

Archeologische opgraving Eindverslag

Ieper Maloulaan 16
(prov. West-Vlaanderen)

Auteurs: Edgar VAN QUICKELBERGHE
Redactie: Bart BARTHOLOMIEUX

Projectcode: 2022A216

Vergunningsnummer:	2022A216
Projectleider:	Bart Bartholomieux
Naam erkende archeoloog:	Monument Vandekerckhove NV
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
Veldwerkleider:	Rosalie Vincent
Archeologisch team:	Rosalie Vincent (archeoloog), Edgar Van Quickelberghe (archeoloog)
Bevoegde Vlaamse overheid:	Agentschap Onroerend Erfgoed
Plannen:	Edgar Van Quickelberghe
Conservatie:	/
Materiaaltekeningen:	/
Provincie:	West-Vlaanderen
Gemeente:	Ieper
Deelgemeente:	Ieper
Plaats:	Maloulaan 16 (zie plan in bijlage 1 - 3)
Opgravingsplan op bouwplannen	/
Projectcode:	IEMA23
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	X: 44994,19 Y: 172163,70 X: 45003,24 Y: 172175,01
Kadastergegevens:	Ieper, afdeling 1, sectie F, perceelnr. 550/3C10 (zie plan in bijlage 1-2)
Begindatum onderzoek:	21/08/2023
Einddatum onderzoek:	23/08/2023
Relevante termen thesauri:	nieuwe tijd, nieuwste tijd, Franse vesting, Vauban, archeologische opgraving
Beheer opgravingsdata:	Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster
Titel:	Archeologische opgraving Ieper Malou (prov. West-Vlaanderen). Eindverslag.
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL	3
1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN.....	5
1.1. BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT	5
1.2. VRAAGSTELLING	8
1.3. RANDVOORWAARDEN.....	9
1.4. BESTAANDE TOESTAND EN GEPLANEDE WERKEN	10
1.5. WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE	11
1.5.1. Voorbereiding	11
1.5.2. Afwijkingen ten opzichte van het programma van maatregelen.....	12
1.5.3. Veldwerk.....	12
1.5.4. Na de opgravingen	14
1.5.5. Verwerking.....	15
2. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS.....	17
2.1. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING.....	17
2.2. BODEMKUNDIGE SITUERING	19
2.3. HISTORISCH EN ARCHEOLOGISCH KADER.....	20
2.3.1. Historisch kader	20
2.3.2. Historisch kaartmateriaal	24
2.3.3. Archeologisch kader	30
3. BESCHRIJVING VAN DE RESULTATEN.....	35
3.1. BESCHRIJVING VAN DE STRATIGRAFIE	35
3.2. PROFIEL 1	37
3.3. PROFIEL 2	38
3.4. PROFIEL 3	39
3.5. BESCHRIJVEN SPOREN EN STRUCTUREN	40
3.5.1. Nieuwe tijd	40
3.5.2. Nieuwste tijd	44
3.6. BESCHRIJVEN VONDSTEN	50
3.6.1. Materiaal uit de ophogingspakketten van de vestingmuur	50
3.6.2. Materiaal uit de andere sporen.....	53
3.7. INTERPRETATIE EN DATERING	55
3.8. ASSESSMENT CONSERVATIE	57
4. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN.....	59
5. BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE	63
6. BIBLIOGRAFIE.....	65
6.1. LITERATUUR	65
6.2. INTERNETBRONNEN.....	65
7. LIJSTEN.....	67

7.1.	FIGURENLIJST	67
7.2.	TABELLENLIJST	68
8.	BIJLAGEN.....	69

1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN

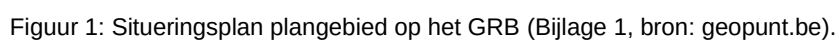
1.1. Beschrijving van de onderzoeksopdracht

In het kader van een geplande stedenbouwkundige handeling ter hoogte van de Maloulaan 16 te Ieper (West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 21 augustus tot en met 23 augustus 2023 een archeologische opgraving uit. Het plangebied situeert zich ten westen van de stadskern van Ieper (Figuur 1, Figuur 2). Voorafgaand aan het onderzoek was het plangebied in gebruik als tuinzone begroeid met enkele bomen en struiken (Figuur 3).

In eerste instantie werd een bureaustudie (2022E224, ID 24446) opgemaakt.¹ Op basis daarvan kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet beargumenteerd worden. Gezien de ligging van het plangebied binnen een stadscontext met een hoog potentieel op archeologische kenniswinst en de kleine oppervlakte van de geplande werken, werd er in het plan van maatregelen van de archeologienota beslist om onmiddellijk over te gaan tot een vlakdekkende opgraving. Dit advies omvat een zone van 46m², meer specifiek de zone waarin het zwembad zal uitgegraven worden. Deze archeologische opgraving werd door een team van Monument Vandekerckhove uitgevoerd tussen 21 augustus 2023 en 23 augustus 2023.

In dit rapport worden de resultaten van de vlakdekkende archeologische opgraving voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten met aanbevelingen voor eventueel verder onderzoek. Het geheel wordt verduidelijkt met kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen.

¹ Bot B., 2022.





Figuur 3: Inplantingsplan onderzoeksgebied binnen het plangebied op de meest recente luchtfoto (winter 2022)
(Bijlage 3, bron: geopunt.be).

1.2. Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om verdere informatie te verkrijgen over het verleden van het onderzoeksterrein. Op basis van het bureauonderzoek werden in het bijhorende programma van maatregelen verschillende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen geformuleerd²:

A	Algemeen
A1	Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Ieper.
A2	Wat zijn de gelijkenissen/verschillen met de opgravingen uitgevoerd rondom van het plangebied?
B	Landschappelijk en bodemkundig
B1	Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap (geomorfologie en reliëf)?
B2	Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
B3	Wat is de relatie tussen de landschappelijke ligging (geomorfologie en reliëf) en de conservering van de archeologische resten?
C	Bewoningssporen algemeen
C1	Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen sporen?
C	Wat zijn de oudste sporen binnen het plangebied?
C	Wanneer kent het plangebied een eerste bebouwingsfase (verstening?)?
C	Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de aangetroffen gebouwen?
C	Welke bijdragen en nieuwe inzichten leveren de specialistische onderzoeken van de verschillende materiaalcategorieën t.a.v. de bestaande kennis over de bewoning en economische activiteiten, het gebruik van het landschap en de natuurlijke vegetatie, de opbouw van de huizen en de aanpalende erven, het gebruik en herkomst van bouwmaterialen en brandstof, de bestaanseconomie en de culturele achtergronden van de bewoners?
D	Ophoging en verbetering terrein
D1	Welke constructies, lagen worden herkend m.b.t. het verbeteren van de gronden?
D2	Welke bijdragen en nieuwe inzichten leveren de specialistische onderzoeken m.b.t. het ophogingsproces van het terrein?
E	Ambachtelijke activiteiten
E1	Worden resten gevonden van ambachtelijke activiteiten binnen het plangebied?
E2	Hoe uiten deze activiteiten zich in het sporenbestand (bakstenen structuren, lagen met organisch materiaal)?
F	Materiële cultuur
F1	Wat is de aard en datering van het vondstmateriaal?

² Bot B., 2022.

F2	Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief aanwezig archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)?
F3	Levert het vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site?
F4	Is aan het vondstmateriaal informatie te ontleen over de voormalige bewoners/gebruikers van de bebouwing en hun eventueel uitgevoerde activiteit of ambacht?
F5	Is op grond van deze informatie een uitspraak te doen over de maatschappelijke status van de bewoners?
F6	Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie van deze bewoning?
G	Omwalling
G1	Worden er resten aangesneden van de stadsomwalling? Hoe zijn deze opgebouwd?
G2	Wordt een deel van de wal aangesneden?

Tabel 1: Onderzoeksvragen.

1.3. Randvoorwaarden

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk.

Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

1.4. Bestaande toestand en geplande werken

Dit onderzoek kadert binnen een omgevingsvergunning met betrekking tot stedenbouwkundige handelingen. Concreet gaat het om de aanleg van een zwembad, nutsleidingen en de inrichting van de tuin (Figuur 4). De geplande werken bevinden zich in de tuinzone en hebben betrekking op een oppervlakte van 452m². Het zwembad heeft een oppervlakte van 46m² en wordt uitgegraven tot op een diepte van -1,2m. De nutsleidingen worden aangelegd op een diepte van -0,5m. De tuin wordt heraangelegd met terrassen en beplanting. De impact van deze werken hebben een maximale diepte van -0,3m.³



Figuur 4: Inrichtingsplan van de tuin (bron: opdrachtgever).

³ Bot B., 2022.

1.5. Werkwijze en opgravingsstrategie

1.5.1. Voorbereiding

Voorafgaand aan de uitvoering van het archeologisch onderzoek werd de bekrachtigde archeologienota geraadpleegd.⁴ De kleine opgravingsoppervlakte maakte het onnodig om een werkputtenplan op te stellen voor dit onderzoek. De uitgegraven grond werd meteen afgevoerd.



Figuur 5: Onderzoeksgebied voor de start van de opgraving (© Monument Vandekerckhove).

⁴ Bot B., 2022.

1.5.2. Afwijkingen ten opzichte van het programma van maatregelen

Het volledige terrein kon zoals voorzien worden opgegraven.



Werfcode:01A163050 Volgnummer:1 Datum:21/08/2023 11:30:28

Figuur 6: Zicht op het opgegraven terrein in vlak 1, genomen vanuit het oosten (© Monument Vandekerckhove).

1.5.3. Veldwerk

Het veldwerk vond plaats tussen 21 augustus 2023 en 23 augustus 2023. Het onderzoeksgebied bestond uit één werkput met de contouren van het aan te leggen zwembad, meer specifiek 13,5m x 6m. Op basis van de opgravingsplannen had het onderzoeksgebied een totale oppervlakte van 79,58m². De afgegraven grond werd naast de werkput gestockeerd en vervolgens afgevoerd. De werkput werd vlak per vlak over zijn volledige oppervlakte aangelegd om een zo duidelijk mogelijk beeld te bekomen. Tijdens het uitgraven van de werkput werd er steeds verdiept tot op het hoogste relevante archeologische niveau. In totaal zijn er hierbij 3 vlakken aangelegd.

Voor aanvang van de graafwerken werd door middel van een meetlint de contouren van het zwembad uitgezet door de aannemer. Bij het uitgraven van de werkput werd steeds de

volledige oppervlakte open gelegd waardoor er steeds een zo overzichtelijk mogelijk beeld bekomen werd. Tijdens de opgraving is er niet afgeweken van de vooropgestelde opgravingszone.

Voor de aanleg van de werkput werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een vlakke graafbak van 1,8m breed. Het graafwerk is zo uitgevoerd dat de teelaarde gescheiden bleef van de onderliggende horizonten. De kraan werd tijdens de aanleg opgevolgd door een team archeologen. Er werd op toegekeken dat het juiste archeologische niveau werd bereikt. Tevens werd het vlak manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te optimaliseren. De sporen die zichtbaar werden zijn voorzien van een individueel spoornummer. Vervolgens zijn ze beschreven (interpretatie, kleur, textuur, inclusies) en gefotografeerd. Op deze foto is, naast het spoor telkens een noordpijl, schaallat en fotobord aanwezig. Op dit fotobord staat de projectcode (**2022A216**), de afkorting van het project (IEMA23= **Ieper Maloulaan 2023**), de werkput, het vlak en het spoornummer. Na het fotograferen werden de sporen ingemeten met een totaalstation en GPS, waardoor een digitaal grondplan ontstond dat in het veld via een tablet kon worden geconsulteerd.

Wanneer de volledige werkput was uitgegraven en alle sporen geregistreerd, werd overgegaan tot het couperen van de sporen. Dit houdt in dat de helft van een spoor manueel wordt uitgegraven, waardoor een diepteprofiel wordt bekomen. Dit profiel werd vervolgens gefotografeerd, ingetekend op een tablet (schaal 1:20) en per laag van unieke laagnummers voorzien. Na het couperen van de sporen werden alle achter gebleven delen uitgehaald zodoende al het vondstmateriaal te recupereren. De vondsten zijn ingezameld per context en per laag. Een vondstkaartje werd telkens ingevuld. Van sommige sporen zijn monsters genomen. Het gaat om baksteenstalen en mortelstalen. Alle monsters werden tijdens het veldwerk van een inventarisnummer voorzien. Bij de vondsten gebeurde dit pas tijdens de verwerking (zie verder).

Een aparte categorie van sporen bestond uit de funderingen van een massieve muur, restanten van de Vaubanversterking van Ieper. Deze muur werd blootgelegd en opgekuist zodat het metselverband en eventuele reparaties aan de muur konden onderzocht worden. Vervolgens is er een profiel (P1) gezet dwars naast de muur om zicht te krijgen op de aanleg sleuf van de fundering.

Teneinde een goed beeld te krijgen van de bodemopbouw werden verspreid over het plangebied 3 bodemprofielen geregistreerd. Deze zijn op dezelfde wijze als de spoorcoupes vastgelegd. Voor de interpretatie ervan zijn de archeologen bijgestaan door aardkundige Pierre Legrand.

De opgraving werd uitgevoerd door de altijd aanwezige veldwerkleider (Rosalie Vincent), bijgestaan door archeoloog Edgar Van Quickelberghe.

1.5.4. Na de opgravingen

Het zwembad gaat de bodem verstoren tot op 1,2m onder het maaiveld. Aangezien de aangetroffen vestingmuur deels binnen deze verstoring viel is de bovenste ca 30-40cm van de vestingmuur machinaal afgebroken (Figuur 7). De steunbeer van de vestingmuur is tijdens de opgravingen echter gevolgd tot op een diepte van meer dan 2m onder het maaiveld en loopt nog dieper. Onder het nieuw aan te leggen zwembad zullen zich dus nog de restanten van de muurfundering bevinden. **Bij eventuele toekomstige diepere verstoringen dient hier dus rekening mee gehouden te worden.**



Figuur 7: Foto van de steunbeer na verwijderen van de bovenste delen (© opdrachtgever).

1.5.5. Verwerking

Na het afronden van het veldwerk is de verwerking opgestart. Tijdens een eerste fase van de verwerking werd het grondplan opgemaakt, zijn de vondsten gewassen en werden de foto's in de database ingewerkt. De belangrijkste vondstcategorie is het aardewerk. Tijdens het onderzoek is aardewerk, metaal en bouwmateriaal aangetroffen. Het aardewerk is nat gewassen, de metaalvondsten zijn droog geborsteld. Tijdens deze fase van het onderzoek werden ook de vondsten geïnterpreteerd.

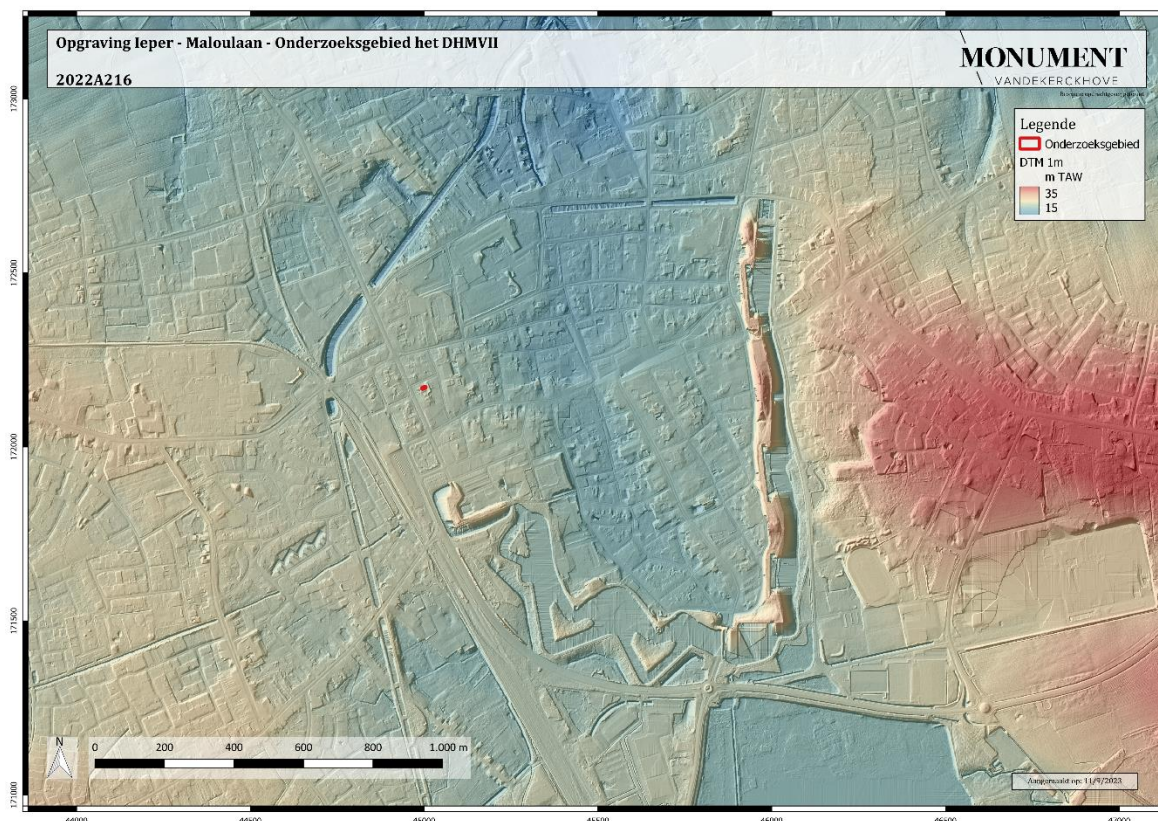
Nadien werd gestart met het uitschrijven van de resultaten waarbij de aangetroffen sporen worden beschreven en geïnterpreteerd. Tijdens het onderzoek werden geen contexten aangetroffen die zich leenden tot eventueel verder natuurwetenschappelijk onderzoek.

2. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

2.1. Landschappelijke situering

Ieper bevindt zich aan de rand van enkele heuvelruggen in het oosten en zuiden. In het oosten kunnen de hoogste locaties gesitueerd worden op grondgebied Zonnebeke. Deze hebben een hoogte van ongeveer +58m TAW. Een uitloper van deze rug loopt in het noorden tot in Diksmuide en heeft daar nog een hoogte van ongeveer +35m TAW. In het zuidoosten van het grondgebied van Ieper (deelgemeente Voormezele en vooral Hollebeke) wordt een hoogte bereikt van ongeveer +60m TAW. Ten zuiden van Ieper bevindt zich de gemeente Heuvelland waar de hoogste toppen van de regio terug te vinden zijn. Deze worden gerekend tot de Westvlaamse Bergen. Hoogste punt is de Kemmelberg met een hoogte van +154m TAW. De stad Ieper en het gebied noord- en westwaarts is veel vlakker. Ieper zelf heeft een hoogte variërend van ongeveer +15m tot +20m TAW, waarbij de diepste locaties enkele beekvalleien zijn (Figuur 8, Figuur 9). Richting het noordwesten en dus richting de kust zakt de hoogte tot ongeveer +10m TAW in het noorden van Ieper en tot +4m TAW verderop te Veurne en Diksmuide. Het plangebied ligt nog op een NW-ZO georiënteerde uitloper van de zuidelijk gelegen heuvelrug. Het reliëf binnen het plangebied is vrij vlak en schommelt tussen de +22,7m en +23,2m TAW. De hydrografie van het gebied bestaat uit twee waterlopen, namelijk de Ieperlee die zich op 450m ten oosten van ons plangebied bevindt en de Kasteelbeek 390m ten zuidwesten.⁵

⁵ Bot B., 2022.



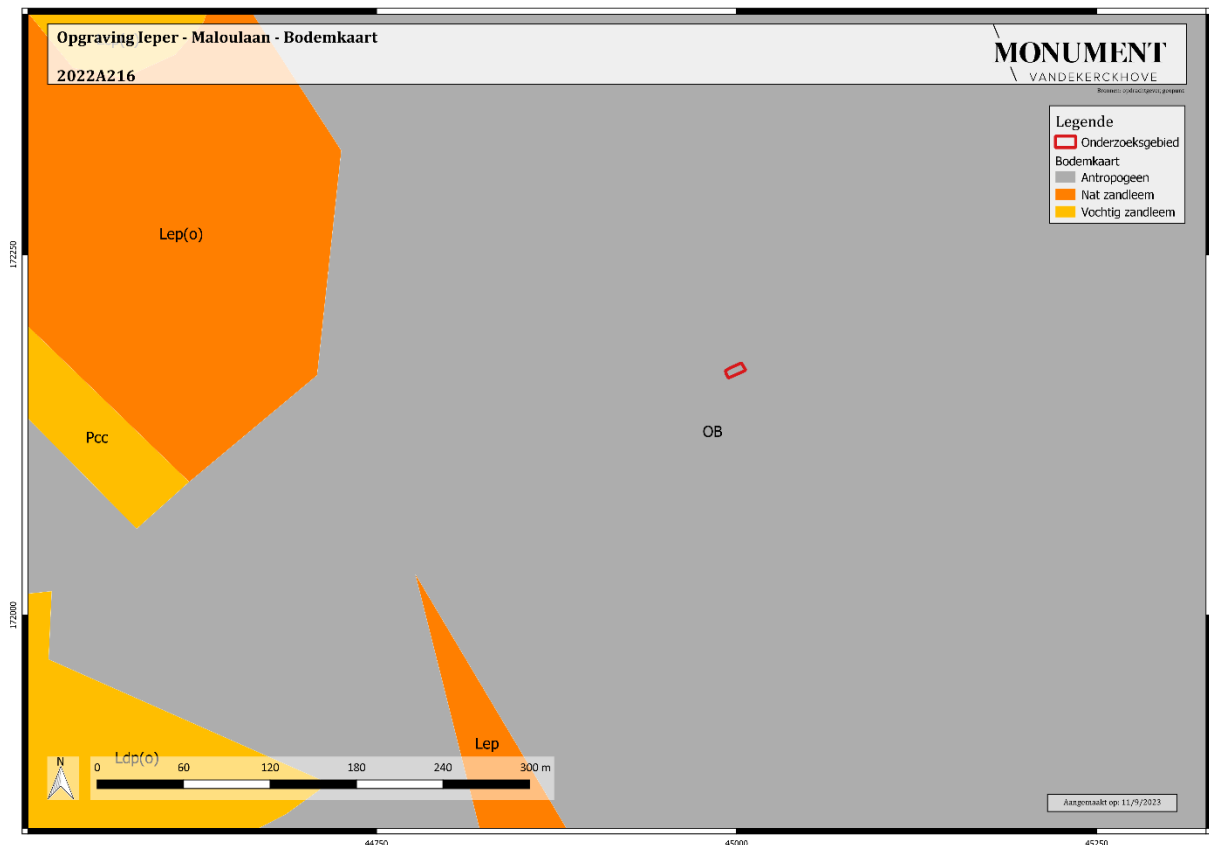
Figuur 8: Het onderzoeksgebied op het DHMVII (Bijlage 4, bron: geopunt.be).



Figuur 9: Het onderzoeksgebied op het DHMVII (detail) (Bijlage 5, bron: geopunt.be)..

2.2. Bodemkundige situering

Ieper behoort tot de Vlaamse zandleemstreek. Het onderzoeksgebied bevindt zich echter wel binnen het centrum van Ieper waardoor deze op de bodemkaart als antropogeen gekarteerd is (OB) (Figuur 10).



Figuur 10: Onderzoekgebied op de bodemkaart (Bijlage 6, bron: geopunt.be).

2.3. Historisch en archeologisch kader⁶

2.3.1. Historisch kader

Ieper wordt voor het eerst vermeld in 1066 als Iprensis. De stad is vermoedelijk vernoemd naar een zijrivier van de Ijzer, namelijk de Ieperlee, waarlangs de stad gelegen is. De stadsplattegrond heeft een rechtlijnig stratennet en dambordpatroon, dit wijst mogelijks op een kunstmatige stichting vermoedelijk door graaf Boudewijn V. Ergens rond het midden van de 11^{de} eeuw is oude uitbatingencentrum uitgebreid en versterkt door Boudewijn V met een castrum. Ten oosten van dit Castrum bevond zich de markt met de Sint-Maartenskerk aan de noordzijde. In het midden van de 12^{de} eeuw verlaat de Vlaamse graaf het castrum en bouwt een nieuwe burcht ten zuidwesten van de stad, genaamd het Zaalhof. In 1127 wordt de stad versterkt door middel van een aarden wal.

De 13^{de} eeuw wordt gekenmerkt door een economische bloeiperiode door de lakenindustrie, dit kent zijn hoogtepunt rond 1260. De stad kent een demografische en territoriale expansie in deze periode. Concreet gaat het om een verruiming van de stadsversterkingen en vele bouwactiviteiten in de stadskern. Zoals de bouw van nieuwe parochiekerken: onder meer Sint-Janskerk (1200), Sint-Niklaaskerk (1220), Sint-Michielskerk (circa 1250) en Heilige Kruiskerk (1277). De versterking uit de 13^{de} eeuw bepaalde in grote mate de aanleg van de latere en nog bestaande vesten en telde in totaal negen poorten.

Door de Rijselsepoort liep de toenmalige belangrijke economische verkeersas Brugge-Torhout-Ieper-Mesen of de weg der jaarmarkten. Deze baan drong in het noorden Ieper binnen door de Torhoutpoort, liep vermoedelijk via de huidige Lange- en Korte Torhoutstraat naar de Grote Markt, en vervolgens op het tracé van de "Sutstrata" - de huidige Rijselsestraat-evenwijdig met de Ieperlee naar de Rijselsepoort.

In de 14^{de} eeuw kende de lakensector een verdere recessie. Deze socio-economische toestand is in verband te brengen met de aanleg van een bredere stadsomheining met nu een dubbel omgrachte aarden wal en de met integratie van extra muros gelegen arbeiderswijken, tijdens de volksopstand van 1323-1328 onder leiding van N. Zannekin.

Herstel in 1332 van de oude 13de-eeuwse vesten resulterend in een tijdelijk, dubbel verdedigingssysteem; "buiten"-omheining later prijsgegeven en verwoesting van de buitenwijken met onder meer de Sint-Michiels- en de Heilige Kruiskerk, tijdens het beleg van 1383. Na de belegering, die mogelijk de stedelijke boogschuttersgilde van Sint-Sebastiaan zag ontstaan, werd beslist het buitenste verdedigingsstelsel af te breken en de "voorgeborchten" niet weder op te bouwen: de plaatselijke bevolking trok naar de oude vesting. Tussen 1388 en

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023: Ieper. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14133> op 11-09-2023.

1396 werden deze oude vesten voorzien van een gekanteelde ommuring met torens (kruitmagazijnen) en uitgebouwde gracht.

De 15^{de} en 16^{de} eeuw kende een drastische daling in de lakenproductie. Dit zorgt voor een sterke bevolkingsdaling. De beeldenstorm (1566) en de inname door de Geuzen (1578) leidt tot het perfectioneren van de stadsversterking onder Filips II. Door de aanleg van begrachte ravelijnen ten noordoosten van de stad.

Ieper veranderd sterk in de 17^{de} en 18^{de} eeuw door een nieuw militaire-strategisch belang van de stad. Enerzijds als grensstad van de Habsburgers en de Oostenrijkse Nederlanden tegen Frankrijk en anderzijds van Frankrijk ten opzichte van Spanje en Oostenrijk. In 1678-1713 wordt een dubbele verdedigingslinie aan de kwetsbare noordgrens van het toenmalige Frankrijk aangelegd door Vauban waarbij het omringende landschap gemanipuleerd werd en herschapen tot een trapsgewijs uitgebouwd voor- en buitenwerk met de eigenlijke stad als centrum. De buitenwerken van de Vaubanvesting met reeds eerder verdwenen Bellese en Elverdingse hoornwerken worden ontmanteld door Jozef II in 1782.

De eerste helft van de 17de eeuw is een belangrijke periode voor het stadsbeeld. Ontplooiing van een grote bouwactiviteit getypeerd door de ontwikkeling van een typisch lokale Vlaamse renaissancestijl; wellicht begunstigd door het Twaalfjarig Bestand (1609-1621) en de bouwpolitiek van de stad om het versteningsproces van de houten huizen (brandgevaar) te bevorderen door het betalen van de zogenaamde "tweede steen" (vanaf 1619).

De 19^{de} en 20^{ste} eeuw wordt gekenmerkt door de uitbouw van een verdedigingsgordel aan de Franse grens en de aanleg van nieuwe versterkingen steunend op de Vaubanvesting in het hierin opgenomen Ieper en bouw van de nodige kazernen, kruitmagazijnen en opslagplaatsen. Deze vernieuwde vesting verliest alle betekenis vanaf 1852 met de regeringsbeslissing van het onafhankelijke België voortaan 's lands defensie te organiseren vanuit de kringstelling Antwerpen. Ontmanteling ingezet in 1853 en aanvankelijk "beperkt" tot de afbraak van de noordelijke vestingmuur tussen Elverdinge- en de Torhoutpoort (1853-1855) en tot de verkaveling en verkoop van de ervoor gelegen "Hollandse" verdedigingsgordel (1856-1858). Op de vrijgekomen gronden, inplanting van nieuwe functies en bouwtypen die de stadsrand een nieuw uitzicht bezorgen: zo onder meer een gasreservoir (1857-1860), slachthuis (1860), gevangenis (1874), krankzinnigengesticht (tweede helft van de 19de eeuw), open zwembad (1884-1885) en watertoren (1896).

In de loop van de 19de eeuw zijn volgende bouwactiviteiten het meest representatief voor de evolutie van de binnenstad: wederopbouw van de Sint-Niklaaskerk (1841-1845) en nieuwe bouw of uitbreiding van onderwijsinstellingen zie onder meer de Roesbrugge Dames (huidig lyceum Onze-Lieve-Vrouw ter Nieuwe Plant), de Heilige Familie (huidig Technisch Instituut Heilige Familie), de Sint-Michielschool (sinds 1896 met nieuwe vestigingsplaats in de Elverdingsestraat), en het klooster met meisjespensionaat van de Ierse Damen.

Vermeldenswaardig zijn tevens enkele typerende ingrepen van het stadsbestuur. Tengevolge nieuwe saneringsmaatregelen (1823) verdwijnen op één na (zie Rijselsestraat nummer 104), de nog resterende houten gevels waarvan het aantal in 1829 nog 94 bedroeg. Op een paar onbelangrijke straatverbredingen, - de aanleg van de Sint-Sebastiaans (1858) en E. Fiersstraat (1895) - en saneringen na worden geen noemenswaardige wijzigingen aangebracht aan algemene plattegrond en straattracé's. Tevens voltooiing van de in de loop van de 16de eeuw gestarte overwelling van de Ieperlee tijdens het derde kwart van de 19de eeuw (zuidelijk stadsgedeelte).

De Eerste Wereldoorlog brengt nagenoeg een totale verwoesting van de stad met zich mee. Ter hoogte van Ieper vormde de noord-zuid-frontlijn een deels om de stad lopende oostelijke bocht, de zogenaamd "Ypres Salient"; samen met de IJzer vormde dit gebied, het kernstuk van de stellingoorlog aangevangen na het stranden van het Duitse offensief op een frontlijn die tot 1917 nauwelijks veranderde. Omwille van zijn strategische ligging als belangrijk verkeersknooppunt van het door de geallieerden ingenomen hinterland werd het Ieperse echter het doelwit van groots opgezette Duitse aanvallen als eerste, tweede en derde slag bij Ieper, respectievelijk in 1914, 1915 en 1917 en tenslotte de slag bij Kemmel (1918).

Na de Eerste Wereldoorlog volgt de wederopbouw. Het Belfort, Hal en in mindere mate de Sint-Maartenskerk staan hierin centraal. Het al dan niet heropbouwen van deze "spilmonumenten" had brede implicaties voor het beeld en het functioneren van de stad, en uiteraard voor het uitwerken van het aanlegplan stadskern.

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de rand van de oude stad, daarom zullen ook kort de verschillende vestingen die Ieper gekend heeft kort worden toegelicht. De vestingen van Ieper zijn tot op heden bepalend voor het stadsbeeld, en ontegensprekelijk verbonden met de figuur van Sebastien Le Prestre Vauban (1633-1707). Van zijn bolwerk die werd uitgebouwd op de middeleeuwse kern uit het vierde kwart van de 14de eeuw zijn vandaag nog enkele fragmenten bewaard, namelijk twee derden van de gebastioneerde binnenvesterking met gracht en drie halve manen, fragmenten en/of tracé van het buitenwerk, en sporen van een oorspronkelijk overstromingsgebied. Vestinggrachten gevoed door de Dikkebusvijverbeek, de Kemmel- en Bollaertbeek voor de stad Ieperlee genoemd.

De Vaubanmuren waren oorspronkelijk van donkerrode baksteen met gebruik van natuursteen - onder meer Atrechtse zandsteen - voor hoekstenen, hoek- en negblokken... Door de Hollanders in 1817 bijgevoegd parement van gele baksteen eveneens versterkt met vermelde natuursteen, zie ook restauratiegedenksteen nabij de Rijselsepoort.

De binnenvesterking (circa 1681) met gracht, nog bestaande uit: in het oosten, vier bastions met typerende brede sailanthoek en korte flanken, door de nodige courtines verbonden; In het zuidwesten, een bastion intra muros aansluitend bij de Esplanade of het voormalige oefenplein met bomvrij buskruitmagazijn in 1818 door de Hollanders gebouwd op de grondvesten van

een ouder kruithuis daterend uit, of van voor de periode van de Vaubanwerken; in het zuiden tussen de Rijselse- en de verdwenen Tempelpoort, het tracé van de door Vauban behouden versterking uit het vierde kwart van de 14de eeuw sinds 1855 ontmanteld, echter met bewaring van drie verlaagde ronde torens, respectievelijk twee ten oosten en één ten westen van de Rijselsepoort.

De bastions bevatten kazematten onder meer toegankelijk via de Bolling- en de Aalmoezeniersstraat, en in elk orillon bevindt zich een poterne. Courtines eveneens voorzien van ruimten met inbegrip van de poternes die naar de courtine schiereilanden leiden. Het bastion aan de Boterplas is het oudst en het meest ongewijzigd gebleven Iepers bolwerk van Vauban (1684). Van het bastion aan de verdwenen Torhoutpoort is het noordelijk orillon weggegraven.

Gracht genaamd Kasteelgracht in het oosten, Majoorgracht in het zuiden en Boterplas in het zuidwesten. In de Majoorgracht, drie halve manen, onder meer twee beboomde aangelegd door Vauban tussen 1678-1684, en het vermelde zogenaamd "Eilandje", opgeworpen door de Spanjaarden omstreeks 1640.

Het nog bestaande buitenwerk bestaat uit in het zuiden bewaarde oevers, de basis van een oorspronkelijk Vaubanbouwwerk, waarop volkstuintjes zijn aangelegd. Ten oosten van de stad verwijst een kunstmatig reliëf naar het verdwenen "Hoornwerk van Antwerpen". Voorts de zogenaamd "Verdrongen weiden", een moerassig gebied ten zuiden van de spoorweg Ieper-Kortrijk en ten oosten van de Rijselseweg, eertijds horend bij het zuidelijk overstromingsgebied of de inundaties van Mesen.

De ontmanteling van de vesting wordt ingezet vanaf 1853. De stationsbuurt en de westelijke vestingmuur worden geleidelijk gesloopt door de aanleg van het station en de stationswijken.

2.3.2. *Historisch kaartmateriaal*⁷

Op de gravure van Guillaume Du Thielt, die vermoedelijk de stad weergeeft rond 1383, zou het onderzoeksgebied zich situeren ter hoogte van de Bourgondische stadsomwalling (Figuur 11). Het is praktisch onmogelijk om het onderzoeksgebied exact te gaan situeren op de kaart aangezien de nauwkeurigheid van de oude kaarten niet te vergelijken is met de huidige stand van zaken. De projectie maakt echter duidelijk dat het onderzoeksgebied zich ergens moet situeren tussen de stadsomwalling en de bewoning aan de binnenzijde van de stadsomwalling.

Op de kaart van Braun en Hogenberg doet zich hetzelfde probleem voor (Figuur 12). Vermoedelijk is het plangebied te situeren tussen de stadsomwalling en de bewoning aan de binnenzijde van de stadsomwalling. Op de kaart zijn ook windmolens aangeduid die achter de stadsomwalling zijn gebouwd. De kaart van Bleau (1612-1648) geeft een gelijkaardige situatie weer.

Op een Franse kaart uit de 18^{de} eeuw, die is opgemaakt door een onbekende cartograaf, staat de Vaubanvesting weergegeven en delen van de oude Bourgondische stadsversterking (Figuur 14). Een andere 18^{de}-eeuwse kaart opgemaakt door Meijbaüm I. G. toont een gelijkaardige situatie (Figuur 15).

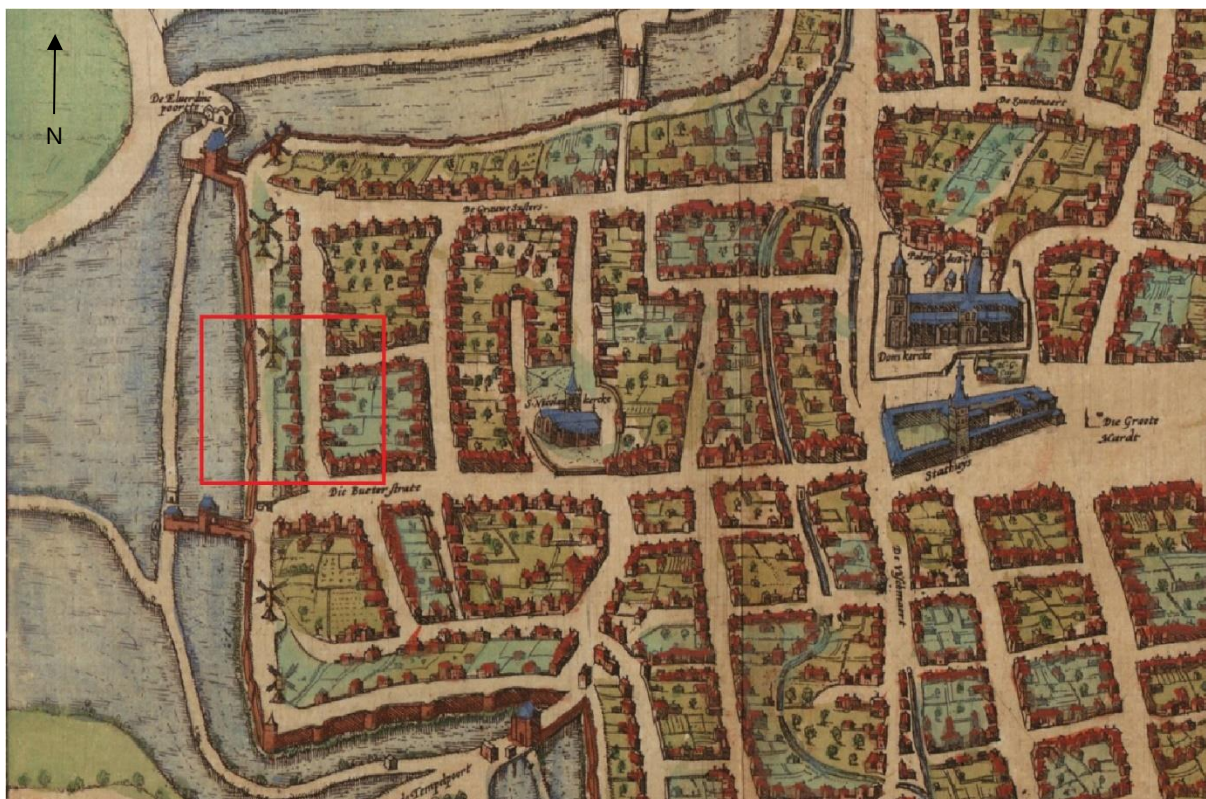
De ferrariskaart toont dat het onderzoeksgebied zich situeert op de Bourgondische stadsomwalling, waarvan er delen lijken geïncorporeerd te zijn in de Vaubanvesting (Figuur 17). Grote delen van de Bourgondische stadsomwalling hebben plaatsgemaakt voor de Vaubanvesting maar volgens de Ferrariskaart is ter hoogte van het onderzoeksgebied de Bourgondische stadsmuur nog steeds aanwezig en lijkt er een ophoging aanwezig te zijn tegen de muur.

Een projectie van het onderzoeksgebied op de Vandermaelen kaart toont aan dat deze zich bevindt tussen de vestingen en de stedelijke bebouwing. Op de luchtfotomozaïek uit 1971 zien we dat het onderzoeksgebied in gebruik is als tuin. De luchtfoto's van 1979 tot en met 2022 tonen hetzelfde beeld.

⁷ Historische kaarten geconsulteerd via <https://www.geopunt.be/>, 2023



Figuur 11: Beleg van Ieper 1383 gemaakt door Guillaume du Thiel in 1610 (© Stedelijk museum Ieper, inventarisnummer SM 3185).



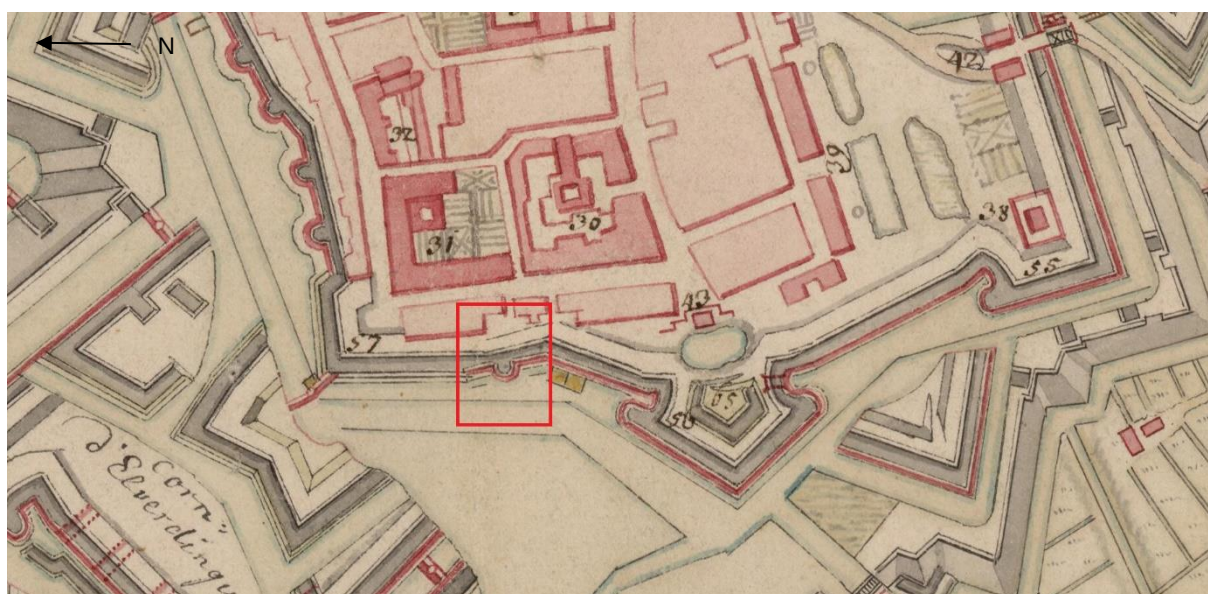
Figuur 12: Aanduiding vermoedelijke ligging van het onderzoeksgebied op de kaart van Braun en Hogenberg (1575-1612) (geraadpleegd via: <https://uurl.kbr.be/1035495> op 3/10/2023) (Bijlage 10).



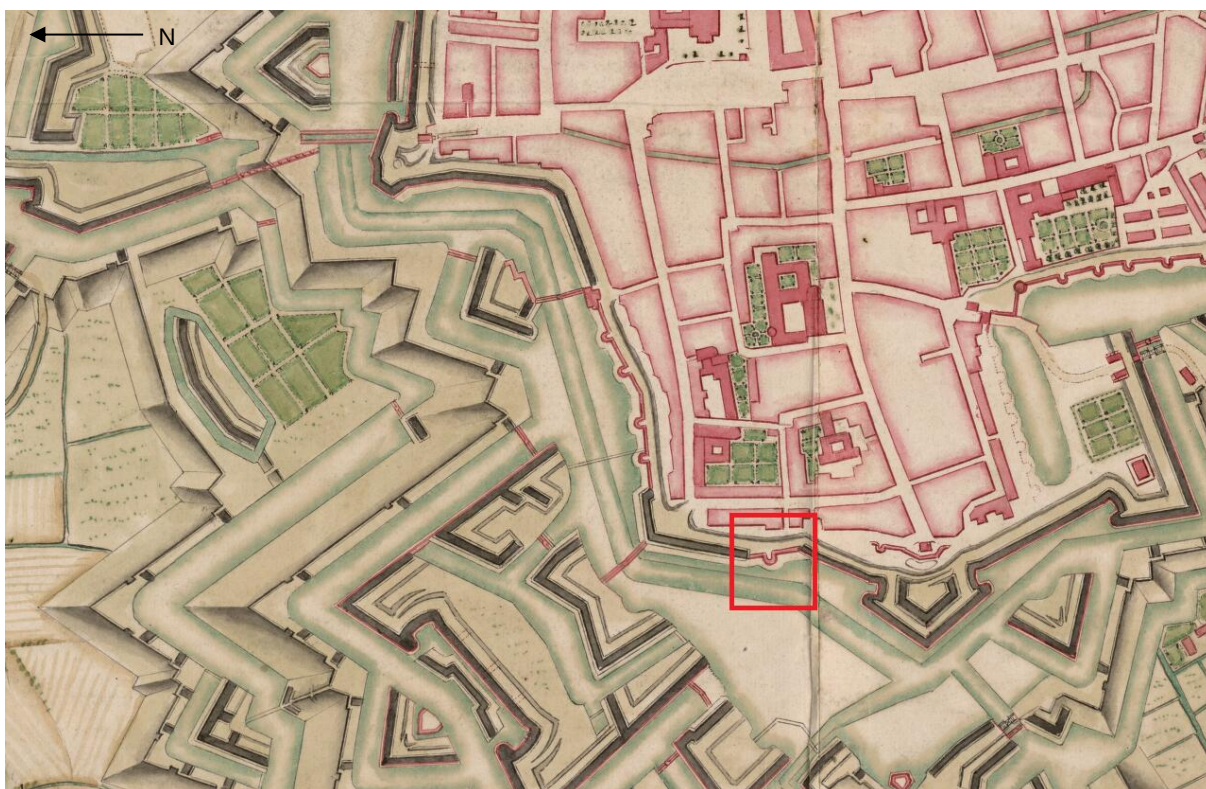
Figuur 13: Aanduiding vermoedelijke ligging van het onderzoeksgebied op de kaart van Bleau (1612-1648) (geraadpleegd via: <https://uurl.kbr.be/1035847> op 3/10/2023) (Bijlage 14).



Figuur 14: Franse kaart van ongekende cartograaf met aanduiding van de omgeving van het plangebied (Bijlage 15, Bron: Cartesius).



Figuur 15: Kaart van Ieper door Meijbaüm I. G. met aanduiding van de omgeving van het plangebied (Bijlage 13, bron: Cartesius).



Figuur 16: Nederlandse kaart van ongekenne cartograaf met aanduiding van de omgeving van het plangebied (Bijlage 7, bron: Cartesius).



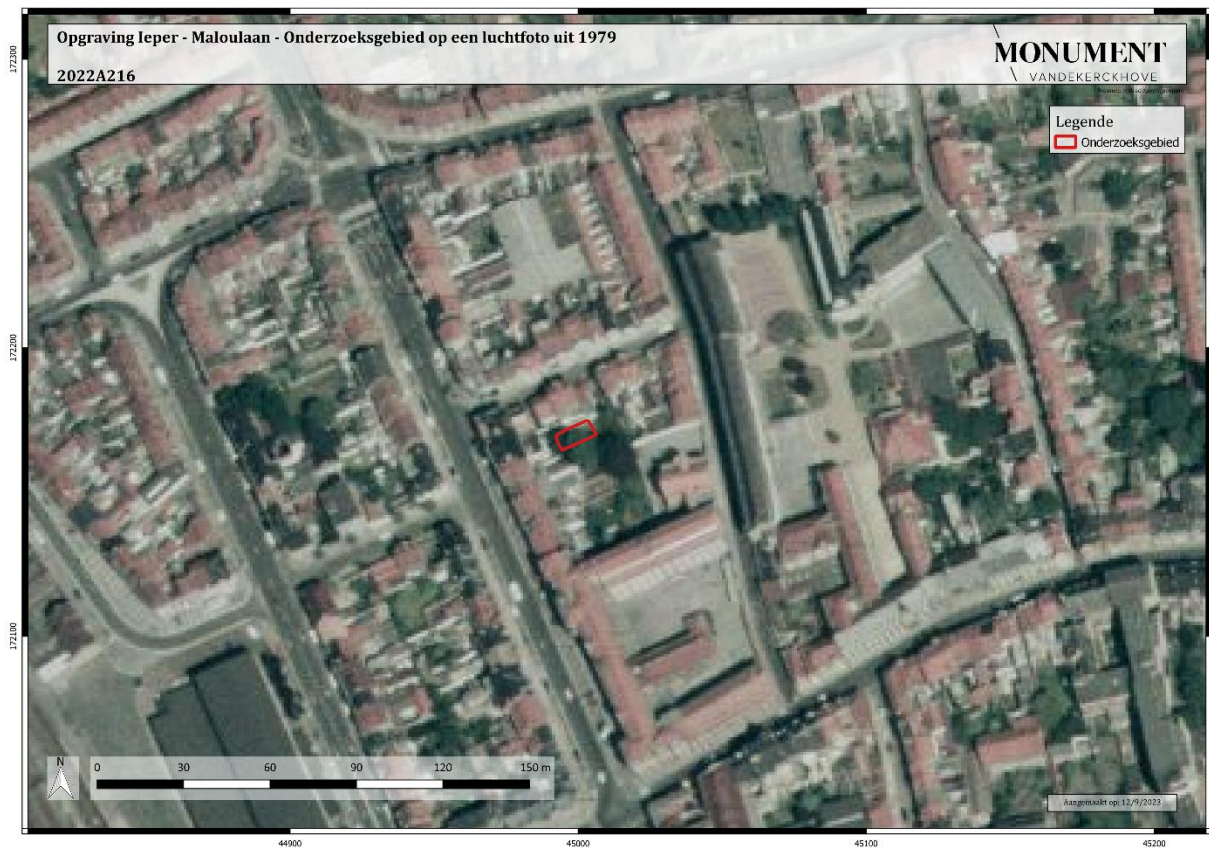
Figuur 17: Onderzoeksgebied op de ferrariskaart (Bijlage 11, bron: geopunt.be).



Figuur 18: Onderzoeksgebied op de Vandermaelen kaart (Bijlage 8, bron: geopunt.be).



Figuur 19: Onderzoeksgebied op een luchtfoto uit 1971 (Bijlage 9, bron: geopunt.be).



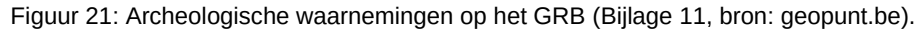
Figuur 20: Onderzoeksgebied op een luchtfoto van 1979 (Bijlage 12, bron: geopunt.be).

2.3.3. Archeologisch kader⁸

CAI 982599: Aan de stationsstraat 53-55 zijn meteen archeologische opgravingen uitgevoerd gezien het hoog archeologisch potentieel van het plangebied. Het onderzoek heeft echter relatief weinig archeologische kenniswinst opgeleverd, vooral het lage aantal vondsten was opvallend. De opgravingen hebben vooral de ontwikkelingen van de volle middeleeuwen tot de late middeleeuwen aan het licht gebracht. De oudste sporen dateren uit de 12^{de}-13^{de} eeuw en bestonden uit losse sporen van bewoning en artisanale activiteiten zoals greppels, tonwaterputten en enkele (paal)kuilen. Verder zijn er nog 14^{de}-eeuwse bakstenen funderingspoeren aangetroffen die vermoedelijk afkomstig zijn van de Bourgondische stadsmuur en een aarden wal afkomstig van de Bourgondische stadsomwalling. De jongste resten dateren uit de 20^{ste} eeuw en bestonden uit muurresten en regenputten.⁹

⁸ BOT B., 2022.

⁹ VAN REMOORTER O., VANOVERBEKE R., GIERTS I., 2020.



CAI 219906: In het kader van de heraanleg van straten, de vernieuwing/verplaatsing van nutsleidingen en de ontdubbeling van het rioleringsstelsel in de omgeving van het station te Leper (provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv een opgraving uit op de kruispunten Colaertplein - De Stuersstraat en Colaertplein - Stationsstraat. Reeds in de 12^{de} eeuw vonden er al heel wat menselijke activiteiten plaats op de site. Micromorfologisch onderzoek van verschillende donkere lagen toonde aan dat er reeds in de 12^{de} eeuw sprake was van bewoning nabij de toenmalige Boterplas. Minstens één van de twee cultuurlagen wijst ook op het gebruik als akkerland in die periode. Ter hoogte van de voormalige Boterpoort werden eveneens via micromorfologie resten van bewoning herkend. De aanwezigheid van een eind 12^{de}- begin 13^{de}-eeuwse sleutelgatvormige veldoven valt hier ook mee te linken. Daarnaast gaf het pollenonderzoek van de cultuurlagen en de donkere bewoningslagen een beeld van het toenmalige landschap in de buurt van de site in die periode. Ook resten van de stadsversterkingen werden gevonden. De oudste structuur die aangetroffen werd, betreft een ijzerzandstenen muur die mogelijk met de eerste 13^{de}-eeuwse Boterpoort te linken valt. Daar tegenaan werd een aarden wal opgeworpen. Vervolgens werden verschillende bakstenen structuren gevonden die teruggaan tot de 14^{de}-eeuwse Bourgondische omwalling. Daarbij werd ook een tweede aarden wal opgetrokken. Op het kruispunt met de Stationsstraat werd een stuk van de Bourgondische gracht aangesneden, waarin materiaal uit de 14^{de}-15^{de} eeuw werd gevonden. Het

macrorestenonderzoek van de onderste lagen van de gracht leverde interessante informatie op over het voedingspatroon van de toenmalige Ieperling. In het noorden van het onderzoekgebied werd de vermoedelijke oever van de voormalige Boterplas herkend. Ook een mogelijke muur van een brugpijler uit de 15^{de}-16^{de} eeuw werd in die zone aangesneden. Tenslotte werden van de 17^{de}-eeuwse Vauban versterking op verschillende plaatsen heel wat massieve restanten gevonden, waarbij ook enkele aanpassingen uit de Hollandse periode werden herkend.¹⁰

CAI 984267: ter hoogte van deze locatie bevindt zich de Sint-Niklaaskerk. Belangrijk om te vermelden is het archeologisch onderzoek dat recentelijk werd uitgevoerd rondom de kerk, de site 'De Meersen'. Op de site De Meersen kwamen archeologische resten naar boven uit verschillende periodes. Er zijn funderingen van een 12de-eeuwse kerk gevonden. Rond de kerk ontwikkelde zich een volkswijk: de Sint-Niklaasparochie langs de oevers van de Ieperlee. De oudste vermelding gaat terug tot 1220. De vondst van een brede gracht langs de kerk zorgt mogelijk voor nieuwe inzichten over het ontstaan van Ieper. Zo zijn er interessante afvalkuilen uit die tijd gevonden met vondsten zoals metalen insignes, volledige stukken keramiek of lederen buidels en schoenen. Maar ook enkele restanten van stenen hardvloeren tonen aan dat er vlakbij de kerk ook "rijke" huizen stonden. De middeleeuwse wijk verdween door massale ontvolking na pestepidemies en de geuzenopstanden in de 16^{de} eeuw. Er werd op die plek later een abdij gebouwd, de abdij Sint-Jan-ten-Berghe. In totaal werden meer dan 500 inhumaties opgegraven.¹¹

CAI 982528: aan de Stationsstraat 14 is, ten zuiden van het plangebied, een proefputtenonderzoek uitgevoerd. Tijdens het proefputtenonderzoek werden verschillende archeologische sporen aangesneden. Het ging hoofdzakelijk om grachtvullingen, ophogingspakketten en sporen van bebouwing die gedateerd kunnen worden in de late middeleeuwen. Verder werden enkele recentere sporen uit de 20^{ste} eeuw aangetroffen (een afvalkuil en recent muurwerk). Na confrontatie met de geplande werken werd het plangebied vrijgegeven.¹²

CAI 979749: aan de Stationsstraat 62 werd van 16 november tot 1 december 2017 een opgraving uitgevoerd. Het archeologisch onderzoek bracht sporen aan het licht uit de volle, late en postmiddeleeuwen. Uit de volle middeleeuwen (10^{de}-12^{de} eeuw) werden paalkuilen aangetroffen die vermoedelijk tot een hoofdgebouw behoren. Bij het gebouw werden nog enkele kuilen en extractiekuilen teruggevonden. Tijdens de late middeleeuwen (14^{de}-15^{de} eeuw) lijkt het terrein braakliggend te zijn en in gebruik als dumpplaats voor afval uit de stad. De beerlaag kon geattesteerd worden over het volledige terrein, maar bleek wel over grote delen verstoord door de recente kelders. De beerlaag had een rijke inhoud van zowel

¹⁰ BRADT T., BOT B., 2017.

¹¹ BOT B., 2018.

¹² DE WITTE A-S., 2021.

organisch als anorganisch materiaal, waarbij enkele opmerkelijke metaalvondsten werden teruggevonden. In de 16^{de} of vroege 17^{de} eeuw wordt in het noordelijke deel een gebouw opgetrokken van minstens 8 op 8m aan de Aardestraat. Het gebouw is gefundeerd op stevige poeren in witte kalksteen uit Noord- Frankrijk. Het opgaand muurwerk bestaat uit bakstenen gevat in een licht poreuze kalkmortel. Een deel van het funderingswerk bevindt zich nog verder onder de naburige woning in de Aardestraat. Na de Eerste Wereldoorlog werd het gebied heropgebouwd. Binnen het plangebied werd een groot gebouw opgetrokken voorzien van grote en diepe kelders en een beerput. De impact van deze ondergrondse structuren is vrij aanzienlijk, waardoor enkel nog de sporen net op het niveau van de C-horizont waar te nemen zijn. De aardkundige opbouw van het projectgebied werd op het terrein vastgesteld door het aanleggen van een tweetal profielen en profielcoupes. In de twee profielen kan duidelijk een verstoord pakket vastgesteld worden tot ca. 2m onder het huidige maaiveldniveau. De laatste 50cm vertoont een bewaarde bodemopbouw waarin een beerlaag uit de 15^{de} of vroege 16^{de} eeuw kan herkend worden gevolgd door een dun restant van een oudere cultuurlaag die net boven de C-horizont rust. De C-horizont bevindt zich op ca. 2,5m onder het huidige maaiveldniveau.¹³

CAI 984578: aan het Colaertplein 31 is door Monument Vandekerckhove nv op 21 november 2022 tot 23 november 2022 een proefputtenonderzoek uitgevoerd. In proefput 1 zijn er voornamelijk archeologische sporen uit de 17^{de} tot de 20^{ste} eeuw aangetroffen. Het gaat om funderingsmuren, recente muurresten en baksteenstructuren. In de proefputten 2 en 3 werden vooral 18^{de}-eeuwse en 19^{de}-eeuwse ophogingspakketten aangetroffen.¹⁴

¹³ ACKE B., et al. 2019.

¹⁴ VINCENT R., 2022.

3. BESCHRIJVING VAN DE RESULTATEN

Tijdens het archeologisch onderzoek werden verspreid over het terrein 50 sporen geregistreerd. Het gaat hierbij om 8 muren, 2 afvalkuilen, 35 lagen en 1 vloer... De sporendensiteit is lager in het noordoosten. Het grootste deel van de sporen kan gelinkt worden aan de fundering van de 17^{de}-eeuwse Vauban vesting. Het aantal vondsten die zijn aangetroffen tijdens de opgraving is relatief weinig. De vondsten die zijn aangetroffen laten toe om de sporen voorlopig te dateren in de nieuwe tijd en de nieuwste tijd.

Hieronder worden de resultaten van de archeologische opgraving toegelicht en wordt eveneens aandacht besteed aan de bodemprofielen en het vondstmateriaal.

3.1. Beschrijving van de stratigrafie

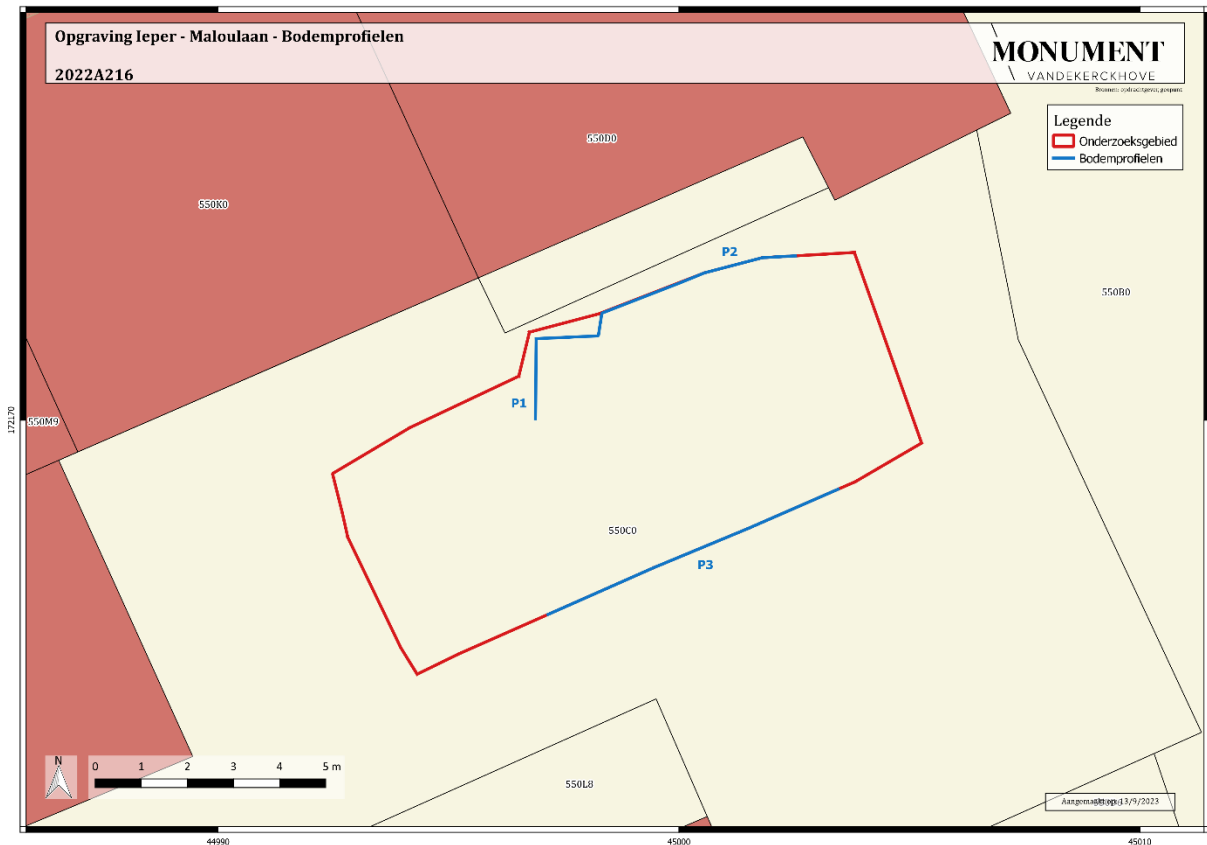
Gedurende de archeologische opgraving werden verschillende hoogtes opgemeten op het maaiveld en op het archeologische vlak (Figuur 26, Figuur 29, Figuur 31, Bijlages 17 t.e.m. 19). In totaal zijn er 3 vlakken aangelegd. De tuin waarin het onderzoeksgebied gelegen is helt af naar het westen, dus richting de Maloulaan.

Op het maaiveld heeft het terrein een maximale hoogte van +23,06m TAW. In het zuidwesten werd de hoogte van het maaiveld bepaald op +22,57m TAW. Het verval tussen het hoogste en laagste punt op het maaiveld bedraagt dus ongeveer 0,49m. Het **eerste archeologisch vlak** werd in het noordoosten vastgesteld op ca. +22,31m TAW, centraal bedraagt het niveau ca. +22,48m TAW en in het zuidwesten ca. +22,47m TAW. Het hoogste punt van het archeologische vlak bevindt zich dus in het centrum van de opgraving. Het maximale niveauverschil tussen het maaiveld en het archeologische vlak bedraagt maximaal 0,75m.

Het tweede archeologisch vlak werd in het noorden vastgesteld op ca. +21,98m TAW, centraal bedraagt het niveau ca. +22,0m TAW en in het zuidwesten ca. +21,91m TAW. Het opgravingsvlak is dus relatief vlak aangelegd ten opzichte van het maaiveld. Het maximale niveauverschil tussen het maaiveld en het archeologische vlak bedraagt maximaal 1,15m.

Het **derde en laatste archeologische vlak** dat werd aangelegd op het onderzoeksgebied werd in het noorden vastgesteld op ca. +21,71m TAW, centraal bedraagt het niveau ca. +21,70m TAW en in het zuidwesten ca. +21,46m TAW. Bij het aanleggen van het vlak is er een muur en steunbeer aangetroffen op een hoogte van respectievelijk ca. +21,65m TAW en ca. +22,06m TAW. De steunbeer is dus hoger bewaard gebleven dan de muur. Het maximale niveauverschil tussen het maaiveld en het archeologische vlak bedraagt maximaal 1,63m. Het zwembad zal aangelegd worden vanaf de meterpas tot een diepte van ongeveer 1,80m. Op het noordelijke deel bevindt de meterpas zich ca. 40cm boven het maaiveld.

Om de bodemopbouw te registreren zijn verspreid over de opgraving 3 bodemprofielen geregistreerd (Figuur 22). Op basis daarvan wordt een representatief beeld verkregen van de bodemopbouw binnen het volledige plangebied. De drie profielen vatten de bodemgesteldheid binnen het plangebied goed samen en vertonen een gelijkaardige situatie.



Figuur 22: Onderzoeksgebied met aanduiding van de bodemprofielen (© Monument Vandekerckhove).

3.2. Profiel 1

Dit profiel werd onderzocht ten noorden van de opgegraven zone en geobserveerd vanuit het noordoosten (Figuur 23Figuur 1). Het profiel staat dwars op de aangetroffen bakstenen steunbeer (S13) en toont duidelijk de verschillende opvullingsfasen gelinkt aan de opvulling van de bouwput van de muur. Op het profiel is in de onderste lagen een schuine oriëntatie zichtbaar die wijst op het opvullen van de put vanuit het noordoosten, tegen de steunbeer. Deze schuine oriëntatie komt in alle profielen voor en wijst op het uitgraven en later terug opvullen van de funderingssleuf of bouwput voor de aanleg van de muur. In profiel 1 zijn er enkele verschillende opvullingspakketten zichtbaar.

Het profiel bestaat uit verschillende ophogingslagen waar sinds de afzetting geen bodemvorming heeft in opgetreden (^C1, ^C2, ^C3, ^C4, ^C5). Deze lagen hebben een zandlemige textuur en bevatten grote brokken klei, brokken kalkmortel en brokken baksteen. Tussen de ophogingslagen bevinden zich er ook 2 lagen aangereikt met organisch materiaal (^A1h, ^A2h). Het is onduidelijk binnen welke termijn de verschillende pakketten zijn aangevoerd maar ze worden geassocieerd met de aanleg van het muurwerk en dus dient het tijdsbestek relatief kort te zijn geweest.



Figuur 23: Profiel 1 (© Monument Vandekerckhove).

3.3. Profiel 2

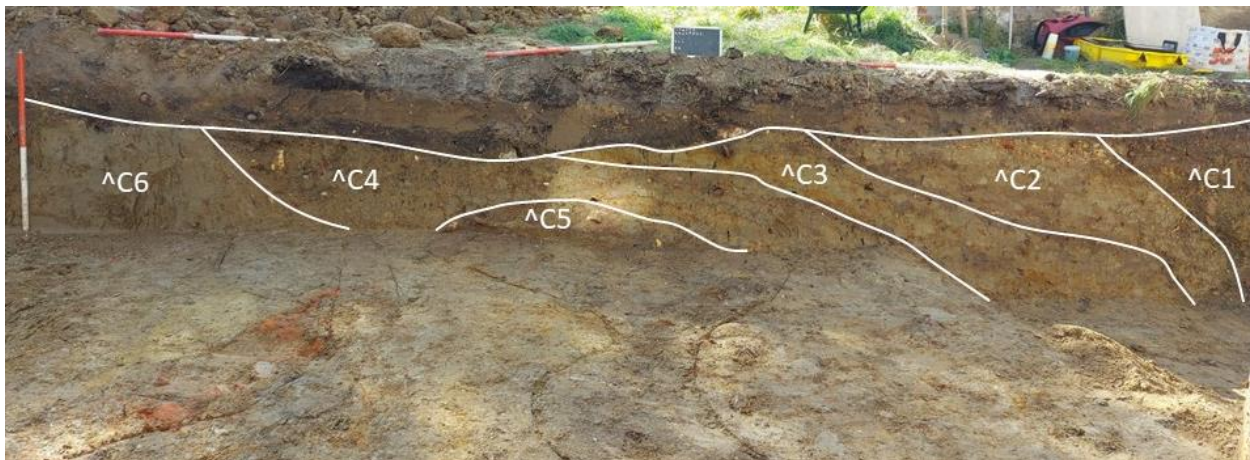
Dit profiel stond haaks op profiel 1 en bevond zich aan de noordelijke zijde van het onderzoeksgebied (Figuur 24). Dit profiel toont net als profiel 1 een reeks ophogingspakketten die aflopen naar de vesting toe en wijzen op het stelselmatig opvullen van de bouwput van de vestingsmuur. De onderzijde van de bouwput is niet aangetroffen, de maximale diepte van dit profiel bevindt zich aan de westelijke zijde en bedroeg 1,9m onder het maaiveld. Om stabiliteitsproblemen aan het geplande zwembad en omliggende gebouwen te voorkomen is deze diepte niet doorgetrokken over de volledige werkput. Dit profiel geeft dus voornamelijk een beeld van de opvullingsfasen van de bouwput. Zoals eerder gezegd is in profiel 2 duidelijk een schuine oriëntatie waarneembaar in de ophogingspakketten, met een afhelling in de richting van de vestingsmuur. De ophogingspakketten zijn het resultaat van het opvullen van de bouwput en in profiel 2 zijn er 5 fasen waarneembaar.



Figuur 24: Profiel 2 (© Monument Vandekerckhove).

3.4. Profiel 3

Dit profiel bevond zich aan de zuidelijke zijde van het onderzoeksgebied en toont duidelijk de opvulling van de bouwput voor de bouw van de vestingmuur maar ook de sporen van de afbraak van de muur. De westzijde van het profiel wordt gekenmerkt door een uitbraakspoor ^C1 van de vestingmuur. Het uitbraakspoor bevatte vrij veel baksteenbrokken en had een donkergrijze/donkerbruine kleur. Het doorsnijdt het jongste ophogingspakket ^C2 die afkomstig is van de opvulling van de bouwput van de vestingmuur. Dit ophogingspakket is de jongste van 5 ophogingspakketten die zichtbaar zijn in het profiel (^C2, ^C3, ^C4, ^C5, ^C6). Het jongste ophogingspakket ^C2 heeft een lichtbruine kleur met lichtblauwe vlekken, een zandlemige textuur en bevat grote brokken klei, brokken kalkmortel en brokken baksteen. Het pakket hieronder heeft eveneens een gelijkaardige kleur maar vertoont meer roestvlekken en vlekken met meer organisch materiaal. ^C4 bevindt zich deels onder de laag ^C3 en heeft een donkerdere kleur en bevat meer baksteenbrokjes en kleibrokken. Deze laag ligt boven een donkerbruin ophogingspakket dat een fragment grijs aardewerk en een fragment geel geglazuurd versierd aardewerk bevatte. Deze laatste scherf is te dateren tussen de 2^{de} helft van de 15^{de} eeuw en 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw. De eerste ten laatste 16^{de} eeuw. Onder deze laag bevond zich nog een laag ^C5 die meer organisch materiaal en houtskoolspikkels bevatte. Het oudste pakket bevindt zich aan de oostelijke zijde van het profiel.



Figuur 25: Profiel 3 (© Monument Vandekerckhove).

3.5. Beschrijven sporen en structuren

3.5.1. Nieuwe tijd

Tijdens het archeologisch onderzoek werden in totaal 50 sporen geregistreerd. De sporen dateren uit verschillende perioden. De oudste sporen dateren uit de nieuwe tijd. Het gaat om een onderdeel van de Vauban vesting van Ieper en de hiervoor aangelegde bouwput (Figuur 26, Figuur 27). Figuur 26: Opgravingsplan van vlak 3 (Bijlage 19, © Monument Vandekerckhove). De aangetroffen muurresten zijn opgebouwd uit rode bakstenen met een formaat van 235 x 110 x 60mm. De steunbeer (S13, Figuur 28) en de courtinemuur (S28) zijn gemetseld in kruisverband.

De steunbeer van deze courtinemuur (S13) kwam eerst aan het licht op een diepte van +22,06m TAW.

De onderzijde van de steunbeer en de muur zijn niet bereikt. Aan de noordelijke zijde van de steunbeer (S13) is de muur gevolgd tot op een diepte van +20,86m TAW. De bovenzijde van de steunbeer kon in zijn geheel worden vrij gelegd. Dit geldt niet voor de eigenlijke courtinemuur die gedeeltelijk buiten het onderzoeksgebied viel. De steunbeer heeft een conische vorm, waarvan de breedste zijde zich tegen de eigenlijke courtinemuur bevindt. De maximale breedte is 2,4m, het smallere uiteinde van de steunbeer heeft een breedte van 1,3m. De steunbeer steekt ongeveer 3,4m uit ten opzichte van de eigenlijke courtinemuur. In de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied wordt de muur terug breder, vermoedelijk is dit de aanzet van een tweede steunbeer. Als dit zo is staan de steunberen hier op een tussenafstand van 3,1m.

De courtinemuur zelf kon slechts gedeeltelijk onderzocht worden aangezien deze gedeeltelijk buiten het onderzoeksgebied viel. Het verdere verloop van de muur kan echter wel worden gevolgd omdat een deel van de muur bewaard is gebleven in de wand van de kelder van het woonhuis op het plangebied. De richting van de muur kan zo beter worden ingeschat en lijkt zo een noord-noordoostelijke oriëntatie te hebben gehad. Dit komt overeen met de historische kaarten die reeds eerder in dit verslag besproken zijn.

De dikte van de courtinemuur zelf is niet gekend aangezien deze zich voor een deel buiten het onderzoeksgebied bevond. Tijdens de opgravingen is er slechts één baksteenformaat aangetroffen (235 x 110 x 60mm). Ten oosten van de putwand bevinden zich een reeks ophogingspakketten die door hun schuine afhelling naar het westen toe, opduiken in tongen in vlak 2 en vlak 3. De pakketten betreffen de opvulling van de bouwput die is aangelegd voor het bouwen van de funderingen van de Vauban vesting en zijn dus jonger dan de muur. In vlak 3 duiken deze lagen (L31, L33, L34, L36, L37, L40, L41) min of meer op volgens de oriëntatie van de vesting.

Het weinige materiaal dat in deze ophogingspakketten is aangetroffen valt te dateren tussen de 15^{de} en 17^{de} eeuw. Het jongste ophogingspakket L31/L32 bevatte naast geglazuurd aardewerk en majolica, dat te dateren is rond de 16^{de} – 17^{de} eeuw, ook enkele versmeten wandfragmenten grijs aardewerk. De onderliggende ophogingspakketten bevatten eveneens zeer weinig materiaal. Laag 40 bevatte 1 scherf grijs aardewerk en een scherf rood geglazuurd aardewerk. Deze laatste was voorzien van een sgraffito versiering en is te dateren in de 2^{de} helft van de 15^{de} en 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw. In laag 36 is een fragment rood aardewerk en een fragment steengoed aangetroffen, beide zijn ten vroegste te dateren rond de 15^{de} eeuw. In laag 37 is er aardewerk van minimaal drie individuen aangetroffen. Het gaat om 3 scherven grijs aardewerk, afkomstig van minimaal 2 individuen en een scherf rood aardewerk met loodglazuur aan de binnenzijde. Beide aangetroffen categorieën in laag 37 zijn te dateren vanaf de 14^{de} eeuw.

Op basis van het vondstmateriaal en het baksteenformaat wordt de muur gelinkt aan de Vauban vesting en niet beschouwd als een relict van de Bourgondische stadsmuur.

Wanneer de opbouw van de muur vergeleken wordt met het onderzoek aan het Colaertplein¹⁵, waar zowel de Bourgondische stadsmuur als de Vaubanvesting zijn aangetroffen, en gekeken wordt naar baksteenformaat en opbouw, dan is er ook hier eerder een link met de Vaubanvesting dan met de 14^{de}-eeuwse Bourgondische stadsmuur.

Het baksteenformaat dat tijdens de opgraving is aangetroffen (235 x 110 x 60mm) leunt dichter aan bij het baksteenformaat met een lengte van 220mm dat is aangetroffen op het bastion aan het Colaertplein, dan het grotere formaat van (270 x 120 x 60 mm) dat werd aangetroffen in de Bourgondische stadsmuur.

Bovendien is het aangetroffen bastion op het Colaertplein qua opbouw sterk gelijkaardig aan de aangetroffen muur binnen het onderzoek in de Maloulaan. Zo is het bastion eveneens voorzien van conische steunberen en gemetseld in een kruisverband.

¹⁵ BRADT T., BOT B., 2017.





Figuur 27: Dronefoto van vlak 3 (© Monument Vandekerckhove).



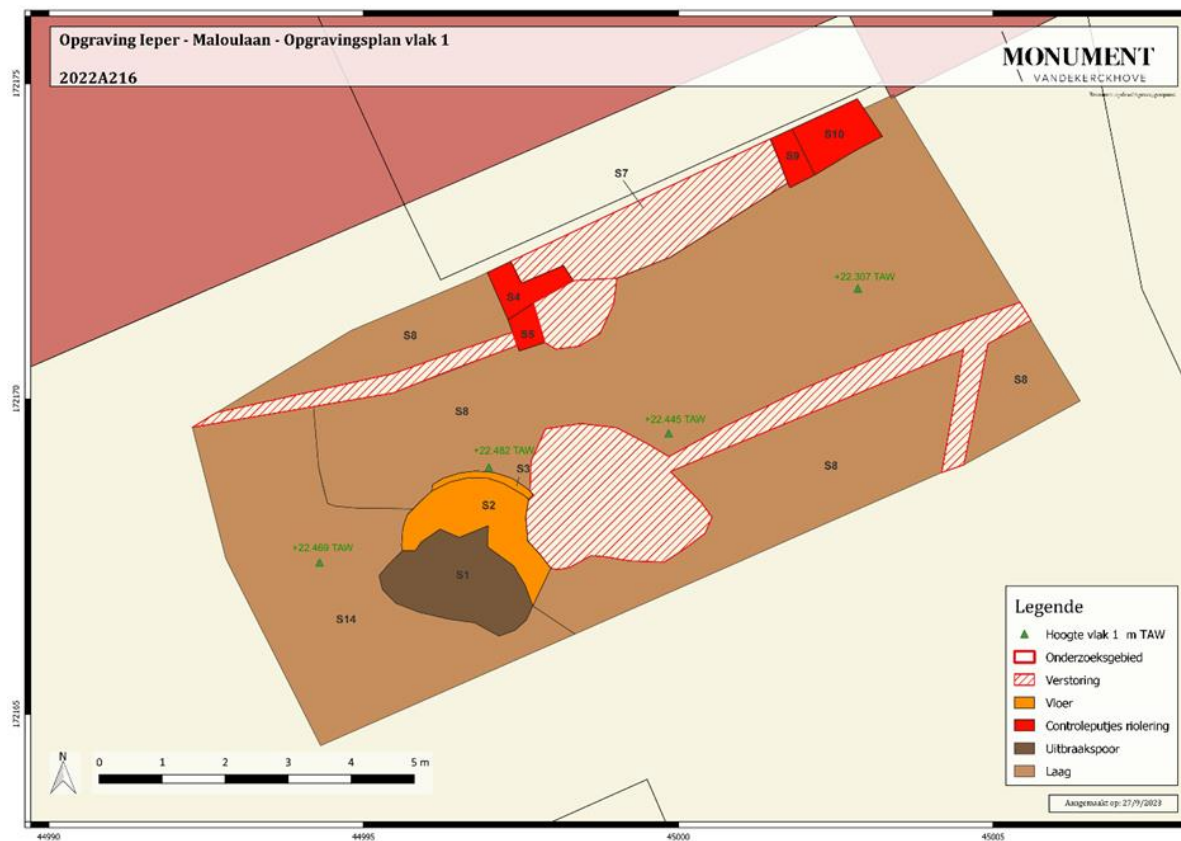
Figuur 28: Foto van de steunbeer (S13) genomen vanuit het noorden (© Monument Vandekerckhove).

3.5.2. Nieuwste tijd

In vlak 1 zijn enkele moderne controleputjes aangetroffen (S4, S5, S9 en S10, Figuur 29). Verder is er in vlak 1 ook een cirkelvormig bakstenen vloerniveau aangetroffen (S2 en S3; Figuur 29, Figuur 30), een deel van dit vloertje wordt doorsneden door spoor 1. Het vloertje is opgemaakt uit rode bakstenen. Bij het opgraven van het vloertje zijn er twee verschillende baksteenformaten te onderscheiden wat herbruik doet vermoeden. Van het eerste formaat (245 x 110 x ?mm) zijn er geen complete individuen aangetroffen. Het tweede aangetroffen baksteenformaat is kleiner (220 x 100 x 50mm). Geen van beide formaten zijn verder nog aangetroffen tijdens dit onderzoek.

In vlak 1 is er een vloertje aangetroffen dat is opgebouwd uit twee lagen bakstenen. Aan de noordelijke rand was nog een rij stenen aanwezig die op hun zijkant zijn gelegd en zo als opstaande rand boven het vloertje uitstak (S3) (Figuur 30). De vloer is gemetseld met een relatief harde zandmortel met kalk en vermoedelijk later gecementeerd. Het vloertje (S2 en S3) en het uitbraakspoor van het vloertje (S1) doorsnijden beide het uitbraakspoor van de vestingmuur aan de westelijke zijde (S14 en S27) en het ophogingspakket aan de oostelijke zijde (S8). Het is dus veilig om te stellen dat het vloertje dateert van na de afbraak van de vestingmuur (midden 19^{de} eeuw) en onderdeel vormde van een tuininrichting uit de 19^{de} of 20^{ste} eeuw. Het vloertje wordt verder verstoord door een recente waterleiding. Tijdens de

opgravingen is er bovenop het vloertje een metalen knoop aangetroffen (INR 29) die te dateren is in de 19^{de}-20^{ste} eeuw.

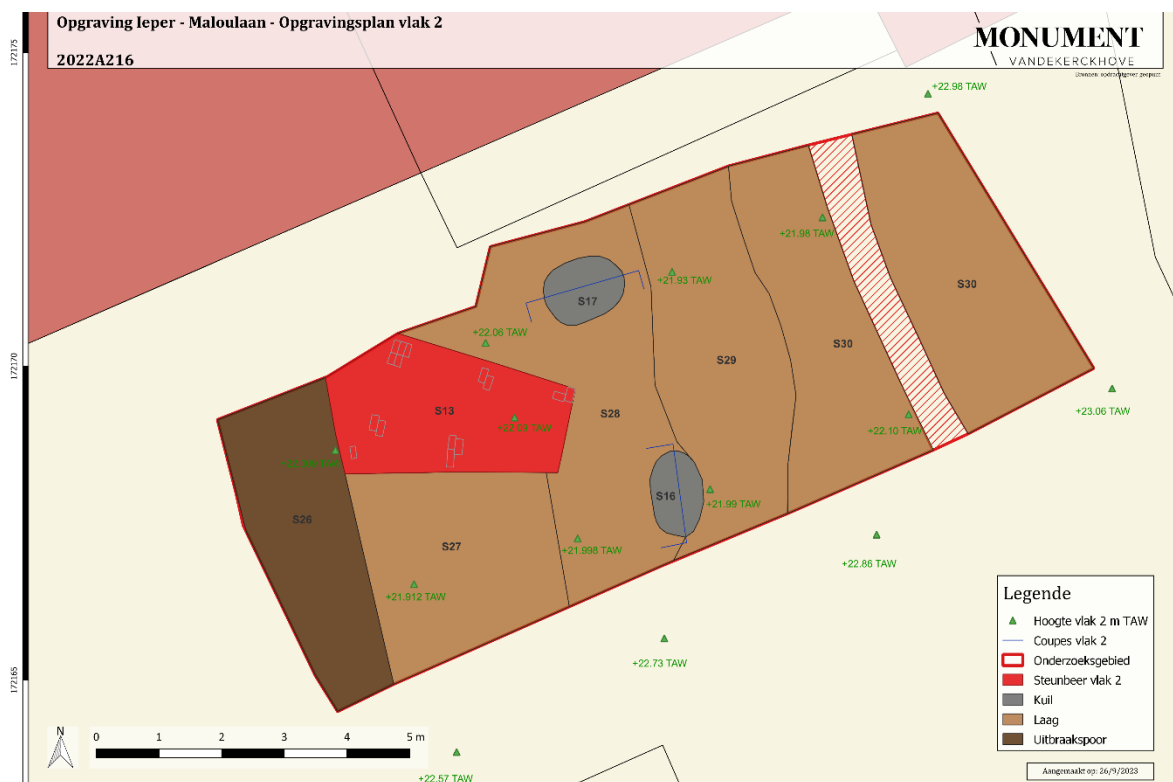


Figuur 29: Opgravingsplan van vlak 1 (Bijlage 17, © Monument Vandekerckhove).



Figuur 30: Vlakfoto van vloer S2 en S3 (© Monument Vandekerckhove).

Op vlak 2 werden lagen S26 en S27 aangetroffen die zich boven de muurresten bevonden en te linken zijn aan de uitbraak van de muur vanaf het midden van de 19^{de} eeuw (Figuur 31). Daarnaast werden in dit vlak 2 ook nog twee kuilen aangetroffen die vermoedelijk te dateren zijn in de nieuwste tijd (Figuur 32, Figuur 33, Figuur 34, Figuur 35). Deze kuilen S16 en S17 doorsnijden de ophogingspakketten S28 en S29. In vlak tekenen deze kuilen zich af als ovaalvormige kuilen met veel organisch materiaal, fragmenten keramisch bouw materiaal, bouwijzer, dierlijk bot en glas. In kuil S16 is er een glazen fles gevonden die te dateren is rond het begin van de 20^{ste} eeuw.

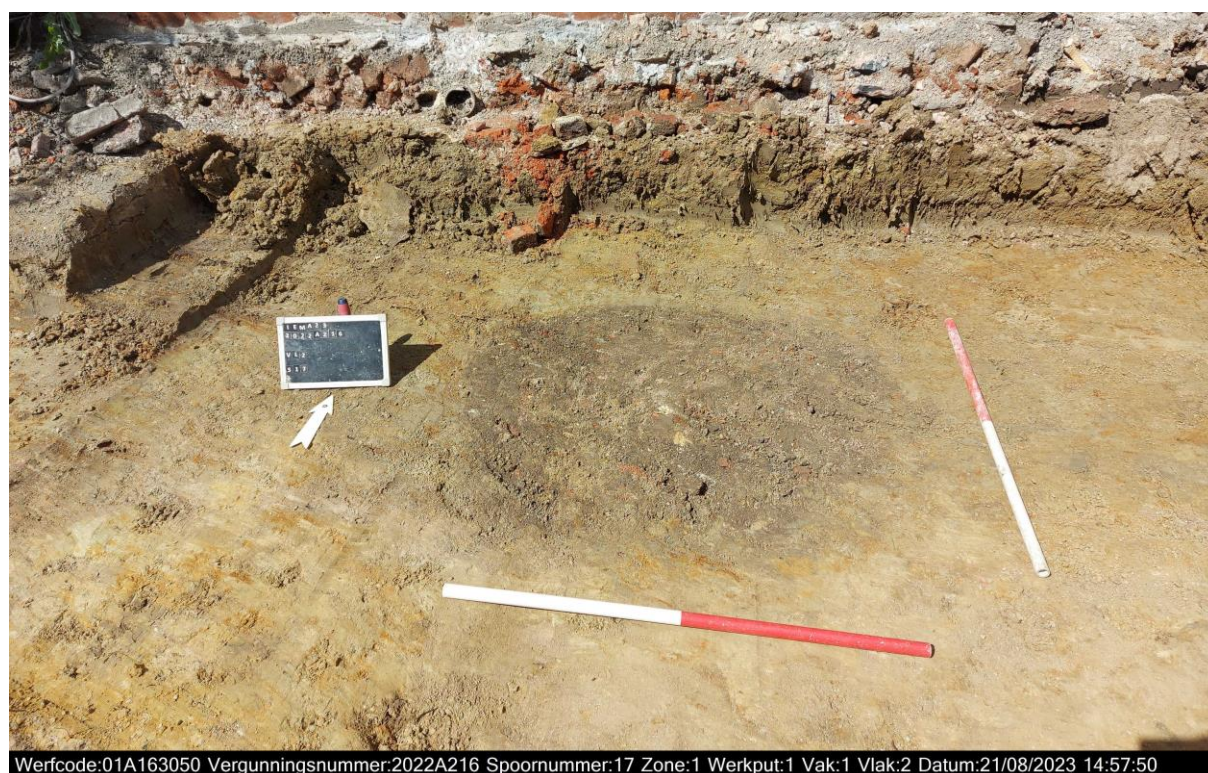


Figuur 31: Opgravingsplan van vlak 2 (© Monument Vandekerckhove).



Werfcode:01A163050 Vergunningsnummer:2022A216 Spoornummer:16 Zone:1 Werkput:1 Vak:1 Vlak:2 Datum:21/08/2023 15:02:07

Figuur 32: Flakfoto van kuil 16 (© Monument Vandekerckhove).



Figuur 33: Flakfoto van kuil 17 (© Monument Vandekerckhove).



Figuur 34: Coupe op kuil 16 (© Monument Vandekerckhove).



Figuur 35: Coupe op kuil 17 (© Monument Vandekerckhove).

3.6. Beschrijven vondsten

Tijdens het archeologisch onderzoek werden verschillende vondsten ingezameld. Het overgrote deel van de vondsten bestaat uit aardewerk, glas, bouwmaterialen, natuursteen, metaal en in mindere mate dierlijk botmateriaal. De beknopte beschrijving van de vondsten wordt opgedeeld in het vondstmateriaal uit de ophogingslagen van de vestingmuur en de vondsten uit de andere sporen. Het aangetroffen aardewerk werd bekeken door Rosalie Vincent.

3.6.1. Materiaal uit de ophogingspakketten van de vestingmuur

Uit de ophogingspakketten die opgeworpen zijn tegen de vestingmuur is er zowel laatmiddeleeuws vondstmateriaal als materiaal uit de nieuwe tijd aangetroffen. Het vondstmateriaal in laag 29 bestond uit 5 wandfragmenten grijs aardewerk, waarvan er één scherf voorzien is van ribbels en mogelijk een halsfragment van een kan/kruik (INR 15) (Figuur 37) betreft. Verder is er nog een enkele scherf rood geglaazuurd aardewerk aangetroffen (Figuur 36). Dit ensemble valt ten vroegste te dateren in de 13^{de} eeuw. In deze laag zijn er verder nog 2 loden kogels gevonden met een diameter van 13mm en 14,5mm. De kogels zijn vermoedelijk afkomstig van een klein vuurwapen of een kartetskogel (INR 30)(Figuur 38).



Figuur 37: INR 15, S29 (© Monument Vandekerckhove).



Figuur 36: INR 15, S29 (© Monument Vandekerckhove).



Figuur 38: 2 loden kogels aangetroffen in S29, INR 30 (© Monument Vandekerckhove).

In laag 40 zijn er twee wandscherven aangetroffen: een wandfragment grijs aardewerk en een wandfragment van een geel geglaazuurde schaal of bord. Dit laatste fragment is voorzien van versiering met een bloemenmotief, meer specifiek een sgraffito versiering (INR 5)(Figuur 39). Dit fragment valt te dateren tussen de 2^{de} helft van de 15^{de} eeuw en de 1^{ste} helft van de 16^{de} eeuw.¹⁶

¹⁶ DE GROOTE K., 2008, 144.



Figuur 39: Sgraffito scherf (INR 5) uit laag 40
(© Monument Vandekerckhove).

De vulling van laag 36 bestond uit een scherp steengoed met ribbels aan de buitenzijde en een wandfragment rood aardewerk. Deze vallen te dateren vanaf de 15^{de} eeuw. De vulling van laag 37 bevatte het oudste aardewerk dat is aangetroffen tijdens de opgraving. Het gaat om een scherp rood aardewerk dat aan de binnenzijde geglaazuurd is met een bruine loodglazuur. Dit ensemble valt ten vroegste te dateren in de 14^{de} eeuw.

In laag 32 is er faience, rood geglaazuurd en grijs aardewerk aangetroffen, het zijn allemaal wandfragmenten. De scherp majolica is zeer gefragmenteerd, enkel een blauwe lijn erop wijst op een aanwezige versiering in Cobalt. De scherp is aan beide zijden geglaazuurd met tinglazuur. De scherp rood geglaazuurd aardewerk is voorzien van een geelbruine loodglazuur en aan de binnen- en buitenzijde voorzien van ribbels (INR 8)(Figuur 40). Het vondstenensemble uit deze laag is te dateren rond de 16^{de}-17^{de} eeuw.



Figuur 40: Scherf rood geglazuurd uit laag 32 (INR 8)
(© Monument Vandekerckhove).

3.6.2. Materiaal uit de andere sporen

Bovenop het bakstenen vloertje (S2 en S3) is een knoop aangetroffen die zeer gefragmenteerd is. Enkel de letters “ltd.” zijn leesbaar. Dit betekent limited en is een Britse bedrijfsvorm die vanaf het begin van de 19^{de} eeuw ontstaat.

Kuil 17 bevatte keramisch bouw materiaal, ijzeren bouw materiaal, dierlijk bot en aardewerk. Het aardewerkensemble bestaat uit 5 wandfragmenten grijs aardewerk en 5 wandfragmenten rood geglazuurd aardewerk. Het minimum aantal individuen is bepaald op 3 voor het grijs aardewerk en 2 voor het rood geglazuurd aardewerk. Dit ensemble kan gedateerd worden vanaf de 13^{de} eeuw maar is ongetwijfeld secundair aangezien de kuil de ophogingspakketten (S31) doorsnijdt met jonger vondsmateriaal.

De vulling van kuil 16 bestond uit keramisch bouw materiaal, ijzeren bouw materiaal, dierlijk bot en glas. Deze laatste vondst bestond uit een glazen fles uit het laatste kwart 19^{de} – eerste kwart 20^{ste} eeuw met de vermelding “Watkins’s digestive Relish” (INR19)(Figuur 41). Deze kuil doorsnijdt ook de ophogingspakketten van de vestingmuur.



Figuur 41: Glazen fles met vermelding "Watkins's digestive relish"
(© Monument Vandekerckhove)

3.7. Interpretatie en datering

Het archeologisch onderzoek ter hoogte van het Colaertplein leverde een interessante aanvulling op aangaande de kennis van de stadsversterking van de stad Ieper, en dan meer bepaald die vanaf het eind van de 17^{de} eeuw.

De oudste aangetroffen sporen vormen een onderdeel van de Vauban vesting van Ieper (eind 17^{de} eeuw). Tijdens de opgravingen is een steunbeer en een deel van de vestingmuur aangetroffen, zoals deze is weergegeven op de eerder besproken historische kaarten. De voorzijde van de vestingmuur bevond zich buiten het studiegebied en is niet onderzocht. De aangetroffen muur bestond uit een uniform baksteenformaat van 235 x 110 x 60 mm, gemetseld met een kalkmortel in een kruisverband.

Wanneer de aangetroffen muur aan de Maloulaan vergeleken wordt met de vestingmuur zoals aangetroffen op het Colaertplein en waar eveneens de Bourgondische stadsmuur is aangetroffen, vallen er enkele verschillen en gelijkenissen op. Het baksteenformaat dat tijdens de opgraving is aangetroffen (235 x 110 x 60mm) is vrij klein om van de bourgondische stadsmuur (bestond uit bakstenen met formaat 270 x 120 x 60mm) te zijn. Het formaat leunt dichter aan bij het baksteenformaat met een lengte van 220mm dat is aangetroffen op het bastion aan het Colaertplein. Het aangetroffen bastion op het Colaertplein is qua opbouw ook sterk gelijkaardig aan de muur en steunbeer aangetroffen binnen dit onderzoek. Zo is het bastion aan het Colaertplein eveneens voorzien van conische steunberen en gemetseld met kalkmortel in een kruisverband.¹⁷ Het materiaal dat is aangetroffen in de ophogingspakketten bevat eveneens te jong materiaal (17^{de}-eeuws) om gelinkt te kunnen worden aan de bourgondische stadsmuur. Ook de noordoostelijke oriëntatie van de muur aan de Maloulaan komt beter overeen met de oriëntatie van de Vauban vesting op de historische kaarten (zoals op de Ferrariskaart). De Bourgondische stadsmuur heeft op de historische kaarten eerder een noordelijke oriëntatie. Alles wijst dus op een associatie met de Vaubanversterking.

Uit de periode na het ontmantelen van de stadsversterking (vanaf het midden van de 19^{de} eeuw) werden nog 2 kuilen (S17 en S16) en een bakstenen vloertje (S2, S3) aangetroffen die te dateren zijn in de nieuwste tijd.

Kuil 17 bevatte keramisch bouw materiaal, ijzeren bouw materiaal, dierlijk bot en aardewerk. Het aardewerk kan gedateerd worden vanaf de 13^{de} eeuw maar is ongetwijfeld secundair aangezien de kuil ophogingspakketten doorsnijdt die jonger vondsmateriaal bevatten.

De vulling van kuil 16 bestond uit keramisch bouw materiaal, ijzeren bouw materiaal, dierlijk bot en glas. Deze laatste vondst bestond uit een glazen fles uit het laatste kwart van de 19^{de} – eerste kwart van de 20^{ste} eeuw met de vermelding “Watkins’s digestive Relish” . Ook deze kuil

¹⁷ Bradt T., Bot B.,

doorsnijdt de ophogingspakketten van de vestingmuur en doet denken aan het restant van een bomkratertje uit WOI.

Bovenop het bakstenen vloertje (S2 en S3) is een knoop aangetroffen die zeer gefragmenteerd is, enkel de letters "ltd." zijn leesbaar. Deze afkorting staat voor "limited" en is een Britse bedrijfsvorm die vanaf het begin van de 19^{de} eeuw ontstaat. Het vloertje was dus ten vroegste in gebruik vanaf de 19^{de} eeuw. Het vloertje bevindt zich boven de steunbeer van de vestingmuur en moet dus zijn aangelegd na afbraak van de vesting vanaf het midden van de 19^{de} eeuw. De ronde vorm van het vloertje doet vermoeden dat dit waarschijnlijk het relict betreft van een tuininrichting.

3.8. Assessment conservatie

Niet van toepassing. Tot het aangetroffen vondstmateriaal behoren geen objecten die in aanmerking komen voor conservatie.

4. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Op basis van de eerder uitgevoerde archeologienota werden verschillende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen opgesteld.¹⁸ Hieronder worden deze hernomen en van een zo volledig mogelijk antwoord voorzien:

A	Algemeen
A1	Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Ieper.
	Tijdens de opgravingen aan de Maloulaan is de Vaubanvesting van Ieper aangesneden hetgeen een interessante aanvulling is op de bestaande kennis van de versterkingsgeschiedenis van Ieper.
A2	Wat zijn de gelijkenissen/verschillen met de opgravingen uitgevoerd rondom van het plangebied?
	Bij de opgravingen is er slechts een klein deel van de vestingmuur blootgelegd, het is dus moeilijk om verregaande conclusies te trekken over dergelijke grootschalige structuren op basis van een zeer klein onderzoeksgebied. Zo is de voorzijde van de vestingmuur niet opgegraven. Desalniettemin kunnen er enkele gelijkenissen en verschillen worden opgenoemd met de vlakbij uitgevoerde opgraving aan het Colaertplein. Zo is de opbouw van de vestingmuur aan het Colaertplein sterk gelijkaardig aan de opgraving aan de Maloulaan. Beide zijn gemetseld met rode bakstenen met kalkmortel in een kruisverband en voorzien van steunberen met een conische vorm. Het baksteenformaat aangetroffen aan de Maloulaan is echter iets groter.
B	Landschappelijk en bodemkundig
B1	Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap (geomorfologie en reliëf)?
	De vastgestelde stratigrafie is sterk gelinkt aan de bouw en afbraak van de Vauban vesting. De stratigrafie is zodanig ingrijpend aangetast door deze activiteiten dat er binnen het onderzoeksgebied geen verdere informatie rond het landschap en de bodemgesteldheid meer aanwezig is.
B2	Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
	Niet van toepassing
B3	Wat is de relatie tussen de landschappelijke ligging (geomorfologie en reliëf) en de conservering van de archeologische resten?
	De aangetroffen stadsmuur bevindt zich achter de huidige bebouwing en bevindt zich binnen de huidige tuinzone. De vesting is dus tot nu toe gevrijwaard gebleven van diepgaande verstoringen zoals kelders of funderingen.
C	Bewoningssporen algemeen

¹⁸ Bot B., 2022.

C1	Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen sporen?
	Het grootste deel van de aangetroffen sporen en structuren dateren uit de 17 ^{de} eeuw en zijn gelinkt aan de Vaubanvesting van Ieper. Verder zijn er nog 2 kuilen en een tuinvloertje aangetroffen die te dateren zijn tussen de late 19 ^{de} eeuw en het begin van de 20 ^{ste} eeuw.
C	Wat zijn de oudste sporen binnen het plangebied?
	De oudste sporen die zijn aangetroffen binnen het onderzoeksgebied zijn de muur en steunbeer van de Vauban vesting van Ieper (eind 17 ^{de} eeuw).
C	Wanneer kent het plangebied een eerste bebouwingsfase (verstening?)?
	Niet van toepassing
C	Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de aangetroffen gebouwen?
	Niet van toepassing
C	Welke bijdragen en nieuwe inzichten leveren de specialistische onderzoeken van de verschillende materiaalcategorieën t.a.v. de bestaande kennis over de bewoning en economische activiteiten, het gebruik van het landschap en de natuurlijke vegetatie, de opbouw van de huizen en de aanpalende erven, het gebruik en herkomst van bouwmaterialen en brandstof, de bestaanseconomie en de culturele achtergronden van de bewoners?
	Tijdens de opgravingen is er zeer weinig vondsmateriaal aangetroffen. Dit maakte het niet nuttig om diepgaand specialistisch onderzoek uit te voeren op de vondsten.
D	Ophoging en verbetering terrein
D1	Welke constructies, lagen worden herkend m.b.t. het verbeteren van de gronden?
	Niet van toepassing
D2	Welke bijdragen en nieuwe inzichten leveren de specialistische onderzoeken m.b.t. het ophogingsproces van het terrein?
E	Ambachtelijke activiteiten
E1	Worden resten gevonden van ambachtelijke activiteiten binnen het plangebied?
	Nee
E2	Hoe uiten deze activiteiten zich in het sporenbestand (bakstenen structuren, lagen met organisch materiaal)?
	Niet van toepassing
F	Materiële cultuur
F1	Wat is de aard en datering van het vondstmateriaal?
	Tijdens de opgraving is er weinig vondstmateriaal aangetroffen, de grootste vondscategorie bestaat uit aardewerk. Verder is er nog glas, keramisch bouw materiaal, bouwijzer en enkele fragmenten dierlijk bot aangetroffen.

	De oudste aangetroffen aardewerkvondsten dateren uit de late middeleeuwen maar zijn secundair binnen het onderzoeksgebied terecht gekomen. Het meeste materiaal is aangetroffen in de ophogingspakketten en is te dateren tussen de 15 ^{de} eeuw en de 17 ^{de} eeuw. Verder is er nog glas en metaal aangetroffen die te dateren zijn tussen de 19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw.
F2	Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief aanwezig archeobotanisch en archeozoologisch materiaal)?
	De conserveringsgraad is matig tot goed.
F3	Levert het vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site?
	Niet van toepassing
F4	Is aan het vondstmateriaal informatie te ontleen over de voormalige bewoners/gebruikers van de bebouwing en hun eventueel uitgevoerde activiteit of ambacht?
	Niet van toepassing
F5	Is op grond van deze informatie een uitspraak te doen over de maatschappelijke status van de bewoners?
	Niet van toepassing
F6	Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie van deze bewoning?
	Niet van toepassing
G	Omwalling
G1	Worden er resten aangesneden van de stadsomwalling? Hoe zijn deze opgebouwd?
	Ja. Tijdens de opgravingen zijn resten van de Vaubanvesting aangetroffen. De vesting bestaat uit rode bakstenen (230 x 110 x 60mm) met kalkmortel en zijn gemetseld in een kruisverband. De voorzijde van de muur zelf is niet blootgelegd, wel is de steunbeer van de muur volledig blootgelegd. Deze had een conische vorm. Verder is vermoedelijk in de zuidelijkwestelijk hoek van het onderzoeksgebied de aanzet van een tweede steunbeer aangetroffen. De diepte van de steunbeer of de muur is niet vastgesteld, omwille van potentiële stabiliteitsproblemen. Op dit moment is de bovenste 30cm van de steunbeer machinaal verwijderd maar de rest van de muur is nog steeds aanwezig onder het nieuw aangelegde zwembad.
G2	Wordt een deel van de wal aangesneden?
	Nee

Tabel 2: Onderzoeksvragen met antwoorden

5. BEWARING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

De overdracht van het archeologisch ensemble zal na het afronden van de verwerking gebeuren conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Hierbij is de eigenaar van de gronden tevens de eigenaar van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage zal het archeologisch ensemble overgebracht worden naar de definitieve bewaarplaats, zijnde het erkend onroerend erfgoeddepot DEPOTYZE (Zonnebeekseweg 363, 8900 Ieper).

6. BIBLIOGRAFIE

6.1. Literatuur

ACKE B., BRACKE M., FONTEYN P., HAGEN J., WYNS G., 2019. Eindverslag Ieper Stationsstraat 62-64. Verslag van Resultaten. Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bvba.

BOT B., 2018. Archeologische prospectie Ieper "De Meersen": Basisrapport, Rapport 2018/10, BRUYNINCKX T. red., Monument Vandekerckhove, Ingelmunster.

BRADT T., BOT, B., 2022. Archeologische opgraving Ieper, René Colaertplein, basisrapport, Rapport 2017/41, Bruyninckx T. red., Monument Vandekerckhove, Ingelmunster.

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 (10^{de}-16^{de} eeuw). Brussel: Onroerend erfgoed.

DE WITTE A-S., 2021. Nota, Ieper Stationsstraat 14, Deel 1: Verslag van Resultaten. BAAC Vlaanderen Rapport 1724.

VAN REMOORTER O., VANOVERBEKE R., GIERTS I., 2020. Archeologische opgraving Ieper-Stationsstraat 53-55. BAAC Vlaanderen Rapport 1338.

VINCENT R., 2022. Nota. Verslag van resultaten, Colaertplein 31 Ieper (prov. West-Vlaanderen), Monument Vandekerckhove nv, Ingelmunster.

6.2. Internetbronnen

- <http://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://www.geopunt.be/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

7. LIJSTEN

7.1. Figurenlijst

Figuur 1: Situeringsplan plangebied op het GRB.	6
Figuur 2: Inplantingsplan onderzoeksgebied binnen het plangebied op het GRB.	6
Figuur 3: Inplantingsplan onderzoeksgebied binnen het plangebied op de meest recente luchtfoto (winter 2022).	7
Figuur 4: Inrichtingsplan van de tuin (bron: opdrachtgever).	10
Figuur 5: Onderzoeksgebied voor de start van de opgraving (© Monument Vandekerckhove).	11
Figuur 6: Zicht op het opgegraven terrein in vlak 1, genomen vanuit het oosten (© Monument Vandekerckhove).	12
Figuur 7: Foto van de steunbeer na verwijderen van de bovenste delen (© opdrachtgever).	14
Figuur 8: Het onderzoeksgebied op het DHMVII.	18
Figuur 9: Het onderzoeksgebied op het DHMVII (detail).	18
Figuur 10: Onderzoeksgebied op de bodemkaart.	19
Figuur 11: Beleg van Ieper 1383 gemaakt door Guillaume du Thielt in 1610 (© Stedelijk museum Ieper, inventarisnummer SM 3185).	25
Figuur 12: Aanduiding vermoedelijke ligging van het onderzoeksgebied op de kaart van Braun en Hogenberg (1575-1612) (geraadpleegd via: https://uurl.kbr.be/1035495 op 3/10/2023).	26
Figuur 13: Aanduiding vermoedelijke ligging van het onderzoeksgebied op de kaart van Bleau (1612-1648) (geraadpleegd via: https://uurl.kbr.be/1035847 op 3/10/2023).	26
Figuur 14: Franse kaart van ongekende cartograaf met aanduiding van de omgeving van het plangebied (© Cartesius).	27
Figuur 15: Kaart van Ieper door Meijbaum I. G. met aanduiding van de omgeving van het plangebied (© Cartesius).	27
Figuur 16: Nederlandse kaart van ongekende cartograaf met aanduiding van de omgeving van het plangebied (© Cartesius).	28
Figuur 17: Onderzoeksgebied op de ferrariskaart.	28
Figuur 18: Onderzoeksgebied op de Vandermaelen kaart.	29
Figuur 19: Onderzoeksgebied op een luchtfoto uit 1971.	29
Figuur 20: Onderzoeksgebied op een luchtfoto van 1979.	30
Figuur 21: Archeologische waarnemingen op het GRB.	31
Figuur 22: Onderzoeksgebied met aanduiding van de bodemprofielen (© Monument Vandekerckhove).	36
Figuur 23: Profiel 1 (© Monument Vandekerckhove).	37
Figuur 24: Profiel 2 (© Monument Vandekerckhove).	38
Figuur 25: Profiel 3 (© Monument Vandekerckhove).	39
Figuur 26: Opgravingsplan van vlak 3 (© Monument Vandekerckhove).	42
Figuur 27: Dronefoto van vlak 3 (© Monument Vandekerckhove).	43

Figuur 28: Foto van de steunbeer (S13) genomen vanuit het noorden (© Monument Vandekerckhove).	44
Figuur 29: Opgravingsplan van vlak 1 (© Monument Vandekerckhove).....	45
Figuur 30: Vlakfoto van vloer S2 en S3 (© Monument Vandekerckhove).....	46
Figuur 31: Opgravingsplan van vlak 2 (© Monument Vandekerckhove).....	47
Figuur 32: Vlakfoto van kuil 16 (© Monument Vandekerckhove).....	47
Figuur 33: Vlakfoto van kuil 17 (© Monument Vandekerckhove).....	48
Figuur 34: Coupe op kuil 16 (© Monument Vandekerckhove).....	48
Figuur 35: Coupe op kuil 17 (© Monument Vandekerckhove).....	49
Figuur 36: INR 15, S29 (© Monument Vandekerckhove).....	50
Figuur 37: INR 15, S29 (© Monument Vandekerckhove).....	50
Figuur 38: 2 loden kogels aangetroffen in S29, INR 30 (© Monument Vandekerckhove).....	51
Figuur 39: Sgraffito scherf (INR 5) uit laag 40 (© Monument Vandekerckhove).....	52
Figuur 40: Scherf rood geglaazuurd uit laag 32 (INR 8) (© Monument Vandekerckhove).....	53
Figuur 41: Glazen fles met vermelding "Watkins's digestive relish"	54

7.2. Tabellenlijst

Tabel 1: Onderzoeksvragen.	9
Tabel 2: Onderzoeksvragen met antwoorden	61

8. BIJLAGEN

Bijlage 1: Situeringplan op GRB

Bijlage 2: Inplantingsplan onderzoeksgebied binnen het plangebied op het GRB

Bijlage 3: Onderzoeksgebied en plangebied op de meest recente luchtfoto

Bijlage 4: DTM

Bijlage 5: DTM (detail)

Bijlage 6: Bodemkaart

Bijlage 7: 18^{de}-eeuwse kaart van Ieper zonder auteur

Bijlage 8: Kaart Vandermaelen

Bijlage 9: Orthofoto 1971

Bijlage 10: Kaart van Braun en Hogenberg

Bijlage 11: Ferrariskaart

Bijlage 12: Orthofoto 1979

Bijlage 13: kaart I.G. Meijbaüm 1739

Bijlage 14: Kaart van Bleau

Bijlage 15: Ongekende auteur 1701-1800 Frans militaire kaart

Bijlage 16: Opgravingsplan met aanduiding van de bodemprofielen

Bijlage 17: Opgravingsplan vlak 1

Bijlage 18: Opgravingsplan vlak 2

Bijlage 19: Opgravingsplan vlak 3

Bijlage 20: Profiel 1 met aantekeningen

Bijlage 21: Profiel 2 met aantekeningen

Bijlage 22: Profiel 3 met aantekeningen

Bijlage 23: Sporenlijst

Bijlage 24: Fotolijst

Bijlage 25: Inventarislijst

Meer informatie is tevens beschikbaar via het digitale registratiesysteem:

<http://www.monarcheo.be/web/monument/archeologie/public/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22732d525e-533f-40d7-bc62-b00000dbfde5%22%7D¶meters=%7B%7D>