging van een brouwerij in het pand.[14] Het ging om brouwerij "De Plein", die in 1904 geannexeerd werd door brouwerij De Kroon. Samen gingen ze verder als Brouwerij "De Kroon-De Plein".[15] De gebouwen van de brouwerij aan 't Plein deden in de 20ste eeuw dienst als garage en werkplaats van de brouwerij.[16] In 1924 smolt deze brouwerij op zijn beurt samen met brouwerij "De Rolaf" van Boom. Vanaf 1927 is de brouwerij gekend als "Brouwerij Lamot Ltd". In 1970 smolt ze samen met de Groep Bass Charington en werd ze omgevormd tot "Bass Belgium N.V." In 1981 was er een overname door Piedboeuf.[17] Anouchka Balsing vestigde in 1995 haar balletstudio (congrescentrum) in de gebouwen. Het bleef er tot 2021.[18]

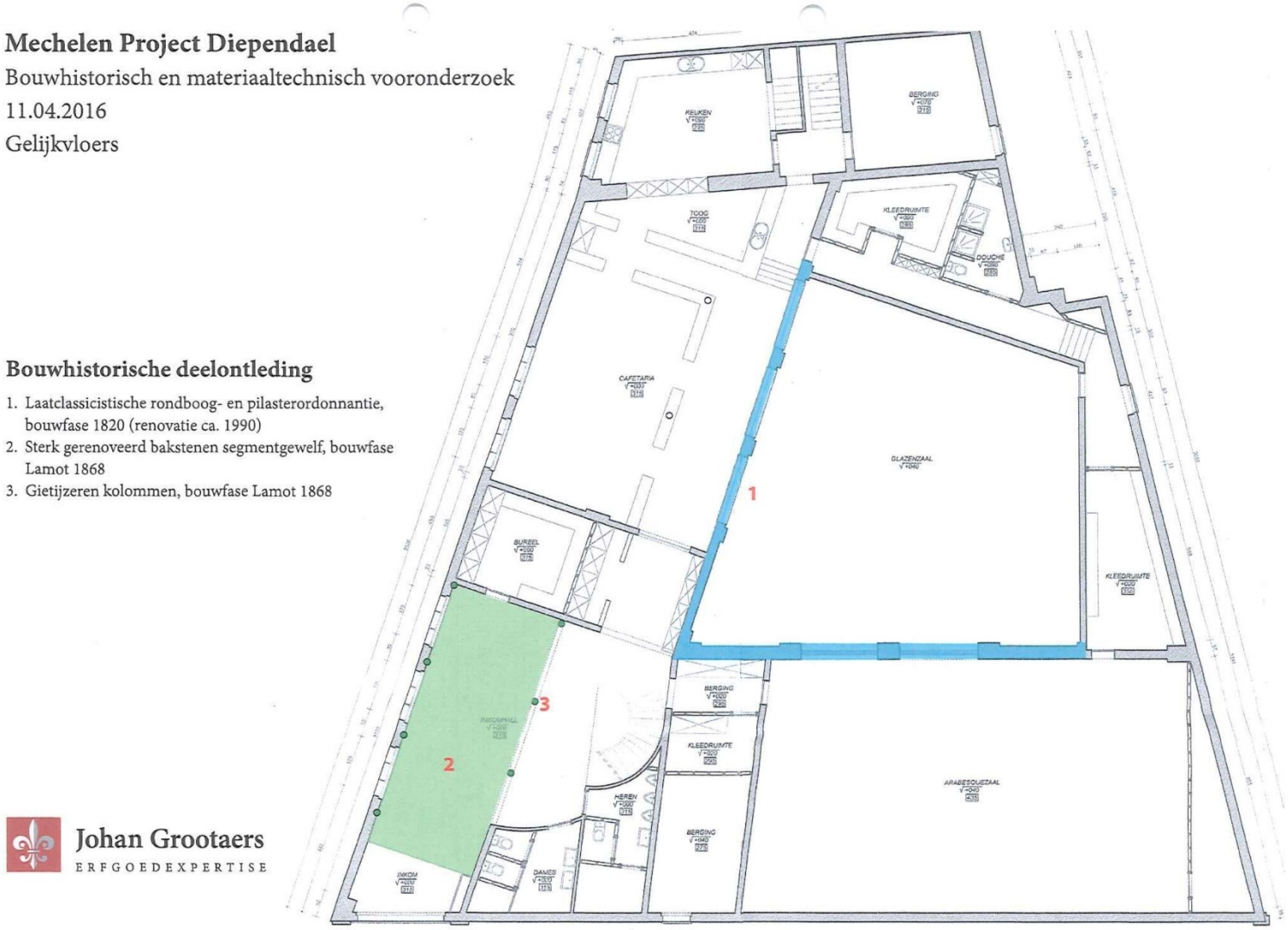
Na de Tweede Wereldoorlog hebben er ingrijpende renovaties plaatsgevonden: een eerste in 1987 en een tweede in de periode 1995-1996. Daarbij werden de gevels en het interieur aangepast. Buiten aan de voormalige binnenkoer met rondboogordonnantie zijn er sterke wijzigingen doorgevoerd, waarbij

---

[10] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Gebouwencomplex [online], https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/110293 (geraadpleegd op 31 december 2024).
[11] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Gebouwencomplex [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/74604 (geraadpleegd op 31 december 2024).
[12] Grootaers 2016
[13] Grootaers 2016, 17
[14] Grootaers 2016, 7
[15] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Brouwerij Lamot [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/74624 (geraadpleegd op 31 december 2024).
[16] https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1121397 (geraadpleegd op 31 december 2024).
[17] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Brouwerij Lamot [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/74624 (geraadpleegd op 31 december 2024).
[18] https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1327629 (geraadpleegd op 31 december 2024).

er extreem verbouwd is. Het gebouwencomplex kreeg het aanzicht van een pseudo-fermettestijl, waarbij het moeilijk te onderscheiden is van het origineel.[19] Het baksteenparement van de onderbouw uit ca. 1820 is gemetst met bakstenen van 17,5 x 8,5 x 4 cm in een kruisverband. Ongeveer hetzelfde formaat werd gebruikt voor de bovenbouw uit 1868.[20]

[19] Grootaers 2016, 7
[20] Grootaers 2016, 8



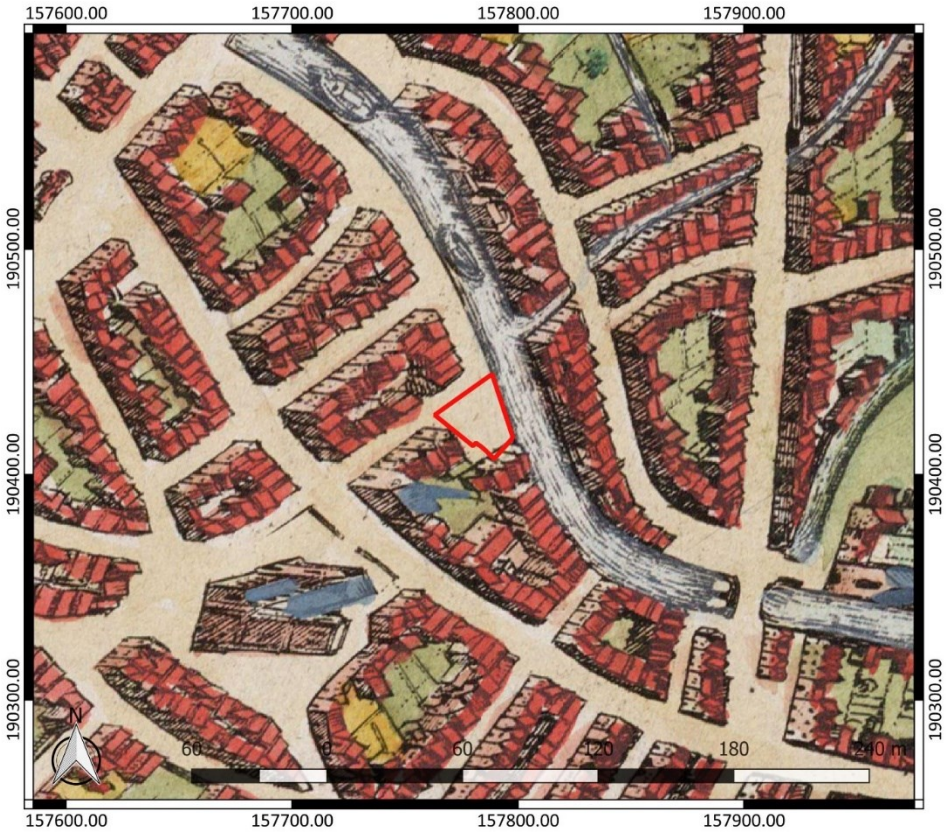
Figuur 8: Bouwhistorische deelontleding (Grootaers 2016, bijlage)

2.2.3 Cartografisch beeld

Op de van Deventer plattegrond van omstreeks 1550 is te zien dat het onderzoeksgebied zich in het noorden van een bouwblok bevindt, ten noordoosten van de Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijlekerk. De straat ’t Plein ten noordwesten van het onderzoeksgebied is al aanwezig. Er lijkt bebouwing aanwezig binnen het onderzoeksgebied, maar dat zal in effectiviteit niet het geval geweest zijn, afgaande op de meer gedetailleerde kaarten van net iets later. De kerk van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis is ten zuidwesten van het onderzoeksgebied weergegeven.

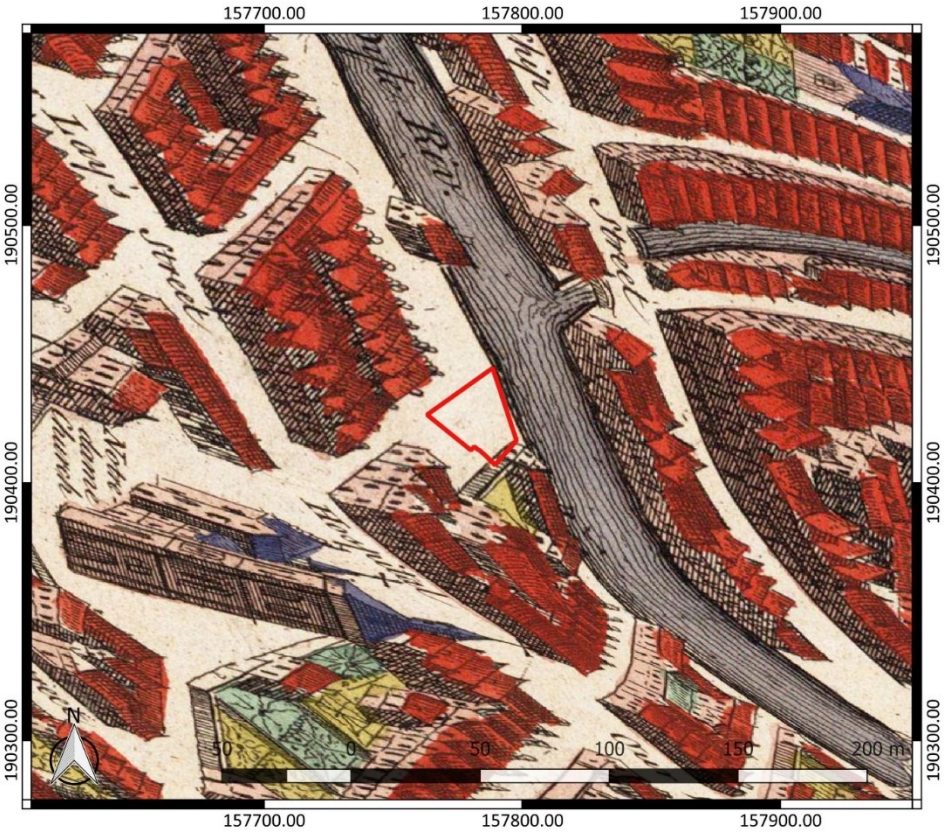
Figuur 9: Plattegrond van de stad Mechelen en onmiddellijke omgeving, door Jacob van Deventer, 1550-1565 (facsimile, 1888) (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C.6490/2 - SME001002172 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1128702) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Op de plattegrond van Braun en Hogenberg uit 1575, die de bebouwing gedetailleerder weergeeft, is duidelijk te zien dat het onderzoeksgebied onbebouwd is en aansluit op de Dijle en de straat ‘t Plein. De plattegrond van Blaeu uit 1649 toont een gelijkaardig beeld, net als die van Basire uit 1745.



Figuur 10: plattegrond van de stad Mechelen, door Braun en Hogenberg, 1575 (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. B.6522 - SME001002155 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1128375) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Figuur 11: Plattegrond van Mechelen, van Blaeu, 1649 (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C.6498 - SME001002158 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1128445) met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 12: plattegrond van de stad Mechelen, van Basire, 1745 (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C.6424 - SME001002170 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1128656) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Figuur 13: Plattegrond (volledig) van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis, 1784 (moderne kopie) (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C 7.366 - SME001005137 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1156259) met aanduiding van het onderzoeksgebied

In 1784 is er een vrij nauwkeurige plattegrond gemaakt van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis, waarop duidelijk te zien is dat het onderzoeksgebied grotendeels onbebouwd is. In het noorden bevindt zich een watertrap naar de Dijle. In het zuidoosten snijdt het onderzoeksgebied het “Wasch-huys” voor een stuk aan. In het zuidwesten van het onderzoeksgebied wordt de tuinmuur van het gasthuis aangesneden, een trappartij en enkele niet benoemde kleine ruimtes die zich ten zuidwesten ervan bevinden. In het uiterste westen van het onderzoeksgebied lijkt een stuk van de “Knechts Kamer” met trap zich binnen het onderzoeksgebied te bevinden, al is het mogelijk dat het onderzoeksgebied net ten noordoosten ervan begint. Deze kamer ligt naast de paardenstal. Het zal dus wellicht de verblijfplaats van de paardenknecht geweest zijn. In het zuiden van het onderzoeksgebied zijn een aantal stippellijnen weergegeven. Ze lijken afsluitingen weer te geven, al is het niet uitgesloten dat het gaat om nieuw ontworpen bebouwing of gebouwen in aanbouw.

De plattegrond van Hunin, die wat minder nauwkeurig is en het klooster vooral schematisch en niet altijd accuraat weergeeft, situeert in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied gebouwen die verspringen tegenover elkaar. Mogelijk zijn het gebouwen die gerealiseerd zijn binnen de zone afgelijnd met stippellijnen op de plattegrond van 1784.

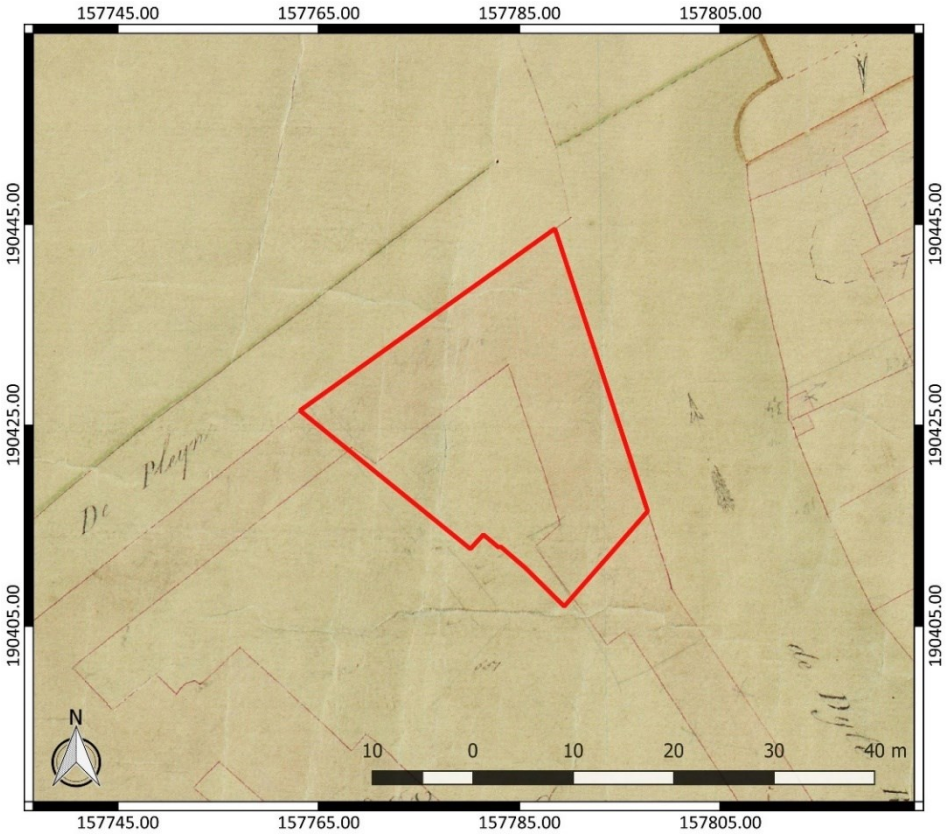
Figuur 14: Plattegrond van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis, 1784 (moderne kopie) (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C 7.366 - SME001005137 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1156259) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Figuur 15: Plattegrond van de stad Mechelen, 'Plan topographique de Malines', door Joseph Hunin, ca. 1800 (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C.6473/1 - SME001002160 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1128493) met aanduiding van het onderzoeksgebied

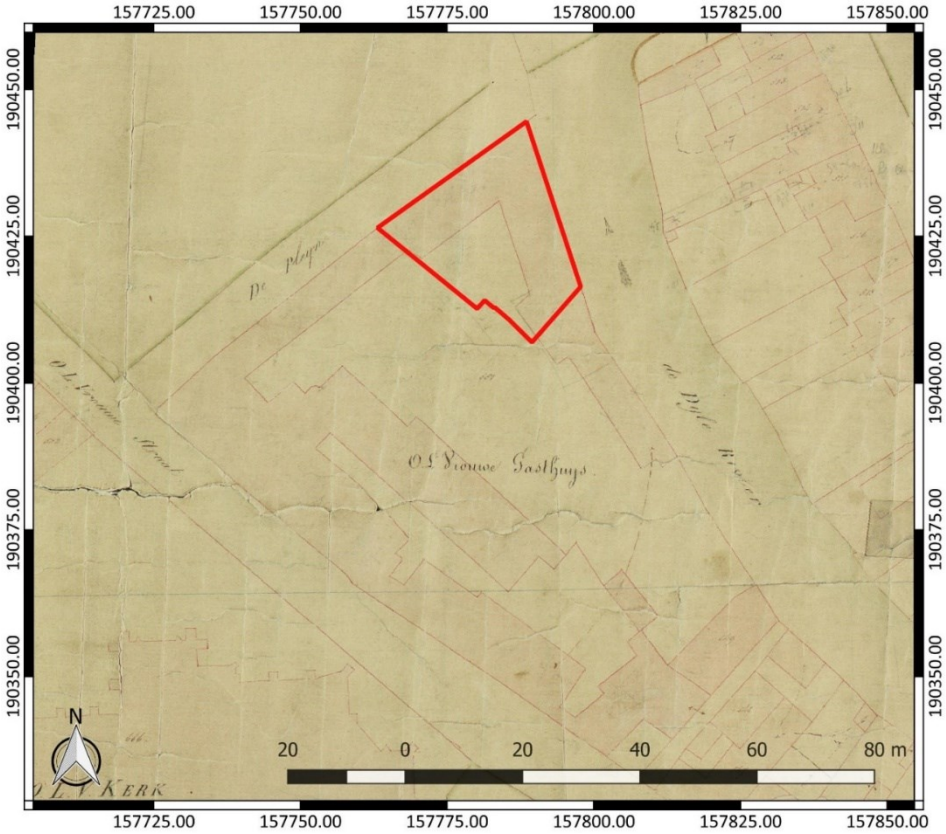
Een kadasterplan uit 1824 toont aan dat er twee nieuwe aan elkaar aansluitende gebouwvleugels zijn gerealiseerd binnen het onderzoeksgebied. De noordwestelijke vleugel sluit aan op ’t Plein, de noordoostelijke op de Dijle. Mogelijk is een stuk van de “Knechts Kamer” afgebroken om deze vleugel te realiseren, al is dat niet zeker. De nieuwe vleugel in het noordwesten zou er tegenaan kunnen gebouwd zijn. De noordoostelijke vleugel is tegen het “Wasch-huys” gebouwd.

Op een mutatieschets uit 1860, die opgemaakt is naar aanleiding van de sloop van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis en de verkaveling van de terreinen is te zien dat binnen het onderzoeksgebied de nieuw opgerichte gebouwvleugels in het noordwesten en het noordoosten nog aanwezig zijn. Het bouwvolume van het “Wasch-huys” lijkt er ook nog te zijn, al is het dan kadastraal in twee delen opgesplitst, waarbij het noordwestelijke deel binnen het onderzoeksgebied ligt.

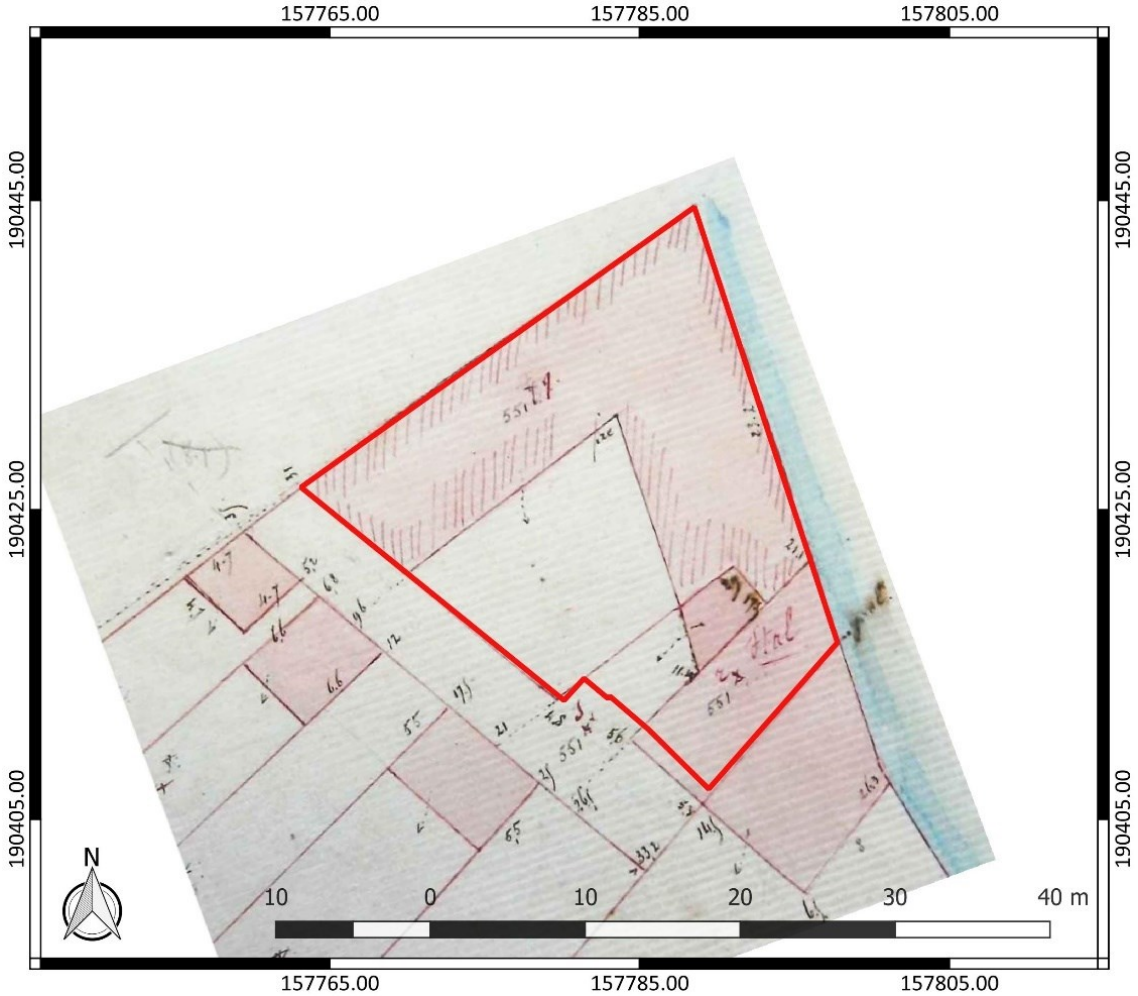
De kloostergebouwen ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn verdwenen op de mutatieschets uit 1860 en onmiddellijk ten zuidwesten van het nieuwe bouwvolume in het noordwesten is een noordwest-zuidoost georiënteerde doorgang gecreëerd, die uitkomt op ’t Plein. Het is de voorloper van het huidige steegje ten zuidwesten van het onderzoeksgebied om het (noordwestelijke deel van het) “Wasch-huys” te kunnen bereiken. Er is binnen het onderzoeksgebied een aftakking van het steegje naar het noordoosten, dat leidt naar een gebouw dat behoort tot hetzelfde kadastrale perceel als het steegje zelf. Dit gebouw sluit langs drie zijden aan op andere bebouwing. De gevel ervan ligt in het verlengde van de zuidwestelijke gevel van de noordoostelijke nieuwe vleugel. Dit gebouw is wellicht opgericht tussen 1784 en 1800 en is dus (deels) behouden.



Figuur 16: Kadasterplan binnenstad Mechelen (intra muros, wijk D, 3de blad) uit 1824 (Mechelen-Stadsarchief, Kadasterplans 1824, inv. WIJK-D-3 - SME004001208 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1179702) met aanduiding van het onderzoeksgebied



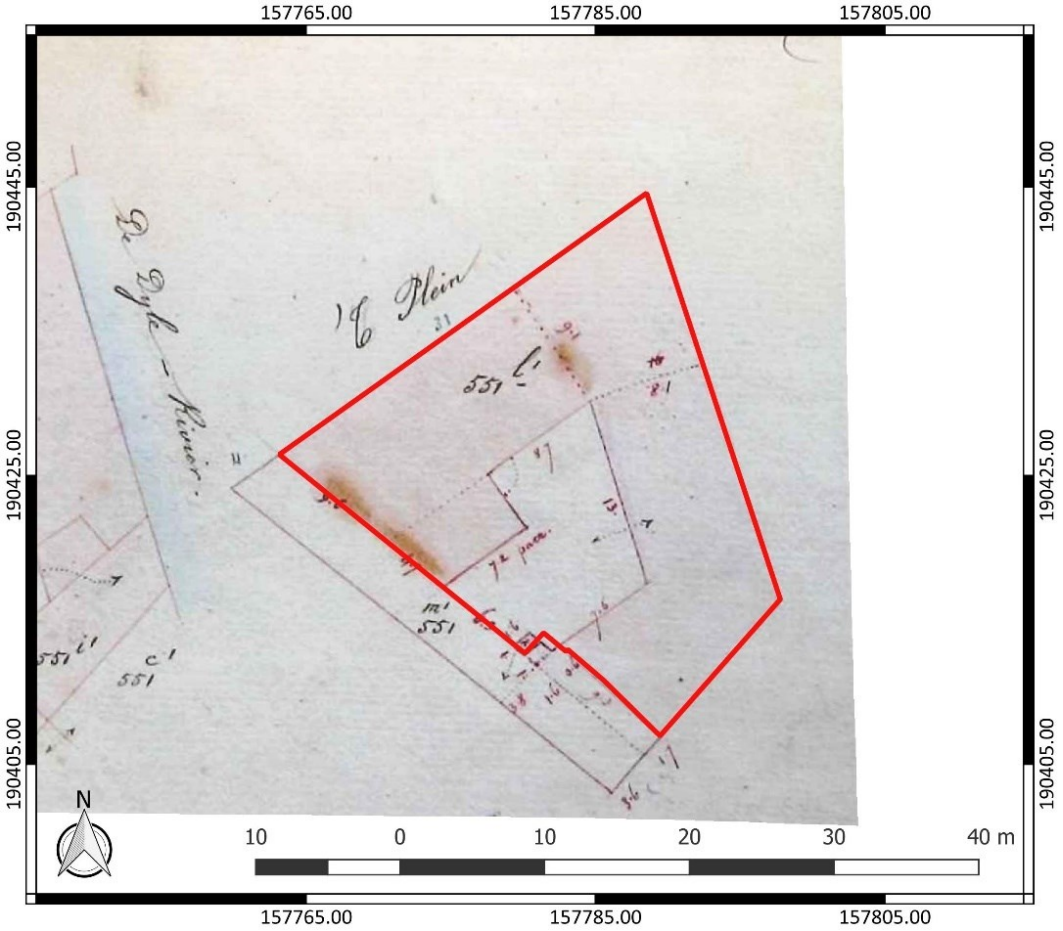
Figuur 17: Kadasterplan binnenstad Mechelen (intra muros, wijk D, 3de blad) uit 1824 (Mechelen-Stadsarchief, Kadasterplans 1824, inv. WIJK-D-3 - SME004001208 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1179702) met het Onze-Lieve-Vrouwegasthuis en aanduiding van het onderzoeksgebied



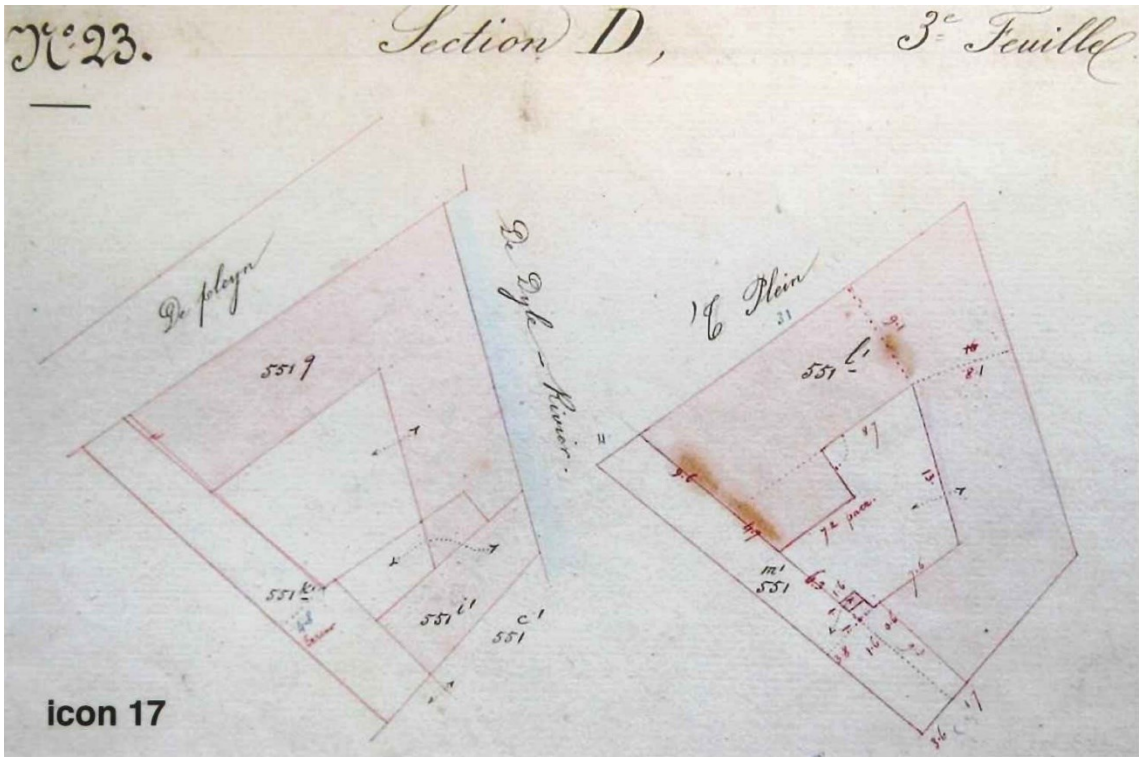
Figuur 18: Mutatieschets (nieuwe toestand) uit 1860 (Grootaers 2016, bijlage icon 15) met aanduiding van het onderzoeksgebied

Een nieuwe mutatieschets is opgemaakt in 1864. Hieruit blijkt dat er toch wel wat wijzigingen hebben plaatsgevonden. In het zuidoosten is het steegje verbreed, waarbij de gevellijn van het stuk van het “Wasch-huys” binnen het onderzoeksgebied naar achteren is opgeschoven. De aftakking naar het noordoosten is bebouwd. Mogelijk ging deze aanpassing gepaard met een grondige verbouwing of een nieuw opgetrokken bouwvolume in het zuiden van het onderzoeksgebied. Het bouwvolume tegen ’t Plein blijkt voorzien van een uitbouw naar het zuidoosten toe. Aan het steegje is een heel klein gebouwtje opgericht.

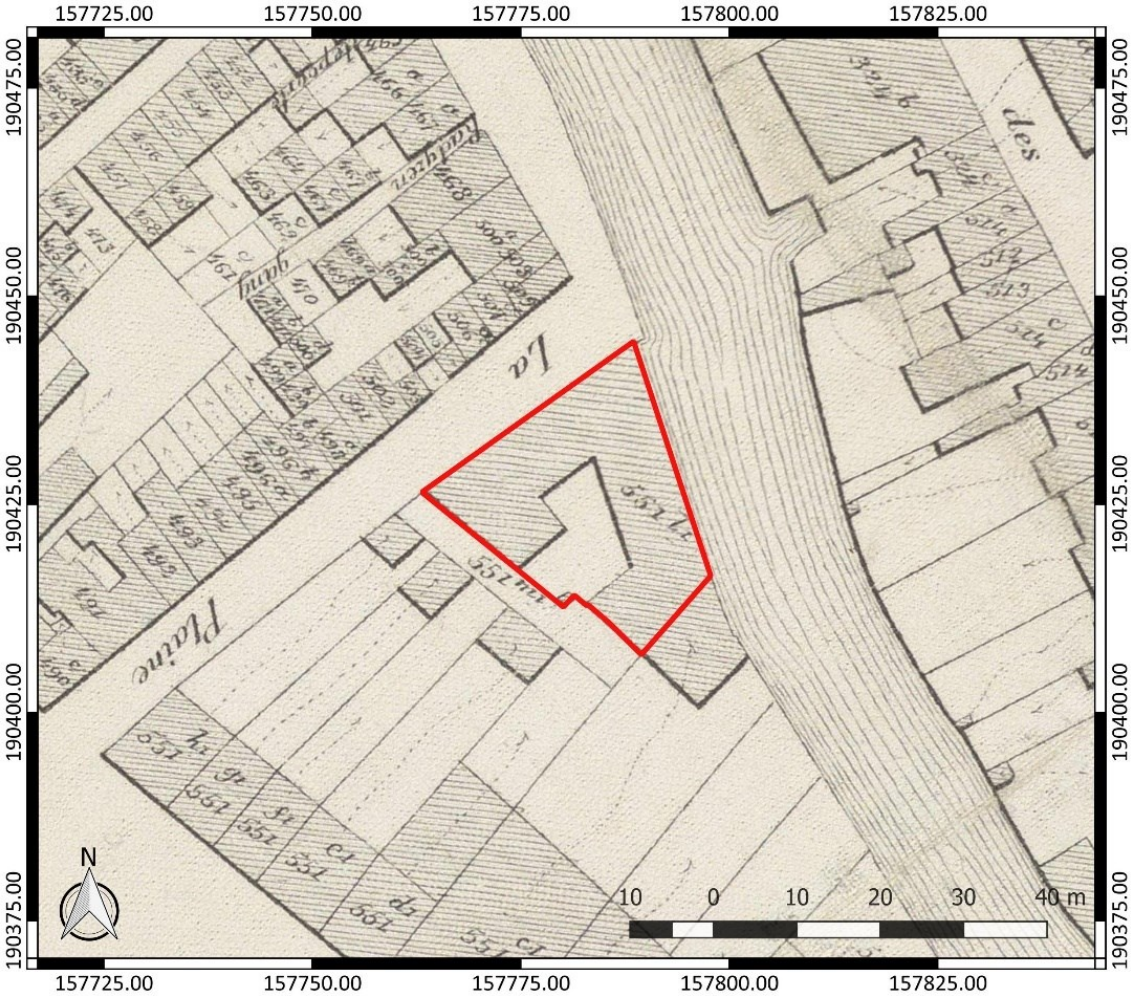
De Poppkaart van omstreeks 1864 geeft dezelfde situatie weer binnen het onderzoeksgebied. De gevel van het gebouw dat ten zuidwesten op het onderzoeksgebied aansluit, blijkt ook naar achteren geschoven en dus in het verlengde te liggen van de gevel van de aansluitende gebouwvleugel binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 19: Mutatieschets (nieuwe toestand) uit 1864 (Grootaers 2016, bijlage icon 17) met aanduiding van het onderzoeksgebied



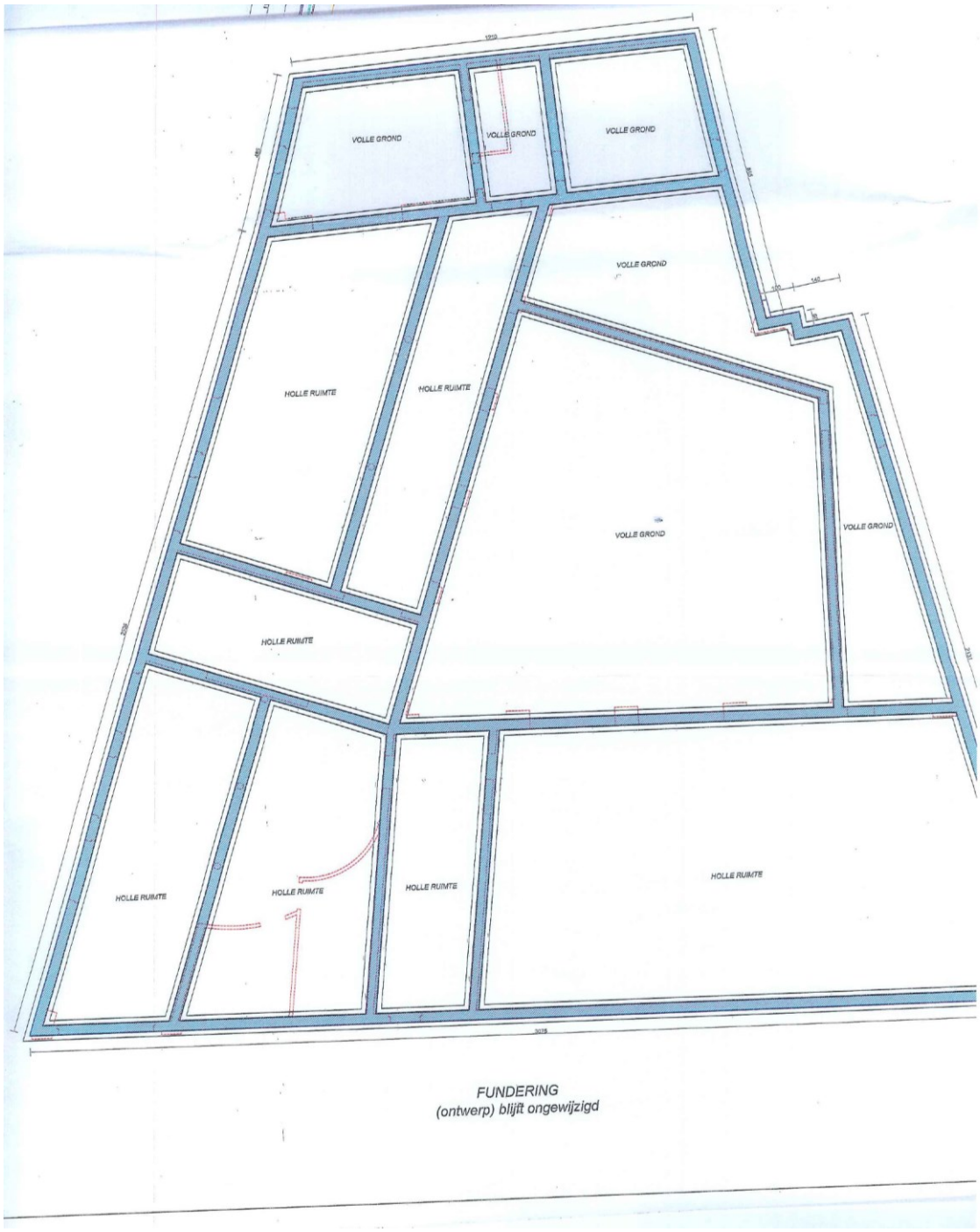
Figuur 20: Mutatieschets (nieuwe toestand) uit 1864 (Grootaers 2016, bijlage icon 17)



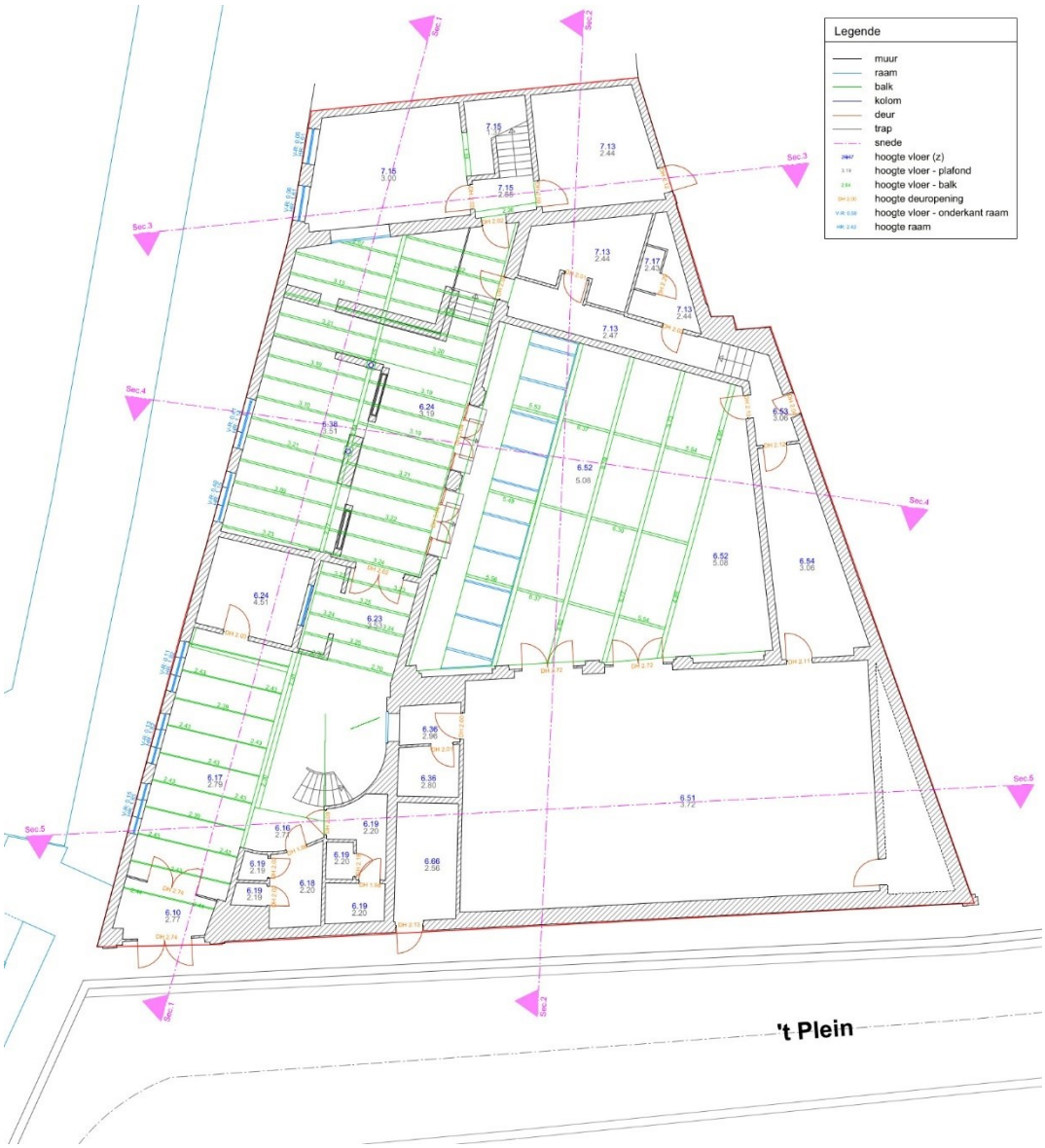
Figuur 21: Poppkaart van de stad Mechelen, kadastrale kaart van de Mechelse binnenstad circa 1864 (intra muros) (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. KO_voorl - SME001013483 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1267082) met aanduiding van het onderzoeksgebied

2.2.4 Bestaande toestand

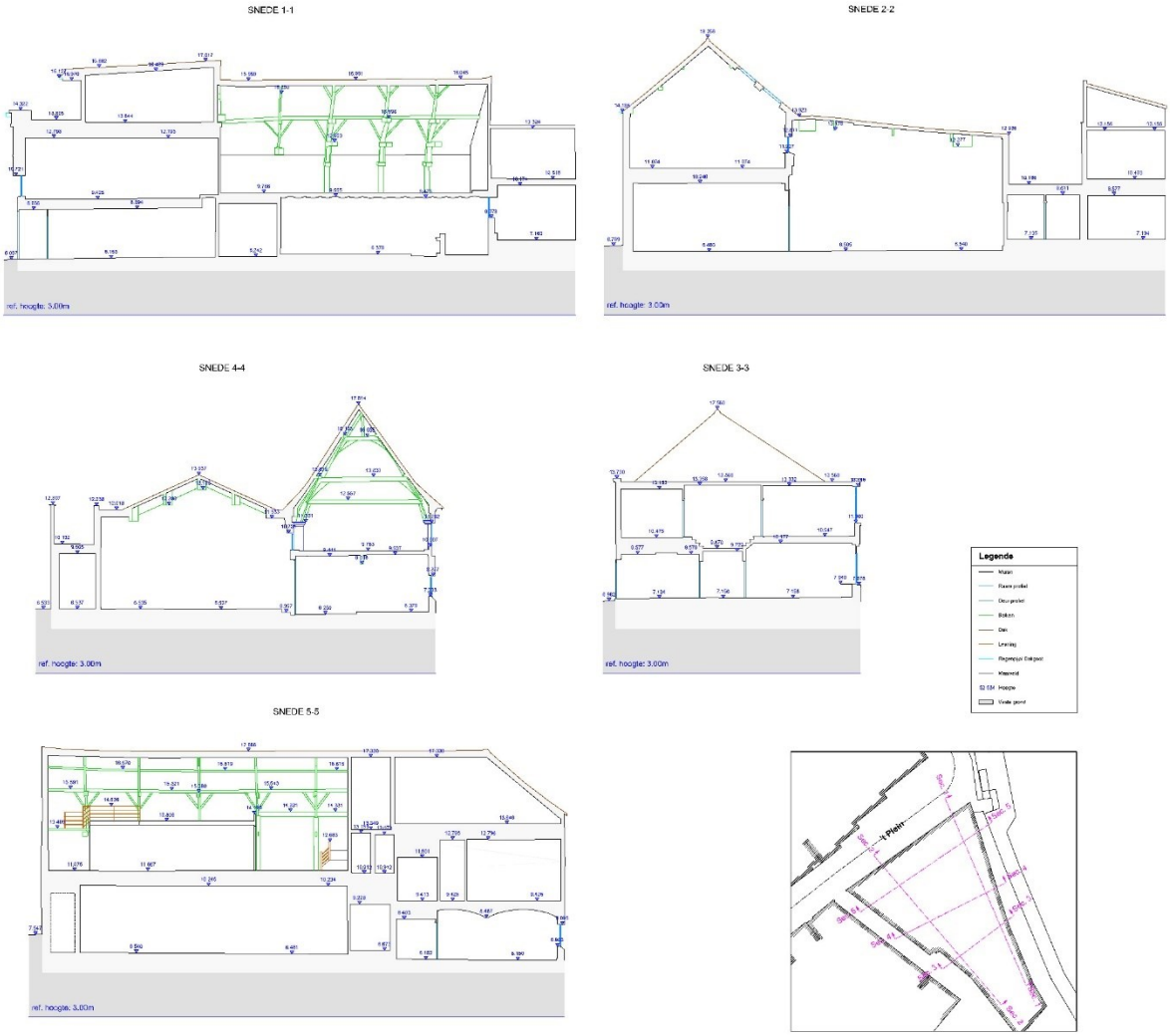
Dit deel beschrijft de toestand van het onderzoeksgebied voor de sloop die de opgraving vooraf ging. Een gedeelte van het gebouw was onderkelderd. Een deel van de kelders zou bestaan uit kruipkelders, een ander deel uit volwaardige kelders. De kelders zijn grotendeels gedempt. Er werd verwacht dat de diepe kelders ca. 180 cm diep zouden reiken. Van de deels gedempte kelders zijn er foto’s.



Figuur 22: Grondplan kelderverdieping Diependael - holle ruimte = zones met kelder (De Raymaeker/Van Roy 2020, 8, fig. 1.6)

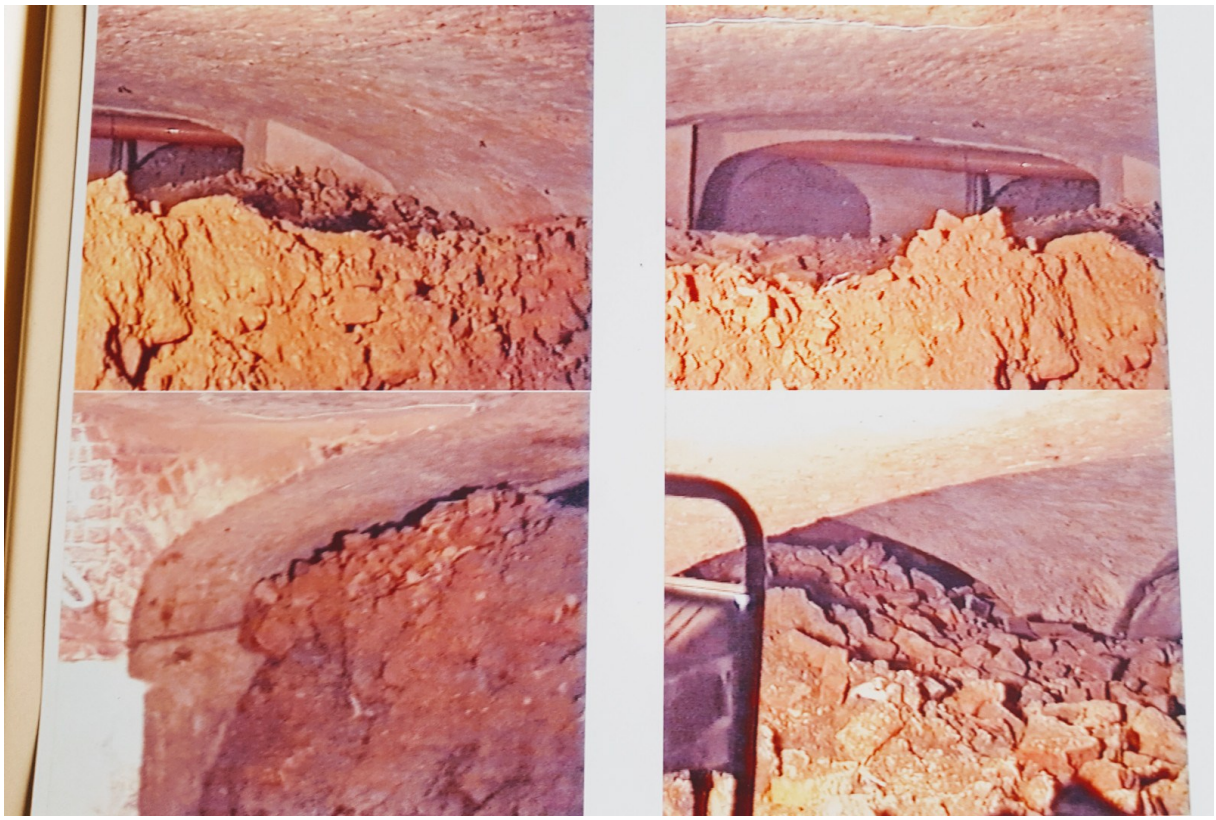


Figuur 23: Grondplan gelijkvloers Diependael (De Raymaeker/Van Roy 2020, 9, fig. 1.7)

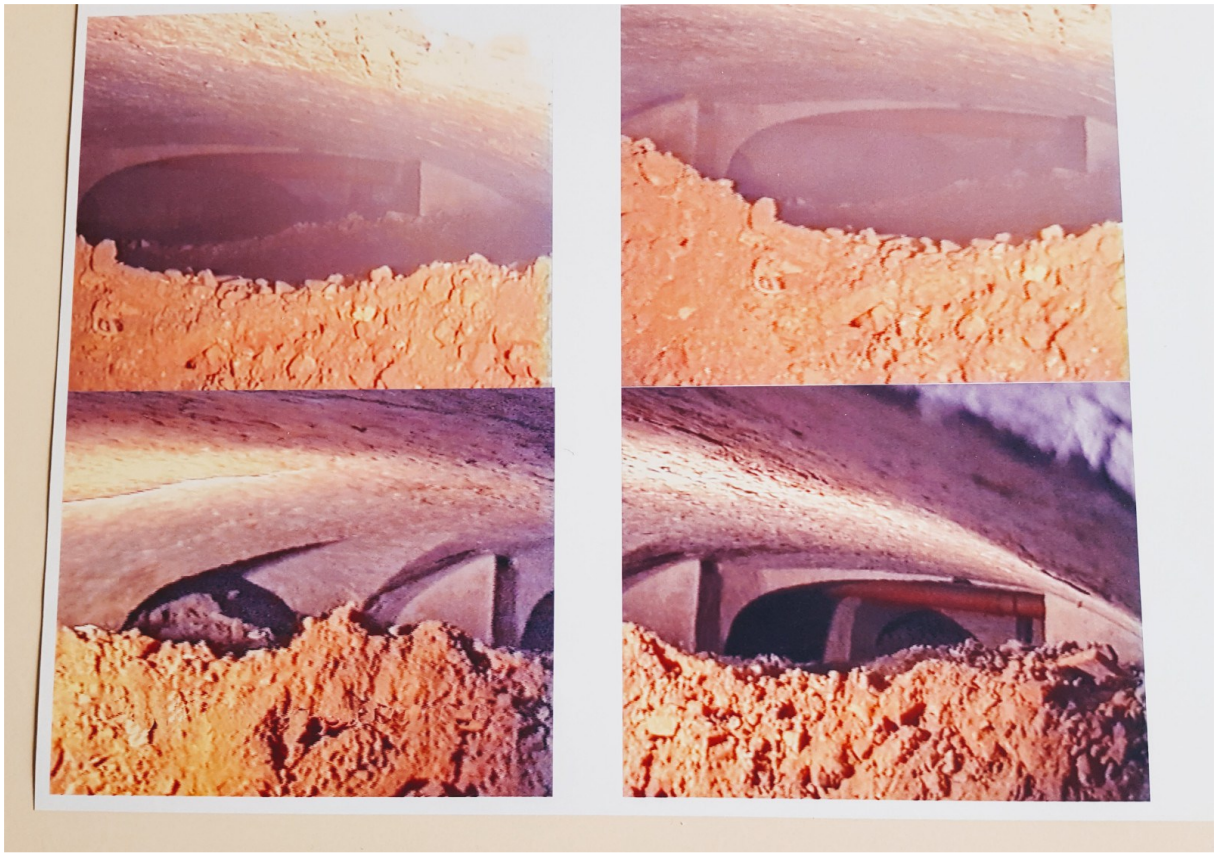


Figuur 24: Snedes voormalige bebouwing (zonder kelder, snede geeft niveau van Dijlepad weer) (De Raymaeker/Van Roy 2020, 10, fig. 1.8)

Figuur 25: Overzicht voormalige kelders, deel 1 (De Raymaeker/Van Roy 2020, 12, fig. 1.9)



Figuur 26: Overzicht voormalige kelders, deel 2 (De Raymaeker/Van Roy 2020, 12, fig. 1.9)



Figuur 27: Overzicht voormalige kelders, deel 3 (De Raymaeker/Van Roy 2020, 12, fig. 1.9)

2.3 Onderzoeksopdracht

Het doel van deze vervolgopdracht was het onderzoeken van de aanwezige archeologische waarden en toegang krijgen tot hun informatiewaarde, om zo te komen tot kennisvermeerdering met betrekking tot de aard van de resten, de chronologische periode waartoe de resten behoren en de regio waarin de resten zich bevinden.

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Na uitvoering van het onderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoorden worden:

Wat is de aard, omvang, datering, spreiding en ruimtelijke samenhang en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

- Zijn er resten aanwezig die ouder zijn dan de kloosterfase? Wat is hun aard en datering?
- Zijn er restanten van oudere bouwfasen van het klooster teruggevonden? Uit welke periode dateren deze en kunnen ze gelinkt worden aan een gekende bouwfase? Kunnen archeologische sporen/structuren gekoppeld worden aan gegevens uit historische bronnen? Vormen de gegevens uit het onderzoek een aanvulling op de bestaande kennis?
- Verruimen/verfijnen de opgravingsgegevens het beeld van de locatie voorafgaand aan de inrichting van het klooster? Van welk soort occupatie is er sprake? Wat is de datering?
- Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten op deze locatie anders dan gerelateerd aan een kloosterdomein? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de site?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?
- Zijn er sporen van landwinning op de Dijle? Hoe werd het terrein bouwrijp gemaakt? Hoe zag het oorspronkelijk reliëf eruit?
- Zijn er resten van mogelijke oudere infrastructuur gerelateerd aan de Dijle (bijvoorbeeld beschoeiingen, een kade…)? Waar bevinden deze zich? Welke datering hebben deze?
- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem? Hoe is de bodem opgebouwd? Welke processen speelden hierbij een rol?
- Wat is de impact van de kelders op het projectgebied? Zijn er nog archeologische waarden onder deze kelders bewaard?
- Wat zijn de afmetingen en dieptes van de kelders? Gaat het telkens om volwaardige kelders of zijn er ook kruipruimtes aanwezig? Vertonen de muren sporen van de evolutie van de kelders (reparaties, bouwnaden, mortelsoort, baksteenverband, …)? Hoe zijn de vloeren opgebouwd? Bestaan deze uit slechts 1 niveau of zijn er nog oudere vloerniveaus aanwezig?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Mechelen.
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de eventuele vondsten, die niet aan het klooster gelinkt zijn? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?

In verband met de eventuele aanwezigheid van een begraafplaats kunnen volgende onderzoeksvragen behandeld worden:

- Wat zijn de oudste en de meest recente begravingen?
- Hoe is de bewaringstoestand en de volledigheid van de skeletten en aanverwante sporen?
- Betreft het primaire of secundaire begravingen en waaruit valt dit af te leiden?
- Betreft het enkel- of meervoudige begravingen?
- Betreft het begravingen in volle grond, kisten, bekiste grafkuil, grafkelders, ...?
- Wat is het fysieke aspect van de eventuele funeraire structuren (kistvorm en assemblage, grafkuil, grafkelders, grafstenen, knekelput, ...)?

- Wat is het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van de verschillende individuen?
- Bevinden er zich binnen de begrafeniscontext nog resten van grafstenen of andere sporen van een fysieke aanduiding van het graf?
- Werd er een afbakening (of aanwijzing van het bestaan) van het begravingsareaal gevonden? Bestond deze uit een fysische scheiding van de buitenwereld?
- Wat valt er te zeggen over de positie van het hoofd, lichaam en ledematen van de begraven individuen?
- Hoe werden secundaire begravingen behandeld?
- Wat is voor elk individu de geschatte staande lichaamslengte? Hoe verhoudt dit zich tot de afmetingen van de eventuele grafkist?
- Wat is de aard van eventuele pathologische indicatoren op het bot (inclusief tanden) van de afzonderlijke individuen? Kunnen hieruit conclusies getrokken worden met betrekking tot ziektes, medische ingrepen, trauma’s, levensstandaard en -hygiëne, beroep of activiteit van het levende individu?
- Zijn er aanwijzingen voor een begraving met kledij? Lijkwade? Zijn er bewaarde kledingattributen of textielresten? Wat is de aard en wat vertellen deze over het individu?

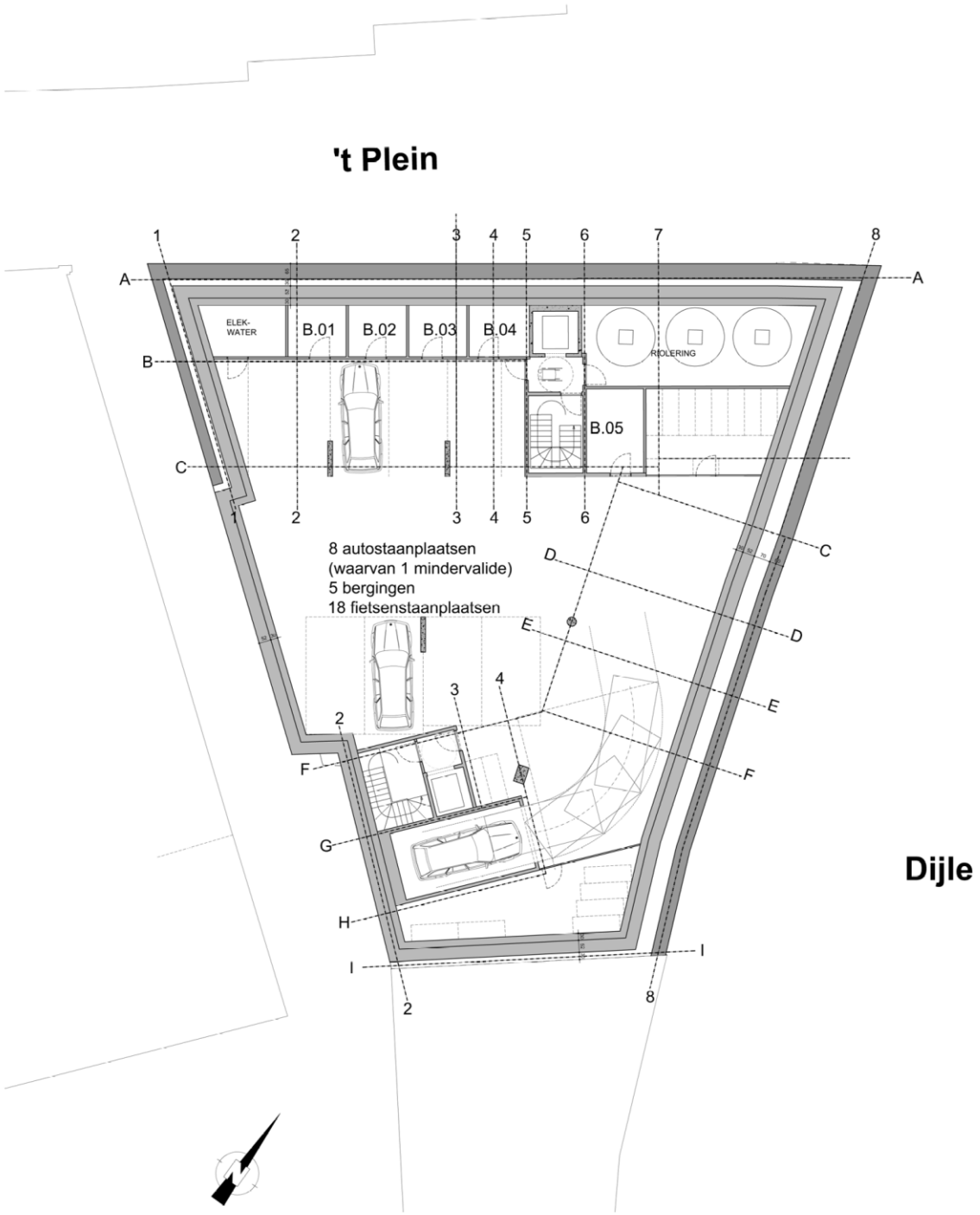
Aanbevelingen:
- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van het uitgevoerde assessment van het vondstmateriaal?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring van toekomstig onderzoek te garanderen?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

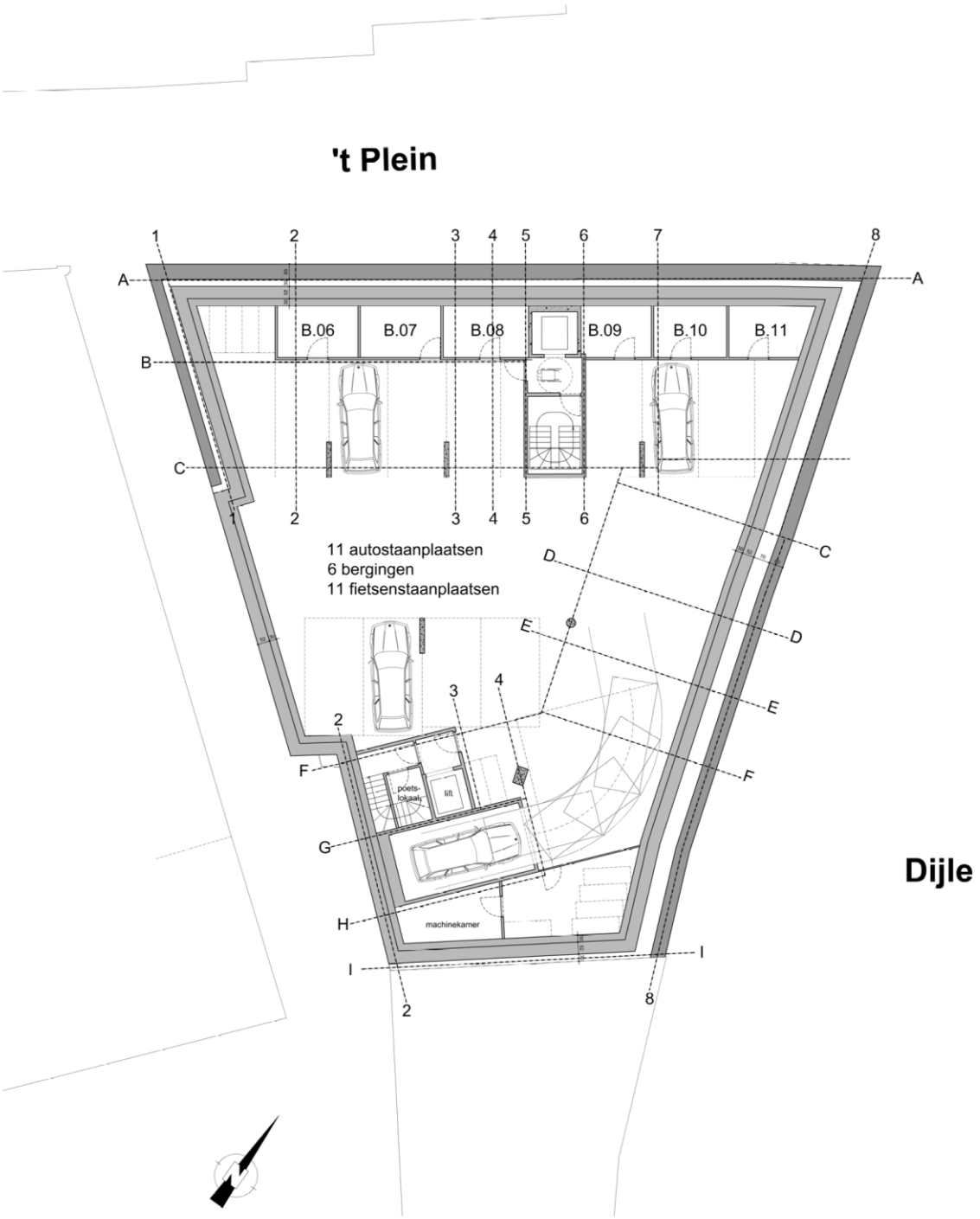
2.3.2 Beschrijving geplande werken

De geplande werken voorzien in de bouw van een nieuw appartementencomplex van drie verdiepingen hoog langs de Dijle. De bestaande bebouwing werd hiervoor afgebroken, maar een deel van de gevels bleef bewaard in het nieuwe ontwerp. Om voldoende parkeerruimte te voorzien, wordt een put uitgegraven in 1 of 2 niveaus voor de aanleg van een ondergrondse parkeergarage. Er komt geen afhellende inrit, maar de garage zal te bereiken zijn door middel van een autolift. De tweede ondergrondse verdieping zal tot op net iets meer dan 6,5 m onder het maaiveld worden uitgegraven.[21] Ook nutsvoorzieningen worden in de kelder ingewerkt.

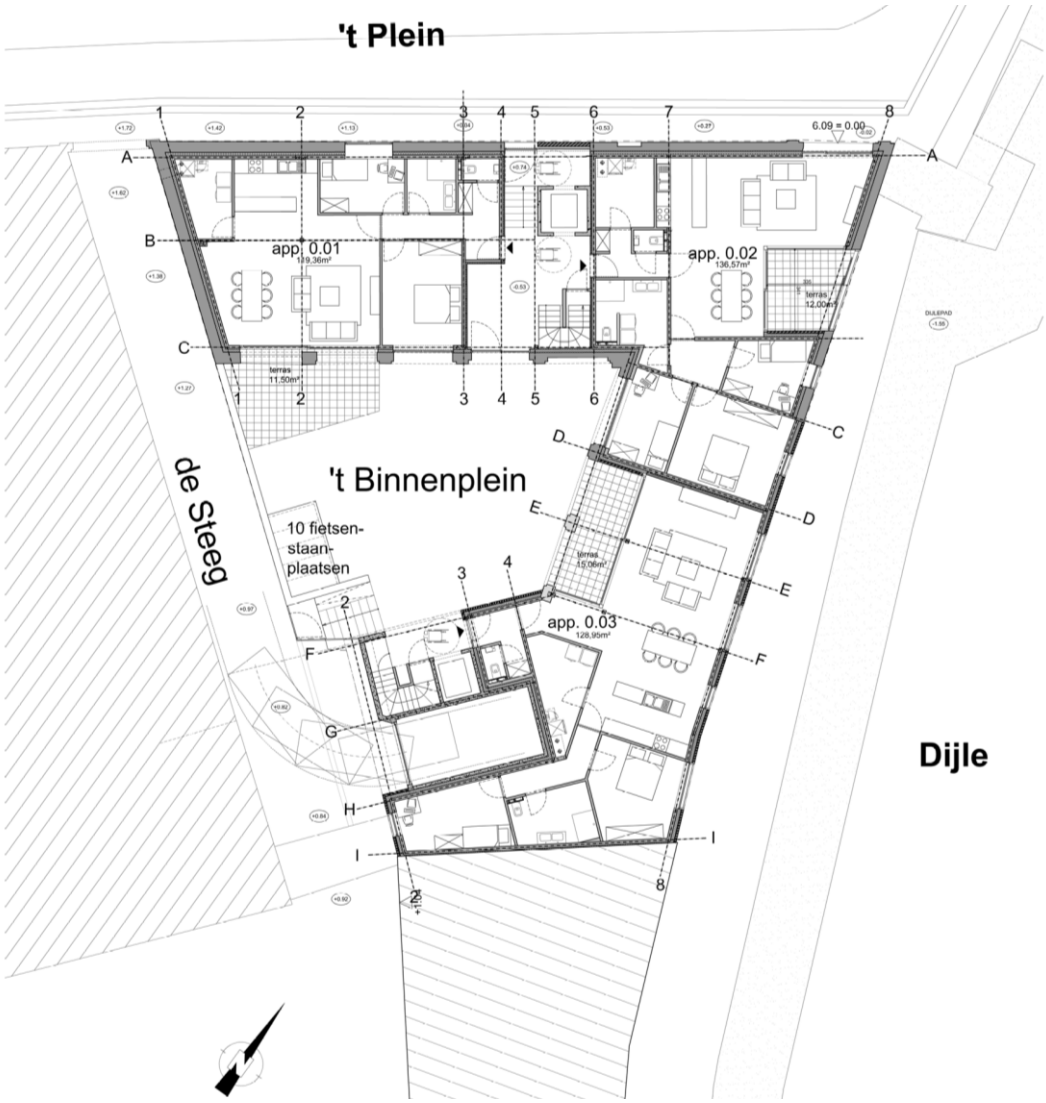
[21] Overgenomen uit: De Raymaeker/Van Roy 2020, 6-17



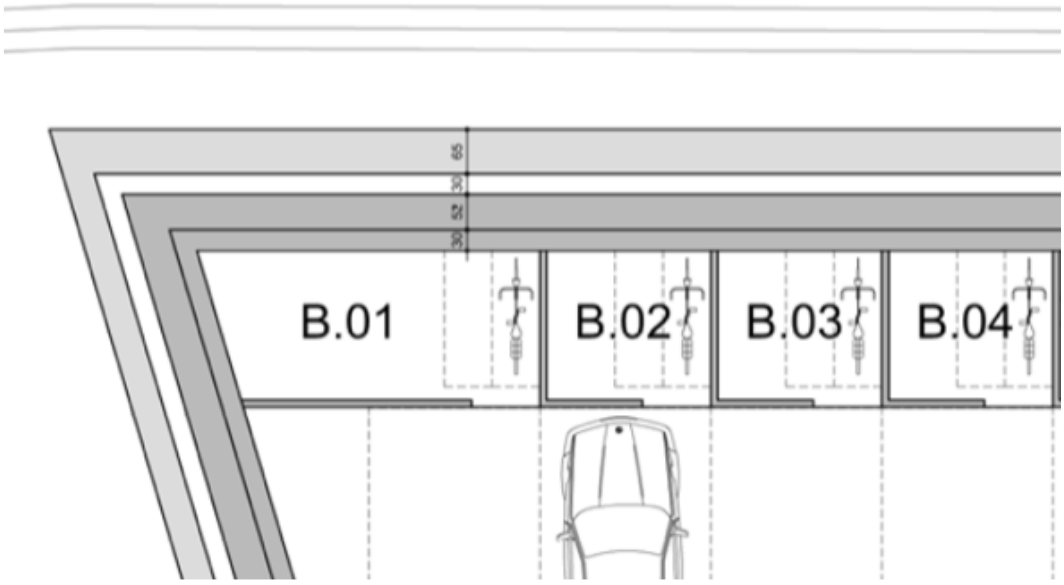
Figuur 28: Grondplan ondergrondse parking (niveau -1) nieuwe ontwikkeling (De Raymaeker/Van Roy 2020, 13, fig. 1.10)



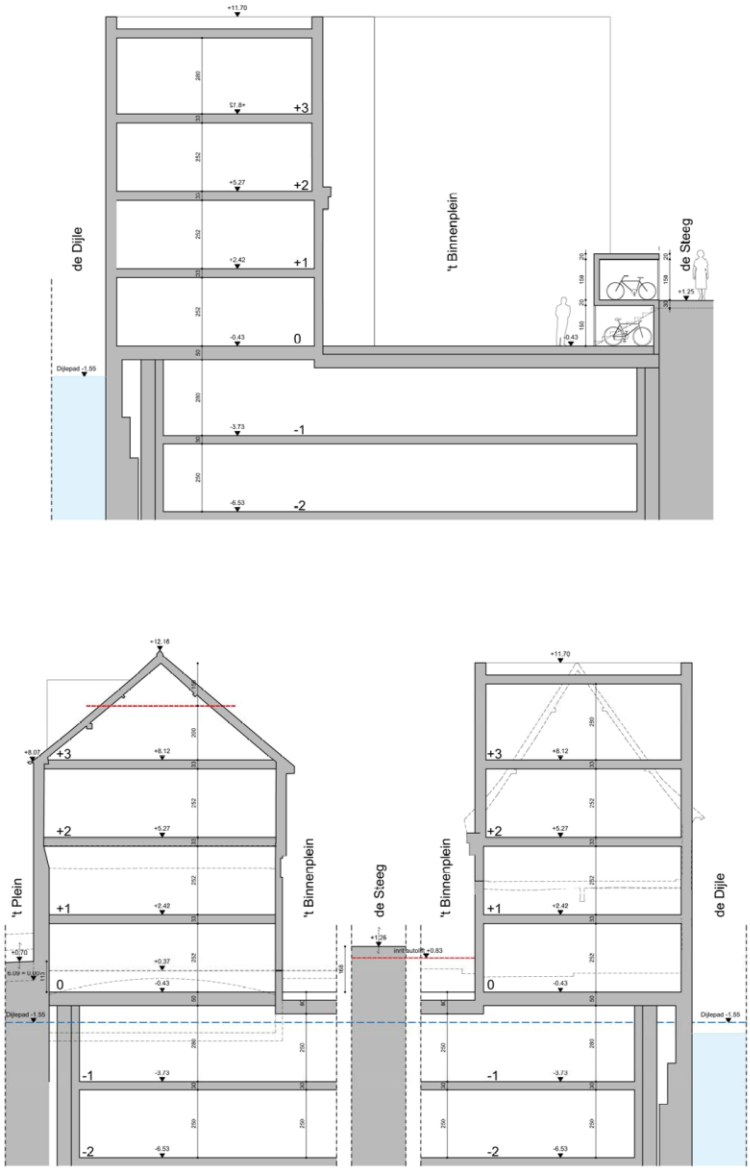
Figuur 29: Grondplan ondergrondse parking (niveau -2) nieuwe ontwikkeling (De Raymaeker/Van Roy 2020, 14, fig. 1.11)



Figuur 30: Grondplan gelijkvloers nieuwe ontwikkeling (De Raymaeker/Van Roy 2020, 15, fig. 1.12)



Figuur 31: Detail buffer gevel (De Raymaeker/Van Roy 2020, 16, fig. 1.13)



Figuur 32: Snede nieuwe ontwikkeling (De Raymaeker/Van Roy 2020, 17, fig. 1.14)

2.3.3 Werkwijze en strategie

Het betreft een site met een complexe verticale stratigrafie, die werd onderzocht aan de hand van een vlakdekkende opgraving. De bovengrond van de opgravingsvlakken werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog. Het onderzoeksterrein werd opgedeeld in twee werkputten. Op het onderste niveau (vlak 5) werd de volledige opgravingszone als één werkput beschouwd. Alle sporen, werkputten en een aantal representatieve profielen werden fotografisch vastgelegd. Vervolgens werden alle vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten en werden de sporen en profielen beschreven, waarna de sporen werden gecoupeerd, ingetekend en gefotografeerd.

Figuur 33: Sfeerbeeld van de opgraving

Er werden 1 tot 5 opgravingsniveaus onderscheiden. Ter hoogte van het binnenplein gaat het om 5 niveaus en in de onderkelderde zone om 1 niveau.

De opgraving werd uitgevoerd in twee fasen. Tijdens de eerste fase werd het binnenplein onderzocht. In deze fase was er nog geen bouwputbeschoeiing aanwezig en diende daarom een veiligheidsbuffer aan de randen van het onderzoeksgebied aangehouden te worden. Ondanks de aanwezigheid van kelders in het aansluitende deel van het onderzoeksgebied, waarvan de muren als grondkering zouden kunnen fungeren, blijkt de bovenbouw licht over te steken en werd het risico niet genomen om bij de aanleg van de diepere niveaus, vanaf vlak 3, tot tegen de kelders uit te graven. Ook het feit dat de kelders opgevuld zijn, wat zorgt voor een buitenwaartse gronddruk, deed ons deze beslissing nemen.

Ter hoogte van en langs een centraal binnen het onderzoeksgebied gelegen cisterne werd een schijnbare vervuiling vastgesteld. Hier kon daarom plaatselijk geen onderzoek plaatsvinden. Bij de opgraving van het binnenplein was er nog een smal gebouw aanwezig in het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Omdat dit niet onderkelderd was, werd vanaf vlak 2 ook een veiligheidsbuffer behouden ten opzichte van dit gebouw. Na de sloop van dit smalle gebouw bleek het gebouw dat zich ten zuidoosten bevindt, erg ondiep gefundeerd te zijn. Hierdoor diende de fundering eerst onderschoeid te worden en de palenwand geplaatst te zijn alvorens veilig verder kon gewerkt worden.

Figuur 34: Werkput 2, vlak 3, met op de achtergrond de grondbuffer tegen de onderkelderde bebouwing

Nadat de bovengrondse sloop was uitgevoerd, werd de uitbraak begeleid van de gewelven die nog aanwezig waren ter hoogte van de noordwestelijke gebouwvleugel, die aansluit op ’t Plein. Bij de gebouwvleugel in het noordoosten die aansluit op de Dijle bleken geen gewelven meer aanwezig.

Figuur 35: Werkput 2, vlak 4, met achteraan de vermeende vervuiling

Figuur 36: Doorsnede gewelf kelder in het noordwesten van het onderzoeksgebied aan 't Plein

Figuur 37: Ondiep gefundeerde muur aan de zuidoostelijke rand van het onderzoeksgebied

Figuur 38: Sondering langs de keermuur aan de Dijle

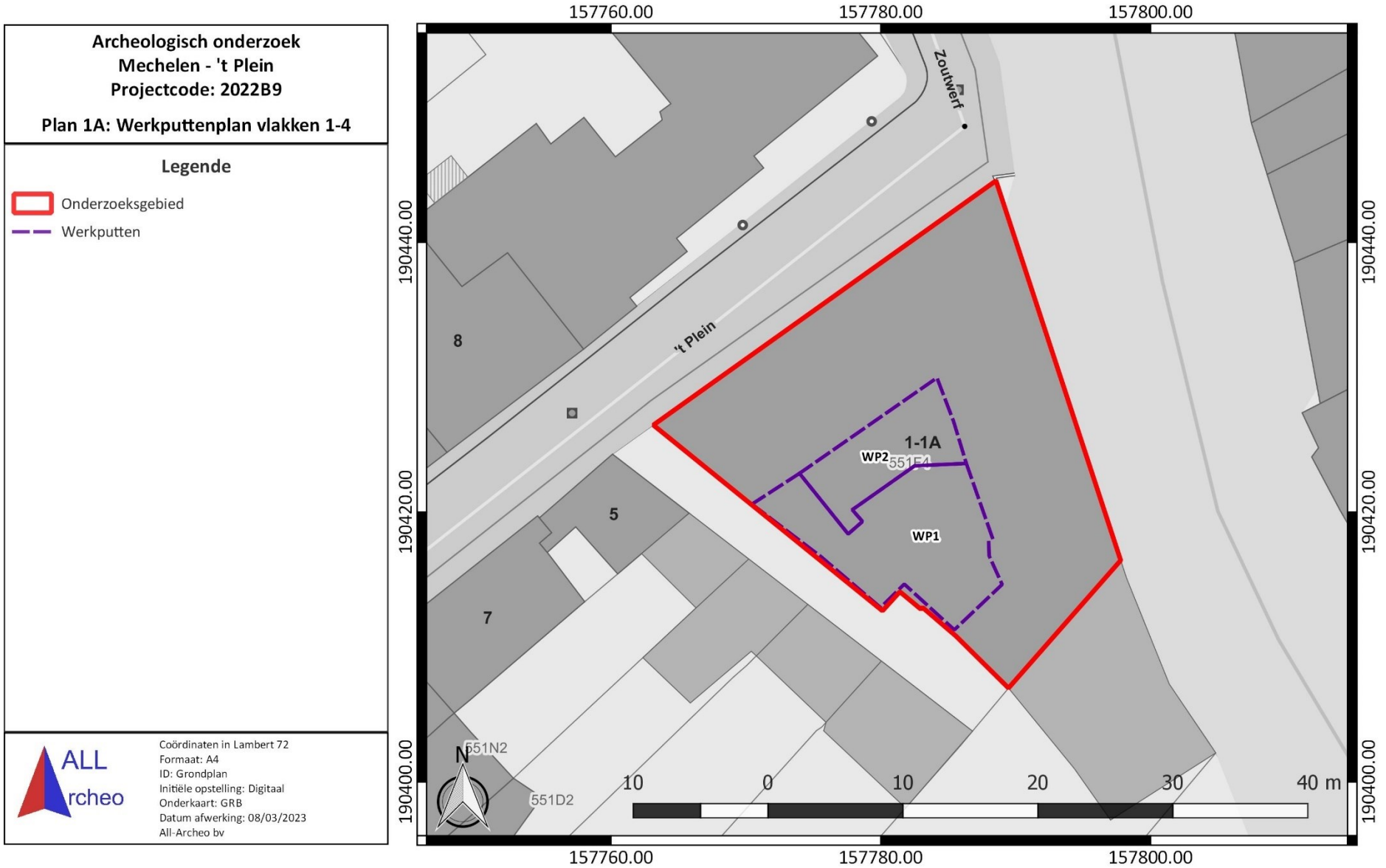
Figuur 39: Noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied na bovengrondse sloop. Achteraan een deel van de muren die behouden blijven

Aanvankelijk was het de bedoeling na de bovengrondse sloop de bestaande kelders leeg te halen en te documenteren. Uit een sondering die werd gemaakt ter voorbereiding van het plaatsen van de palenwand bleken er echter problemen te zijn met de stabiliteit van de fundering van de keermuur aan de Dijle. Langs ’t Plein diende de gevel dan weer behouden te blijven. Om uitvoeringstechnische

en veiligheidsredenen diende de palenwand aan de rand van de bouwput eerst gerealiseerd te worden, voor het onderzoek kon verdergezet worden.

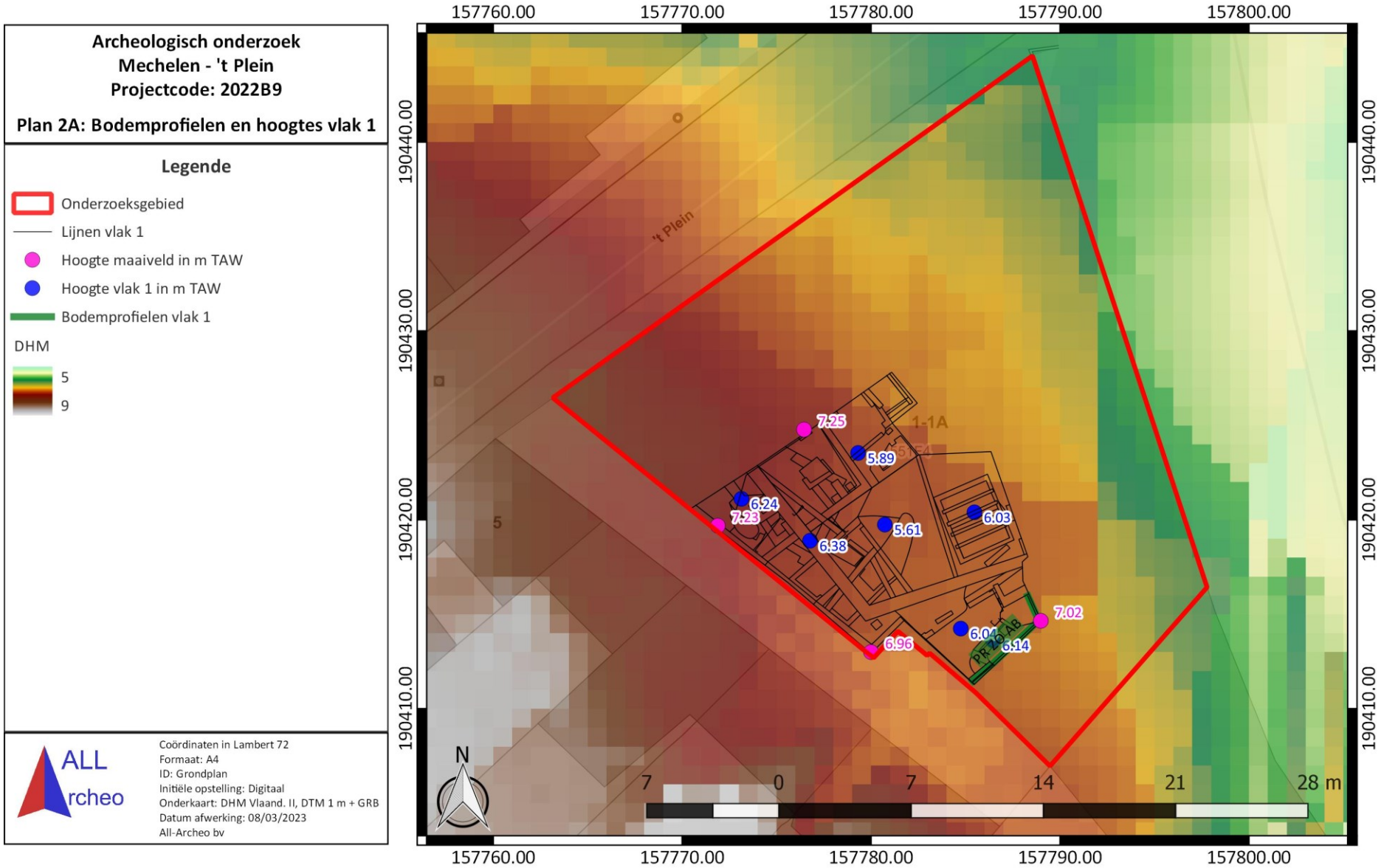
Coupes met beginletter A en eindletter B worden niet weergegeven op plan omwille van de leesbaarheid. Afwijkende letters worden wel op plan weergegeven.

Jordi Bruggeman was de veldwerkleider. Assistent-archeoloog was Kasper Dupré. Jef Kennis en Natasja Reyns werden ingezet als archeoloog. Verder hielpen ook nog Axel Theyskens (student archeologie), Manon de Jager (stagiair), Melissa Bollen (stagiair), Gilles Nulens (stagiair) en Yasmine Cornelissen (stagiair) mee. Er werd geen aardkundige ingeschakeld tijdens de opgraving. Extern advies werd geleverd door Alde Verhaert en Erwin Meylemans (erfgoedconsulenten agentschap Onroerend Erfgoed). Buiten het project werden geen personen geraadpleegd of betrokken voor algemene wetenschappelijke advisering, met uitzondering van de specialisten voor natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie (zie verder).

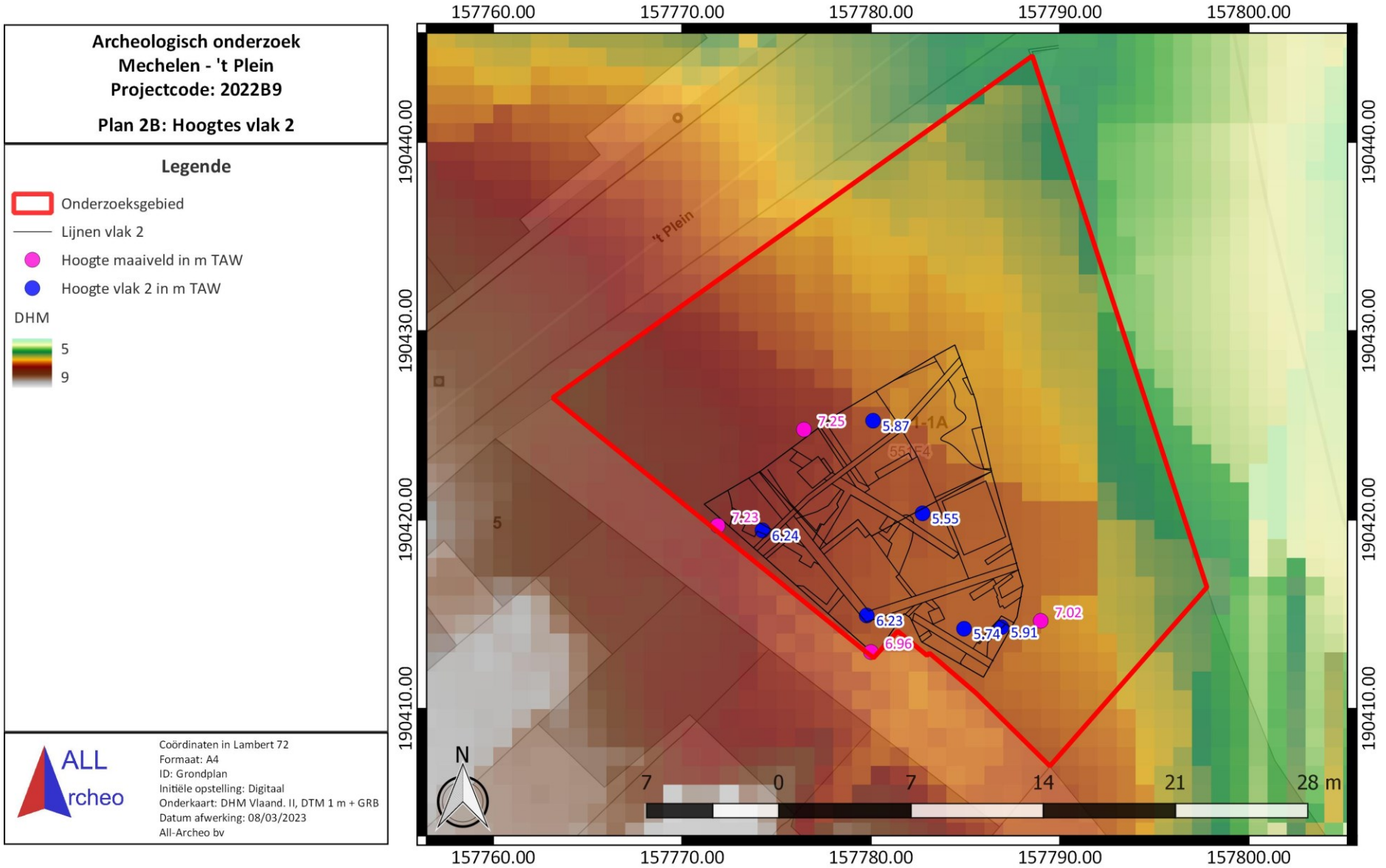


Figuur 40: Werkputtenplan met aanduiding van de niet-onderzoekbare zones (rood gearceerd)

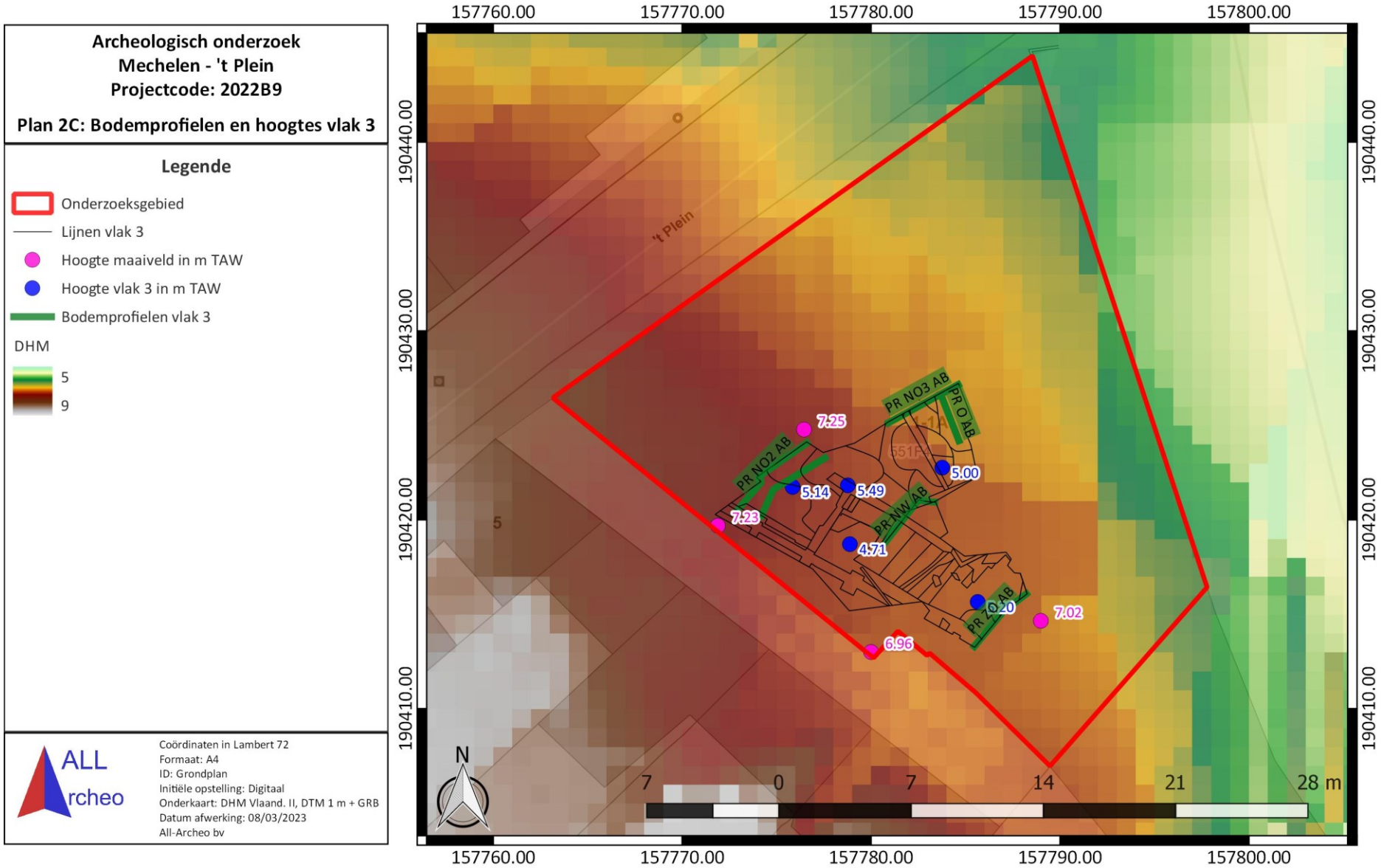
Figuur 41: Werkputtenplan vlak 5 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



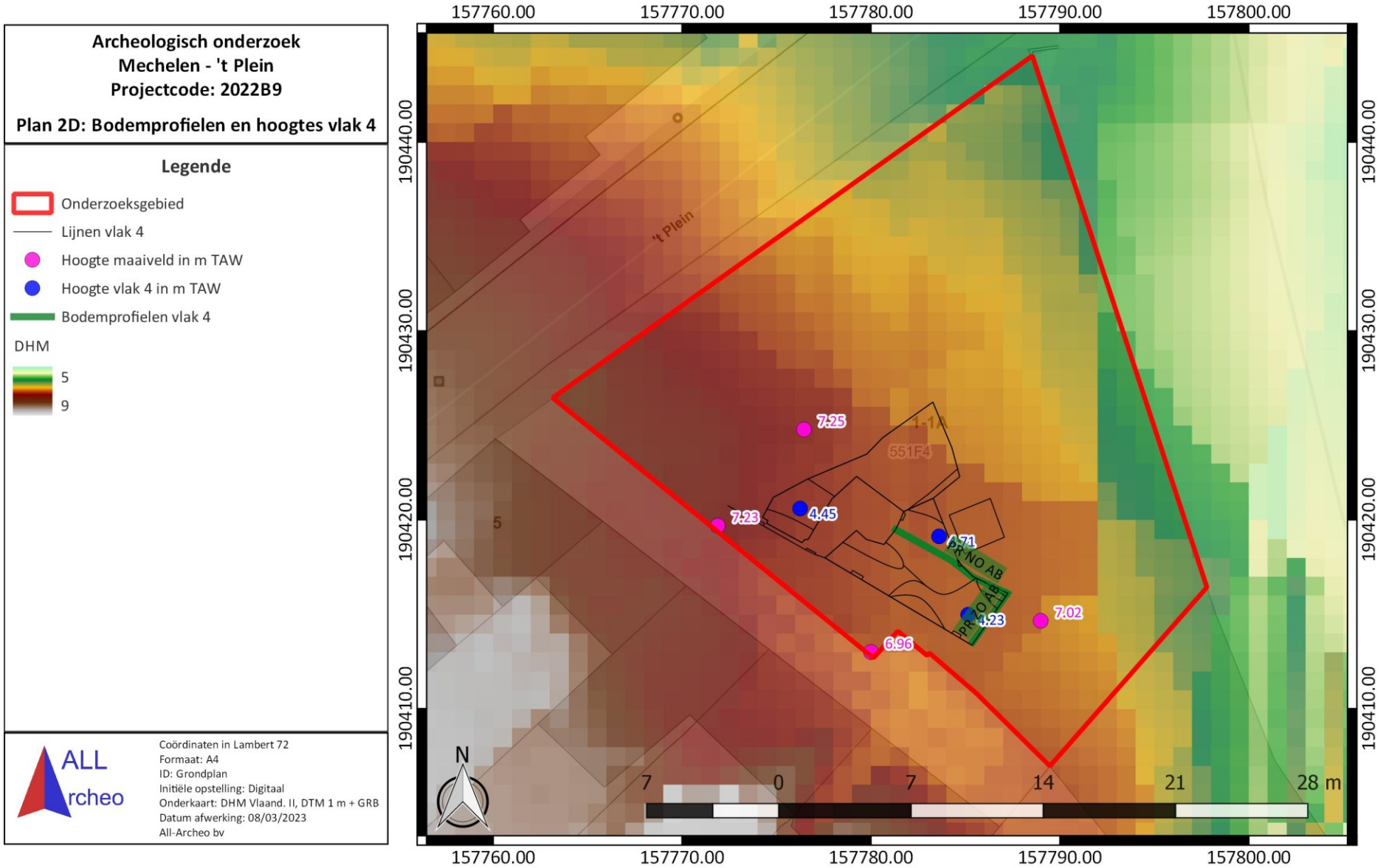
Figuur 42: Plan vlak 1 met aanduiding van de bodemprofielen en hoogtes van het vlak (blauw) en het maaiveld (magenta) in m TAW



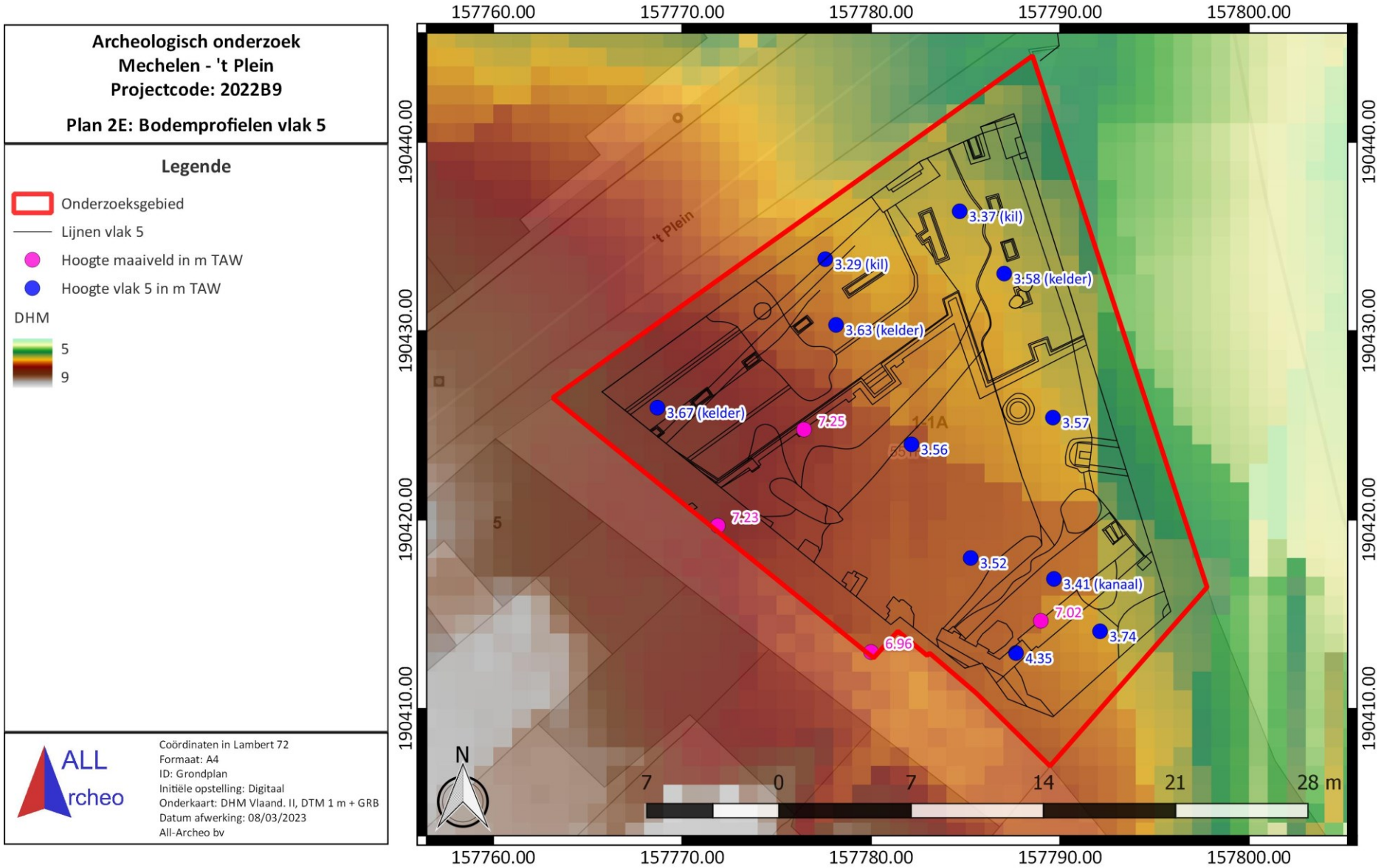
Figuur 43: Plan vlak 2 met aanduiding van de bodemprofielen en hoogtes van het vlak (blauw) en het maaiveld (magenta) in m TAW



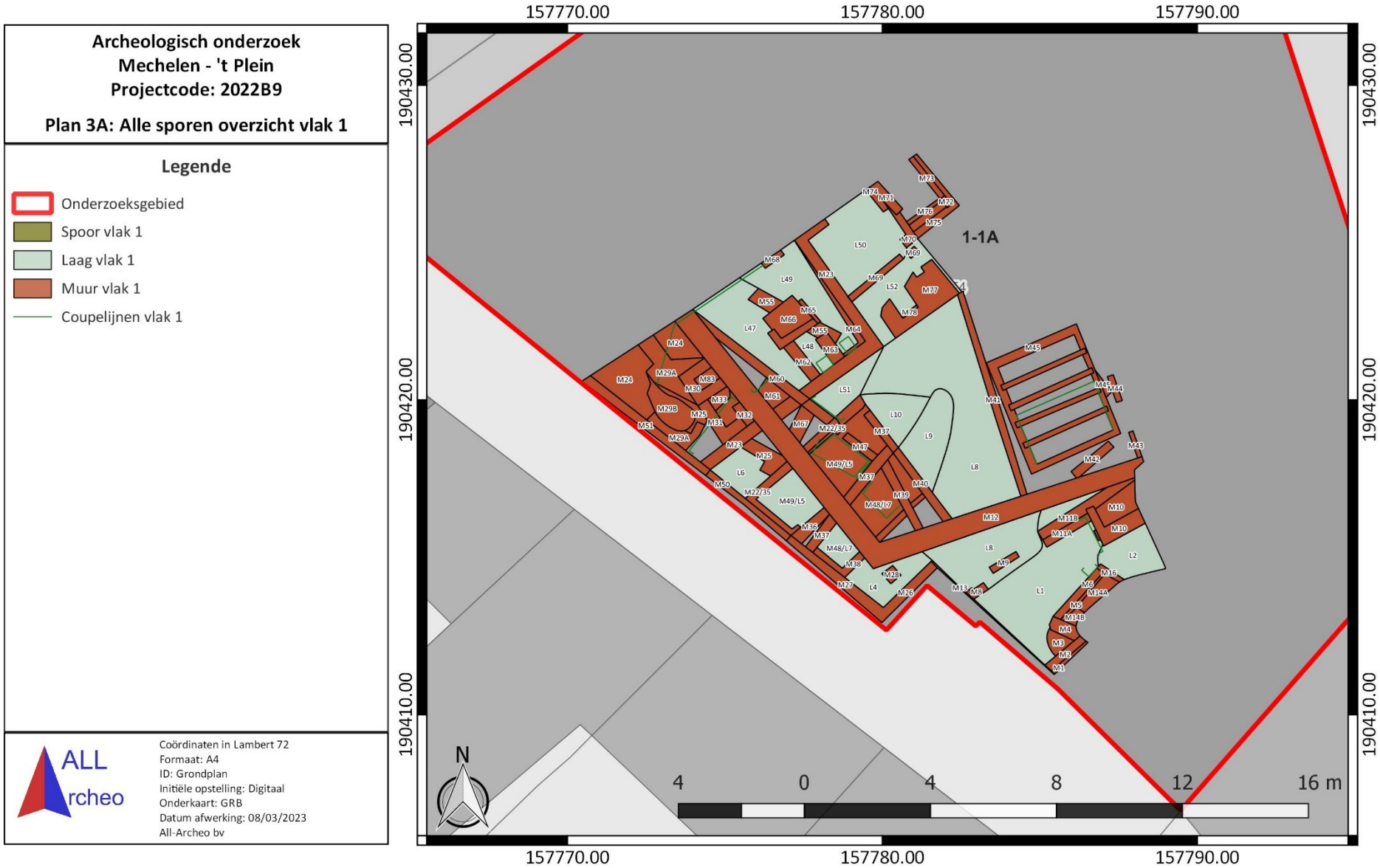
Figuur 44: Plan vlak 3 met aanduiding van de bodemprofielen en hoogtes van het vlak (blauw) en het maaiveld (magenta) in m TAW



Figuur 45: Plan vlak 4 met aanduiding van de bodemprofielen en hoogtes van het vlak (blauw) en het maaiveld (magenta) in m TAW



Figuur 46: Plan vlak 5 met aanduiding van de bodemprofielen en hoogtes van het vlak (blauw) en het maaiveld (magenta) in m TAW



Figuur 47: Alle sporen vlak 1, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Figuur 48: Alle sporen vlak 2, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Figuur 49: Alle sporen vlak 3, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Figuur 50: Alle sporen vlak 4, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Figuur 51: Alle sporen vlak 5, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Figuur 52: Alle sporen vlak 5 zonder kelder, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Methoden, technieken en criteria bij het assessment

Er werd een beperkte hoeveelheid vondsten aangetroffen, waardoor er geen selectie plaatsvond tijdens de inzameling en de verwerking. De aard van de vondsten werd beschreven en er werd gestreefd om de vondsten aan een bepaalde periode toe te schrijven. Er zijn enkele archeologische vraagstellingen die aan de hand van staalname voor natuurwetenschappelijk materiaal onderzocht kunnen worden. Het assessment van de stalen en het conservatie assessment gebeurde door de veldwerkleider. Het assessment van de sporen werd uitgevoerd op basis van de plannen, de profieltekeningen, de foto’s en de spoorbeschrijvingen.

2.4.2 Assessment van vondsten

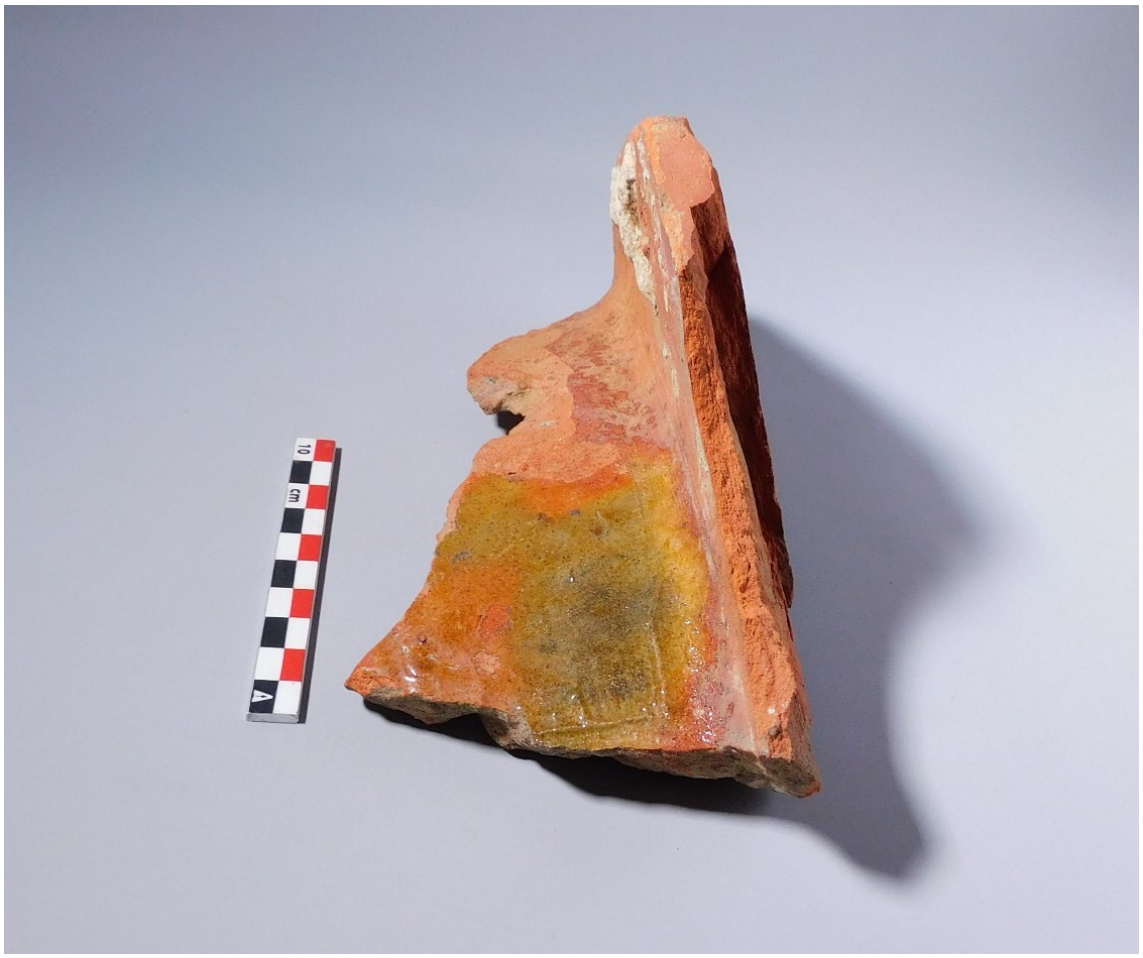
Er werden 134 vondstnummers (V01-V123 + AV01-AV09 + MD01-MD02) geregistreerd, die gedetermineerd en gedateerd werden. In dit assessment wordt enkel een globaal overzicht van de vondsten geboden. Vondsten die relevant zijn voor de context waarin ze aangetroffen werden, worden besproken in het assessment van de sporen. De volledige vondstenlijst is terug te vinden in bijlage (zie 5.6 Vondstenlijst).

De oudste vondsten op het terrein dateren uit de 12de en 13de eeuw. Ze zijn gevonden in S20, een kil (V78, V83 en V87). Het gaat om resten van een kogelpot en een kom in grijs aardewerk en om Rijnlands aardewerk.

Figuur 53: Steel van een pan uit S20 (V103)

Het overige vondstmateriaal dat aangetroffen is tijdens de opgraving, dateert uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Het gaat hoofdzakelijk om vaatwerk en om bouwmateriaal. Het vaatwerk omvat glas, grijs aardewerk, rood (geglazuurd) aardewerk, wit (geglazuurd) aardewerk, steengoed, faience en industrieel vervaardigd porselein. De vertegenwoordigde vormen omvatten hoofdzakelijk borden, kommen, grapes, pannen, teilen, flessen en kruiken die vooral te bestempelen zijn als eet- en als kookgerei. Op het terrein is ook vrij veel dierlijk bot gevonden, dat ook hoofdzakelijk te bestempelen is als keukenafval of als etensresten.

Bouwmateriaal omvat onder meer baksteen, natuursteen, tegels, dakpannen en nokpannen (V54 L49), vensterglas en ijzeren nagels. Organisch materiaal is – buiten het aanwezige dierlijk botmateriaal - opvallen beperkt vertegenwoordigd. We vermelden de vondst van resten van een leren schoen in S32 (V121, zie 2.4.4).



Figuur 54: Nokpan uit L49 (V54)

Tot slot zijn ook beperkt vondsten aangetroffen die eerder een ambachtelijke functie kennen. Zo is er bijvoorbeeld de vondst van metaalslakken en ook zeer beperkt van hoornpitten. Ook vermelden we de vondst van een slijpsteen in L5 (V20). Het aanwezige materiaal is te weinig om voor het terrein een ambachtelijke functie aan te tonen. Het gaat vermoedelijk om materiaal dat van elders aangevoerd is, met uitzondering van de slijpsteen die wel op de vindplaats gebruikt kan zijn. Ze behoorde vermoedelijk tot de werkplaats van de brouwerij.

Figuur 55: Slijpsteen uit L5 (V20)

Een cisterne (M10) met vondstrijke afvallagen (S4) uit de 19de eeuw leverde een aantal glasvondsten op. Het gaat om een spuit, een fles, een drinkbeker en mogelijk een fragment van een vogeldrinkbakje of van een donderglas of stormglas. Dit is een soort van barometer.

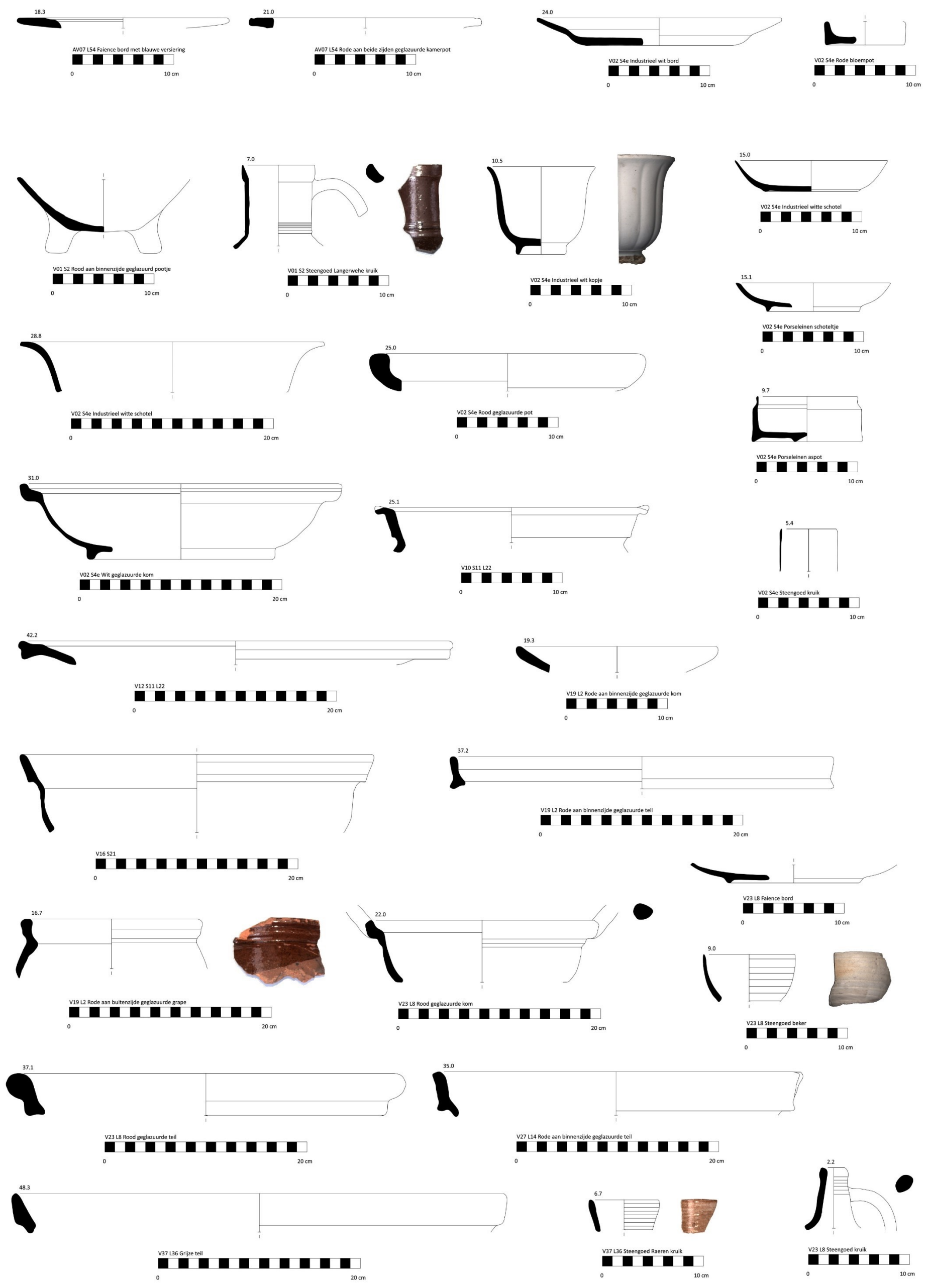
In een 19de- tot vroeg 20ste-eeuws opvullingspakket in een afvalput ter hoogte van het bischoppelijk paleis in Antwerpen, waar zich zich diverse medicinale objecten in bevinden, werd een volledig exemplaar gevonden van een dergelijk glazen injectiespuitje. Naast de injectiespuit zijn er in die afvalput onder meer ook lampglazen, drinkglazen, medicijn- en chemicaliënflesjes en een fiool gevonden.[22]

De fles met hoge hals die gevonden is in de cisterne ter hoogte van ’t Plein lijkt ook aan een medicinaal gebruik gerelateerd, al is niet uitgesloten dat ook dit een onderdeel van een donderglas of stormglas was.

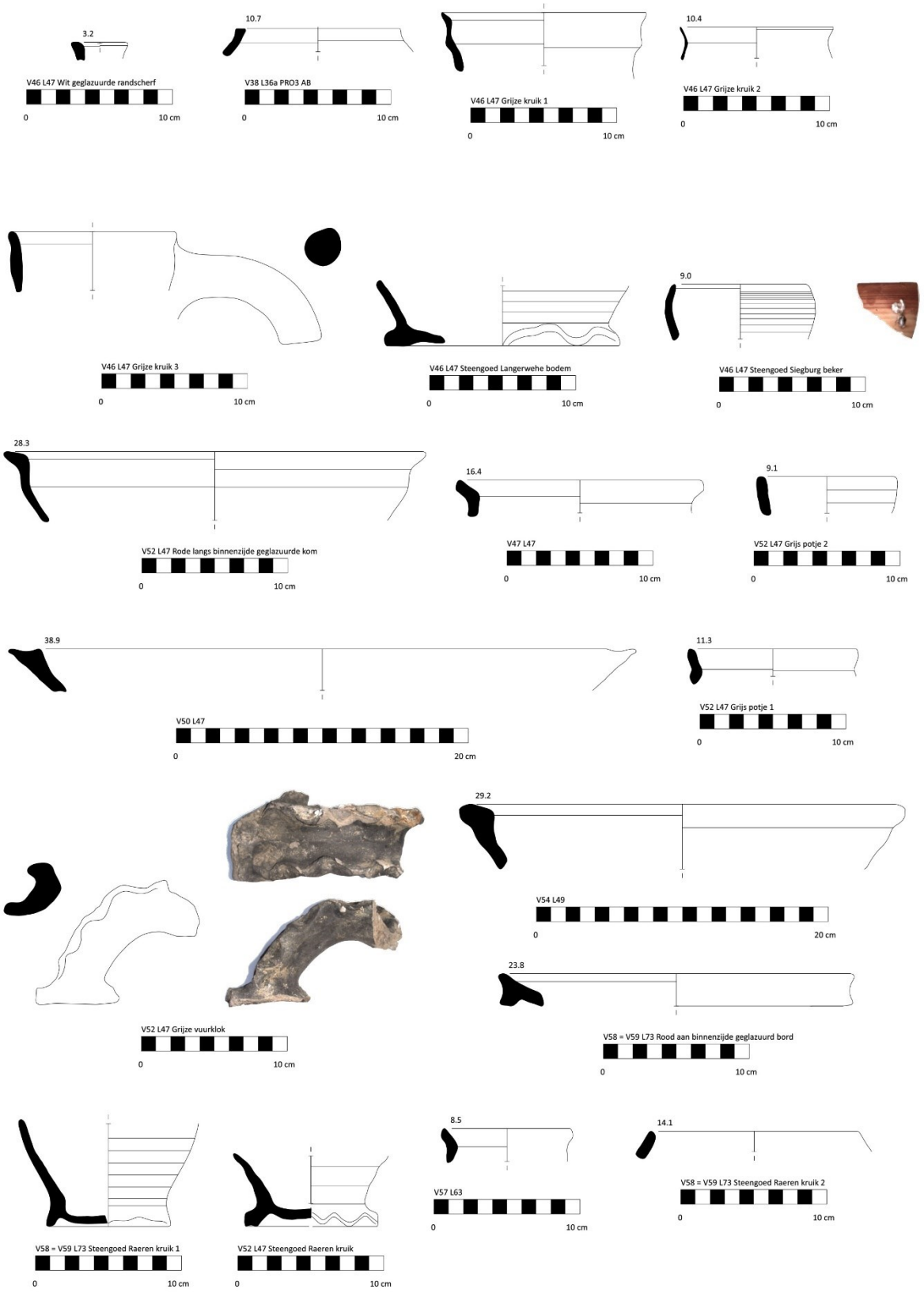
[22] Bungeneers 1992, 16-19

Figuur 56: Glasvondsten uit cisterne S4, laag e (V02)

Figuur 57: Detail van de fragmenten van een glazen spuit uit cisterne S4, laag e (V02)



Figuur 58: Vondsttekeningen deel 1



Figuur 59: Vondsttekeningen deel 2

2.4.3 Assessment van stalen

Bij het onderzoek werd een aantal contexten aangetroffen die bijzonder interessant zijn voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Hieronder wordt toegelicht welke onderzoeksvragen kunnen beantwoord worden met natuurwetenschappelijk onderzoek en op welke wijze. Eveneens wordt een afweging gemaakt van de zin of het belang van specifieke onderzoeken.

2.4.3.1 Alluviale afzettingen van de Dijle

Kleirijke alluviale afzettingen van de Dijle, met een gezamenlijke dikte van ca. 3,4 m, zijn aanwezig binnen het onderzoeksgebied. Ze hebben zich gevormd tot ten laatste de 13de of 14de eeuw, wanneer een kil werd aangelegd (zie verder) en er wellicht ook een waterkering werd aangebracht langs de Dijle. Vanaf wanneer de vastgestelde alluviale afzettingen dateren, is onduidelijk. Pollenonderzoek en macrorestenonderzoek is niet zinvol op dergelijke pakketten (zie verder), maar diatomeeënonderzoek wel. Voor de recentste fase is het interessanter om in te zetten op de afzettingen onderaan in de kil, omdat daar een vrij goede datering van bekomen kan worden (zie verder).

Het zou interessant kunnen zijn om van de diepere pakketten diatomeeënonderzoek uit te voeren. Dit gaat echter de vraagstellingen van het onderzoek voorbij en past eerder in een onderzoek over landschapsevolutie of in een syntheseonderzoek. Bij toekomstig onderzoek kan het hout in laag L103 gebruikt worden om tot een absolute datering te komen aan de hand van ^{14}C-datering. Hierdoor kan ingezet worden op deze laag voor diatomeeënonderzoek (MP11).

2.4.3.2 Kil langs de Dijle uit de 13de of 14de eeuw

In het noorden van het onderzoeksgebied werd een kil (S20) vastgesteld, waar platbodems konden aanleggen. De vondsten wijzen op een 13de- of 14de-eeuwse datering. Vrij diep in de opvulling van de kil werd een ca. 8,45 m lange plank gevonden, mogelijk afkomstig van een beschoeiing die zich op een hoger niveau bevond of de verloren lading van een schip. Aan de hand van dendrochronologisch dateringsonderzoek op de plank kan mogelijk meer inzicht verkregen worden in de gebruiksperiode van de kil.

Figuur 60: Fotogrammetrische opname van een coupe door de kil (S20) (WP1, VL5)

De kil is voor een groot deel dichtgeslibd. Om inzicht te krijgen in het omliggende landschap zou macrorestenonderzoek en pollenonderzoek uitgevoerd kunnen worden. Gezien de aard van de context is het echter niet zinvol macrorestenonderzoek uit te voeren, omdat deze resten aangespoeld kunnen zijn en dus geen beeld geven van de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied. Dezelfde redenering kan doorgetrokken worden voor pollen. Het is zelfs mogelijk dat pre-Holocene formaties geërodeerd zijn en de palynomorfen van die oude afzettingen in de alluviale lagen weer zijn afgezet.

Het is wel aangewezen in te zetten op diatomeeënonderzoek. Onderzoek van diatomeeën uit dergelijke sedimenten kan waardevol zijn, omdat het onder meer informatie kan opleveren over de (evolutie van de) waterkwaliteit. Om een goed chronologisch kader te krijgen, is het interessant om in

te zetten op het pakket waarin de plank werd aangetroffen (laag g), zodat de eventuele bekomen dendrochronologische datering kan zorgen voor een nauwkeurige datering van de laag.

Selectie dendrochronologisch onderzoek:

- S20 (MH1)

De plank werd gedetermineerd als eik. Uit de waardering blijkt echter dat er geen dendrochronologische datering mogelijk is. Gezien het aanwezige vondstmateriaal al een vrij goede datering oplevert was het niet zinvol om daar bovenop nog een ^{14}C-datering uit te voeren, waarbij doorgaans vrij brede dateringsintervallen worden bekomen.

Selectie diatomeeënonderzoek:

- S20g (MP14)

Uit de waardering blijkt dat het monster geschikt is voor analyse van de diatomeeën. Het was aangewezen om deze analyse uit te voeren.

<u>Analyse van diatomeeën</u>

Uit de analyse blijkt dat de afzettingen geen mariene of brakke soorten bevatten. De staat van de schalen van de diatomeeën in de kil is vrij goed. In de kil zijn nauwelijks gebroken schalen aangetroffen. Dit monster lijkt wat dat betreft op een monster waarbij levende soorten zijn verzameld.[23]

Soorten	Marien/brak substraat	Brak plankton	Brak substraat	Brak/zoet (tycho)plankton	Brak/zoet substraat	Zoet-brak plankton	Zoet-brak substraat	Zoet plankton	Zoet substraat	Schelde L677	Schelde L681	Dijle kil S20g	Dijle spui D29d
Cymatosira belgica	X									2	15	-	-
Delphineis minutissima	X									2	4	-	-
Delphineis surirella	X									6	16	-	-
Paralia sulcata	X									33	68	-	-
Pseudopodosira westii	X									1	-	-	-
Rhaphoneis amphiceros	X									10	11	-	-
Thalassionema nitzschioides	X									1	11	-	-
Thalassiosira excentrica	X									-	1	-	-
Achnanthes brevipes		X								1	-	-	-
Catenula adhaerens		X								1	1	-	-
Dimerogramma minor		X								1	-	-	-
Diploneis aestuari		X								-	1	-	-
Diploneis didyma		X								-	1	-	-
Nitzschia compressa		X								-	1	-	-
Nitzschia granulata		X								1		-	-
Nitzschia navicularis		X								3	-	-	-
Planothidium delicatulum		X								1	4	-	-
Cyclotella striata			X							133	66	-	-
Nitzschia amphibia									X	2	-	63	7
Planothidium frequentissimum									X	2	-	2	10
Overige zoet									X			135	183
Gesteldheid schalen										%	%	%	%
Dubbele schalen										2	2	**42**	**36**
Enkele schalen										5	9	**57**	**42**
Fragmenten > 0,5 schaal										**94**	**90**	2	23
Totaal schalen										**200**	**200**	**200**	**200**

Figuur 61: Zout en habitat preferentie en de gesteldheid van de schalen van de soorten diatomeeën met in de groene kolommen de resultaten voor site aan ’t Plein (Klink 2024, 9, tabel 2)

[23] Klink 2024, 9

Analyseresultaten van diatomeeën

Naast het monster uit de kil werd ook een staal uit een spui (zie verder) op diatomeeën onderzocht. De analyseresultaten van beide monsters worden hier samen besproken. De interpretaties worden voor beide monsters afzonderlijk besproken.

Soorten	zoet plankton	zoet substraat	stroming	droogvallen	Dijle kil S20g	Dijle spui D29d
Nitzschia amphibia		X		X	63	7
Planothidium frequentissimum		X		X	2	10
Subtotaal (%) Schelde + Dijle					**32,5**	**8,5**
Aantal soorten					**2**	**2**
Subtotaal droogvallen (%)					**32,5**	**8,5**
Cyclostephanos dubius	X				3	
Stephanodiscus hantzschii	X				5	
Amphora copulata		X			3	
Cymatopleura solea		X			2	
Cymbella neolanceolata		X			1	
Fallacia pygmaea ssp subpygmaea		X			1	
Gomphonema olivaceum		X			2	
Gomphonema parvulum		X		X	3	
Gyrosigma acuminatum		X			1	
Hantzschia amphioxys		X		XX	1	
Hippodonta capitata		X		X	15	
Luticola frequentissima		X		XX	2	
Navicula cari		X			2	
Navicula cryptocephala		X			3	
Navicula cryptotenella		X			1	
Navicula rhynchocephala		X			1	
Navicula tripunctata		X		X	2	
Nitzschia fonticola		X			4	
Nitzschia pusilla		X		X	2	
Nitzschia tenuis		X			1	
Paraplaconeis minor		X			3	
Rhoicosphenia abbreviata		X			1	
Sellaphora pupula gr.		X			6	
Surirella ovalis		X		X	1	
Tryblionella hungarica		X			4	
Subtotaal (%) kil					**33,5**	**0**
Aantal soorten					**25**	**0**
Subtotaal droogvallen (%)					**13,0**	**0**
Cyclotella meneghiniana	X				1	2
Amphora pediculus		X		X	4	3
Cocconeis placentula		X			42	7
Gomphonema sarcophagus		X		X	10	60
Melosira varians		X			1	4

Soorten	zoet plankton	zoet substraat	stroming	droogvallen	Dijle kil S20g	Dijle spui D29d
Meridion circulare		X	X		4	20
Pinnularia viridiformis		X		X	1	1
Planothidium lanceolatum		X		X	1	4
Staurosira venter		X			1	9
Subtotaal (%) kil + spui					**3,5**	**17,0**
Aantal soorten					**9**	**9**
Subtotaal droogvallen					**8,0**	**34,0**
Caloneis bacillum		X				2
Caloneis silicula		X				1
Cymbopleura citrus		X		X		1
Encyonopsis microcephala		X		X		2
Eunotia bilunaris		X		X		2
Eunotia paludosa		X		XX		3
Eunotia pectinalis		X		X		1
Fragilaria capucina		X				18
Fragilaria vaucheriae		X		X		12
Gomphonema angustatum		X				1
Gomphonema exillissimum		X				1
Gomphonema minutum		X				4
Gomphonema pumilum		X				1
Hantzschia abundans		X		XX		6
Navicula trivialis		X		X		1
Pinnularia frequentis		X		X		2
Pinnularia rupestris		X		X		5
Pinnularia subcapitata		X		X		2
Placoneis clementispronina		X		X		2
Pseudostaurosira brevistriata		X				2
Staurosirella martyi		X				1
Surirella angusta		X		X		1
Surirella brebissonii		X				1
Ulnaria biceps		X				1
Subtotaal (%) spui					**0**	**36,5**
Aantal soorten					**0**	**24**
Subtotaal droogvallen (%)					**0**	**20**
Totaal (schaaltjes)	**11**	**389**	**24**	**148**	**200**	**200**
Totaal soorten	**3**	**57**	**1**	**24**	**36**	**35**
Totaal droogvallen %					**53,5**	**62,5**

Figuur 62: Soorten aangetroffen in de kil en spui van de Dijle, ingedeeld naar soortgroepen en voorkomend als plankton, op substraat, in stromend en soms droogvallend water (Klink 2024, 11, tabel 3)

Er worden vier groepen van soorten met elkaar vergeleken:[24]

- Soorten die ook in de Schelde zijn aangetroffen (2 soorten waarvan *Nitzschia amphibia* dominant is in de kil)
- Soorten die alleen in de kil zijn aangetroffen (25 soorten)
- Soorten die zowel in de kil als de spui zijn aangetroffen (9 soorten).
- Soorten die alleen in de spui zijn aangetroffen (24 soorten)

[24] Onderstaande tekst is overgenomen uit Klink 2024, 10-12, met uitsluiting van de resultaten van een andere site die hier niet relevant is

In totaal zijn er in de kil en de spui 60 soorten waargenomen. 57 soorten leven op vast substraat, waarvan één (*Meridion circulare*) in de stroming (Lange-Bertalot 2011). De overige drie soorten (*Cyclostephanos dubius*, *Cyclotella meneghiniana* en *Stephanodiscus hantzschi*) zijn planktonisch.

Op basis van de kengetallen voor diatomeeën (van Dam *et al.* 1994) is verder aangegeven welke soorten, behalve in wateren, ook regelmatig worden aangetroffen in natte en vochtige plaatsen (X) of vooral in periodiek droogvallende wateren en vochtige plekken (XX). De overige soorten komen niet of zeer sporadisch buiten water voor.

Er zijn 26 soorten waargenomen die in meer of mindere mate een voorkeur hebben voor droogvallende en vochtige plekken. De meest kenmerkende zijn: *Hantzschia abundans*, *H. amphioxys*, *Luticola frequentissima* en *Eunotia paludosa*. Opvallend is verder het dominante voorkomen van *Nitzschia amphibia* (63 schalen) in de kil en die van *Gomphonema sarcophagus* in de spui (60 schalen). In de kil is ruim 53% van de schalen afkomstig van soorten die droogvallen tolereren en in de spui zijn er dat ruim 62%.

Tenslotte is een aantal parameters van de waterkwaliteit berekend op basis van kengetallen (van Dam *et al.* 1994). De gegevens zijn tot stand gekomen door het gewogen gemiddelde te berekenen van de kengetallen van alle soorten.

	pH	Chloride	Stikstof	Zuurstof	Saprobie	Trofie	Vocht
Schelde + kil + spui	4,0	2,0	2,8	3,0	3,2	5,3	2,5
kil	3,5	1,9	1,8	2,4	2,4	4,5	2,0
kil + spui	4,0	2,0	1,2	1,5	2,1	4,4	2,3
spui	3,1	1,8	0,7	1,0	1,5	3,2	1,9

Figuur 63: Overzicht van de kengetallen voor diatomeeën aan de hand van van Dam *et al.*, 1994 (Klink 2024, 11, tabel 4)

In alle kwaliteitsparameters is er een positieve trend zichtbaar van de soorten van zoet water. Per parameter kan dit al volgt worden geïnterpreteerd (zie ook bijlage 1):

- pH in de kil iets lager en in de spui nog lager.
- Chloridegehalte is vergelijkbaar in de verschillende afzettingen en komt uit op < 500 mg Cl/l.
- Het vrij opneembare stikstof in het water is licht verhoogd in de kil, laag in kil + spui en zeer laag in de spui.
- Zuurstofverzadiging bedraagt rond 65% in kil, 85% in kil + spui en 100% in spui.
- Saprobie laat een gelijkend beeld zien met 35-60% zuurstofverzadiging in de kil, 70-85% in kil + spui en > 75% in spui.
- Trofiegraad is eutroof in de kil en in de kil + spui meso-eutroof. In de spui is het water mesotroof.
- Vochtgehalte verschilt weinig tussen de monsters en is berekend op soms nat.

Interpretatie van de resultaten van het diatomeeënonderzoek

De soortsamenstelling in de kil wijst er op dat dit water ondiep was met veel vast substraat (nauwelijks planktonische soorten). De kwaliteit van de schalen (slechts 2% gebroken) wijst er op dat hier sediment kon bezinken onder zeer kalme omstandigheden. Stroming lijkt daardoor geen rol gespeeld te hebben. Getuige hiervan zijn slechts de vier schaaltjes van *Meridion circulare*. Het hoge aandeel (53,5%) van schaaltjes die kunnen overleven in vochtige omstandigheden, geeft aan dat het water in de kil tenminste tijdelijk zeer ondiep was, zo niet plaatselijk uitdrogend. Het water in de kil is zoet, kalkhoudend en matig voedselrijk met een licht verhoogd gehalte aan vrij-opneembare stikstof. De organische verontreiniging is zodanig dat lagere zuurstofgehalten hiervan het gevolg zijn.[25]

[25] Overgenomen uit Klink 2024, 13

Als conclusie kan gesteld worden dat de kil van de Dijle voedsel- en kalkrijk was. De dynamiek is er zeer laag en sporen van getijde of van stroming zijn niet of nauwelijks aangetroffen. Er zijn aanwijzingen dat de kil periodiek kan zijn drooggevallen.[26] Mogelijk moeten we hieruit afleiden dat de kil misschien voorzien was van een sluis.

2.4.3.3 Keer- of kaaimuur langs de Dijle uit de vroege 15de eeuw

Bij de opgraving werd een keer- of kaaimuur langs de Dijle vastgesteld (M101-103). Deze stamt uit de vroege 15de eeuw op basis van de steenhouwtechniek van de natuursteen die er in verwerkt is en op basis van vondsten in de opvulling van de aanlegsleuf.

Om meer inzicht te krijgen in de gebruikte bouwmaterialen is het zinvol om aan de hand van een macroscopisch onderzoek de aard en de herkomst van de gebruikte natuursteen in de keer- of kaaimuur te achterhalen.

In het dichtgemaakte spui in de keer- of kaaimuur zijn ook getijdenafzettingen aanwezig (S29 (98)). Deze dateren ten vroegste uit de vroege 15de eeuw. Het vondstmateriaal draagt verder niet bij tot het dateren van de lagen. Om een diachroon beeld te krijgen en het te kunnen afzetten tegen het 13de-14de-eeuwse beeld uit de kil, was het aangewezen ook voor deze context op diatomeeënonderzoek in te zetten. Er wordt ingezet op de onderste laag, omdat ze het dichtst bij de oprichting van de keer- of kaaimuur te dateren is (S29d).

Selectie natuursteen voor macroscopisch onderzoek:

- M100-103 (MNST5)

Uit de macroscopische analyse blijkt dat het een Brusseliaanse steen is. Deze steen is grootschalig ontgonnen op de heuvelruggen ten oosten van de Zenne, zowel in zandputten als in ondergrondse groeven. Brusseliaanse steen is zeer kalkrijk, dus minder kwarts- of glauconiethoudend en witter van patina en iets zachter dan Ledesteen. De steenbanken zijn dunner en de zijdelingse uiteinden zijn minder gekantrecht.[27]

Selectie diatomeeënonderzoek:

- S29d (MP9)

Uit de waardering blijkt dat het monster geschikt is voor analyse van de diatomeeën. Het bleek aangewezen om een analyse uit te voeren. De resultaten van de analyse werden hoger al besproken. Hieronder worden de interpretaties besproken.

Interpretatie van de resultaten van het diatomeeënonderzoek

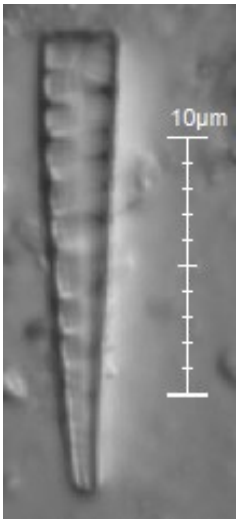
In de spui zijn schaaltjes aangetroffen van twee verschillende levensgemeenschappen. De soorten die zowel in kil als in spui zijn aangetroffen, wijzen op een ondiep water met veel vast substraat (99% van de schaaltjes behoort aan vastzittende soorten). De dynamiek in de spui is duidelijk hoger dan die in de kil, gezien het feit dat hier 23 schaaltjes gebroken waren in de telling (t.o.v. twee in de kil). Ook is de indicatie van stroming hoger (20 schaaltjes *Meridion circulare* t.o.v. vier in de kil).

De spui kan periodiek droogvallen, getuigt een aandeel van 62% dat bestand is tegen (tijdelijk) leven boven water. Hier gaat het vooral om de soort *Gomphonema sarcophagus*, die door Reichard (2018) vooral wordt aangetroffen in de drogere delen van kalkrijke beek- en rivierdalen. Lange-Bertalot (2017) karakteriseert de soort voor oligosaprobe, matig eutrofe kleinere wateren. In een onderzoek naar de levensgemeenschap van de overstromingsvlakte van de Rijn in Nederland, komt deze soort talrijk voor

[26] Klink 2024, 16
[27] De Ceukelaire 2024

in watertjes die na hoge afvoeren ontstaan als gevolg van rivierkwel en na een paar maanden weer droogvallen voor de rest van het jaar (Klink in voorbereiding). Dit beeld sluit ook aan bij wat we verwachten in een spui. Verder zijn vrijwel alle soorten kenmerkend voor kalkrijk water.

De tweede levensgemeenschap bestaat uit de soorten die uitsluitend zijn aangetroffen in de spui. Dit zijn soorten van matig gebufferd water. *Eunotia paludosa*, *E. pectinalis* en *Pinnularia subcapitata* zijn zelfs zuurminnend (van Dam *et al.*, 1994).



Figuur 64: Zijaanzicht van de stroomminnende soort *Meridion circulate* (Klink 2024, 14, foto 4)

Een deel van de schaaltjes duidt eveneens op kalkrijk, periodiek droogvallend water zoals in de kil, maar met een sterkere indicatie voor stroming (*Meridion circulare* 10%) en een groter aandeel gebroken schaaltjes. De tweede gemeenschap is onafhankelijk ontstaan van het water in de Dijle. Omdat de kalkrijkdom veel lager is, heeft deze gemeenschap zich ontwikkeld onder sterkere invloed van regenwater.[28] Dit kan verklaard worden door het feit dat de spui aan de Dijle lag en verder water afvoerde in de richting van de Dijle.

2.4.3.4 Aanvoerkanaal uit de 15de eeuw

Er werd een bakstenen kanaal aangetroffen (M107) dat eerder geïnterpreteerd dient te worden als een aanvoerkanaal vanuit de Dijle van water voor (ambachtelijke) activiteiten in de stad. Het bevat sliblagen. Vertrekkend vanuit dezelfde redenering als bij de afzettingen in de kil - aangezien het kanaal in verbinding stond met de Dijle - is het niet zinvol in te zetten op pollenonderzoek en macrorestenonderzoek van de sliblagen (S31).

Er zou wel nog kunnen ingezet worden op diatomeeënonderzoek. De onderste laag (S31f) in het kanaal bestaat hoofdzakelijk uit klei en is het meest betrouwbaar voor het diatomeeënonderzoek. Om dit zinvol te maken is het echter belangrijk dat een goede datering kan bekomen worden van de laag waar diatomeeënonderzoek op wordt uitgevoerd.

De afzettingen kunnen ten vroegste dateren in de vroege 15de eeuw, gezien de relatie met de keer- of kaaimuur. Een 15de-eeuwse datering is op basis van de schaarse vondsten uit de sliblagen (Langerwehe-steengoed en grijs aardewerk) aannemelijk, al is een latere datering niet uitgesloten. Het kanaal zelf lijkt op basis van de steenhouwtechniek aangelegd in de periode van het tweede of derde kwart van de 15de eeuw (zie 2.4.6.3.1). Er zit echter tot vrij diep plastic in de sliblagen, waardoor de kans reëel is dat de lagen gecontamineerd zijn. Ook door de aard van de context zou een

[28] Overgenomen uit Klink 2024, 16

diatomeeënonderzoek minder betrouwbaar zijn (bv. (gedeeltelijk) geruimd). Daarom werd deze context niet weerhouden voor diatomeeënonderzoek.

Het kanaal blijkt in gereduceerde vorm (enkel bovenste deel nog in gebruik) verder gebruikt te zijn als afvoerkanaal. In dit pakket zitten recente vondsten (plastic), waardoor het niet zinvol is om er natuurwetenschappelijk onderzoek op in te zetten.

2.4.3.5 Cisterne uit de 19de eeuw

Een cisterne (M10) met vondstrijke afvallagen (S4) uit de 19de eeuw werden ook vastgesteld. Uit het zeefresidu van de ingezamelde vulling komen geen botanische macroresten. Gezien de droge context en het ontbreken van botanische macroresten is de kans ook klein dat pollen bewaard zijn. Er zijn slechts enkele botfragmenten aanwezig. Natuurwetenschappelijk onderzoek op deze context is dus niet mogelijk of zinvol.

2.4.3.6 Waterput uit de 19de eeuw

De vastgestelde bakstenen waterput (M99) bevat enkel een recente puinvulling. Het gebruik van ijzeren nagels doet een eerder recente datering van de structuur vermoeden. Hoewel er hout beschikbaar is (o.a. ring waar de waterput op staat) en een dendrochronologische datering dus tot de mogelijkheden behoort, is het niet zinvol absoluut dateringsonderzoek uit te voeren. Er is al voldoende inzicht in de datering en door het ontbreken van gebruikslagen in de waterput is het kosten-baten niet zinvol om er verder op in te zetten.

2.4.4 Conservatie assessment

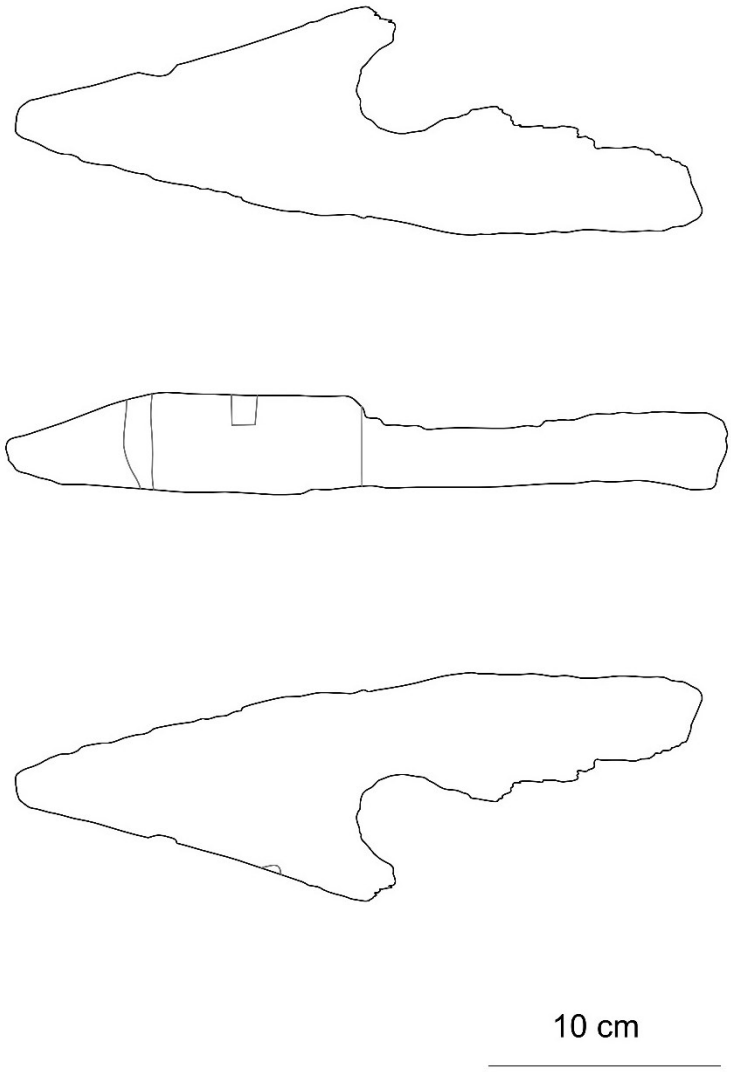
Tijdens het onderzoek werden verschillende vondsten aangetroffen. De vondsten werden onderworpen aan een assessment. De meeste vondsten blijken een goede bewaringstoestand te kennen en vereisen mits een stabiele omgeving geen bijkomende conserveringsmaatregelen.

Bij de vondsten zit ook leer en hout. Ze komen uit contexten uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd. Een leervondst is vrij volledig bewaard (V121). Het gaat om een zool, bovenleer en tussenstrips van een schoen. De leervondst werd gefotografeerd. Het was aangewezen deze te conserveren. De andere leervondsten zijn fragmentarischer bewaard en daarom niet zinvol om te conserveren. Ze worden langzaam uitgedroogd.

Naast constructiehout is er ook een fragment van houten gebruiksvoorwerpen gevonden, namelijk een stuk van een ladder met een gat voor een sport (V123). Aangezien het slechts een fragment is, dat op zich niet echt tentoonstellingswaardig is, is het niet zinvol het te conserveren.

Figuur 65: Zool, bovenleer en tussenstrips van leren schoen uit kuil S32 (V121) voor conservatie

Figuur 66: Zool, bovenleer en tussenstrips van leren schoen uit kuil S32 (V121) na conservatie



Figuur 67: Tekening ladderfragment met bovenaanzicht, zijaanzicht en onderaanzicht laag L98v-w/M120 (V123)

Figuur 68: Zijaanzicht fragment houten trap uit laag L98v-w/M120 (V123)

Figuur 69: Bovenaanzicht fragment houten trap uit laag L98v-w/M120 (V123)

2.4.5 Assessment van de landschappelijke ligging

De site kent een complexe verticale stratigrafie. Er werden acht bodemprofielen aangelegd.

De aangelegde vlakken bevonden zich gemiddeld op volgende dieptes:

- Vlak 1: 5,61-6,38 m TAW
- Vlak 2: 5,55-6.23 m TAW
- Vlak 3: 4.71-5.49 m TAW
- Vlak 4: 4.23-4.71 m TAW
- Vlak 5: 3,29-4,35 m TAW

Het maaiveld was bij aanvang van de opgraving gelegen op een hoogte van 6.96 à 7.25 m TAW.

Het terrein blijkt in een aantal fasen opgehoogd. Het volledige opgebrachte pakket bedraagt ca. 2,25 à 3,00 m (vanaf 4.23-4.71 m TAW). De opgebrachte lagen bevatten over het algemeen vrij veel puin. De eerste ophoging binnen het onderzoeksgebied zal plaatsgevonden hebben in de zone achter de tuinmuur/grondkeermuur (M4) en het aanvoerkanaal voor water, die lijken aangelegd omstreeks het midden van de 15de eeuw. Dit maakte dan al deel uit van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis.

Aan de zijde van Dijle lijkt er pas een tijd na de realisatie van de tuinmuur/grondkeermuur opgehoogd. De muur ving oorspronkelijk een hoogteverschil op. Dit blijkt uit de mooie afwerking van de buitenzijde van de muur. De in de vroege 15de eeuw gerealiseerde waterkering langs de Dijle (zie 2.4.6.3.1) zal lange tijd voldoende bescherming geboden hebben tegen overstromingen of ze werden niet als problematisch aanzien omwille van het gebruik van het terrein. Uit ophogingslaag L29, die zich onder een spaarboog van de grondkeermuur bevindt, werden naast enkele botfragmenten ook twee wandfragment grijs aardewerk, een bodemfrafment Langerwehesteengoed, een bodemfragment Siegburgsteengoed en twee oxiderend gebakken tegelfragmenten gerecupereerd (V33-35). Deze vondsten passen in de vermoedelijke datering van de eerste ophogingen.

In hoeverre er veel ophogingsfasen zijn en van wanneer ze dateren, is moeilijk te reconstrueren door de vele bodemingrepen die hebben plaatsgevonden in de 19de en 20ste eeuw ter hoogte van het onderzoeksgebied, met de aanleg van kelders en cisternes. Een eerste gedeeltelijke ophoging van het terrein buiten de tuinmuur/grondkeermuur van het gasthuis vond wellicht pas plaats in het laatste kwart van de 18de eeuw, in functie van de oprichting van nieuwe bouwvolumes van het gasthuis (zie 2.4.6.3.2 Het gaat onder meer om lagen 37-43.

Uit laag L39 komt een bodemfragment van een kruik in Raeren steengoed, die in de late middeleeuwen of nieuwe tijd te plaatsen is (V45). Bij de realisatie van Diependael in de vroegere 19de eeuw zal een bijkomend deel van het terrein opgehoogd zijn, maar in een groot deel van de resterende zone worden kelders gerealiseerd, bovenop de alluviale afzettingen in plaats van het aanbrengen van ophogingspakketten). In deze pakketten (vb. L47) zit wel wat laatmiddeleeuws materiaal, zoals grijs aardewerk, maar wellicht is het residueel materiaal. Er zit naast steengoed ook wel wat geglazuurd rood en wit aardewerk in. Vondsten die duidelijk in de nieuwste tijd thuishoren, werden niet aangetroffen. In laag 8 is wel een randfragment van een industrieel vervaardigde kruik in steengoed gevonden (V23), die in de 19de of de 20ste eeuw thuishoort.

Figuur 70: Wandfragment grijs aardewerk met golvende decoratie uit laag L47 (V53)

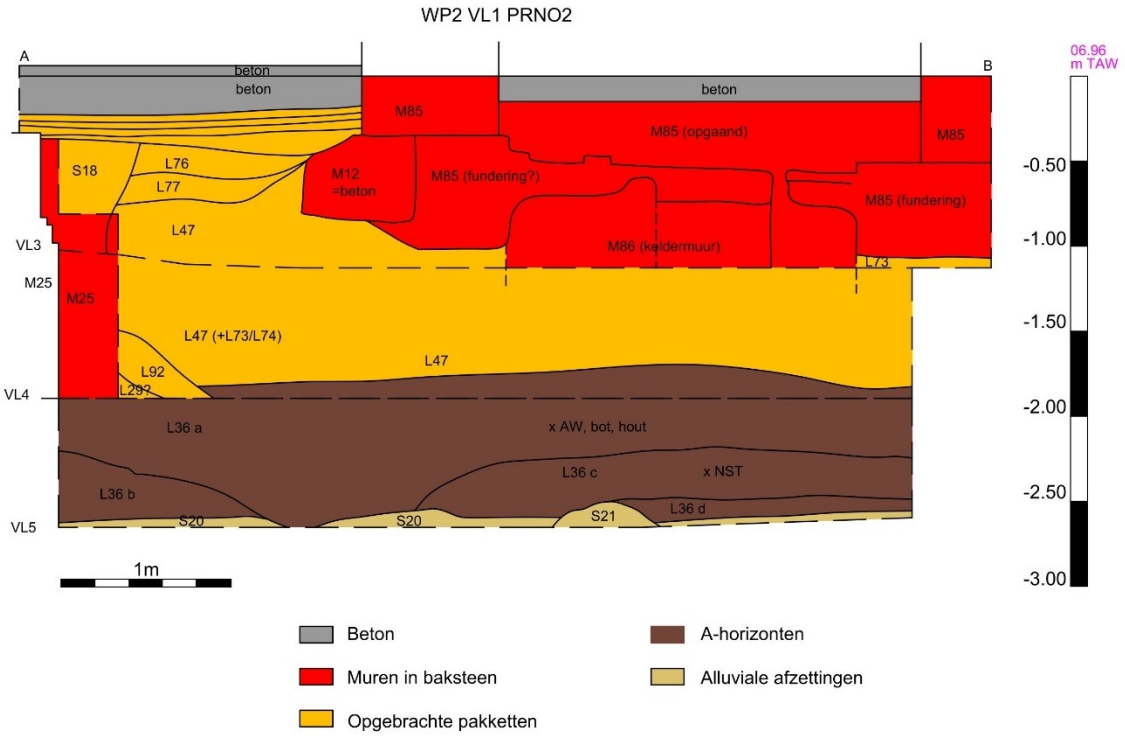
Onder de opgebrachte pakketten bevinden zich tot drie grijsgroene tot donkere bruinzwarte A-horizonten (L36), die bestaan uit zandige klei (Ap horizonten). Tot het vondstmateriaal behoren een aantal botfragmenten, een aantal fragmenten grijs aardewerk, steengoed uit Raeren en Langerwehe, rood (geglazuurd) aardewerk en geglazuurd wit aardewerk. Dit spectrum doet een datering vanaf de tweede helft van de 14de of de eerste helft van de 15de eeuw vermoeden. Samen hebben de antropogene A-horizonten een dikte van ca. 60 cm. Ze liggen op de alluviale kleiafzettingen van de Dijle, maar ook boven de alluviale opvullingslagen van een kil.

De kleiafzettingen, die soms wat humeuzer zijn, reiken tot een diepte van ca. 0.35 m TAW. Het pakket met kleiafzettingen is dus ca. 3,40 m dik. Onderaan zijn ze duidelijk humeuzer. Hieronder bevindt zich kleirijk zand tot een diepte van -0,05 m TAW. Op deze diepte, ongeveer 7 m onder het maaiveld, vangt het tertiaire zand aan. Het gaat om het Lid van Ruisbroek, dat gekenmerkt wordt door licht groengrijs tot grijsbruin zand, dat sterk fossielhoudend is.[29] Er werden geen bodemhorizonten vastgesteld waarin in situ bewaarde steentijd artefactensites aanwezig kunnen zijn.

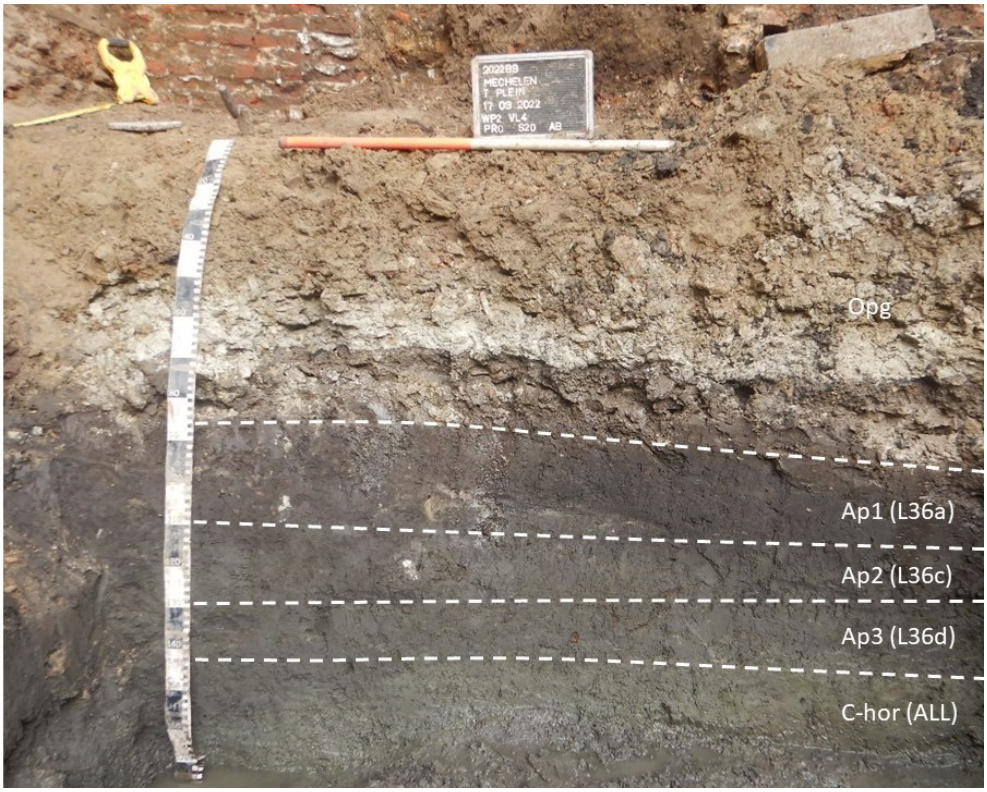
[29] De Raymaeker/Van Roy 2020, 21

Figuur 71: Opgebrachte puinrijke pakketten ter hoogte van profiel ZO (WP1, VL4)

Figuur 72: Opgebrachte puinrijke pakketten bovenaan en A-horizonten onderaan ter hoogte van profiel NO2 (WP2, VL5)



Figuur 73: Tekening van profiel NO2

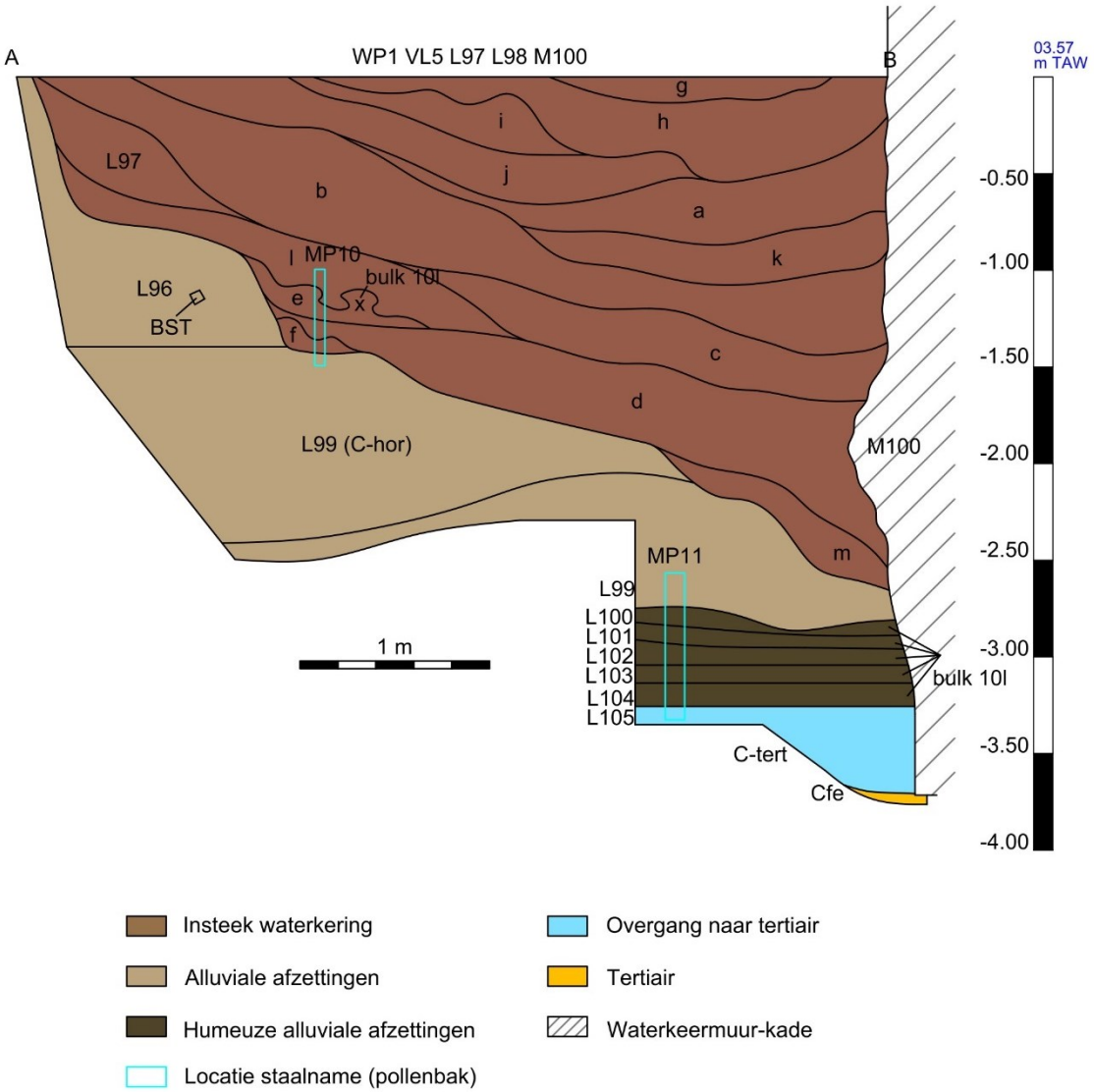


Figuur 74: Detail profiel ter hoogte van de vastgestelde A horizonten de bovenzijde van de alluviale kleiafzettingen (WP2 PR O, VL5)

Figuur 75: Bovenste deel van de alluviale kleiafzettingen ter hoogte van muur M99

Figuur 76: Bodemopbouw ter hoogte van een coupe op aanlegsleuf L97 langs de kademuur (M100/102) (WP1, VL5)

Figuur 77: Detail bodemopbouw onderaan ter hoogte van een coupe op aanlegsleuf L97 langs de kademuur (M100/102) (WP1, VL5)



Figuur 78: Tekening van een coupe op aanlegsleuf L97 langs de kademuur (M100/102)

Het is qua algemene stratigrafische opbouw interessant een vergelijking te maken met de aan de overzijde van de Dijle gesitueerde site Tichelrij. Daar werd de alluviale afzetting van de Dijle vanaf ongeveer 1,9 m onder het maaiveld vastgesteld (3.90 à 4.50 m TAW). Plaatselijk is er bovenaan een alluviaal pakket aanwezig met sporen van bioturbatie en organisch materiaal. Hierdoor heeft het alluvium een donkere kleur, wat typisch zou zijn voor de bodems van waterlopen die zowel sediment afzetten als eroderen.[30]

Ter hoogte van de opgraving aan ’t Plein vangen de alluviale afzettingen aan op een hoogte van ca. 3.75 m TAW. De bovenliggende humeuze pakketten starten op een hoogte van 4.23-4.71 TAW. Bij de opgraving ter hoogte van de Tichelrij zijn klei-extractiekuilen vastgesteld.[31] Deze zijn niet vastgesteld ter hoogte van het onderzoeksgebied. Mogelijk wijst dit op een actief gebruik van het onderzoeksgebied (opslag van goederen in functie van overslag?), waardoor er niet aan klei-extractie gedaan werd.

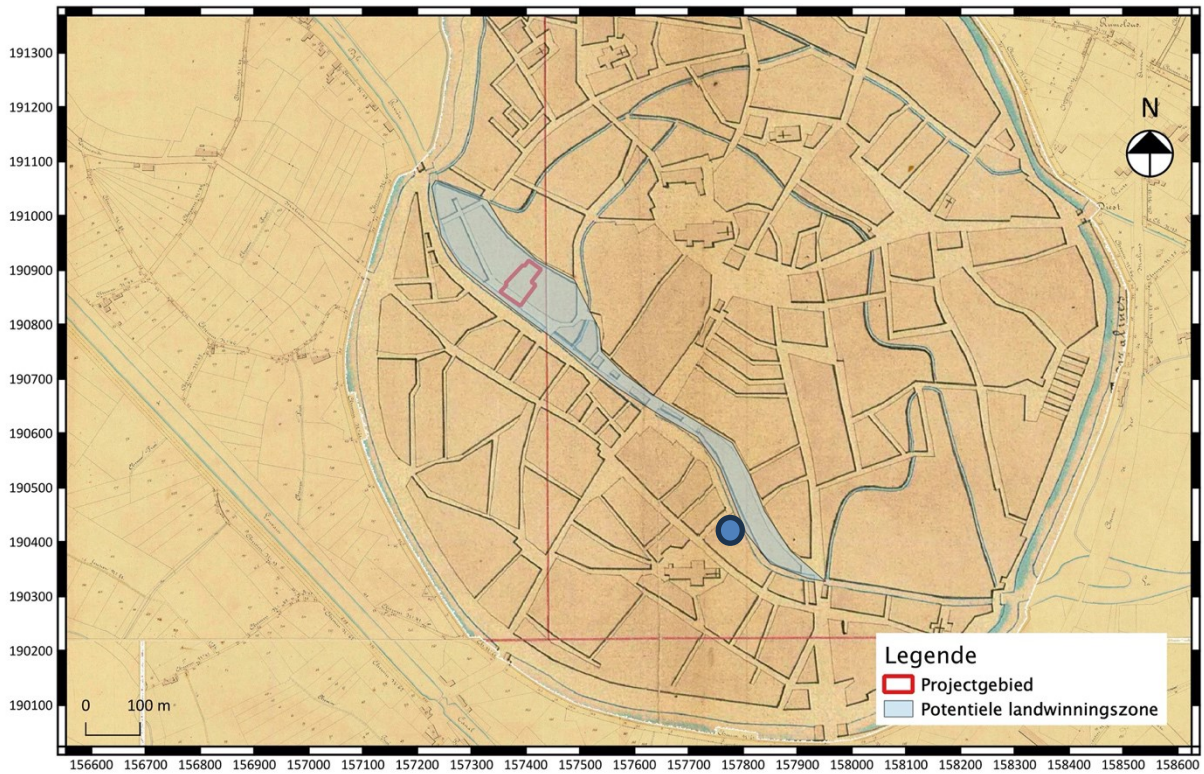
Figuur 79: Profiel 1 van de opgraving aan de Tichelrei (Yperman 2022, 39, fig. 3.13)

[30] Yperman 2022, 38-41
[31] Yperman 2022, 41

Bij het onderzoek ter hoogte van Tichelrei werd de tertiaire ondergrond vastgesteld vanaf een hoogte van 0.60 m TAW.[32] De onderzijde van de alluviale kleiafzettingen bevindt zich iets dieper ter hoogte van ’t Plein, met name op ca. 0.35 m TAW.

Ter hoogte van de site Tichelrij zou er aan landwinning gedaan zijn. Er zijn daar drie duidelijke fasen van ophoging vastgesteld. Bij de landwinning werd het terrein er gebracht naar een hoogte van 4.20 m TAW, waardoor het terrein bij normale omstandigheden droog lag. Het opgebracht pakket is het dikst nabij de Dijle. Het terrein werd zo geschikt voor bewoning. Deze werkend zouden uitgevoerd zijn in de latere 13de eeuw.[33]

De bovenzijde van de humeuze pakketten (A-horizonten) bevindt zich ter hoogte van ’t Plein ook minstens zo hoog. Bij de tweede ophoging ter hoogte van Tichelrei, die in de eerste helft van de 16de eeuw werd uitgevoerd, werd het niveau ongeveer naar het huidige maaiveldniveau gebracht (5.4 à 5.8 m TAW). Na de Tweede Wereldoorlog vonden er graafwerken plaats, die over het algemeen de bovenste ca. 50 cm heeft geroerd.[34] Ter hoogte van de opgraving aan ’t Plein lijkt dat wel wat later te zijn, namelijk in de latere 18de eeuw en in de vroegere 19de eeuw, uitgezonderd de zone achter de tuinmuur/grondkering die al werd opgehoogd omstreeks het midden van de 15de eeuw.



Figuur 80: Mogelijke zone van potentiële landwinning in de late middeleeuwen (Yperman 2022, 156, fig. 4.1) met in een rood kader de opgraving ter hoogte van Tichelrij en ter hoogte van de zwart omlijnde blauwe cirkel de opgraving ter hoogte van ‘t Plein

Het is ook interessant te vergelijken met stratigrafie die is vastgesteld bij een opgraving aan de Zoutwerf, aan dezelfde zijde van de Dijle, niet zo ver ten noordwesten van het onderzoeksgebied, maar wel iets verder van de Dijle, aangezien de straat er nog tussen ligt. Daar reikt de zandige alluviale

[32] Yperman 2022, 41
[33] Yperman 2022, 44-45 en 155
[34] Yperman 2022, 44-45 en 155

kleilaag tot een hoogte van ca. 3.35 m TAW.[35] Dat is een 40 cm dieper dan ter hoogte van ’t Plein. Hierboven bevindt zich ter hoogte van de Zoutwerf een donker grijszwart humeus pakket, waarvan de bovenzijde zich bevindt op ca. 3,90 m TAW en dat in de 12de tot 13de eeuw geplaatst wordt.[36] Dit is vroeger dan ter hoogte van ’t Plein, waar de humeuze pakketten ten vroegste in de vroege 15de eeuw dateren. Ter hoogte van ’t Plein bevindt de bovenzijde van de humeuze pakketten zich op een hoogte van 4.23-4.71 TAW, dus aanzienlijk hoger.

Een eerste ophoging, maar wel met een beperkte dikte van ca. 30 cm, werd ter hoogte van de Zoutwerf al aangebracht in de 13de eeuw, waarboven gebouwen werden opgericht. Boven de eerste ophoging volgt een afwisseling van opgebrachte pakketten en tuinlagen die tot in de 19de en 20ste eeuw dateren.[37] De bovenzijde van de eerste ophoging ter hoogte van de opgraving op de site Tichelrij, aan de overzijde van de Dijle, situeert zich niet veel hoger (ca. 4.20 m TAW, zie hoger).

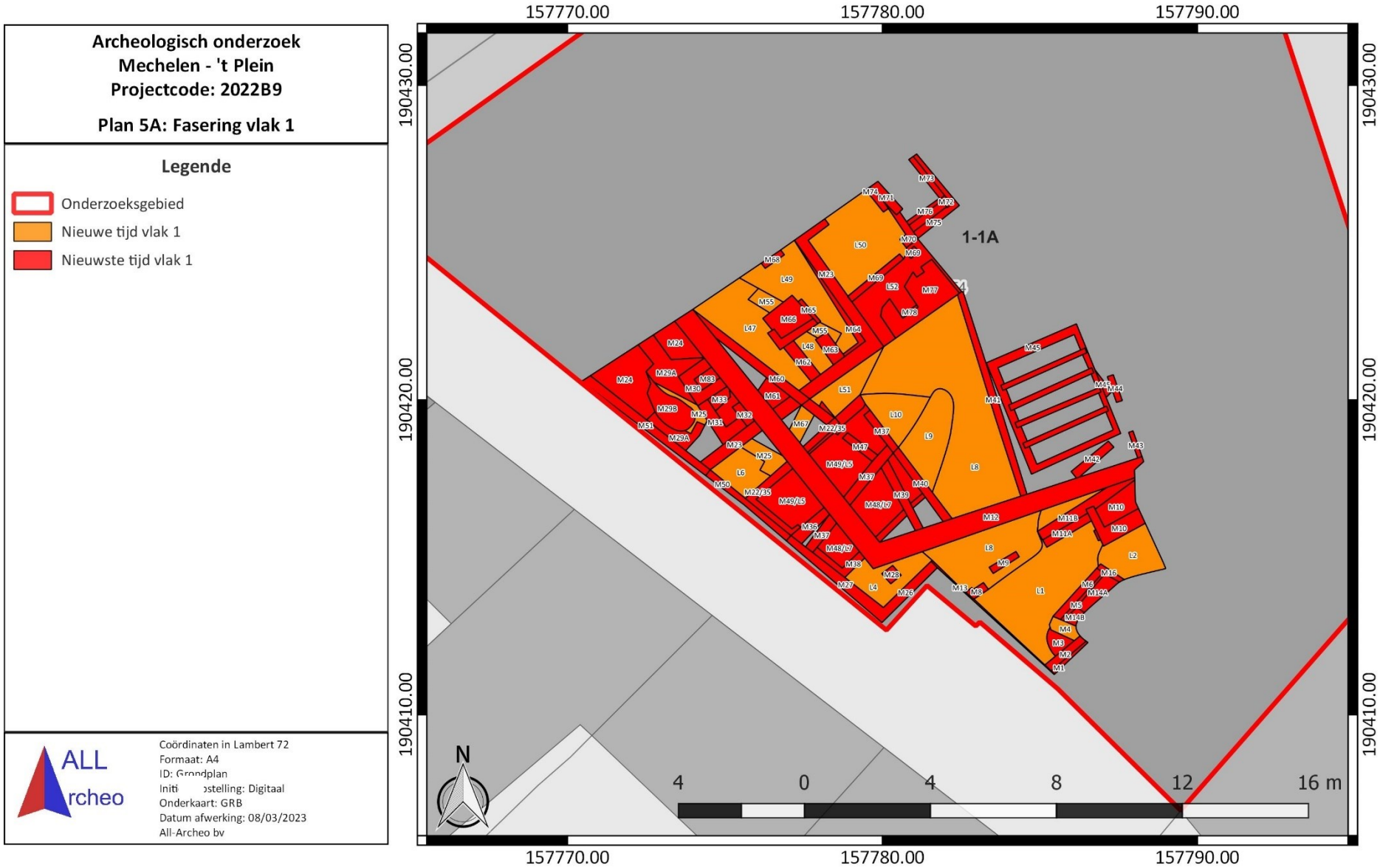
Figuur 81: Bodemopbouw ter hoogte van de Zoutwerf (profiel ter hoogte van M203) met onderaan de zandige kleilaag en daarboven het humeus pakket

Er dient nog even stilgestaan te worden bij de zogenaamde landwinning. Ter hoogte van de Tichelrij zou er aan landwinning gedaan zijn. Door (beperkte) ophoging van het terrein zou het geschikt gemaakt zijn voor bewoning in de latere 13de eeuw. Dit wil echter niet zeggen dat het terrein voordien niet bruikbaar was. Het zwarte humeuze pakket op de alluviale lagen getuigt misschien eerder van een gebruik van het terrein voor agrarische doeleinden (grasland of akkerland) tot in de 13de eeuw. Het kan af en toe overstroomd zijn.

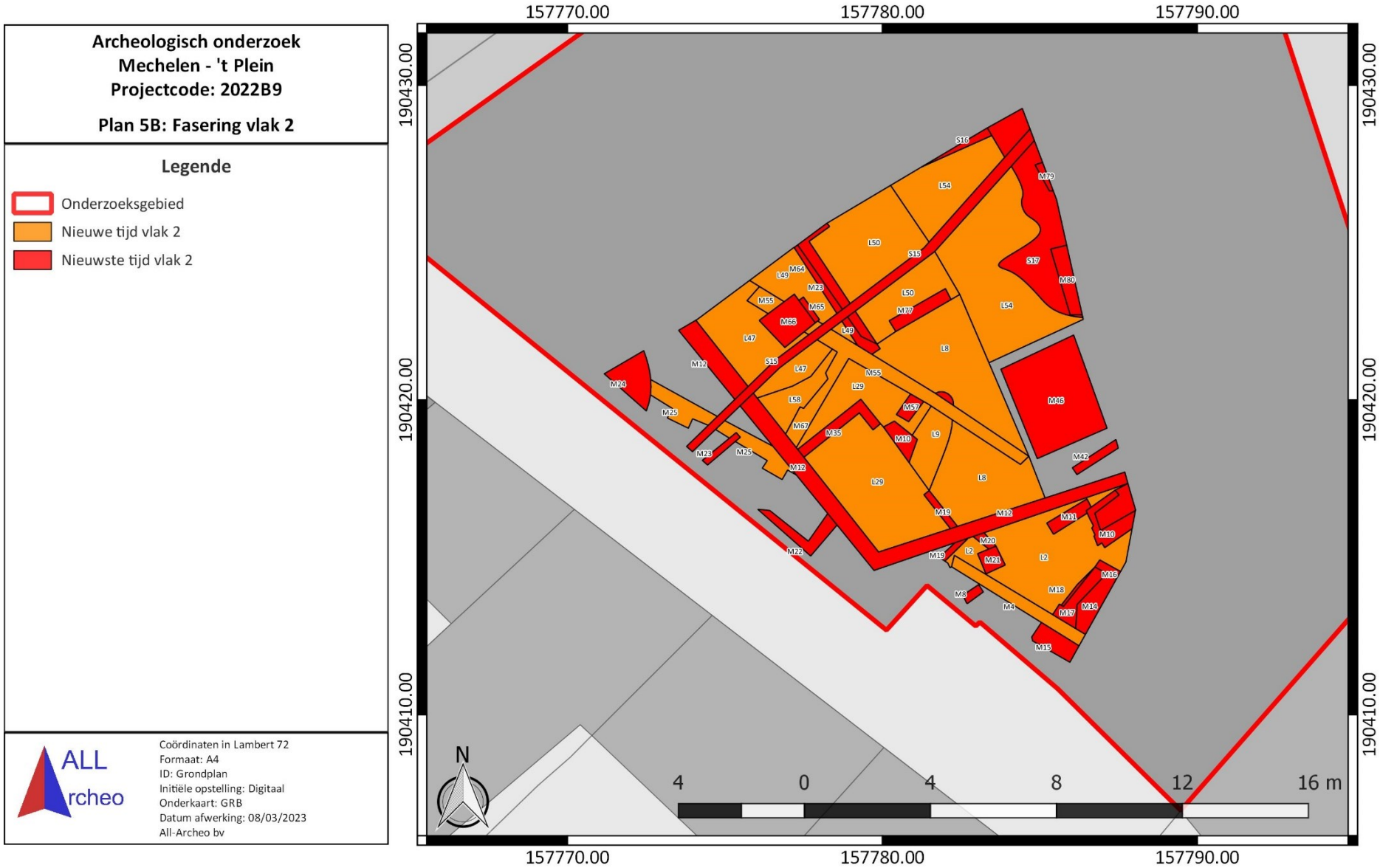
[35] Bruggeman/Reyns 2018, 44
[36] Bruggeman/Reyns 2018, 44
[37] Bruggeman/Reyns 2018, 45

Ook ter hoogte van de Zoutwerf is zo’n humeus pakket aanwezig, dat zich wel duidelijk aflijnt en dat in de 12de tot 13de eeuw kan geplaatst worden op basis van het vondstmateriaal. Er lijkt eerder sprake van een wijziging in functie naar bewoning in plaats van een echte landwinning op de Dijle.

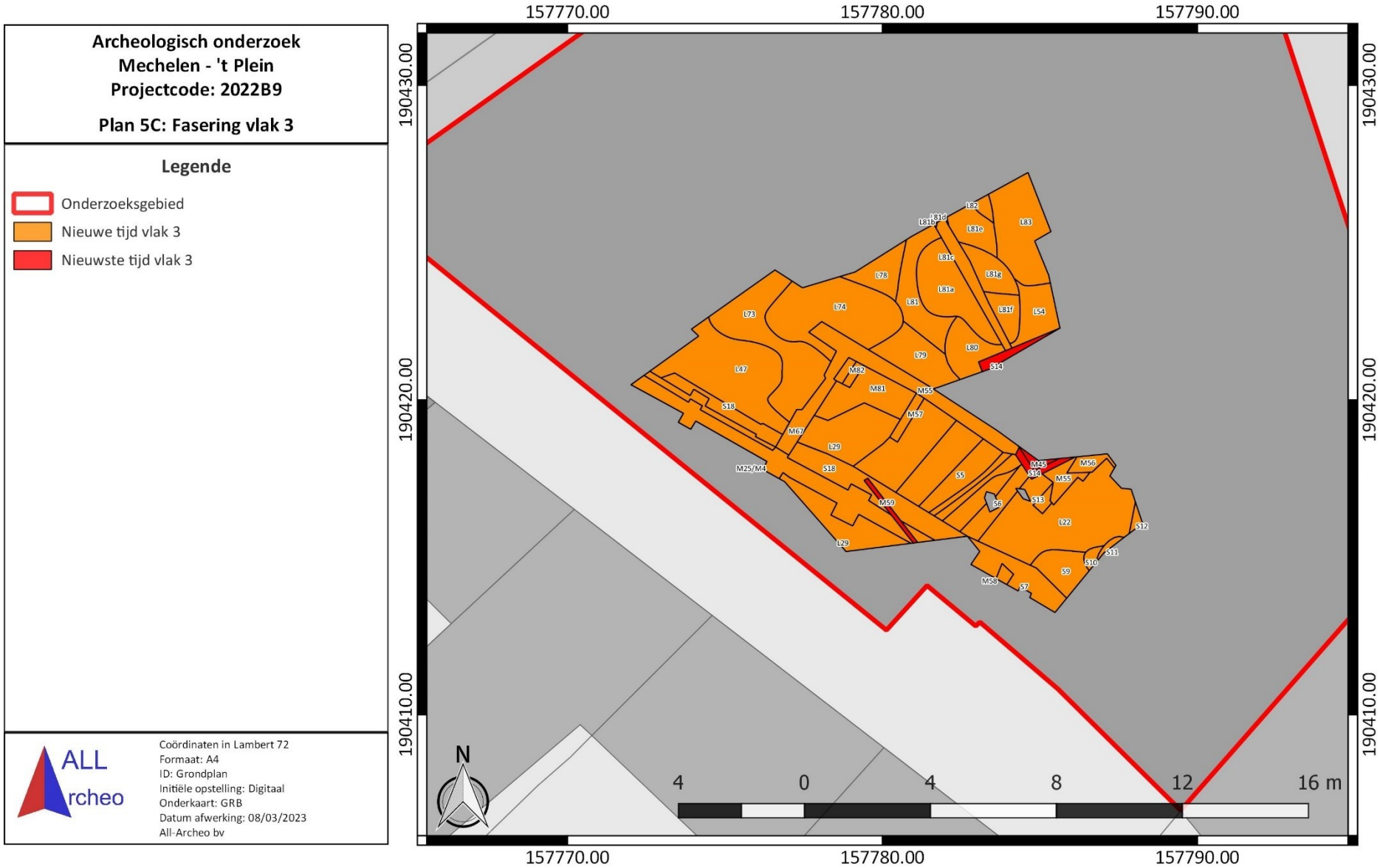
Voor de opgravingszone ter hoogte van het onderzoeksgebied kunnen we wellicht dezelfde conclusies trekken, namelijk dat er geen of amper landwinning is gebeurd. Het terrein zal zeker al benut geweest zijn in de 13de of de 14de eeuw. Een groot deel van het terrein, het deel buiten de muur van het gasthuis, is zelfs pas duidelijk opgehoogd in de late 18de eeuw en in de vroege 19de eeuw.



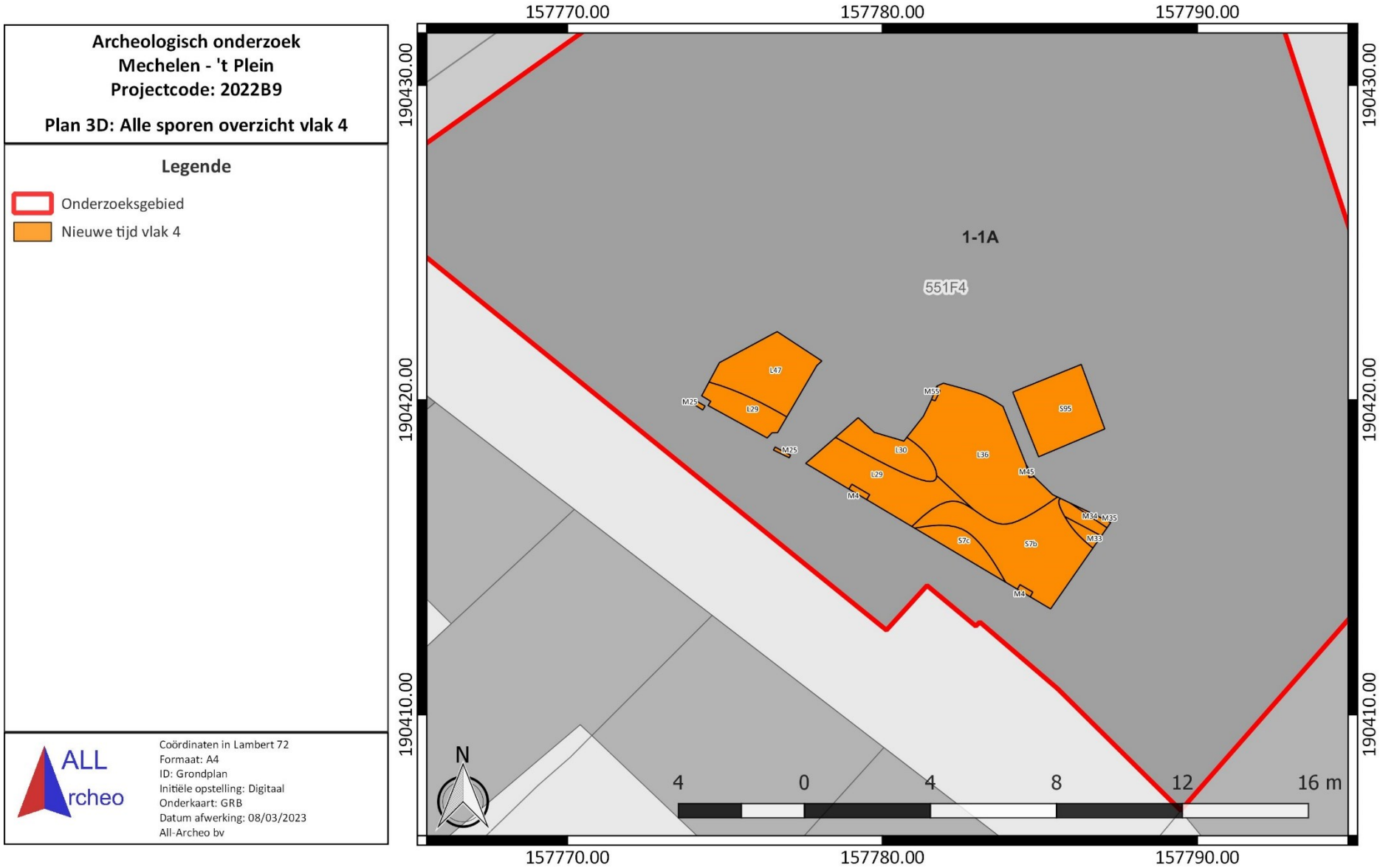
Figuur 82: Voorlopige fasering vlak 1 van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 83: Voorlopige fasering vlak 2 van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

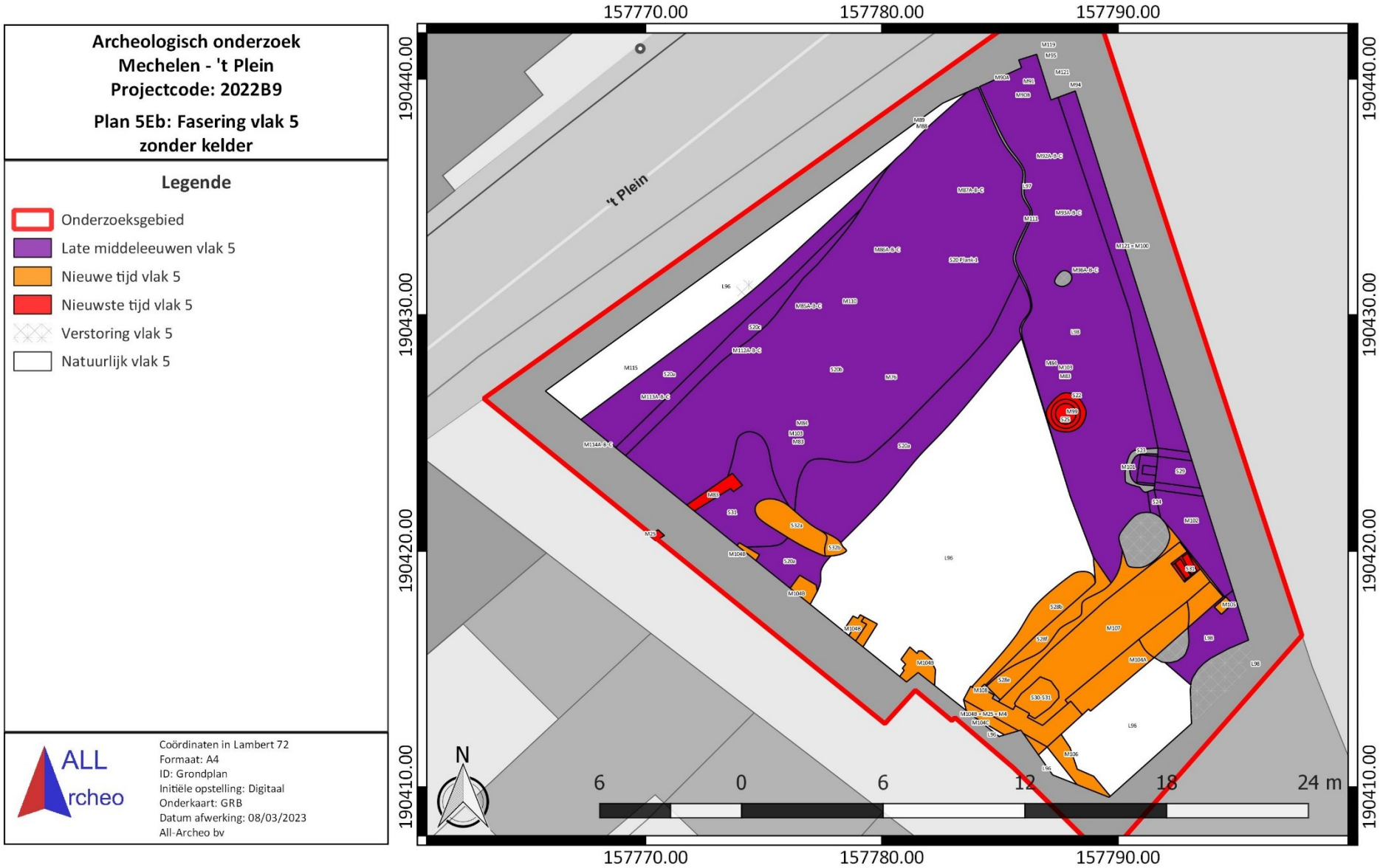


Figuur 84: Voorlopige fasering vlak 3 van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 85: Voorlopige fasering vlak 4 van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Figuur 86: Voorlopige fasering vlak 5 van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 87: Voorlopige fasering vlak 5 zonder kelder van de sporen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.6 Assessment van sporen

De site kent een complexe verticale stratigrafie. De aangetroffen sporen worden eerst per type besproken. Aan het einde van het assessment van sporen volgt een synthese van de aanwezige fases. De vaststellingen worden dan geconfronteerd met de archeologische verwachtingen.

In totaal werden 241 sporen geregistreerd (sporen, muren en lagen). De resten omvatten hoofdzakelijk muren, vloeren, kelders, cisternes, opgebrachte lagen, insteken en kuilen. Ter hoogte van het volledige terrein zijn opgebrachte lagen aanwezig. De meeste muren zijn te situeren ter hoogte van het binnenplein, langs de tot voor kort aanwezige bouwvolumes. Grondsporen zijn beperkt aanwezig en situeren zich ook ter hoogte van dit binnenplein. De hoogteligging van de aangelegde archeologische vlakken kwam reeds aan bod in het assessment van de landschappelijke ligging.

Op het onderste aangelegde niveau werden verschillende sporen vastgesteld, die in verband staan met de Dijle. Het gaat in de eerste plaats om een kil, de keer- of kaaimuur langs de Dijle, maar ook om een aanvoerkanaal.

Ter hoogte van de binnenkoer van Diependael werden wel wat bakstenen muurresten vastgesteld. De meeste ervan (o.a. M11, M23, M60 M62, M63, M77 en M78) zijn duidelijk eerder recent van aard (19de- of 20ste-eeuws) en zijn ondiep ingezet. Ze volgen doorgaans de oriëntaties van de huidige perceelsgrenzen. Ze staan in relatie tot de recentste fase van het gasthuis, de brouwerij en de balletschool. Er zijn ook oudere muren die in relatie staan tot het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis.

In het zuidwesten van het onderzoeksgebied werden enkele kuilen vastgesteld (S9-12). De diepste (S8) is over een hoogte van bijna 1 m bewaard. Ze werden ter hoogte van profiel ZO gecoupeerd. Centraal in het onderzoeksgebied werden op vlak 3 een aantal langwerpige, noordoost-zuidwest georiënteerde stroken vastgesteld (S5), waarvan initieel werd gedacht dat het om een grachtvulling ging. Bij nader inzien en een gedeeltelijke coupe bleek het echter om schuin gelaagde opgebrachte pakketten te gaan.

Figuur 88: Kuil S10 en insteek S7 (WP1, VL3)

Figuur 89: Schuin gelaagde opgebrachte pakketten op vlak 3 (S5 in WP1)

2.4.6.1 Kil (13de of 14de eeuw)

In het noorden van het onderzoeksgebied werd een ca. 8,75 m brede, noordoost-zuidwest georiënteerde kil (S20) vastgesteld, waar platbodems konden aanleggen. Het spoor loopt door over de volledige breedte van het onderzoeksgebied. De kil is dus minstens 24,2 m lang. De bodem is vlak en de wanden zijn vrij steil.

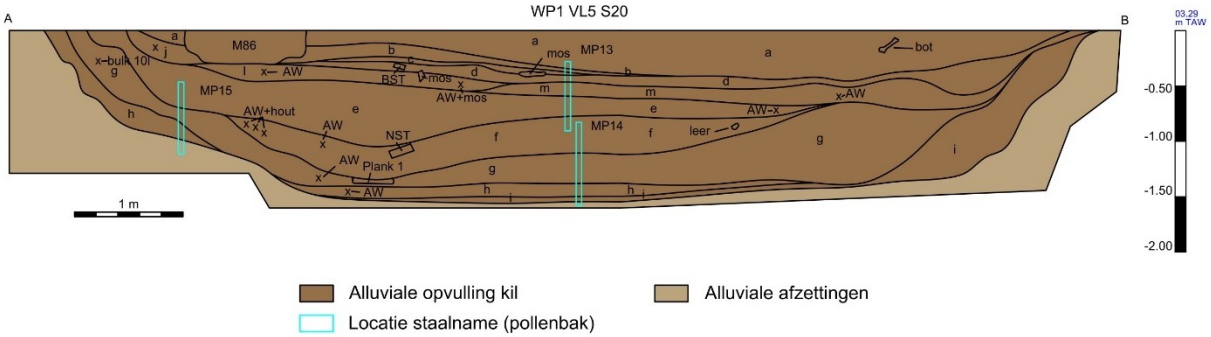
De kil, die uitgegraven is in de alluviale klei, is bewaard over een hoogte van ca. 1,55 m. Een beschoeiing werd niet vastgesteld, maar was mogelijk op een hoger niveau wel aanwezig. De kil is quasi volledig dichtgeslibd. In de opvulling van de kil werd een ca. 8,45 m lange plank gevonden (ca. 840 x 45 x 5 cm), mogelijk afkomstig van een beschoeiing die zich op een hoger niveau bevond of de verloren lading van een schip. Dendrochronologisch onderzoek van de plank leverde jammer genoeg geen datering op.

In de lagen van de kil zijn wel wat vondsten aangetroffen (V78-V103). Het gaat hoofdzakelijk om grijs aardewerk, naast wat dierlijk bot. Het gaat om fragmenten van kogelpotten, kommen, een teil en een kruik. Enkele bodemfragmenten zijn voorzien van standvinnen. Het type van de aangetroffen standvinnen komt op vanaf het einde van de 12de en de eerste helft van de 13de eeuw.[38] Verder zijn er ook een aantal fragmenten Langerwehesteengoed aanwezig. Een randfragment van een pan in geglazuurd rood aardewerk is mogelijk intrusief. Een kleurloos flesje met dop van 'LEA & PERRINS' WORCESTERSHIRE is ook duidelijk intrusief. De vondsten uit de oudste lagen wijzen op een datering in de 13de tot 14de eeuw. Het gaat om kogelpotten, kommen en teilen in grijs aardewerk.[39] Verder is ook een fragment hoogversierd aardewerk gevonden, dat te dateren is in de tweede helft van de 12de tot de 13de eeuw.[40]

[38] De Groote 2008, 134
[39] Zie bijvoorbeeld De Groote 2008, 199-262, randtypes L37 en L37A voor de kogelpotten en randtypes L56 en L57 voor de teilen.
[40] De Groote 2008, 363

De kil moet zeker al opgevuld geweest zijn in de vroege 15de eeuw, aangezien de insteek van de waterkeringsmuur langs de Dijle er door gaat (zie verder). De vulling van de kil wordt met name doorsneden door de insteek van de oudste waterkeermuur (M100/102).

Figuur 90: Fotogrammetrische opname van een coupe door de kil (S20, WP1, VL5)

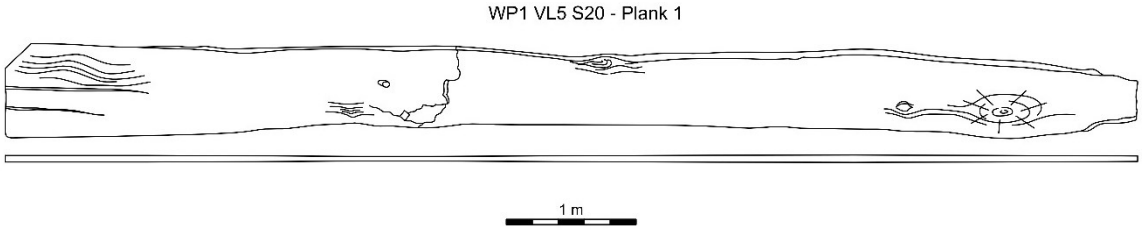


Figuur 91: Tekening van een coupe door de kil (S20, WP1, VL5)

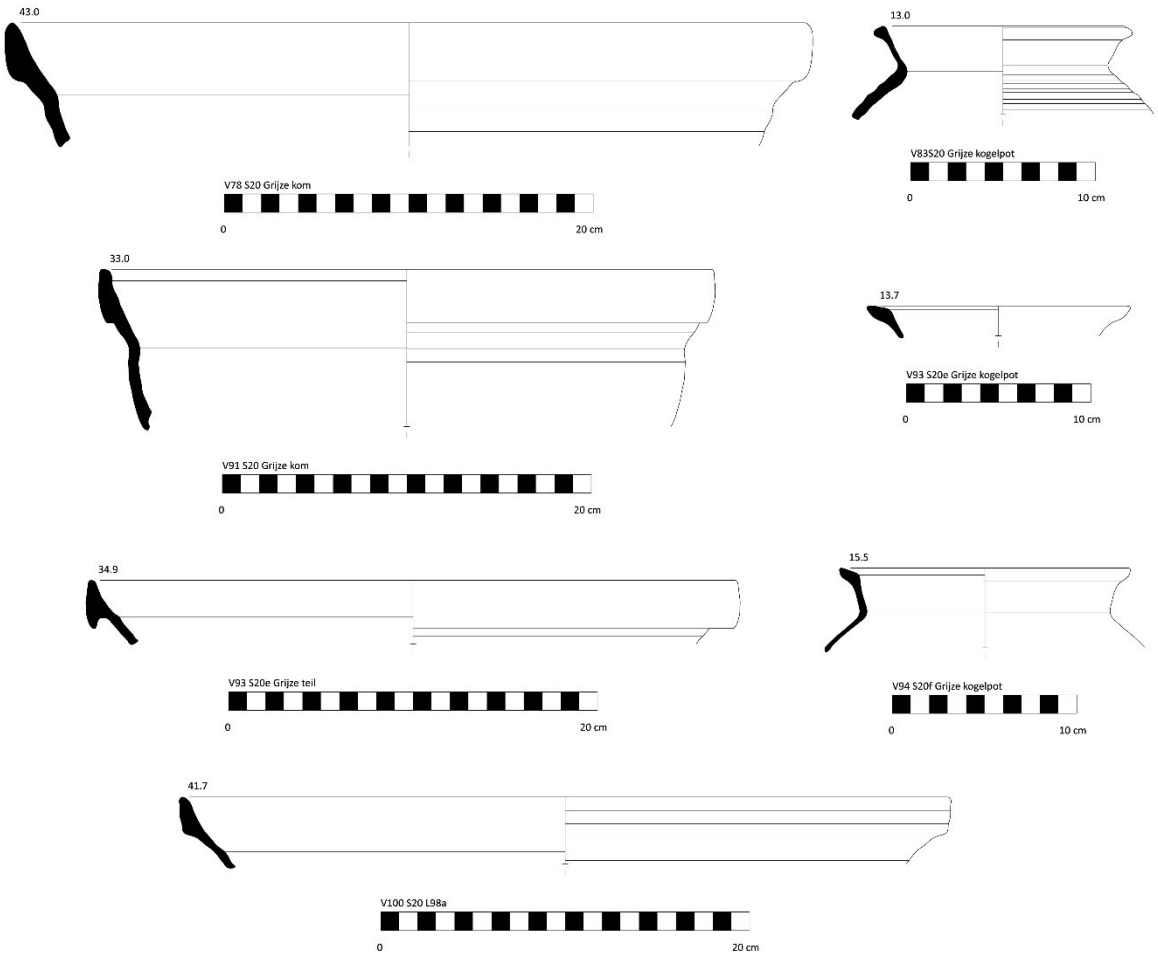
Figuur 92: Kil S20 met aanduiding van de randen aan de noordwest- en zuidoostzijde (WP1, VL5)

Figuur 93: Detail coupe op de kil S20 (WP1, VL5)

Figuur 94: Fotogrammetrische opname van een plank aangetroffen in de vulling van de kil (S20, WP1, VL5)



Figuur 95: Tekening (bovenaanzicht en zijaanzicht) van een plank, aangetroffen in de vulling van de kil (S20, WP1, VL5)



Figuur 96: Tekening vondsten uit de kil

Figuur 97: Randfragment van een teil in grijs aardewerk uit de opvulling (S20b) van de kil (V91)

Figuur 98: Coupe door de insteek van de waterkering langs de Dijle (L96-98, links), ter hoogte van de oversnijding met de kil (S20, rechts) (WP1, VL5)

Figuur 99: Wandfragment hoogversierd aardewerk uit de opvulling (S20a) van de kil (V84)

2.4.6.2 Waterkering Dijle (vroege 15de eeuw)

De huidige waterkeermuur langs de Dijle kon van binnenuit niet volledig gedocumenteerd worden omwille van de zwakke stabiliteit van de fundering van de keermuur. Er diende eerst een secanspalenwand te worden geplaatst, alvorens in de diepte kon gegraven worden. Achter de huidige keermuur aan de Dijle bleek een oudere keermuur te zitten (M100/102). Deze noordnoordwest-zuidzuidoost tot noordwest-zuidoost georiënteerde muur, opgebouwd uit Brusseliaanse steen (zie 2.4.3.3), is te dateren in de vroege 15de eeuw op basis van de steenhouwtechniek van de natuursteen

die er in verwerkt is.[41] Deze datering komt ook overeen met de vondsten in de opvulling van de aanlegsleuf (L97-98). De hoeveelheid vondsten uit de opvulling van de aanlegsleuf is niet zo groot. Het gaat om enkele botfragmenten en wandfragmenten grijs aardewerk, naast een randfragment van een teil in grijs aardewerk. Ook een fragment van een ladder werd gevonden (zie 2.4.4). In het zuidoosten van het onderzoeksgebied knikt de muur af, ongeveer ter hoogte van een lichte knik in de huidige keermuur. De knik is bij de oudere keermuur wel meer uitgesproken.

Er werd een ca. 1,1 m brede (intern) spui in de oude waterkering van de Dijle vastgesteld (M101). De voorziene opening in de waterkering werd echter nooit gebruikt. De opening is bovenaan afgesloten met een tongewelf. De bovenzijde ervan is niet bewaard. De interne hoogte zal ongeveer 1,80 m geweest zijn. De opening was bij de constructie aan de landzijde toegemetst met de bedoeling er later een afwateringsgracht of -kanaal op aan te sluiten. Deze aansluiting werd echter nooit gerealiseerd. De opening is mooi afgewerkt met parementstenen in kalkzandsteen. De gebruikte bakstenen voor de oprichting van de keermuur hebben afmetingen van 19 x 9 x 4,5 cm en zijn geplaatst in een harde, witbeige kalkmortel. De breedte van de oude keermuur kon niet meer achterhaald worden omdat deze deels weggeboord is bij de plaatsing van de secanspalenwand. De keermuur is bewaard over een hoogte van ca. 3,9 m en staat in het tertiaire zand.

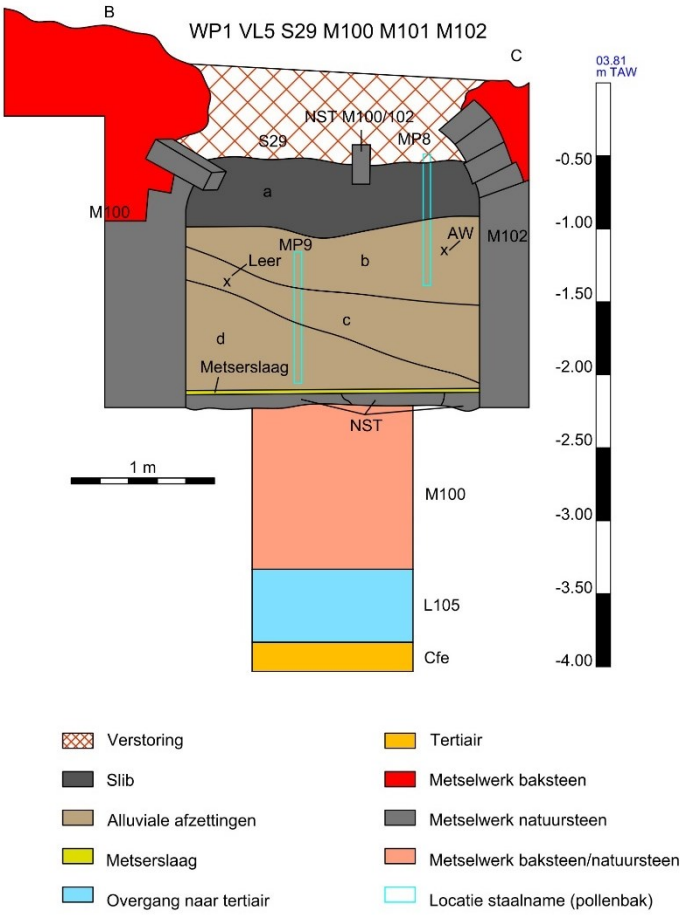
De aanlegsleuf van de 15de-eeuwse waterkeermuur langs de Dijle werd onder talud uitgegraven, doorheen de alluviale afzettingen. De aanlegsleuf heeft bovenaan een breedte van ca. 3,90 m. Ze werd na de realisatie van de waterkeermuur terug gedempt (L96-98).

Figuur 100: Sondering naar onderzijde 15de-eeuwse keermuur (M100/102) met bovenaan spui (M101)

[41] Met dank aan Kasper Dupré voor het identificeren van de steenhouwtechniek (fase I en IIa volgens de typologie van Frans Doperé) en het dateren van de waterkering (steenhouwtechniek cf. Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijlekerk)

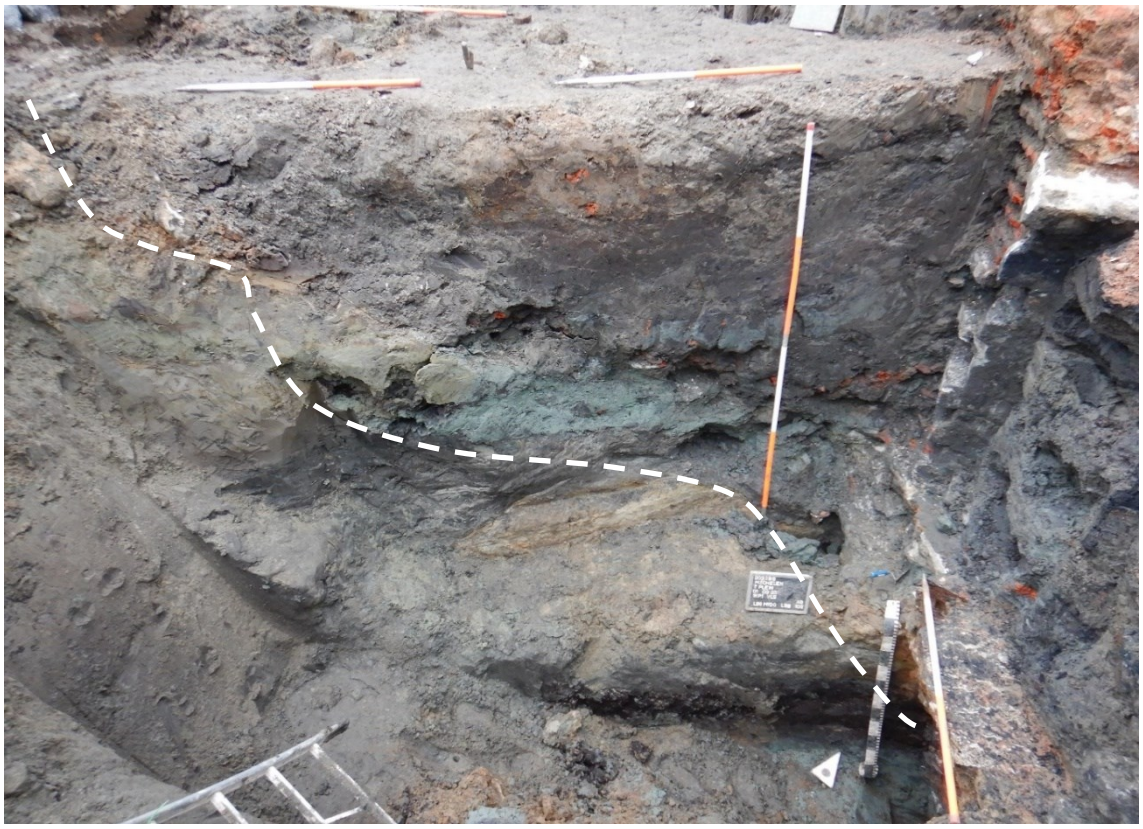
Figuur 101: Toegemaakte spui (M101) in de oude keermuur

Figuur 102: Fotogrammetrische opname van het spui (M101) in de oude keermuur (M100/102)



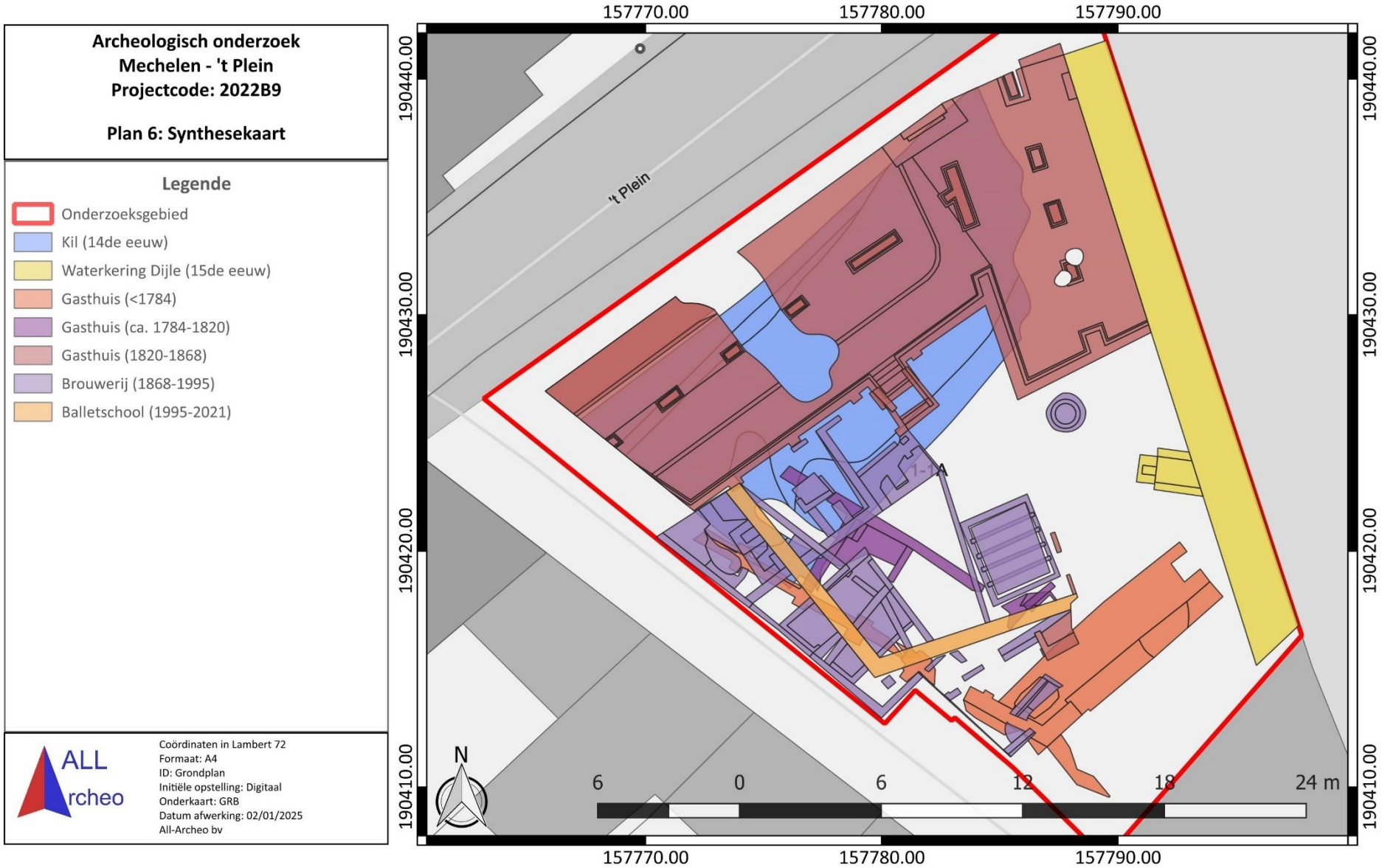
Figuur 103: Tekening vooraanzicht spui (M101) met opvullingspakketten (S29) en sondering naar onderzijde van de waterkeermuur (M100/102)

Figuur 104: Aanlegsleuf L96-98 (rechts) (WP1, VL5)

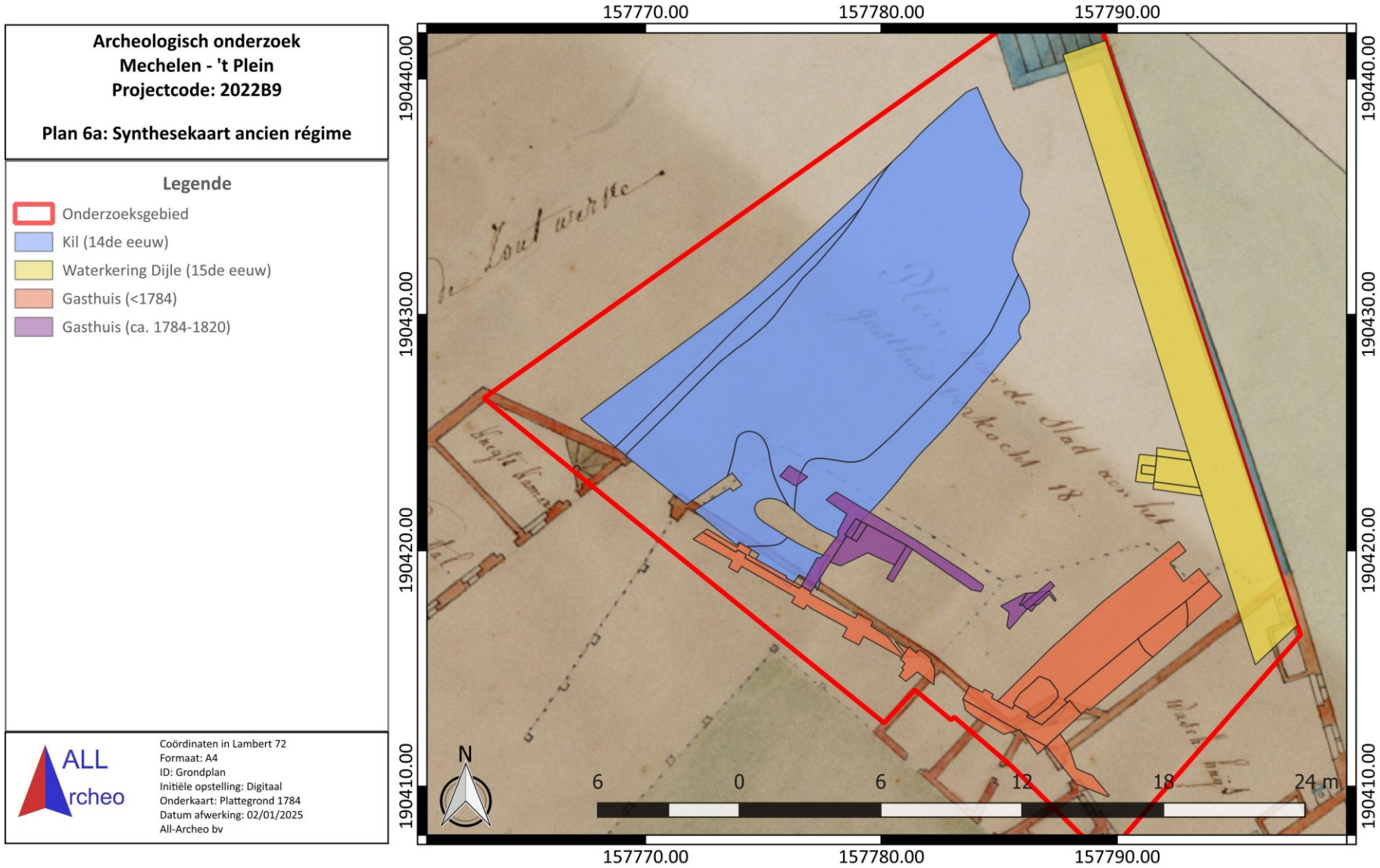


Figuur 105: Coupe op aanlegsleuf L96-98 (WP1, VL5)

Figuur 106: Muur in natuursteen (M119) als mogelijk onderdeel van een watertrap (WP2, VL5)



Figuur 107: Synthesekaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)



Figuur 108: Synthesekaart voor het ancien régime, weergegeven op de plattegrond van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis uit 1784 (moderne kopie) (Mechelen-Stadsarchief, Iconografie, inv. C 7.366 - SME001005137 - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1156259)

In het uiterste noordwesten van het onderzoeksgebied, vlakbij de Dijle, bevindt zich in de fundering van de noordwestelijke vleugel van Diependaal, die opgericht is omstreeks 1820, een noordoost-zuidwest georiënteerd natuurstenen parement (M119). Vermoedelijk staat deze muur in verband met de watertrap naar de Dijle die zich hier volgens de plattegrond uit 1784 bevond. De breedte van de muur kon niet vastgesteld worden, omdat de gevel van Diependael hier bewaard blijft. De muur heeft een lengte van minstens 1,90 m, maar loopt door buiten de bouwput, naar de Dijle toe. De steenhouwtechniek wijst op een datering na 1450/1475.[42]

2.4.6.3 Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis

Op basis van de stratigrafische relaties en het cartografisch beeld kunnen er binnen het onderzoeksgebied drie fasen aan het gasthuis verbonden worden. De oudste dateert van voor ca. 1784. Een volgende fase is te plaatsen tussen ca. 1784 en ca. 1820. De jongste fase van het gasthuis overspant de periode van ca. 1820 tot 1868.

2.4.6.3.1 Oudste fase (midden 15de eeuw tot ca. 1784)

Aan de zuidwestzijde van het onderzoeksgebied werd een noordwest-zuidoost georiënteerde muur vastgesteld met plaatselijke verbredingen ter hoogte van de pijlers van het spaarboogsysteem waar de muur op gefundeerd is (M4/M25/M104B en insteek S7/18).

Figuur 109: Noordwestelijke deel van tuinmuur/grondkeermuur M4/25 (WP1, VL1) van het gasthuis

[42] Steenhouwtechniek fase IIb volgens de typologie van Frans Doperé

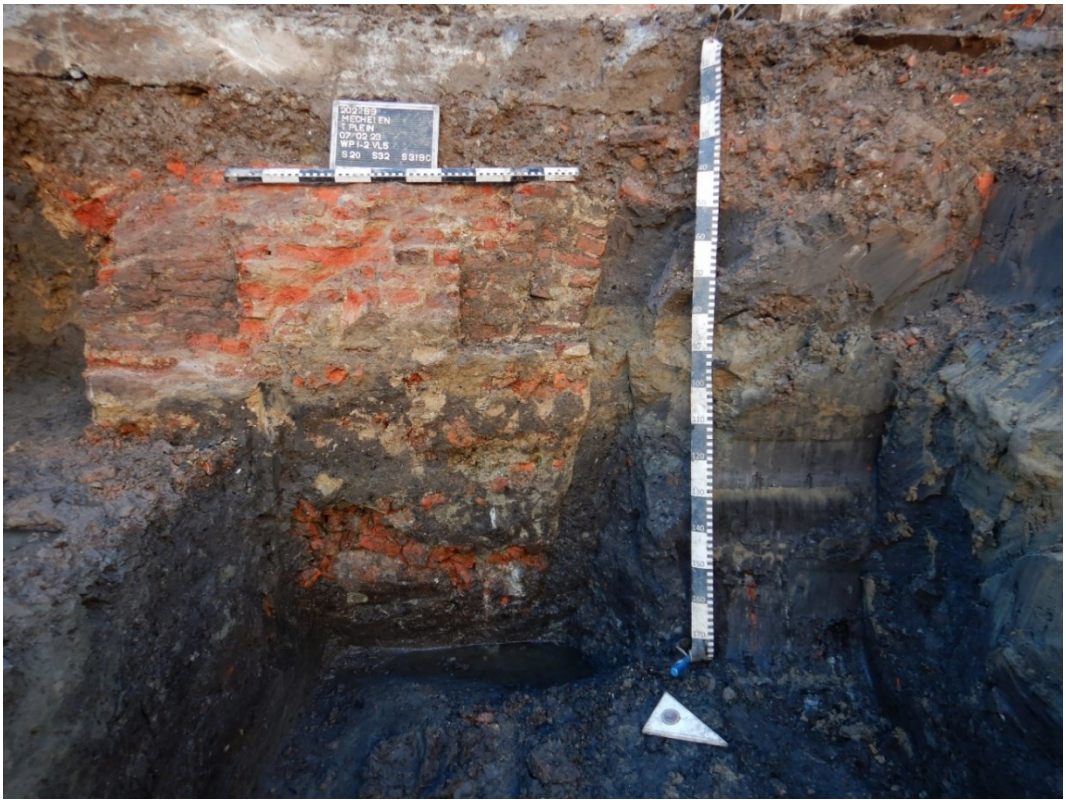
Figuur 110: Zijaanzicht grondkeermuur M4/25 (WP1, VL4)

Figuur 111: Coupe langs het bovenste bewaarde deel van een pijler van het pijler- en boogsysteem als fundering van de muur aan de westzijde

De ca. 38 cm brede muur is gemetst met bakstenen van 18 x 9 x 4 cm in een vrij zachte geelbeige kalkmortel. Het zuidwestelijke deel van deze muur is een tuinmuur van het gasthuis. De muur heeft wellicht ook een hoogteverschil opgevangen tussen het terrein van het gasthuis ten zuidwesten en het onbebouwde terrein ten noordoosten, wat verklaart dat ze zo diep is ingezet.

De muur loopt door tot aan een kanaal in het zuidoosten (zie verder), waar ze gedeeltelijk bovenop gemetst is en sluit daar aan op de zuidoostelijke buitenmuur (M104A) van het “Wasch-huys” (zie plattegrond uit 1784), die op een aanvoerkanaal staat. De muur is gelijktijdig of kort na de aanleg van het kanaal (M107) aangelegd.

Aangezien deze muur en de tuinmuur/grondkeermuur al ingetekend zijn op de plattegrond van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis dateren ze van voor 1784. Op basis van de gebruikte natuursteen in het kanaal kan deze fase al het tweede of derde kwart van de 15de eeuw geplaatst worden (zie verder). Dit is niet veel later dan de oprichting van de waterkeermuur langs de Dijle (zie hoger).



Figuur 112: Coupe langs een pijler van het pijler- en boogsysteem als fundering van de muur aan de westzijde

Een kanaal (M107), gemetst met bakstenen van 19 x 8,5 x 3,5 cm en een vrij harde, lichtbruine kalkmortel werd verder naar het zuiden toe aangelegd. Dit kon gevolgd worden over een lengte van ca. 10,40 m. Het gaat om een bakstenen koker met een breedte van ca. 2,15 m en een hoogte van ca. 1,65 m (buitenafmetingen). De koker zelf heeft een breedte van ca. 80 cm en een hoogte van ca. 90 cm. Ze is voorzien van een natuurstenen parement. De steenhouwtechniek past in de periode van het tweede of derde kwart van de 15de eeuw.[43] De koker bleek opgevuld met slib. Voor de verbinding van het kanaal met de Dijle is een gat gemaakt in de hoger besproken waterkeermuur uit de vroege 15de eeuw.

[43] Steenhouwtechniek fase IIa volgens de typologie van Frans Doperé

De bodem bevindt zich aan de zijde van de Dijle hoger dan aan de westzijde. Het kanaal dient bijgevolg eerder geïnterpreteerd te worden als een aanvoerkanaal voor water vanuit de Dijle. Mogelijk diende het om de bleekweide van het Gasthuis te bevloeien. Het kanaal, dat al vrij sterk dichtgeslibt was, blijkt in gereduceerde vorm – enkel het bovenste deel was nog in gebruik - verder gebruikt als afvoergoot. Het aanvoerkanaal zal zijn functie verloren hebben bij de sloop van het gasthuis rond 1860, waarna het werd omgezet in een afvoergoot.

Er is een vloer met natuurstenen blokken gecreëerd op de dichtslibbingslagen in het kanaal. Dit bleef tot voor kort in gebruik, aangezien er onder meer plastic in het slib bleek te zitten. In de dichtslibbingslagen uit de fase van het gebruik als aanvoerkanaal komt een wandfragment Lagerwehesteengoed (S31e – V118). Uit de insteek van het kanaal (S28) komen twee wandfragmenten Langerwehesteengoed, een wandfragment rood aardewerk, enkele botfragmenten en een oorfragment in grijs aardewerk (V108-V112).

Figuur 113: Aanvoerkanaal M107 (WP1, VL5)

Figuur 114: Doorsnede aanvoerkanaal M107 (WP1, VL5)

Figuur 115: Vloer aangebracht op de dichtslibbingslagen in het kanaal (M107) (WP1, VL5)

Figuur 116: Gemaakte opening in de oude keermuur (M10/102) op de plaats waar het aanvoerkanaal (M107) er op aansluit (WP1, VL5)

Figuur 117: Coupe ter hoogte van de oversnijding van de aanlegsleuf van de oude keermuur (L96-98, links) door de insteek van het kanaal (S28, rechts)

Figuur 118: Boog in muur M4/25 ter hoogte van het kanaal (M107) (WP1, VL5)

Figuur 119: Zijaanzicht van het opengebroken kanaal M107 ter hoogte van de aansluiting (links) op de oude keermuur (M100/102), waarbij het natuurstenen parement zichtbaar is (WP1, VL5)

Figuur 120: Oorfragment in grijs aardewerk uit de insteek (S28) van het aanvoerkanaal (V112)

Aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied werd een verdiepte ruimte vastgesteld met een noordoost-zuidwest oriëntatie (M2-6, M14 en M16), waar de vloer nog van bewaard bleek. Ze vertoont twee vloerniveaus. Mogelijk dateren deze resten ook al van voor 1784. Wellicht gaat het dan om de ruimte ten noordwesten van het “Wasch-huys”, waar zich een trap bevond. Het is echter ook niet uitgesloten dat deze resten pas stammen uit de volgende fase van het gasthuis (ingekleurd op de synthesekaart als deel van de fase ca. 1784 tot ca. 1820).

Figuur 121: Ruimte met vloer in het zuiden van het onderzoeksgebied (M5 en M6) (WP1, VL1)

Figuur 122: Ruimte met vloer in het zuiden van het onderzoeksgebied (M6, M14 en M16) (WP1, VL2)

2.4.6.3.2 Uitbreiding (ca. 1785 tot 1820)

Centraal over de binnenkoer loopt een ca. 45 cm brede noordwest-zuidoost georiënteerde muur met een fundering die bestaat uit een spaarboogsysteem (M55). De fundering is opgebouwd uit recuperatiebaksteen en natuursteen, geconsolideerd met een vrij zachte geelbeige kalkmortel. De pijlers staan op de bovenste A-horizont (zie 2.4.5).

De muur wordt oversneden en doorsneden door de muren uit de nieuwste tijd. Ze ligt parallel aan de verder besproken grondkeermuur, maar knikt in het zuidoosten af in noordoostelijke richting. Ze valt samen met een stippellijn op de plattegrond van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis uit 1784. De stipellijn zal duiden op een ontworpen gebouw of een gebouw in opbouw. Op de stadsplattegrond van Joseph Hunin van circa 1800 lijkt het bouwvolume gerealiseerd.

Binnen een gedeelte van de zone ingesloten tussen muur M55 en de grondkeermuur werd een fragmentarisch bewaarde vloer met trapje vastgesteld (M81 en M82). Ze bevinden zich op vlak 3 onder de muren uit de 19de en 20ste eeuw. De ruimte wordt verder afgebakend door muren M57 en M67, die geplaatst zijn tussen muur M55 en de grondkeermuur. De vloer, opgebouwd uit halfsteens geplaatste aardewerktegels van 14 x 14 x 2 cm in een trasmortel, met trapje is in een latere fase aangelegd dan de funderingen met het spaarboogsysteem (M55), wat blijkt uit het gegeven dat de ruimtes onder de bogen ter hoogte van het vloertje deels dichtgemetst zijn. De gecreëerde ruimte met vloer lijkt een benedenkamer geweest te zijn. De vloer bevindt zich op een hoogte van ca. 4,70 m TAW. Dat is ongeveer 80 cm onder de bewaarde bovenzijde van de muren uit de bouwfase van het laatste kwart van de 18de eeuw.

Figuur 123: Muur M55 (WP2 vlak 2)

Figuur 124: Muur M55 (WP1, vl4, PRNO)

Figuur 125: Fragmentarisch bewaarde vloer M81 en trapje M82 (WP2, VL3)

2.4.6.3.3 Diependael (ca. 1820-1868)

In het noorden van het onderzoeksgebied werd een kelder van ca. 220 m² vastgesteld (M83). Deze is te relateren aan de gebouwen van het 19de-eeuwse Diependael. Ze zijn opgericht omstreeks 1820.

De vloer van deze kelder en de (onderzijde van) de wanden werd een aantal keer vernieuwd (M96-98 en M110-118). In totaal zijn er 4 à 5 opeenvolgende vloeren vastgesteld. De bovenste vloer bevindt zich op een hoogte van ca. 3,60 m TAW, dat is 3,40 à 3,65 m onder het huidige maaiveld. Omwille van de harde kalkmortels dienden de vloeren uitgepiqueerd te worden. Hierdoor was het niet mogelijk de verschillende keldervloeren uit te breken zonder schade aan de onderliggende vloeren.

De meeste vloeren zijn baksteenvloeren in een halfsteensverband, maar ook een aardewerken tegelvloer werd vastgesteld. De bakstenen hebben courante afmetingen van 18 x 8/8,5 x 4/4,5 cm en de tegels hebben afmetingen van 16,5 x 16,5 x 2 cm. De kelder strekt zich uit onder het noordelijke en het noordoostelijke deel van de gesloopte gebouwen. Aan de zuidzijde bevindt zich een buitentrap (M71-75).

Figuur 126: Kelder Diependael (bovenste vloer)

Figuur 127: Onderste keldervloer Diependael in het noordoosten

Figuur 128: Detail muren kelder Diependael met vernieuwingen

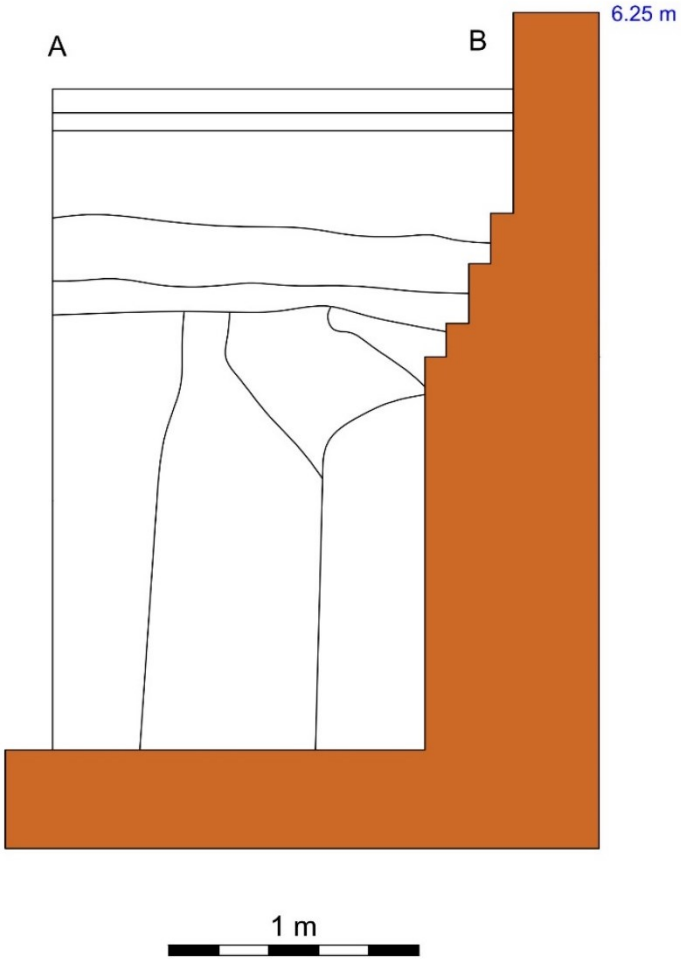
Figuur 129: Keldertrap M71-76 (WP2 VL2)

Figuur 130: Onderste deel keldertrap M71-76 (WP1 VL5)

Figuur 131: Coupe (AB) door de vloeren van de kelder DiependaelM96, M111, M117 en M118 (WP1 VL5)

Ten zuiden van de volwaardige kelderruimtes stelden we de aanwezigheid van een bakstenen keermuur vast, die een L-vormig profiel kende. De muur is vermoedelijk gelijktijdig aan de kelders opgericht en sluit er op aan. Het opgaande muurwerk verjongt tot de muur een dikte van ca. 68 cm bereikt. De vloerplaat van het L-vormige profiel kent een dikte van ca. 38 cm. De muur was opgebouwd uit bakstenen van ca. 8 x 17 x 4 cm en was gemetst in kalkmortel.

De muur werd geregistreerd bij de uitvoering van een sondering, voorafgaand aan de plaatsing van de palenwand. Bij de sondering werd het L-vormige profiel vrijgelegd. Erachter werd de sondering verder verdiept, maar daarbij begon een grote hoeveelheid water, afkomstig van de Dijle, in de werkput te stromen. Dit maakte duidelijk dat we de muur niet verder konden opgraven voordat de palenwand geplaatst was en bemaling geplaatst was.



Figuur 132: Technische snede keermuur (rood) ten zuiden van de kelders, met rechts de zijde van de Dijle

In het oosten werd een fragmentarisch bewaarde cisterne geregistreerd (M10) met afmetingen van minimaal 1,80 m bij 1,55 m. De muren zijn opgebouwd uit bakstenen van 16 x 4,5 x 6 cm en een licht grijswitte kalkmortel. Deze cisterne bevat puinlagen, maar ook vondstrijke afvallagen (S4). De pakketten zijn in de 19de eeuw te dateren. De vondsten die in de cisterne zijn aangetroffen staan duidelijk voor een deel in verband met de medische functie van het gasthuis (zie 2.4.2).

Figuur 133: Fragmentarisch bewaarde cistere M10 (WP1, VL2)

Figuur 134: Fragmentarisch bewaarde cistere M10 met vloer M53 (WP1, VL2, AB)

Figuur 135: Synthesekaart voor het ancien régime, weergegeven op de mutatieschets (nieuwe toestand) uit 1864 (Grootaers 2016, bijlage icon 17)

2.4.6.4 Brouwerij De Plein (1868-1995)

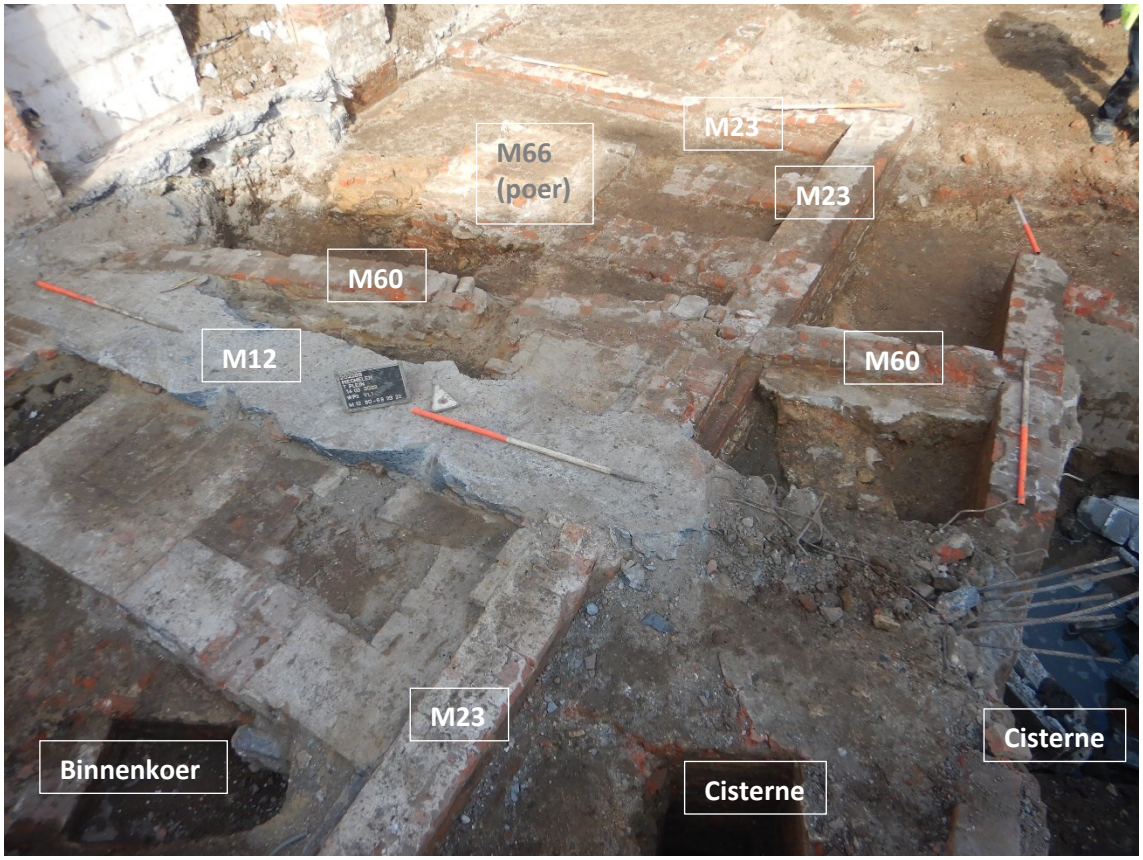
In de muurresten gerelateerd aan de brouwerij zijn minstens twee fasen te onderscheiden op basis van de stratigrafische relaties. Muur M23 en onder meer muren M62, M63, M69, M77 en M78 vormen een noordoost-zuidwest georiënteerd bouwvolume van ca. 48 m² dat ten zuidoosten aansluit op de tot voor kort aanwezige gebouwen. Het is een aanbouw tegen de noordwestelijke vleugel van Diependael, die weergegeven wordt op een mutatieschets van 1864. De muren zijn gemetst met bakstenen van 16 x 8 x 4 cm in een, lichtgrijze harde kalkmortel. Ten noordoosten ervan zijn op een later tijdstip nog een aantal muren aanwezig van een uitbreiding (o.a. M69-71 en M77-78).

Binnen het nieuwe bouwvolume van omstreeks 1864 zijn centraal twee rechthoekige massieve bakstenen structuren aanwezig (M83 en M66). Ze hebben afmetingen van ca. 1,15 bij 1,55 m. Het kunnen twee sokkels zijn die aan het functioneren van de werkplaats van de brouwerij kunnen gerelateerd zijn. Ze zouden ook een bovenverdieping kunnen ondersteund hebben.

De noordwest-zuidoost georiënteerde muur M60, die parallel ligt aan het steegje ten zuidwesten van het onderzoeksgebied, en muur M39 die in het verlengde ervan ligt, behoren tot een recentere fase. Ze oversnijden het oudere bouwvolume van omstreeks 1864 en twee cisternen M22/35/36/49 en M37/38/48 (zie verder). Muur M60 is opgebouwd met bakstenen van 18 x 8 x 4 cm in cementmortel. De muren bakenen een ten zuidwesten ervan gesitueerde ca. 37 m² grote binnenkoer af (met o.a. vloeren M24-25, M29 en M61), gelegen langs het steegje.

Figuur 136: Overzicht van de muurresten van de aanbouw van omstreeks 1864 (witte lijn) aan de noordzijde van het onderzoeksgebied met links muur M60 uit een recentere fase van de brouwerij (vlak 1)

Figuur 137: Sokkel M66 die oudere muur (M55) doorsnijdt



Figuur 138: Detail oversnijdingen muren in het noordwesten

Figuur 139: Overzicht vloeren binnenkoer (o.a. M24, M25 en M29) aan de westzijde op vlak 1 met linkss (waar de noordpijl op ligt) een sokkel (M83)

In het noordoosten van de binnenkoer werd een vrij grote (ca. 3,85 bij 3,05 m) rechthoekige noordwest-zuidoost georiënteerde cisterne vastgesteld (M45/46), die aan de bovenzijde is afgedekt met troggewelven in metalen profielen. De opvulling (S2) bestaat uit puin met o.a. plastic. Wellicht werd de cisterne aangelegd tijdens de brouwerijfase, die omstreeks 1868 aanvangt.

Figuur 140: Cisterne M46 (WP1 Vl1)

Twee andere op elkaar aansluitende noordoost-zuidwest georiënteerde cisternes (M22/35/36/49 en M37/38/48), die ook in relatie zullen staan tot de brouwerij, werden in het zuidwesten vastgesteld tegen het steegje. Ze zijn opgebouwd uit bakstenen van 18 x 8 x 5 cm en een zeer harde grijze cementmortel. Ze hebben een lengte van ca. 3,7 m en gezamenlijk een breedte van ca. 3,85 m. Ook deze cisternes zijn volledig met puin opgevuld (L5 en L7). Uit één van de vullingen (L5) komt een ronde slijpsteen (V20, zie 2.4.2). Deze komt vermoedelijk uit de werkplaats van de brouwerij.

Figuur 141: Leeggehaalde cisternes M22/35/36/49 en M37/38/48 (WP1 Vl2)

In het oosten van het terrein werd een ca. 2,10 m diep bewaarde bakstenen waterput aangetroffen (M99, insteek S22 en vulling S25). De buitendiameter bedraagt ca. 1,25 m. De waterput is aangelegd tot in meer zandige lagen. De opvulling is recent gebeurd. Het vrij kleine baksteenformaat van 16 x 4,5 x8 /10 cm en het gebruik van ijzeren nagels doet een eerder recente datering vermoeden. Hij is wellicht gerelateerd aan de brouwerijfase. De waterput bevat enkel een recente puinvulling. Gebruikslagen zijn niet aanwezig.

Figuur 142: Waterput M99 (WP1, VL5)

Figuur 143: Coupe (AB) op waterput M99 (WP1, VL5)

2.4.6.5 Balletschool (1995-2021)

Een betonnen fundering, met enerzijds een noordwest-zuidoost oriëntatie en anderzijds een noordoost-zuidwest oriëntatie die alle andere muren oversnijdt, is te relateren aan een tot voor kort aanwezige muur (M12 en M41). Ze omgaf de glazenzaal van de balletschool, gecreëerd tussen de noordwestelijke en de noordoostelijke gebouwvleugel van Diependael, bij de verbouwing van 1995-1996.

Figuur 144: Muur M12 met betonnen fundering

2.4.6.6 Confrontatie met de archeologische verwachtingen

In dit deel worden de archeologische vaststellingen geconfronteerd met de archeologische verwachtingen. In het stadsdeel waar het onderzoeksgebied gelegen is, zou er minstens vanaf de 13de eeuw een intensieve bewoning geweest zijn. Resten van bewoning uit deze periode werden tijdens de opgraving niet vastgesteld.

Wellicht heeft dit te maken met de ligging van het onderzoeksgebied langs de Dijle. In de 13de eeuw zouden er zich namelijk grote loskades aan beide zijden van de Dijle bevonden hebben. Een aanwijzing voor een dergelijk gebruik van het onderzoeksgebied in de late middeleeuwen kan afgeleid worden uit de aanwezigheid van een kil in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Het was een inham langs de rivier waar schepen konden aanleggen (platbodems). Op basis van de vondsten gaat deze minstens terug tot in de 13de tot 14de eeuw. Diatomeeënonderzoek geeft aan dat de kil mogelijk afgesloten kon worden met een sluis.

Ook de vroeg 15de-eeuwse waterkeermuur kan als aanlegkade gebruikt zijn om schepen te laden en te lossen. Misschien is dit de verklaring waarom het onderzoeksgebied tot in de vroege 19de eeuw grotendeels onbebouwd bleef.

Het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis, waar het volledige onderzoeksgebied deel van uitmaakte vanaf 1806, werd rond 1198 gesticht. Het klooster verwierf een groot deel van het onderzoeksgebied in 1806 van de stad.

Uit een plattegrond van het gasthuis uit 1784 blijkt dat het onderzoeksgebied in het zuidoosten het “Wasch-huys” voor een stuk aansnijdt. In het zuidwesten bevindt zich een tuinmuur van het gasthuis, een trappartij en enkele kleine ruimtes die niet benoemd zijn ten zuidwesten ervan. Mogelijk snijdt het onderzoeksgebied in het uiterste westen ook een stuk van de “Knechts Kamer” met trap aan.

De tuinmuur, die wellicht ook als grondkeermuur diende, werd bij de opgraving effectief vastgesteld, net als de noordwestelijke buitenmuur van het “Wasch-huys”. Van de “Knechts Kamer” werden er geen resten vastgesteld. Onder de buitenmuur van het “Wasch-huys” werd een aanvoerkanaal voor water uit de Dijle vastgesteld, dat wellicht diende om de bleekwijde van het gasthuis te bevloeien. De vermelde bebouwing gaat terug tot omstreeks het midden van de 15de eeuw (tweede of derde kwart van de 15de eeuw) op basis van de archeologische vaststellingen.

Niet alleen deze structuren, maar ook bebouwing van het gasthuis die gerealiseerd werd tussen ca. 1784 en ca. 1800 is te situeren in het zuidwesten en het zuidoosten van het onderzoeksgebied. Van het zuidwestelijke deel werden bij de opgraving restanten vastgesteld.

Op basis van het historisch onderzoek in het kader van de archeologienota werd ter hoogte van het onderzoeksgebied een begraafplaats verwacht waar eertijds pestslachtoffers of overledenen door andere epidemische ziektes werden begraven (zie 2.2.1). Bij de opgraving zijn echter geen begravingen vastgesteld. De afwezigheid ervan zou deels kunnen verklaard worden door de aanwezige kelders, die begravingen verstoord kunnen hebben, maar ook ter hoogte van het niet onderkelderde binnenplein zijn geen begravingen vastgesteld.

Het vermoeden voor de aanwezigheid van een begraafplaats ter hoogte van het onderzoeksgebied is gebaseerd op een beschrijving uit 1777 van Kanunnik de Azevedo in zijn ‘Historische Samenspraeke’. De Kanunnik stelt dat het pestkerkhof gelegen was naast een ongekasseid plein dat gesitueerd is langs een watertrap. Wanneer we de beschreven locatie proberen te situeren op het grondplan van het O.L.V. gasthuis in 1784, dus van slechts enkele jaren later, zijn er twee mogelijkheden. Er zijn namelijk twee watertrappen op het grondplan weergegeven. De eerste bevindt zich in de noordelijke hoek van het onderzoeksgebied (links op het plan). De andere is meer naar het zuidoosten gesitueerd (rechts op het plan).

De Kanunnik situeert achter de begraafplaats vier huizen die aan het gasthuis toebehoren. Op het plan uit 1784 bevinden zich ten noordwesten van een plein, naast de zuidoostelijke watertrap, vier aansluitende ruimtes langs de Dijle, benoemd als ‘camer’. De Kannunik geeft ook aan dat de achterpoort en de ‘bouw’ zich verder bevinden. Met de poort verwijst hij wellicht naar de poort links (noordwesten) op de kaart van 1784 en met de ‘bouw’ naar het hoofdvolume van het gasthuis dat zich meer naar onderen op de kaart bevindt (zuidwesten). Het lijkt er dan ook op dat het kerkhof dat weergegeven wordt op het grondplan uit 1784 overeenkomt met de beschreven begraafplaats. Dat het onderzoeksgebied pas in 1806 werd toegevoegd aan het bezit van het gasthuis zet bovenstaande argumentatie extra kracht bij.

Figuur 145: Plattegrond uit 1784 van het oude Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis (Mechelen – Stadsarchief, Verzameling Iconografie, C 7.366 (SME001005137) - https://www.regionalebeeldbank.be/beeldbank/1156259) met aanduiding van het onbebouwde plein binnen het onderzoeksgebied (rode kader), de twee watertrappen (blauwe pijlen), de vier huizen (paars), de achterpoort (groene pijl) en het kerkhof (oranje)

Het merendeel van de vastgestelde muren is 19de- en 20ste-eeuws. Dat is logisch, aangezien een groot deel van het terrein onbebouwd bleef tot ca. 1820. Voor het noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied, dat tot de vroege 19de eeuw effectief buiten de gronden van het gasthuis lag, sluit dit dus wel aan bij de verwachtingen.

Bij de opmaak van de archeologienota was het nog niet duidelijk of de twee gebouwvleugels van Diependael volledig onderkelderd waren. De kelders waren namelijk gedempt, waardoor niet alle kelderruimtes konden bereikt worden. Een deel zou bestaan uit volwaardige kelders, een ander deel uit kruipkelders. Uit de opgraving blijkt dat de noordwestelijke vleugel voorzien is van een volwaardige kelder, die een klein stukje doorloopt onder de noordoostelijke gebouwvleugel.

2.4.7 Assessment van het onderzochte gebied

Na uitvoering van de voorgaande stappen kunnen de onderzoeksvragen beantwoord worden.

Wat is de aard, omvang, datering, spreiding en ruimtelijke samenhang en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

- Zijn er resten aanwezig die ouder zijn dan de kloosterfase? Wat is hun aard en datering?
    - Ja, er werd een kil gevonden. Dit is een inham van de Dijle die al teruggaat tot in de 13de/14de eeuw. In een daaropvolgende fase werd langs de Dijle een waterkering opgericht, die teruggaat tot in de vroege 15de eeuw.

- Zijn er restanten van oudere bouwfasen van het klooster teruggevonden? Uit welke periode dateren deze en kunnen ze gelinkt worden aan een gekende bouwfase? Kunnen archeologische sporen/structuren gekoppeld worden aan gegevens uit historische bronnen? Vormen de gegevens uit het onderzoek een aanvulling op de bestaande kennis?
    - Er zijn oudere bouwfasen van het klooster teruggevonden. De vroegste fase is te dateren omstreeks het midden van de 15de eeuw. De muren en gebouwen die behoren tot deze fase zijn te zien op een plattegrond van het gasthuis uit 1784. Het gaat om een grondkeermuur/tuinmuur en de buitenmuur van het "wasch-huys". De muur van het "Wasch-huys" bevond zich boven een aanvoerkanaal voor water. Dit kanaal staat niet op plannen.
    - Er werd ook een bouwfase van het gasthuis vastgesteld die tussen ca. 1784 en ca. 1800 is gerealiseerd. Bij het bekijken van de geraadpleegde kaarten blijken de begrenzingen ervan overeen te komen met stippellijnen op de plattegrond uit 1784 en ook op een stadsplattegrond van ca. 1800 lijken deze gebouwen weergegeven.
    - De gegevens uit het onderzoek onderbouwen de gekende gegevens, maar vullen ze ook aan. Zowel bouwtechnisch als functioneel, maar ook qua chronologie, dragen de archeologische vaststellingen bij tot het bekomen van meer inzicht in het verleden van het onderzoeksgebied. De tuinmuur blijkt ook gebruikt als grondkering om een niveauverschil op te vangen met de zone tussen het gasthuis en de Dijle. Het 15de-eewse aanvoerkanaal was niet gekend. De plattegrond uit 1784 helpt dan weer om de reden voor de aanwezigheid van het kanaal te verklaren. Het leidde namelijk naar een bleekwijde die te zien is op de plattegrond. Het water zal gediend hebben om de bleekwijde te bevochtigen. De archeologische resten helpen dan weer om bestaande kaarten en plattegronden te kunnen interpreteren. Het belang om meerdere bronnen te gebruiken om het verleden te reconstrueren, is hiermee nog eens aangetoond.
    - Op basis van de historische gegevens leek er zich een kerkhof te bevinden ter hoogte van het onderzoeksgebied. Door het samenleggen van de archeologische vaststellingen en een vergelijking met een plattegrond van het gasthuis kon met vrij grote zekerheid aangetoond worden dat het zich niet binnen het onderzoeksgebied bevindt én kon de vermoedelijke locatie van dit kerkhof wel bepaald worden. Bij de verdere beantwoording van de onderzoeksvragen wordt hier verder op ingegaan.
    - Van de bouwfase van ca. 1820, die werd gerealiseerd nadat het volledige onderzoeksgebied in 1806 in het bezit kwam van het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis zijn ook restanten vastgesteld, alsook van het latere functioneren van het gasthuis. Het gaat om een kelder en een cisterne. Deze kelder komt verder nog aan bod. De cisterne heeft een opvulling waar vondsten in aanwezig zijn, die in verband staan met de medische functie van het gasthuis. Deze wordt verder nog besproken.

- Verruimen/verfijnen de opgravingsgegevens het beeld van de locatie voorafgaand aan de inrichting van het klooster? Van welk soort occupatie is er sprake? Wat is de datering?
    - De opgravingsgegevens hebben het beeld van de locatie voorafgaand aan de inrichting van het klooster ter hoogte van het onderzoeksgebied verder kunnen invullen. Het terrein werd gebruikt voor watergebonden activiteiten. Deze worden verder besproken in het antwoord op de volgende onderzoeksvraag.

- Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten op deze locatie anders dan gerelateerd aan een kloosterdomein? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de site?
    - In de 13de/14de eeuw blijkt er een kil aanwezig te zijn, haaks op de Dijle, waar schepen konden aanleggen voor het laden en lossen van goederen. Vermoedelijk werd onder meer constructiehout aangevoerd, gezien de gevonden plank. In de vroege 15de eeuw wordt langs de Dijle een waterkeermuur opgericht. Vermoedelijk werd een groot deel van het terrein op dat moment nog steeds gebruikt voor het laden en lossen van schepen. De zuidwestelijke en zuidoostelijke rand van het onderzoeksgebied werd omstreeks het midden van de 15de eeuw wel al ingenomen door het gasthuis.
    - Het oude gasthuiscomplex werd omstreeks 1860 afgebroken, maar de omstreeks 1820 opgerichte vleugels van Diependael bleven behouden. Diependael kwam iets later in het bezit van brouwerij De Plein. Dit is historisch goed gekend en staat onder meer in de Inventaris Onroerend Erfgoed. Dit is echter niet vermeld in de archeologienota. De gebouwen van de brouwerij werden in de 20ste eeuw gebruikt als garage en werkplaats. Er zijn minstens twee, maar wellicht meer, verbouwingsfases die te plaatsen zijn in de periode dat Diependael in het bezit was van een brouwerij. Twee aangetroffen sokkels in een aanbouw van ca. 1864 staan wellicht in verband met de werking van de brouwerij, in functie van de productie van bier of de werkplaats. De aangetroffen waterput staat vermoedelijk ook in verband met de brouwerij, evenals een aantal cisternes. In één van de cisternes is een stuk van een slijpsteen gevonden die wellicht in de werkplaats van de brouwerij werd gebruikt. Tot de brouwerijfasen behoren vermoedelijk één of meer nieuwe bakstenen vloeren in de kelders van Diependael.
    - Na de brouwerij komt in 1995 een dansschool in het pand. De betonnen fundering van de glazenzaal werd ter hoogte van het binnenplein vastgesteld.

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?
    - Het vondstmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit aardewerk, glas, metaal, steen en organisch materiaal. Het meeste vondstmateriaal is te beschouwen als eet- en keukengerei of als bouwmateriaal.
    - Een cisterne was opgevuld met een afvalpakket uit de 19de eeuw dat een aantal stukken bevat die in relatie staan tot de medische functie van het gasthuis. Het gaat onder meer om een glazen spuit.
    - De aangetroffen vondsten waren over het algemeen goed bewaard en bleken geen bijkomende conserverende maatregelen te vereisen bij een bewaring in een stabiele omgeving. Enkel de resten van een lederen schoen, waarvan verschillende elementen bewaard bleven, werd wel geconserveerd omwille van zijn kennispotentieel en om de vondst voor toekomstig onderzoek te kunnen bewaren.

- Zijn er sporen van landwinning op de Dijle? Hoe werd het terrein bouwrijp gemaakt? Hoe zag het oorspronkelijk reliëf eruit?
    - Duidelijke sporen van landwinning op de Dijle zijn er in strikte zin niet. Het terrein werd duidelijk al gebruikt in de 13de-14de eeuw voor watergebonden activiteiten. Hiertoe lijkt het terrein niet opgehoogd te zijn. Het is wel zo dat het terrein stelselmatig – in verschillende zones – werd opgehoogd om het bouwrijp te maken. Dit gebeurde met puinrijke pakketten. De ophogingen vonden plaats vanaf omstreeks het midden van de 15de eeuw.
    - Voor het ophogen van de eerste zone in het zuidwesten en het zuidoosten van het onderzoeksgebied, in relatie staat tot het gasthuis, werd een tuinmuur geplaatst die ook als grondkering diende. Een volgende zone werd opgehoogd in het laatste kwart van de 18de eeuw, in functie van het optrekken van nieuwe bouwvolumes. De laatste zone werd opgehoogd in de vroege 19de eeuw. Hierbij werd ook een kelder gecreëerd op het niveau van de alluviale afzettingen.
    - Een duidelijke helling van de bovenzijde van de alluviale afzettingen naar de Dijle toe kon binnen het onderzoeksgebied niet vastgesteld worden. Die zal er wel zijn op grotere schaal, maar dat kon omwille van de beperkte breedte van het onderzoeksgebied niet vastgesteld worden.

- Zijn er resten van mogelijke oudere infrastructuur gerelateerd aan de Dijle (bijvoorbeeld beschoeiingen, een kade…)? Waar bevinden deze zich? Welke datering hebben deze?
    - Ja er zijn resten aangetroffen van oudere infrastructuur gerelateerd aan de Dijle. De oudste structuur is een kil, een inham aan de rivier waar schepen konden aanmeren. Onderzoek naar diatomeeën geeft aan dat de kil vochtig tot droogvallend was, waaruit we afleiden dat de kil afgesloten kon worden van de Dijle.
    - De kil lijkt buiten gebruik gesteld wanneer een waterkering werd gerealiseerd langs de Dijle in de vroege 15de eeuw, die wellicht ook dienstdeed als kade. Omstreeks het midden van de 15de eeuw werd een gemetst aanvoerkanaal gebouwd dat in relatie staat tot het gasthuis en dat wellicht diende om de bleekwijde te bevloeien.

- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem? Hoe is de bodem opgebouwd? Welke processen speelden hierbij een rol?
    - De natuurlijke bodem bestaat bovenaan uit alluviale kleiafzettingen. Deze vangen aan op een hoogte van ca. 3.75 m TAW. Dit is op ca. 3,25 à 3,50 m onder het huidige maaiveldniveau. Het pakket met kleiafzettingen is ca. 3,40 m dik. Hieronder bevindt zich kleirijk zand tot een diepte van -0,05 m TAW. Op deze diepte, ongeveer 7 m onder het maaiveld, vangt het tertiaire zand aan. Het gaat om het Lid van Ruisbroek, dat gekenmerkt wordt door licht groengrijs tot grijsbruin zand, dat sterk fossielhoudend is. Er werden geen bodemhorizonten vastgesteld waarin in situ bewaarde steentijd artefactensites aanwezig kunnen zijn.
    - Op de alluviale afzettingen liggen tot drie A-horizonten, die samen tot ca. 60 cm dik zijn. De vondsten die er in aanwezig zijn, dateren vanaf de tweede helft van de 14de eeuw of de eerste helft van de 15de eeuw. Hierboven zijn puinrijke, antropogeen opgebrachte pakketten aanwezig.

- Wat is de impact van de kelders op het projectgebied? Zijn er nog archeologische waarden onder deze kelders bewaard?
    - De kelder van Diependael, die werd aangelegd omstreeks 1820, lijkt slechts een beperkte impact gehad te hebben op het bodemarchief. De A-horizonten, die dateren vanaf ten vroegste de tweede helft van de 14de eeuw of de eerste helft van de 15de eeuw, zijn er wel voor afgegraven. Dit bemoeilijkt het inzicht in de stratigrafie,

bijvoorbeeld in de relatie tussen de A-horizonten en de (aanleg van de) waterkering langs de Dijle.
    - Onder de kelder zijn er nog archeologische resten bewaard. Het gaat om de 13de/14de-eeuwse kil.

- Wat zijn de afmetingen en dieptes van de kelders? Gaat het telkens om volwaardige kelders of zijn er ook kruipruimtes aanwezig? Vertonen de muren sporen van de evolutie van de kelders (reparaties, bouwnaden, mortelsoort, baksteenverband, …)? Hoe zijn de vloeren opgebouwd? Bestaan deze uit slechts 1 niveau of zijn er nog oudere vloerniveaus aanwezig?
    - De kelder van Diependael, opgericht rond 1820, bevindt zich onder de noordwestelijke gebouwvleugel. Dit is een volwaardige kelder. Kruipkelders zijn niet aangetroffen.
    - De kelder loopt iets door onder de noordoostelijke gebouwvleugel. Deze heeft een oppervlakte van ca. 220 m². De bovenste vloer bevindt zich op een hoogte van ca. 3,60 m TAW, dat is 3,40 à 3,65 m onder het huidige maaiveld en is dus een pak dieper dan de 1,80 m die op basis van het bureauonderzoek verwacht werd. Er bleken 4 à 5 opeenvolgende vloeren aanwezig te zijn. De meeste vloeren zijn baksteenvloeren in een halfsteensverband, maar ook een aardewerken tegelvloer werd vastgesteld. De bakstenen hebben de courante afmetingen van 18 x 8/8,5 x 4/4,5 cm en de tegels hebben afmetingen van 16,5 x 16,5 x 2 cm. Er is gebruik gemaakt van een harde kalkmortels.
    - Er is ook een halfondergrondse kelder (benedenkamer) die te situeren is binnen een bouwvolume van het gasthuis, gemetst met een vrij zachte geelbeige kalkmortel en recuperatiesteen, opgericht in het laatste kwart van de 18de eeuw. De ruimte is slechts fragmentarisch bewaard omwille van latere bouwfases. De vloer bestaat uit halfsteens geplaatste aardewerktegels van 14 x 14 x 2 cm in een trasmortel. Ze bevindt zich op een hoogte van ca. 4,70 m TAW. Dat is ongeveer 80 cm onder de bewaarde bovenzijde van de muren uit de bouwfase van het laatste kwart van de 18de eeuw.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Mechelen.
    - Uit het onderzoek blijkt dat het gebied niet gewonnen is op de Dijle. Het terrein is wel bouwrijp gemaakt in een aantal fases (midden 15de eeuw, latere 18de eeuw en vroegere 19de eeuw). In de 13de eeuw zouden er zich grote loskades aan beide zijden van de Dijle bevonden hebben. De aanwezigheid van een 13de/14de-eeuwse kil kan dit bevestigen. Ook de vroeg 15de-eeuwse waterkeermuur kan als aanlegkade gebruikt zijn om schepen te laden en te lossen. Misschien is dit de verklaring waarom het onderzoeksgebied tot in de vroege 19de eeuw grotendeels onbebouwd bleef.
    - De opgraving heeft enkel voor de zuidwestelijke en de zuidoostelijke rand van het onderzoeksgebied kunnen aantonen dat de bebouwing teruggaat in de tijd tot omstreeks het midden van de 15de eeuw. Deze bebouwing stond in relatie tot het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis (zie hoger).
    - Er kon ook bebouwing van het gasthuis aangetoond worden die gerealiseerd werd tussen ca. 1784 en ca. 1800. Een deel van het plein werd dus in deze periode al ingenomen.
    - Ter hoogte van het onderzoeksgebied werd op basis van de archeologienota een begraafplaats verwacht waar eertijds pestslachtoffers of overledenen door andere epidemische ziektes werden begraven. Deze is niet aangetroffen. Herinterpretatie van de historische gegevens en een plattegrond uit 1784 van het gasthuis leidt er toe te concluderen dat deze begraafplaats eerder te situeren is ter hoogte van waar het kerkhof weergegeven is op de plattegrond uit 1784.
    - Het grootste deel van het onderzoeksgebied raakte pas in de 19de eeuw bebouwd. Het merendeel van de vastgestelde muren is dan ook 19de- en 20ste-eeuws.

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de eventuele vondsten, die niet aan het klooster gelinkt zijn? Wat is de conserveringsgraad en vondstdichtheid?
    - Het merendeel van de vondsten die niet aan het klooster gelinkt zijn betreffen gebruiksaardewerk. Het komt verspreid voor binnen het onderzoeksgebied. Er zijn geen noemenswaardige concentraties. Het gaat eerder om huishoudelijk consumptieafval.
    - De plank die aangetroffen is in de kil (zie hoger) getuigt wel van het economische gebruik van het terrein.
    - Ter hoogte van het terrein werd vanaf omstreeks 1868 een brouwerij ingericht. In het pand werd later een garage en werkplaats ingericht van de brouwerij. In één van de cisternes is een stuk van een slijpsteen gevonden, die wellicht in de werkplaats van de brouwerij werd gebruikt.
    - De vondsten bevinden zich hoofdzakelijk in een goede staat.

In verband met de eventuele aanwezigheid van een begraafplaats werden ook een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Omdat geen resten van een begraafplaats of van menselijke begravingen gevonden zijn tijdens het onderzoek, zijn de onderzoeksvragen niet relevant en worden ze niet verder behandeld.

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van het uitgevoerde assessment van het vondstmateriaal?
    - Bij het natuurwetenschappelijk onderzoek is er voor gekozen om in te zetten op de onderzoeken die relevant zijn in het kader van de basisrapportage. Er zouden binnen ruimere vraagstellingen, die het niveau van de individuele site overstijgen of die eerder fysisch-geografisch van aard zijn, bijkomende natuurwetenschappelijk onderzoeken kunnen uitgevoerd worden. Deze kunnen dan onder meer betrekking hebben op de alluviale afzettingen, de humeuze banden hierbinnen en de aanwezige A-horizonten. De nodige stalen zijn genomen om dit mogelijk te maken in de toekomst. Verder zou er in de toekomst een verfijnder beeld kunnen opgebouwd worden van de genese van de Dijleafzettingen in de kil en in de spui door in de stratigrafische sequentie die bemonsterd is meer monsters te analyseren.

- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring van toekomstig onderzoek te garanderen?
    - Bij de opgraving zijn ook vondsten aangetroffen in organisch materiaal. Het gaat om bot, hout en leer. De relevante leervondsten zijn geconserveerd. Bij het bot is het niet zinvol het te conserveren. Dit zal ook de verdere onderzoeksmogelijkheden beperken. Er werd voor geopteerd om het hout niet te conserveren. Het gaat om een plank die voldoende werd gedocumenteerd en er zijn monsters genomen in functie van dendrochronologie. Het andere houtfragment is een klein fragment van een ladder, dat eveneens volledig werd gedocumenteerd. Het is verder te beperkt in grootte om het een tentoonstellingswaardige vondst te noemen en conservatie ervan zinvol te maken.

3 Samenvatting

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek voorafgaand de opgraving bleek dat het onderzoeksgebied een hoog archeologisch potentieel kent. De ligging van het terrein in de historische stadskern van Mechelen wees hierop. Verder was er sprake van een concrete verwachting naar resten gerelateerd aan het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis en meer specifiek naar de resten van een begraafplaats. Verder werd er ook rekening mee gehouden dat er nog lagen aanwezig konden zijn waarin goed bewaarde steentijd artefactensites konden voorkomen. Alleszins bleek het archeologisch potentieel van het terrein dermate hoog dat verder onderzoek nodig was en dat het te verantwoorden was om meteen over te gaan tot de uitvoering van een opgraving.

De uitgevoerde opgraving toonde inderdaad de aanwezigheid van een waardevolle archeologische vindplaats aan. De oudste relevante archeologische resten op het terrein dateren uit de 13de tot 14de eeuw en houden verband met een kil die in het noorden van het terrein aangetroffen is. Mogelijk werd de rest van het terrein in die tijd gebruikt voor de opslag van handelsgoederen.

In de 15de eeuw werd een waterkeermuur langs de Dijle aangelegd en raakt de kil buiten gebruik. Mogelijk wordt een groot deel van het terrein in deze periode nog steeds gebruikt voor de opslag van handelsgoederen. In het uiterste zuidoosten en zuidwesten van het terrein zien we vanaf dan ook bebouwing verschijnen die gerelateerd is aan het Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis. Bij een uitbreiding van het gasthuis tussen 1785 en 1820 neemt de bebouwing op het terrein toe. Het is echter pas in de periode na 1820 dat het volledige terrein bebouwd raakt. In deze periode worden in het noorden van het terrein diepe kelders aangelegd.

Vanaf 1868 wordt het terrein gebruikt voor de inrichting van een brouwerij. We zien dan ook infrastructuur verschijnen die specifiek gerelateerd is aan de functie van de brouwerij, zoals een waterput en cisternes. Nog later wordt er een balletschool ingericht en zijn er verbouwingen. Ook hiervan vonden we nog restanten.

De opgraving liet toe de gebruiksevolutie van het terrein te reconstrueren vanaf de 13de tot 14de eeuw. Het bracht meer inzichten in de geschiedenis van het perceel en kon enkele verwachtingen bijstellen. Zo was er voorafgaand aan de opgraving een verwachting naar resten van een begraafplaats op het terrein. Er werden echter geen resten van een begraafplaats vastgesteld. Herinterpretatie van de gegevens laat toe de eigenlijke begraafplaats verder naar het zuiden toe te situeren. Verder werd ook rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van lagen waarin goed bewaarde steentijd artefactensites kunnen voorkomen. Ook die bleken echter niet aanwezig.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bruggeman, J./N. Reyns, 2018: *Archeologische opgraving Mechelen – Zoutwerf. Project 'de Lepelaar'*, Temse (Rapporten All-Archeo, 281).

Bungeneers, J., 1992: Een afvalput in het voormalige bisschoppelijk paleis, in: J. Veeckman (red.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 13-22.

De Ceukelaire, M., 2024: *Determinatie natuursteen Mechelen ’t Plein*, Brussel.

De Groote, K., 2008: *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw),* Brussel (Relicta Monografieën 1).

De Raymaeker, A./J. Van Roy, 2020: *Archeologienota. Site Diependael aan ’t Plein in Mechelen*, Tienen.

Grootaers, J., 2016: *Project Diependael. Bouwhistorisch materiaaltechnisch onderzoek*, Oud-Heverlee.

Klink, A., 2024: *Diatomeeën van afzettingen in Antwerpen (Oever 10-14) en Mechelen (’t Plein)*, Wageningen (Hydrobiologisch Adviesburo Klink rapporten en mededelingen 161).

Lange-Bertalot, H. (red.), 2011: *Diatomeeën im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Bestimmungsflora Kieselalgen für die ökologische Praxis*, Königstein.

Reichard, E., 2018: *Die Diatomeen im Gebiet der Stadt Treuchtlingen*, München (Beierische Botanische Gesellschaft, Band 1 & 2).

van Dam, H./A.Mertens/J. Sinkeldam, 1994: A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms of the Netherlands, *Netherlands Journal of Aquatic Ecology* 28, 117-133.

Yperman, W., 2022: *Het archeologisch onderzoek aan de Tichelrij te Mechelen*, Tienen, 2022 (Archeo-rapport 548).

4.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2024)
https://cai.onroerenderfgoed.be

Databank ondergrond Vlaanderen (2024)
http://dov.vlaanderen.be

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2024)
https://geo.onroerenderfgoed.be/

Geopunt Vlaanderen (2024)
http://www.geopunt.be/

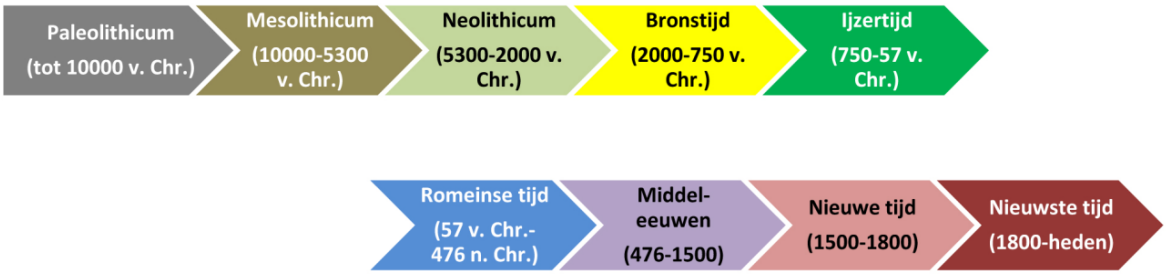
Inventaris Onroerend Erfgoed (2024)
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2024)
https://www.onderzoeksbalans.be

Regionale Beeldbank (2024)
https://www.regionalebeeldbank.be

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst opgraving: projectcode 2022B9

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterkaart	1:1	Digitaal	09/02/2023
P2	Topografische kaart	1:1	Digitaal	09/02/2023
P3	Synthesekaart nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	2020
P4	Plattegrond Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis	1:1	Analoog	1784
P5	Bouwhistorische deelontleding	1:1	Digitaal	2016
P6	Stadsplattegrond van Deventer	1:1	Analoog	1550-1565 (1888)
P7	Stadsplattegrond Braun en Hogenberg	1:1	Analoog	1575
P8	Stadsplattegrond Blaeu	1:1	Analoog	1649
P9	Stadsplattegrond Basire	1:1	Analoog	1745
P10	Plattegrond Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis	1:1	Analoog	1784
P11	Plattegrond Onze-Lieve-Vrouw Gasthuis (detail)	1:1	Analoog	1784
P12	Stadsplattegrond Hunin	1:1	Analoog	Ca. 1800
P13	Kadasterplan	1:1	Analoog	1824
P14	Kadasterplan (groot)	1:1	Analoog	1824
P15	Mutatieschets 1860	1:1	Analoog	1860
P16	Mutatieschets 1864	1:1	Analoog	1864
P17	Mutatieschets 1864 (volledig)	1:1	Analoog	1864
P18	Poppkaart	1:1	Analoog	Ca. 1864
P19	Plan bestaande toestand	1:1	Digitaal	1995
P20	Plan bestaande toestand	1:1	Digitaal	1995
P21	Snedes bestaande toestand	1:1	Digitaal	1995
P22	Ontwerpplan kelder -1	1:1	Digitaal	2020
P23	Ontwerpplan kelder -2	1:1	Digitaal	2020
P24	Ontwerpplan gelijkvloers	1:1	Digitaal	2020
P25	Ontwerpplan kelder -1 (detail)	1:1	Digitaal	2020
P26	Ontwerp snede	1:1	Digitaal	2020
P27	Werkputtenplan vlakken 1-4	1:1	Digitaal	08/03/2023
P28	Werkputtenplan vlakken 5	1:1	Digitaal	08/03/2023
P29	Bodemprofielen en hoogtes vlak 1	1:1	Digitaal	08/03/2023
P30	Bodemprofielen en hoogtes vlak 2	1:1	Digitaal	08/03/2023
P31	Bodemprofielen en hoogtes vlak 3	1:1	Digitaal	08/03/2023
P32	Bodemprofielen en hoogtes vlak 4	1:1	Digitaal	08/03/2023
P33	Bodemprofielen en hoogtes vlak 5	1:1	Digitaal	08/03/2023

Plan-nummer	Onderwerp/type	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P34	Allesporenkaart vlak 1	1:1	Digitaal	08/03/2023
P35	Allesporenkaart vlak 2	1:1	Digitaal	08/03/2023
P36	Allesporenkaart vlak 2	1:1	Digitaal	08/03/2023
P37	Allesporenkaart vlak 4	1:1	Digitaal	08/03/2023
P38	Allesporenkaart vlak 5	1:1	Digitaal	08/03/2023
P39	Allesporenkaart vlak 5 zonder kelder	1:1	Digitaal	08/03/2023
P40	Plan potentiële landwinningszone	1:1	Digitaal	2022
P41	Allesporen- en allevondstenkaart NO	1:1	Digitaal	08/03/2023
P42	Allesporen- en allevondstenkaart ZW	1:1	Digitaal	08/03/2023
P43	Faseringskaart vlak 1	1:1	Digitaal	08/03/2023
P44	Faseringskaart vlak 2	1:1	Digitaal	08/03/2023
P45	Faseringskaart vlak 3	1:1	Digitaal	08/03/2023
P46	Faseringskaart vlak 4	1:1	Digitaal	08/03/2023
P47	Faseringskaart vlak 5	1:1	Digitaal	08/03/2023
P48	Faseringskaart vlak 5 zonder kelder	1:1	Digitaal	08/03/2023
P49	Synthesekaart	1:1	Digitaal	02/01/2025
P50	Synthesekaart ancien régime	1:1	Digitaal	02/01/2025
P51	Synthesekaart nieuwste tijd	1:1	Digitaal	02/01/2025
P52	Synthesekaart locatie kerkhof	1:1	Digitaal	02/01/2025

5.3 Fotolijst

Fotolijst opgraving: projectcode 2022B9

ID	Type	Werk-put	Sector/ vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/ einde	Vervaardi ging	Datum
F1	Werkfoto	/	/	/	/		Analoog	?
F2	Werkfoto	/	/	/	/		Analoog	?
F3	Werkfoto	/	/	/	/		Analoog	?
F4	Werkfoto	/	/	/	/		Digitaal	14/03/2022
F5	Overzichtsfoto	2	/	3	/			10/03/2022
F6	Spoorfoto	2	/	4	L36			17/03/2022
F7	Coupefoto	/	/	1	Kelder	CDE	Digitaal	27/06/2022
F8	Werkfoto	/	/	/	/		Digitaal	27/06/2022
F9	Werkfoto	/	/	/	/		Digitaal	27/06/2022
F10	Werkfoto	/	/	/	/		Digitaal	27/06/2022
F11	Vondstfoto	1	/	5	V103		Digitaal	24/07/2023
F12	Vondstfoto	2	/	1	V54		Digitaal	13/06/2022
F13	Vondstfoto	1	/	1	V20		Digitaal	13/06/2022
F14	Vondstfoto	1	/	2	V02		Digitaal	13/06/2022
F15	Vondstfoto	1	/	2	V02		Digitaal	13/06/2022
F16	Coupefoto	1	/	5	S20	AB	Digitaal	07/02/2023
F17	Vondstfoto	1	/	5	/		Digitaal	2024
F18	Vondstfoto	1+2	/	5	V121		Digitaal	24/07/2023
F19	Vondstfoto	1+2	/	5	V121		Digitaal	04/03/2024
F20	Vondstfoto	1	/	5	V123		Digitaal	26/07/2023
F21	Vondstfoto	1	/	5	V123		Digitaal	26/07/2023
F22	Vondstfoto	2	/	4	V53		Digitaal	16/06/2022
F23	Profielfoto	1	/	4	PR ZO	AB	Digitaal	08/03/2022
F24	Profielfoto	2	/	5	PR NO2	AB	Digitaal	16/03/2022
F25	Profielfoto	2	/	5	PR O	AB	Digitaal	16/03/2022
F26	Coupefoto	1	/	5	L98, S22 M99	AB	Digitaal	31/01/2023
F27	Coupefoto	1	/	5	L98, L99, L105, M100	AB	Digitaal	01/02/2023

ID	Type	Werk-put	Sector/ vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/ einde	Vervaardiging	Datum
F28	Coupefoto	1	/	5	L98, L99, L105, M100	AB	Digitaal	01/02/2023
F29	Profielfoto (onderzoek Tichelrij)	3	/	1	/	/	Digitaal	24/01/2019
F30	Profielfoto (onderzoek Zoutwerf)	1	/	7	L131, M203	/	Digitaal	21/01/2016
F31	Spoorfoto	1	/	3	S10	/	Digitaal	10/03/2022
F32	Spoorfoto	1	/	3	S5	/	Digitaal	10/03/2022
F33	Coupefoto	1	/	5	S20	AB	Digitaal	07/02/2023
F34	Spoorfoto	1	/	5	S20	/	Digitaal	07/02/2024
F35	Coupefoto	1	/	5	S20	AB	Digitaal	07/02/2023
F36	Vondstfoto	1	/	5	S20	/	Digitaal	07/02/2024
F37	Vondstfoto	1	/	5	V91	/	Digitaal	24/07/2023
F38	Coupefoto	1	/	5	S20, L96-98	AB	Digitaal	09/02/2023
F39	Vondstfoto	1	/	5	V84	/	Digitaal	24/07/2023
F40	Coupefoto	1	/	5	M100-102, S29	BC	Digitaal	02/02/2023
F41	Coupefoto	1	/	5	M101	BC	Digitaal	01/02/2023
F42	Overzichtsfoto	1	/	5	M100-102	/	Digitaal	02/02/2023
F43	Spoorfoto	1	/	5	L96-98	/	Digitaal	01/02/2023
F44	Coupefoto	1	/	5	L96-98	/	Digitaal	01/02/2023
F45	Spoorfoto	2	/	5	M119	/	Digitaal	06/02/2023
F46	Spoorfoto	1	/	1	M4, M25	/	Digitaal	08/03/2022
F47	Spoorfoto	1	/	4	M4	/	Digitaal	11/03/2022
F48	Coupefoto	1	/	4	M4	BC	Digitaal	11/03/2022
F49	Coupefoto	1+2	/	5	S20, S32, S31	BC	Digitaal	07/02/2023
F50	Spoorfoto	1	/	5	S28, S30, M104, M107	/	Digitaal	02/02/2023
F51	Coupefoto	1	/	5	S31, M107, M104	CD	Digitaal	03/02/2023
F52	Coupefoto	1	/	5	S28, M102, M104, M107	AB	Digitaal	03/02/2023
F53	Coupefoto	1	/	5	S28, M102, M104, M107	AB	Digitaal	03/02/2023
F54	Coupefoto	1	/	5	L98, S28	AB	Digitaal	03/02/2023
F55	Coupefoto	1	/	5	S28, M104, M107	BC	Digitaal	03/02/2023
F56	Coupefoto	1	/	5	S31, M104, M107	BC	Digitaal	03/02/2023
F57	Vondstfoto	1	/	5	V112	/	Digitaal	19/07/2023
F58	Spoorfoto	1	/	1	M5, M6	/	Digitaal	07/03/2022
F59	Spoorfoto	1	/	2	M6, M14, M16	/	Digitaal	07/03/2022
F60	Spoorfoto	2	/	1	M55	/	Digitaal	15/03/2022
F61	Profielfoto	1	/	4	PR NO, M55	AB	Digitaal	23/03/2022
F62	Spoorfoto	2	/	3	M55, M81, L61-62	/	Digitaal	15/03/2022
F63	Spoorfoto	2	/	5	S96	/	Digitaal	30/01/2023
F64	Spoorfoto	2	/	5	M116, M117	/	Digitaal	06/02/2023
F65	Spoorfoto	1	/	5	M83, M84	/	Digitaal	30/01/2023
F66	Spoorfoto	2	/	2	M70-75	/	Digitaal	14/03/2022
F67	Spoorfoto	1	/	5	M83, M84, M76	/	Digitaal	30/01/2023
F68	Coupefoto	2	/	5	M96, M111, M117-118	AB	Digitaal	06/02/2023
F69	Spoorfoto	1	/	2	M10	/	Digitaal	09/03/2022
F70	Coupefoto	1	/	1	M10, M53, S4	AB	Digitaal	09/03/2022
F71	Overzichtsfoto	2	/	1	/	/	Digitaal	14/03/2022
F72	Spoorfoto	1	/	2	M55, M64-67, M34, L47, L58	/	Digitaal	15/03/2022
F73	Overzichtsfoto	1	/	1	/	/	Digitaal	14/03/2022
F74	Overzichtsfoto	1	/	1	/	/	Digitaal	07/03/2022

ID	Type	Werk-put	Sector/ vak	Vlak	Spoor/ profiel/ vondst	Begin/ einde	Vervaardiging	Datum
F75	Spoorfoto	1	/	1	M45, M46	/	Digitaal	08/03/2022
F76	Spoorfoto	1	/	2	M37-38, M40, M48	/	Digitaal	08/03/2022
F77	Coupefoto	1	/	5	L98, S22, M99	BC	Digitaal	31/01/2023
F78	Coupefoto	1	/	5	L98, S22, M99, S25	BC	Digitaal	31/01/2023
F79	Spoorfoto	1	/	1	M12	/	Digitaal	07/03/2022

5.4 Tekeningenlijst

Tekeningenlijst opgraving: projectcode 2022B9

ID	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
T1	Pentekening	Pentekening/aquarel toegeschreven aan Van den Eynde Arnold Frans met zicht op het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis	1:1	Analoog	< ca. 1784
T2	Pentekening	Pentekening/aquarel van De Noter Jan-Baptist met zicht op het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis	1:1	Analoog	Ca. 1820
T3	Plaat waterkuil	Pentekening/aquarel van De Noter Jan-Baptist met zicht op het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis	1:1	Analoog	1851
T4	Vondsttekeningen	Deel 1	1:1	Digitaal	31/12/2024
T5	Vondsttekeningen	Deel 2	1:1	Digitaal	31/12/2024
T6	Vondsttekening	Hout V123	1:1	Digitaal	31/12/2024
T7	Profieltekening	WP2 VL1 PR NO2 AB	1:1	Digitaal	03/01/2025
T8	Coupetekening	WP1 VL5 L97 L98 M100 AB	1:1	Digitaal	03/01/2025
T9	Coupetekening	WP1 VL5 S20 AB	1:1	Digitaal	03/01/2025
T10	Vondsttekening	WP1 VL5 S20 – plank 1	1:1	Digitaal	21/02/2023
T11	Vondsttekeningen	V78, V83, V91, V93, V94, V100	1:1	Digitaal	31/12/2024
T12	Coupetekening	WP1 VL5 S29 M100 M101, M102 BC	1:1	Digitaal	03/01/2025
T13	Technische snede	Keermuur Dijle	1:1	Digitaal	31/12/2024

5.5 Dagrapporten

Dagrapporten opgraving: projectcode 2022B9

Datum: 07/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De eerste fase van de opgraving werd opgestart. Deze is gesitueerd ter hoogte van de binnenkoer. Deze ligt al wat dieper ten opzichte van de steeg ten westen van het onderzoeksgebied. Er werd gestart in het zuiden waar het niveau wat hoger begint. Deze zone wordt begrensd door een betonfundering. Op een eerst niveau kwamen er vooral eerder recente muren aan het licht met spaarbogen. Op het eerste vlak werd een oudere muur vastgesteld die een ruimte afbakent met een vloer en een onderliggende oudere vloer. Het tweede vlak werd aangelegd waar er een nieuwe vloer aan het licht kwam en in het westen een nieuwe muur met een noordoost-zuidwest oriëntatie, een vermoedelijke tuinmuur of scheidingsmuur. Aan de straatzijde werd ook al ten westen van een betonfundering een eerste vlak aangelegd. Daar werden een aantal muren, waaronder een vermoedelijke cisterne, en vloertjes vastgesteld.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog), Manon de Jager (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 08/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: 's Morgens werd gestart met een poging de aanwezige betonfundering te verwijderen. Dit ging moeizaam, waardoor dit voorlopig werd gestaakt en de werkput eerst verder naar het noorden werd uitgegraven. Dit was voor een deel, maar centraal werd maar een eerste niveau op diepte vlak 2 aangelegd door de aanwezigheid van verstoorde lagen. Centraal lijkt vooral verstoring aanwezig. In het oosten werd een nog overwelfde (troggewelven met poudrellen) opgevulde ruimte vastgesteld die wellicht 20ste-eeuws is. De opvulling bestond alleszins uit puin met o.a. plastic. Aan de westzijde konden de vastgestelde cisternes verder gevolgd worden. Deze werden ook al leeggehaald, voor zo ver dat ging met de nog aanwezige betonfundering. Ook hier recente vulling. De cisternes zijn ook recent (cementmortel). In het noordwesten werden de vastgestelde vloeren na registratie en coupe afgegraven. Onder deze vloeren kon de oudere tuin- of scheidingsmuur (M4) verder gevolgd worden. Aan de westzijde is deze voorzien van steunberen. Aan de zuidzijde werd gestart met de registratie van een profiel over de volledige breedte.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (student archeologie), Manon de Jager (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 09/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De kraanman heeft in de voormiddag het zuidelijke deel van de betonfunderingen verwijderd. Dit ging moeizaam omwille van de omvang en wapening ervan. Ondertussen werd de registratie van het profiel aan de zuidzijde verder afgewerkt, werden de muren aan de westzijde van het terrein geregistreerd en werden enkele sonderingen uitgevoerd. Na de uitbraak van de betonfunderingen werd gestart met de aanleg van vlak 3. Deze werd aangelegd onder een puinrijk pakket op een zandpakket met kleibijmenging, ongeveer op het niveau waar het funderingswerk start van de oudere tuin- of scheidingsmuur (ca. 1,80 m -mv steegje langs onderzoeksgebied).
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (student archeologie), Manon de Jager (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 10/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De resterende betonfundering ter hoogte van werkput 1 werd uitgebroken. Ondertussen werden nog een aantal aanvullende registraties gedaan van eerder vrij gelegde sporen. Vervolgens werd de aanleg van vlak 3 verder uitgevoerd. Plaatselijk werd, waar er zich reeds hoger nieuwe muren onder de verstoring aftekenen, een tussenvlak aangelegd. Het gaat om al wat oudere muren. Een muur heeft een fundering van onregelmatige natuurstenen. Er tekenen zich oost-west georiënteerde lagen af en enkele kuilen. Aanvankelijk werd gedacht dat de lagen (S5 en S6) grachtvullingen zouden zijn. Bij het couperen blijkt het bij de lagen te gaan om een schuine gelaagdheid, wellicht ophogingspakketten. De drie compartimenten van de cisterne in het westen werden uitgebroken en er werd gestart met de aanleg van een onderliggend vlak, dat zich ongeveer 30 cm onder het elders aangelegde vlak 3 ligt.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (student archeologie), Manon de Jager (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 11/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Het aanleggen van vlak 3 werd voltooid, waarbij onder de cisternes nog de oudere tuin- of scheidingsmuur (M4) kon vastgesteld worden. Vervolgens werd vlak 4 aangelegd, waarbij langs en in het verlengde van de muur met fundering van onregelmatige natuurstenen een profielwand werd behouden, die vervolgens ook werd geregistreerd. De muur heeft spaarbogen. Ter hoogte van dit vlak werd de aanlegkuil/insteek van de oudere tuin- of scheidingsmuur (M4) geregistreerd, naast grote kuilen met bruine vulling en een langwerpig puinspoor. De tuin- of scheidingsmuur is voorzien van spaarbogen. Er werd een coupe gemaakt op de kuilen, het puinspoor en er werd gesondeerd naar de onderzijde van een pijler van het spaarbogensysteem.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Axel Theyskens (student archeologie), Manon de Jager (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 14/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Het eerste vlak van werkput 2 werd aangelegd. Deze werkput bevindt zich in het noorden van de in deze fase onderzoekbare zone. In het westen bevinden zich verschillende muren, waarbij er als vlak 1 werd geregistreerd. In het oosten werd er ineens geregistreerd als vlak 2, omdat dat qua diepte overeenstemt met de diepte van vlak 2 in de aansluitende werkput. Verschillende ervan zijn vrij recent. De muur met fundering van onregelmatige natuurstenen kon verder gevolgd worden. Tussen tuin- of scheidingsmuur (M4) en de muur met fundering van onregelmatige natuurstenen blijkt er in een latere fase een ondergrondse structuur gerealiseerd. De trap naar de gedempte kelders onder de nog aanwezige gebouwen werd ook vrij gelegd.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog), Melissa Bollen (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 15/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Er werd gestart met het uitvoeren van nog enkele sonderingen, het nemen van baksteen- en mortelstalen. Vervolgens werden de recentste ondiep ingezette muren in het noordwesten verwijderd en werd daar vlak 2 aangelegd, waardoor de muur met fundering van onregelmatige natuurstenen verder kwam vrij te liggen. De gisteren aangetroffen ondergrondse structuur werd onderzocht. Het blijkt te gaan om een kelder met een nog deels bewaarde trap.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog), Melissa Bollen (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 16/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Na de uitbraak van de recentste muren en het resterende deel van de betonfundering in werkput 2 werden de muren in het noordwesten in profiel geregistreerd. Vervolgens werd vlak 3 aangelegd onder puinige ophogingslagen. Eronder werden beperkt puinhoudende en sterker puinhoudende lagen vastgesteld. Ook deze betreffen ophogingslagen. Er werd ook vastgesteld dat de muur met fundering van onregelmatige natuurstenen afknikt naar het westen en gebouwd is tegen de tuin- of scheidingsmuur (M4/25). Er werd plaatselijk vrijgegraven tot tegen de bestaande kelder van het nog aanwezige gebouw. De pijlers en bogen van het huidige gebouw springen wat vooruit ten opzichte van de kelder, waardoor uit veiligheidsoverwegingen een talud werd behouden ten opzichte

van het gebouw en er niet tot tegen het gebouw werd gegraven. Er werden een aantal profielen geregistreerd en enkele sonderingen uitgevoerd.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog), Melissa Bollen (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 17/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Er werd verdiept in werkput 2 naar vlak 4 (bovenzijde tuinaardelagen) en vervolgens naar vlak 5 (bovenzijde C-horizont). Dit werd telkens in kleinere zones gedaan om te vermijden dat de kraan vast zou komen te zitten, aangezien deze niet meer op vlak 4 kan rijden. Er werd op vlak 5 de rand van een gracht of greppel vastgesteld die haaks georiënteerd is op de Dijle. De tuinaardelagen werden intensief bemonsterd (pollen, micromorfologie en bulkstalen). De greppel werd op 3 plaatsen gecoupeerd.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 18/03/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Een resterend deel ter hoogte van een cisterne diende nog verdiept te worden naar de onderste vlakken. Bij het uitbreken van de bodem van de cisterne werd onder de vloer een vervuiling (olie?) vastgesteld, waardoor er om gezondheidsredenen niet dieper kon gegraven worden. Verder werd er nog een landschappelijke boring uitgevoerd om na te gaan of er een paleobodem bewaard is. Ongeveer op een diepte van 2 m onder het onderste vlak werd een humeuze laag vastgesteld, waaronder zich rechtstreeks zand bevindt. Bodems waar steentijdartefactensites in zouden kunnen voorkomen werden niet vastgesteld.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Jef Kennis (archeoloog), Melissa Bollen (stagiair) en Gilles Nulens (stagiair)

Datum: 27/06/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Maken van sonderingen ter hoogte van de buitenmuur aan de kant van ’t Plein, aan de kant van de Dijle en aan de kant van de woning en garages. Aan de kant van de woning en garages blijkt de aanwezige muur zeer ondiep bewaard. Aan de kant van de Dijle is op 2,70 m onder de nulpas gestoten op een massief. Het is te interpreteren als de vloerplaat van de kelder. De vloer is zeer dik en zeer massief. Het lijkt er op dat ze aangelegd is als fundering van de keermuur aan de Dijle. De verwachting is dan ook dat de muur aan de Dijle niet dieper gefundeerd is dan de vloerplaat van de kelder op een diepte van 2,70 m onder de nulpas. Dit betekent dat eerst de palenwand geplaatst moet worden, voor de opgraving op een veilige manier verder gezet kan worden. De volledige kelder bleek aan de zijde van de Dijle opgevuld tot boven toe. Er bleken geen resten van een ouder gewelf meer aanwezig onder de moderne vloerplaat.
Dit ligt anders voor de kelders aan de zijde van ’t Plein. Hier zijn onder de huidige vloerplaat nog twee oudere vloerniveaus opgemerkt. Het eerste vloerniveau onder het huidige komt overeen met de vloerplaat die vastgesteld is aan de zijde van de Dijle. Het tweede vloerniveau dat zich hieronder bevindt, ligt boven een keldergewelf. Het gewelf en het vloerniveau zijn opgebouwd uit dezelfde stenen en met dezelfde mortel. Dit geeft aan dat ze beide tot een gelijktijdige fase van aanleg behoren. Het gewelf van de kelder werd doorbroken. Hieronder werd een puinvulling opgemerkt. Er werd

gesondeerd naar de onderzijde van de kelder. De vloerplaat werd ongeveer 2 m onder de top van het gewelf aangetroffen.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Natasja Reyns (vervangend veldwerkleider)

Datum: 05/09/2022
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Begeleiding wegbreken gewelven kelders en uitvoeren van beperkte sonderingen. Bij het wegbreken van de gewelven blijkt dat er sprake is van twee tongewelven die naast elkaar liggen en die parallel aan de perceelsgrenzen liggen. Op de scheiding tussen beide tongewelven bevinden zich pilaren ter ondersteuning. Dit betekent dat de kelders deels open gewerkt zijn. Haaks op de perceelsgrenzen zijn wel scheidingsmuren aanwezig die de grote kelderruimte compartimenteren. Verder sluiten de waarnemingen aan bij de eerdere vaststellingen van 27/06/2022.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Natasja Reyns (vervangend veldwerkleider)

Datum: 30/01/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Er werd gestart met het uitgraven naar vlak 5. Dit komt overeen met vloerniveau kelder en de bovenzijde van de natuurlijke kleiafzettingen. De kelder werd, op de zone waar het talud ligt, leeggehaald en er werd ook al een strook uitgegraven aan de zijde van de Dijle. Parallel aan de Dijle tekent zich een spoor af dat wellicht te maken heeft met een ooit bredere Dijle. Verder werd een waterput en de reeds bij de vorige fase vastgestelde afwateringsgreppel opnieuw vastgesteld.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 31/01/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De aangetroffen waterput werd gecoupeerd en de natuurlijke kleilagen werden ook bemonsterd, zodat deze monsters kunnen gebruikt worden voor eventueel diatomeeënonderzoek. De waterput bevatte enkel een recente puinvulling. Er werd ook een doorsnede gemaakt door het spoor van de ooit bredere Dijle. Er zijn slechts weinig gebruikslagen aanwezig.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 01/02/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De doorsnede op de ooit bredere Dijle werd uitgebreid om de opening (spui) in de kademuur vrij te leggen. Deze was dichtgemetst, wellicht al bij de constructiefase met als bedoeling er later nog een afwatering op af te sluiten. Deze werd nooit uitgevoerd. In het zuiden werd de werkput verder uitgegraven en werd het daarbij vrijgekomen muurwerk opgekuist. Er werd een kuil vastgesteld en een greppel.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 02/02/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De opening (spui) in de kademuur werd leeggehaald tot tegen de secanspalenwand. Deze opening is aan de binnenzijde voorzien van een natuurstenen parement. Vervolgens werd de werkput verder uitgegraven. Er werden nog enkele pijlers vastgesteld van een spaarbogensysteem dat in verband staat met een muur die reeds in de eerste fase werd vastgesteld. Bij het maken van een coupe werd ook een schijnbaar heel brede muur vrijgelegd. Wellicht is het een afwateringskanaal.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 03/02/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Er werden sonderingen gemaakt tegen en door de schijnbaar brede muur. Het blijkt effectief een waterkanaaltje te zijn. Het loopt landinwaarts af. Omwille daarvan is het vermoedelijk een watertoevoer voor ambachtelijke activiteiten verder landinwaarts. Verder werd een eerste keldervloer verwijderd, waaronder zich een tweede keldervloer bleek te bevinden. In de twee delen van de kelder gaat het om verschillende vloeren. In één van de vloeren is een gootje aanwezig dat afloopt naar een gat in de muur, waarlangs water zal afgevloeid hebben in de Dijle. Door de harde bovenste vloer die gepiqueerd werd omdat hij zo hard is, zijn er gaten in de vloeren ontstaan.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 06/02/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: De keldervloeren werden vrijgelegd en onderzocht. In totaal blijken er drie of vier vloeren aanwezig te zijn. Onder de vloer lijkt zich een afwateringsgracht naar de Dijle te bevinden. Hier dient het vlak nog opgeschoond te worden. Verder werd ook de rand van de oude keermuur langs de Dijle vastgesteld. De keldervloeren werden vervolgens uitgebroken.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 07/02/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Een archeologisch vlak werd aangelegd onder het niveau van de keldervloeren. Er werd een brede gracht vastgesteld (> 10 m breed). Er werd een dwarscoupe op aangelegd. De gracht heeft een vlakke bodem en steile wanden. Hierdoor dient deze gracht eerder als een kunstmatige inham op de Dijle geïnterpreteerd te worden waar schepen (platbodems) konden aanleggen (een kil).
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

Datum: 08/02/2023
Werkzaamheden: opgraving
Interpretaties: Een vastgestelde plank werd vrijgelegd, gedocumenteerd en er werden dendrochronologische stalen van genomen. Verder werd de oversnijding tussen de kil en de open Dijle onderzocht en er werd nog een haakse coupe gemaakt tegen de kademuur.
Extern advies: n.v.t.
Externe condities: n.v.t.
Aanwezig personeel: Jordi Bruggeman (veldwerkleider), Kasper Dupré (assistent-archeoloog), Yasmine Cornelissen (stagiair)

5.6 Vondstenlijst

Zie afzonderlijke lijst.

5.7 Sporenlijst

Zie afzonderlijke lijst.

5.8 Stalenlijst

Zie afzonderlijke lijst.