

## **2016 Augustijnenrei, Brugge: eindrapport van het archeologisch proefonderzoek**

Griet Lambrecht, Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari  
Hinsch Mikkelsen



# 2016 Augustijnenrei, Brugge: eindrapport van het archeologisch proefonderzoek



Opdrachtgever: Himpe nv  
Autobaan 16, 8210 Loppem

Auteurs: Griet Lambrecht, Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

Uitvoerder: Raakvlak  
Komvest 45  
8000 Brugge  
T +32 [0]50 44 50 41  
E dieter.verwerft@brugge

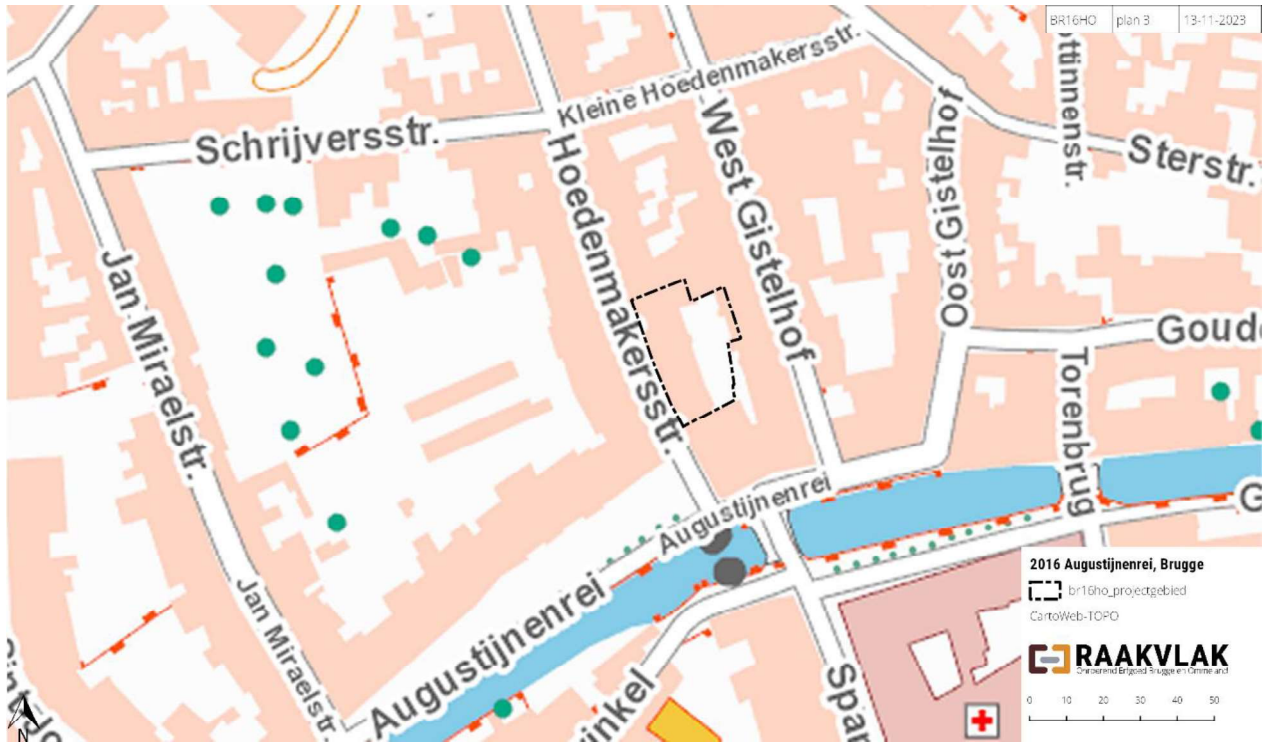
© Raakvlak, november 2023

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Raakvlak Archeologisch Onderzoek.

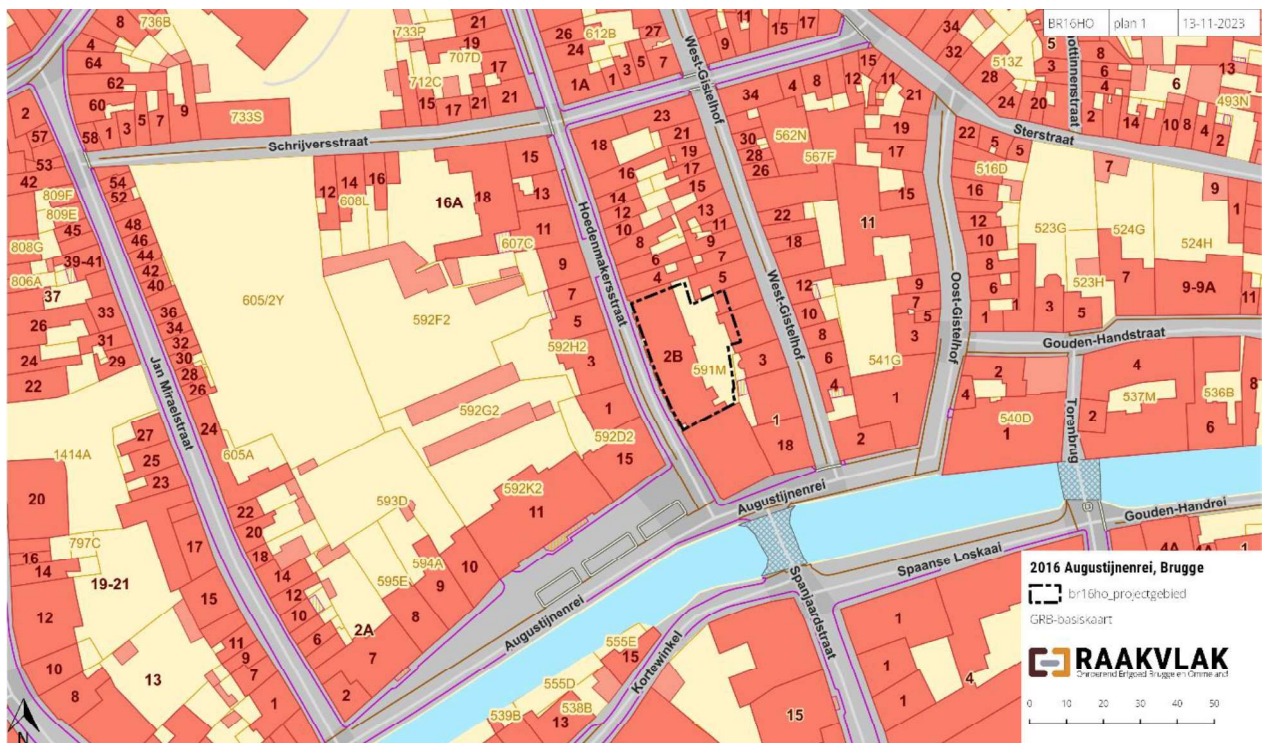
## Inhoud

## Deel 1: Bureauonderzoek

1	Inleiding .....	6
2	Beschrijving van het onderzoeksgebied .....	6
3	Bureaustudie .....	7
3.1	Bodemkundige situering .....	7
4	Assessmentrapport .....	7
4.1	Archeologische voorkennis.....	7
4.2	Historische en cartografische situering .....	8
4.3	Besluit .....	14
5	Proefsleuvenonderzoek.....	15
5.1	Omschrijving van de onderzoeksopdracht en onderzoeksvragen .....	15
5.2	Het archeologisch veldwerk .....	16
5.3	Overzicht en beschrijving van de profielen.....	16
5.4	Overzicht en beschrijving van de sporen .....	22
5.5	Overzicht en beschrijving van het aardewerk .....	24
5.6	Overzicht en beschrijving van het leer .....	25
5.7	Handverzameld/niet verbrand bot .....	27
5.8	Metaaldetectie .....	28
6	Resultaten en beoordeling van het onderzoek.....	29
6.1	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	29
6.2	Algemeen besluit.....	32
7	Bibliografie .....	33



Figuur 1: Lokalisering van het projectgebied op de topografische kaart, 1/10 000. Het onderzoek heeft plaats ter hoogte van de rode aanduiding. (GISWest)



Figuur 2: Het projectgebied op de GRB-basiskaart (agiv)



Figuur 3: Het projectgebied op de orthofoto uit 2015 (agiv)

## **Titel:** 2016 Augustijnenrei, Brugge: eindrapport van het archeologisch proefonderzoek

Opgraving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
Vergunningsnummer:	2015-144
Naam aanvrager:	Griet Lambrecht
Naam site:	Augustijnenrei (Oude Post), Brugge

**Opdrachtgever:** Algemene aannemingen Himpe nv, contactpersoon de heer Baud Aneca

**Uitvoerder:** AardeWerk (Raakvlaak Cel Onderzoek)

**Auteurs:** Griet Lambrecht, Dieter Verwerft, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

**Veldmedewerkers:** Regy Poppe, Serge Van Liefferinge en Jurgen Van de Walle

**Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen:** erkend Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen, Komvest 45, 8000 Brugge

**Locatie/vindplaats:** Terrein gelegen tussen de Augustijnenrei, Hoedenmakerstraat en West-Gistelhof

**Projectcode:** BR16/HO

**Kadaster:** Stad Brugge, afdeling 5, sectie E, nr.591m

**Periode:** maart 2016

**Versie:** eindrapport

**Technische ondersteuning:** Nico Inslegers

**Metaaldetectie:** Roland Decock

**Onderzoeksoopdracht:** archeologische prospectie met ingreep in de bodem

**Archeologische verwachting:** archeologische sporen uit de middeleeuwen

**Aanleiding van het onderzoek:** verstoring van de bodem door realisatie van een nieuwbouwproject

**AardeWerk (Raakvlak Cel Onderzoek):**

Komvest 45

8000 Brugge

T +32 [0]50 44 50 41

F +32 [0]50 61 63 67

## 1 Inleiding

Deze archeologische prospectie met ingreep in de bodem is uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van een appartementsgebouw met twee kelderverdiepingen. De activiteiten die op dit perceel zullen plaatsvinden betekenen een aanzienlijke verstoring van het potentieel archeologisch bodemarchief. AardeWerk (Raakvlak Cel Onderzoek) voert hier een proefonderzoek uit in maart 2016. De projectcode is BR16/HO.

Na veel problemen met wateroverlast is het op 21 en 22 maart 2016 mogelijk het proefonderzoek uit te voeren. Het veldteam bestaat uit twee archeologen, een bodemkundige en 3 arbeiders. Een vrijwilliger staat in voor de metaaldetectie.

Belangrijk in dit onderzoek is bepalen van de diepte van het pleistoceen zand en na te gaan welke lagen of sporen zich hierboven nog in situ bevinden. Daarna kan advies uitgebracht worden over mogelijk verder onderzoek.

Doel van de opdracht is het vaststellen en waarderen van eventueel aanwezige bewoningssporen. Hiertoe wordt voorafgaand aan de bouw een proefsleuvenonderzoek (archeologische prospectie met ingreep in de bodem) uitgevoerd op het niveau onder de kelderverdieping van het gebouw dat er vroeger stond. Zo wordt een archeologische evaluatie van het terrein bekomen.

## 2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

**Gemeente:** Brugge

**Plaats:** In het centrum van Brugge, het onderzoeksgebied bevindt zich in de wijk Sint-Gillis.

**Lambert-2008-coördinaten:**

7070 028 – 212 145m; 70 048 – 212 146m; 70 054 – 212 119m; 70 042 – 212 112m
--

**Topografische kaart** op bladzijde 2.

**Kadasterkaart** op bladzijde 3.

De site bevindt zich op de pleistocene dekzandrug gelegen tussen Gistel-Oudenburg-Brugge-Maldegem die de grens vormt tussen de zandstreek en de kustpolders. Verder is de site dicht bij (50m) de Augustijnenrei gelegen.

De Langerei en omgeving behoren tot de beschermde dorps- en stadsgezichten.



Tijdens een onderzoek aan het Oosterlingenplein, in vogelvlucht 150 m verder, vindt men onder andere *een zwarte laag en een "mestlaag"* (laag met veel organisch materiaal). De vondsten zijn te dateren in de 13<sup>de</sup> tot 17<sup>de</sup> eeuw. Uit de 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw is er veel importmateriaal aangetroffen. Het gaat om Andenne, protosteengoed en roodbeschilderd aardewerk. Uit de 14<sup>de</sup> tot 16<sup>de</sup> eeuw is er de opvallende vondst van Spaanse amforen. De vroegste aangetroffen bewoning is te situeren in de 13<sup>de</sup> eeuw. Bovenop het pleistoceen zand is ook hier een veenlaag aangetroffen (Sn 1986 en Dewitte 1988, 62-63).

## 4.2 Historische en cartografische situering

In de late middeleeuwen was dit deel van Brugge al bebouwd. De omgeving van de Goudenhandrei en de Augustijnenrei was eerst een lagergelegen drassig gebied. Het gebied was gelegen buiten de oudste kern van Brugge. In 1127 is een nieuwe omwalling aangelegd, het jaar nadien wordt de omwalling vervolledigd met een gracht. De Goudenhandrei, de Augustijnenrei en Speelmansrei worden onderdeel van deze gracht. Nu dit gebied zo dicht bij de stad komt te liggen wordt het ook interessanter en waardevoller. Maar omdat de zone zo laag gelegen en drassig is, wordt het gebied pas in de vroege 13<sup>de</sup> eeuw opgehoogd en bouwrijp gemaakt. Dat was een periode waarin Brugge, dankzij de aanwezigheid van het Zwin, een economische opleving kende die gepaard ging met een grote bevolkingstoename (Ryckaert 2011, 147 en 152).

De natuurlijk waterloop die al door dit lagergelegen gebied liep, is na het bouwen van de omwalling in 1127 gekanaliseerd tot onder andere de huidige Goudenhandrei en Augustijnenrei. De monniken, augustijnen afkomstig uit Mechelen, vestigen zich vanaf 1250 aan de Jan Miraelstraat en stichten dan in 1286, in het blok tussen de Augustijnenrei, Jan Mirael-, Schrijvers- en Hoedenmakersstraat, hun klooster. Jan II, de heer van Gistel, schonk hen deze grond voor dit doel. Het is niet gekend hoe deze eerste gebouwen er uit zagen (*Augustijnenrei* in: Inventaris Onroerend Erfgoed; Dewitte *et al.* 1988, 69, Walter Simons, 1987). Op dat moment was deze zone gelegen buiten de omwalling van de Brugse binnenstad. Dit klooster bevond zich tegenover de site die hier in 2016 is onderzocht.

In 1294 bouwden de augustijnen een brug over de Augustijnenrei tegenover de ingang van hun kerk. De huidige brug is gebouwd in 1391 en opgetrokken uit zandsteen en Doornikse kalksteen. De brug heeft banken aan de binnenzijde en is in 1984 gerestaureerd (*Augustijnenrei* in: Inventaris Onroerend Erfgoed en *Spanjaardstraat* in: Inventaris Onroerend Erfgoed). Het klooster is blijven bestaan tot net na de Franse Revolutie in 1796 en in 1813 zijn de gebouwen gesloopt. In de loop van de 19<sup>de</sup> eeuw zijn de percelen opnieuw bebouwd (*Augustijnenrei* in: Inventaris Onroerend Erfgoed).

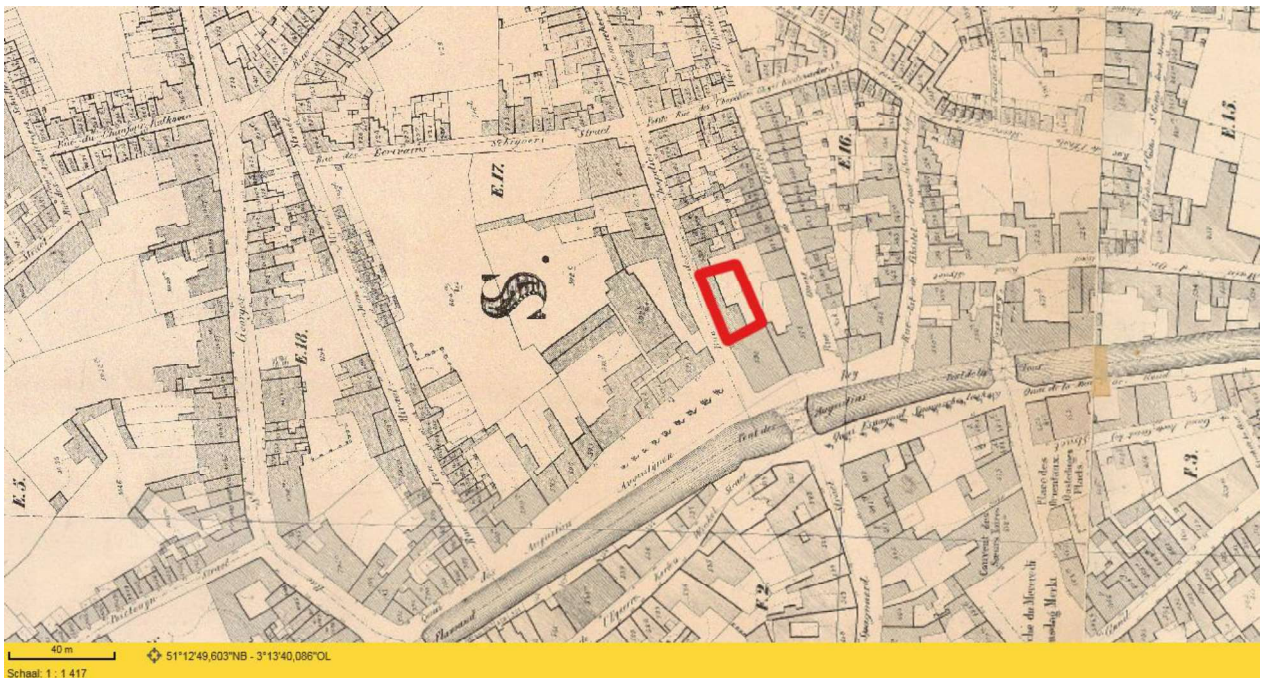
Aan de overkant van de Augustijnenrei bevindt zich de Spaanse loskaai en in het verlengde van de Augustijnenbrug de Spanjaardstraat. Deze twee straten zijn genoemd naar hun functie in de 15<sup>de</sup> en 16<sup>de</sup> eeuw. Dit is enerzijds de aanwezigheid van het Augustijnenklooster en anderzijds het lossen van Spaanse wol die werd opgeslagen in verschillende pakhuisen. De Castilianen, die zich op het einde van de 15<sup>de</sup> eeuw in deze in deze wijk vestigden, hadden hun consulaat op de hoek van de Spanjaardstraat en de Rode Haanstraat) (*Spaanse loskaai* en *Spanjaardstraat*, in: Inventaris Onroerend Erfgoed).



Figuur 5: Een prentbriefkaart van de Augustijnenbrug uit 1896. (Stadsarchief Brugge) (Beeldbankbrugge, Inventarisnummer: FO/A00988) De eerste brug is gebouwd in 1294 en werd op vraag van de stad opnieuw gebouwd in 1391. De Augustijnenbrug die nu nog bestaat is deze van 1391 en werd in 1984 gerestaureerd.



Figuur 6: Kaart van Jacob Van Deventer, 1565. Het huizenblok is bebouwd. De kerk van het Augustijnenklooster is goed herkenbaar. De onderzoekszone bevindt zich onder de rode stip (Geopunt Vlaanderen).



Figuur 7: Kaart van Popp, 1842-1879. Het onderzoeksgebied is in deze periode deels onbebouwd (tuin) (Geopunt Vlaanderen).



Figuur 8: Detail uit de kaart van Ferraris, 1771-1778. Ook hier is de kerk van het Augustijnenklooster aangegeven. Het onderzoeksgebied hoort tot een huizenblok (Geopunt Vlaanderen).

De site is gelegen in een wijk waar veel badhuizen of stoven te vinden waren, een buurt met veel prostitutie dus. Door extrapolatie veronderstelt Guy Dupont dat er ongeveer per 312 mensen 1 prostituee was in Brugge. In vergelijking met andere Europese steden is dit niet zo hoog. De Brugse overheid voerde een gedoogbeleid en was redelijk tolerant tegenover dit deel van het economie. In de wijk Sint-Gillis, die dus eerst buiten de stadsmuren lag en buiten het oude hart van de stad ligt, komt veel prostitutie voor (Fig.8) (Dupont 1996, 87, 105, 147).

*Kaart 4 – De prostitutieconcentraties (Brugge 1385-1409)*

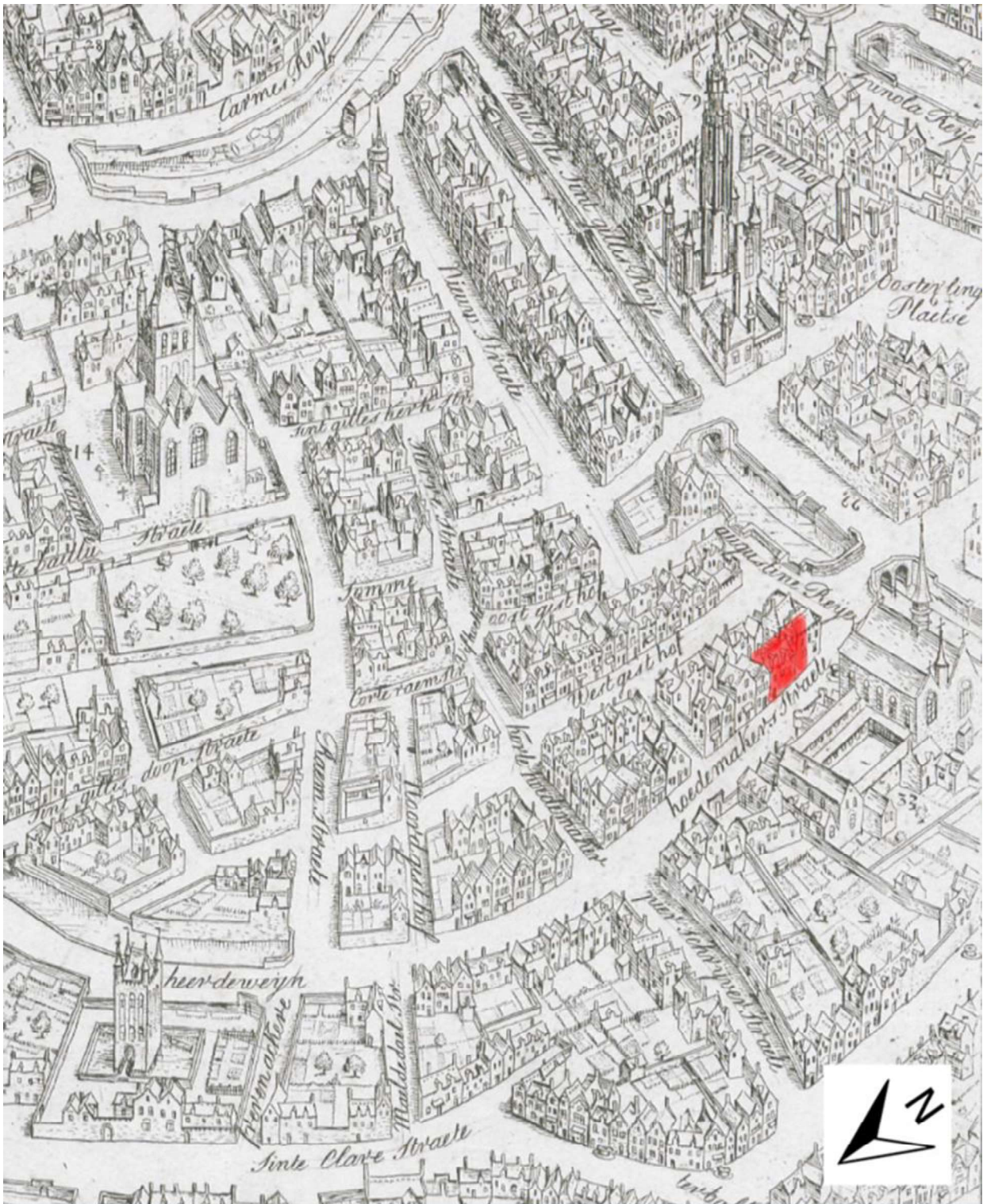
1385-1409



Bron: SAB, *reeks 216* (stadsrekeningen).

De oppervlakte van elke concentratiecirkel is recht evenredig met het aantal geregistreerde boeten voor het uitbaten van bordelen of stoven.

Figuur 8: Overgenomen uit DUPONT Guy, 1996: *Maagdenverleidsters, hoeren en speculanten, prostitutie in Brugge tijdens de bourgondische periode, (1385-1515)*, pagina 152, de site is aangeduid met een kruis.



Figuur 9: Detail uit de figuratieve kaart van Marcus Gherards (1562) waarop de onderzoekszone met rood is aangeduid.

Het onderzoeksgebied bevindt zich nabij de historische stadskern, dicht bij de Augustijnenrei. Op de kaart van Marcus Gherards (1562) is te zien dat er achter de huizen een open ruimte is (tuin/achtererf).

Het voormalige sorteer- en verdeelcentrum van *bpost* in de Hoedenmakersstraat is gesloopt. Het gebouw stamde uit 1990 en had één kelderverdieping. Het stond al vele jaren leeg en wordt nu vervangen door een nieuw gebouw met appartementen en twee kelderverdiepingen. De geplande werken verstoren het archeologisch erfgoed van -3 m tot -6 m.

### **4.3 Besluit**

In 2016, naar aanleiding van de bouw van een appartementsgebouw met twee kelderverdiepingen voert AardeWerk (Raakvlak Cel Onderzoek) een bureaustudie uit. Het onderzoek richt zich op een terrein in het centrum van Brugge, in de wijk Sint-Gillis.

De bodemkundige situering toont aan dat de site op de rand van de zandstreek ligt, waarbij de pleistocene dekzandrug de grens vormt tussen de zandstreek en de kustpolders. De archeologische voorkennis wijst op eerdere onderzoeken in de directe omgeving, met sporen van een augustijnenklooster en relevante vondsten, zoals een bakstenen graf met beschildering. Het gebied was pas bebouwd in de late middeleeuwen, met een augustijnenklooster gesticht in 1286.

Belangrijk zijn de aanleg van een nieuwe omwalling in 1127 en de opkomst van Brugge als economisch centrum. De omgeving van de Goudenhandrei en de Augustijnenerei werd in de vroege 13de eeuw opgehoogd en bouwrijp gemaakt. Het klooster, dat tot na de Franse Revolutie in 1796 bestond, is van bijzonder belang. Verschillende historische kaarten tonen de evolutie van het gebied, en er zijn aanwijzingen voor prostitutie in de wijk Sint-Gillis.

Het bureauonderzoek concludeert dat vervolgonderzoek noodzakelijk is vanwege het rijke archeologische potentieel van het gebied, de aanwezigheid van het augustijnenklooster, eerdere interessante vondsten, en de verstoring die wordt veroorzaakt door de geplande bouwwerken. De geplande werken kunnen het archeologisch erfgoed van -3 m tot -6 m verstoren. Verder onderzoek heeft als doel eventuele bewoningssporen en het bodemkundig karakter vast te stellen en te waarderen, waardoor een beter begrip van het historische en archeologische karakter van het terrein wordt verkregen.

## 5 Proefsleuvenonderzoek

### 5.1 Omschrijving van de onderzoeksopdracht en onderzoeksvragen

Voor de huidige werken stond er een gebouw met een kelderverdieping op de onderzoekszone. Dit gebouw is hier gezet in de jaren 1990. Het is onze opdracht het terrein archeologisch te evalueren op het niveau onder de voormalige kelderverdieping. Het archeologisch erfgoed wordt opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd en de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) (Vandeveldde 2015, 4).

De onderzoeksvragen die bij dit onderzoek gesteld worden zijn:

bureaustudie:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
- Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing of voormalige constructies op het terrein?
- In welke mate is het terrein reeds verstoord?
- In welke mate verstoren de geplande werken archeologisch erfgoed?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

prospectie:

- Wat was de invloed van de bestaande bebouwing/verhardingen op het archeologisch erfgoed?
- Op welke diepte bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Hoe is de natuurlijke bodemopbouw in relatie tot de oever van de Reie?
- Zijn er antropogene sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Bevinden de sporen zich in stratigrafisch verband?
- Hoeveel verschillende lagen/stratigrafie zijn er te onderscheiden in de verschillende proefsleuven/-putten? En hoe zijn die over de verschillende proefsleuven/-putten heen gelinkt?
- Bevatten deze lagen archeologische vondsten en uit welke periode dateren deze vondsten?
- Kunnen er afbakeningen gemaakt worden naar chronologie, ruimte (omvang, verspreiding, indeling site, ruimtelijke relaties) en functie (incl. de argumentatie)?
- Wat is de verwachte en vastgestelde bewaringstoestand van de sporen/ van de verschillende afbakeningen / van de vindplaats in zijn geheel?

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

(Vandevelde 2015, 5)

## **5.2 Het archeologisch veldwerk**

Het veldteam bestaat uit 2 archeologen, 1 bodemkundige en 3 arbeiders. Het team wordt aangevuld door Roland Decock, die de metaaldetectie verzorgt. De kraan en kraanman zijn geleverd door de bouwheer. De kraan is een minigraver met een ongetande graafbak van 1,20m. Waar mogelijk is de sleuf 2 meter breed gemaakt. Op plaatsen waar dit onmogelijk was is de sleuf smaller gebleven. Door de aanwezigheid van de vele funderingspalen was het op verschillende plaatsen nodig met een smallere bak te graven.

Het vooraf vastgelegde sleuvenplan is zo goed mogelijk opgevolgd. Door de aanwezigheid van een extra bemalingssysteem waren hier kleine aanpassingen nodig. De oriëntatie van de sleuven is wel behouden. Eén sleuf kon niet gegraven worden door de aanwezigheid van een grote helling voor de toegang.

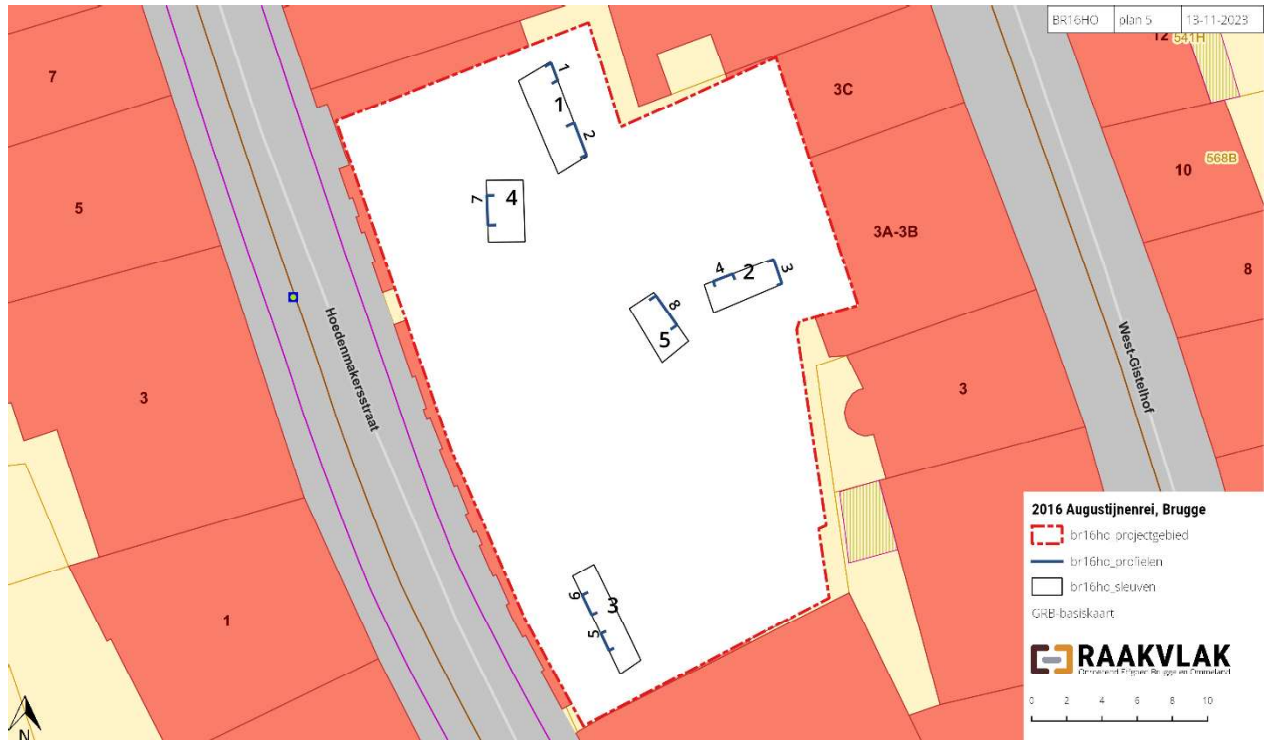
Er zijn dus vijf doorlopende sleuven aangelegd. In deze sleuven zijn de sporen geregistreerd en zijn er stalen genomen. De vondsten zijn verzameld.

## **5.3 Overzicht en beschrijving van de profielen**

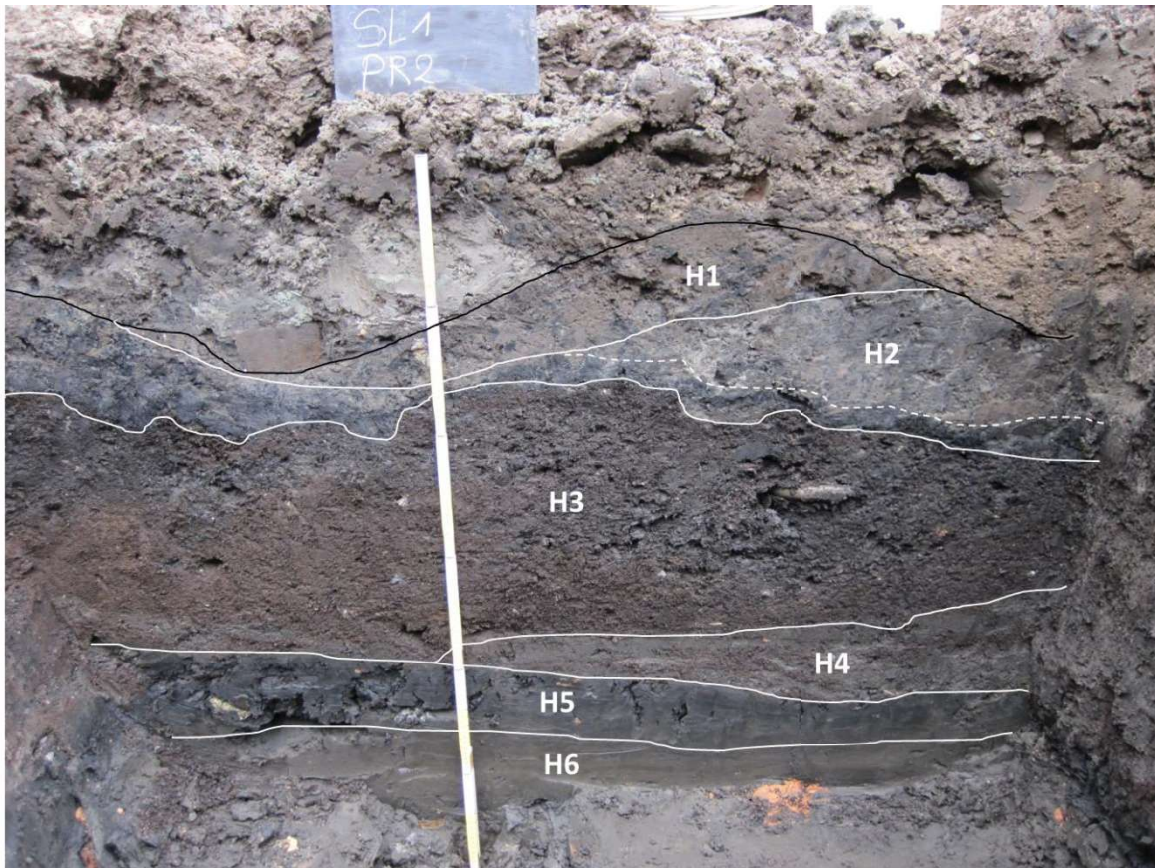
Binnen het projectgebied zijn vijf proefsleuven gegraven. Door de verschillende constructies om de site droog te houden in combinatie met de vele oude en nieuwe funderingspalen is het niet eenvoudig om plaatsen te vinden om de sleuven te graven. In de sleuven zijn acht bodemkundige profielen gegraven.

### Bodemprofiel 2, sleuf 1:

Het eerste bodemprofiel is heel snel gedempt wegens het stijgend waterniveau. Op 1m afstand is profiel 2 aangelegd. Deze bodem blijkt de best bewaarde op het site te zijn. Het geldt als referentieprofiel.



Figuur 9: Overzicht van de aangelegde bodemprofielen (agiv)



Figuur 10: profiel 2 in sleuf 1.

De bodem kan ingedeeld worden in 6 horizonten. H5 is een humusrijke, halfrijpe zware kleilaag met veel baksteen- en tegelfragmenten en hier en daar een stuk bot of een hoornpit. H6 is eveneens een halfrijpe zware kleilaag met een groengrijze kleur. H4 bestaat afwisselend uit lagen grijs zand en bruin organisch materiaal vergelijkbaar met H3. H3 is een organische laag waarin veel hoornpitten, bouwmaterial, oesterschelpen en aardewerk zijn aangetroffen. H1 en H2 zijn horizonten met aangevoerd materiaal.

#### Interpretatie:

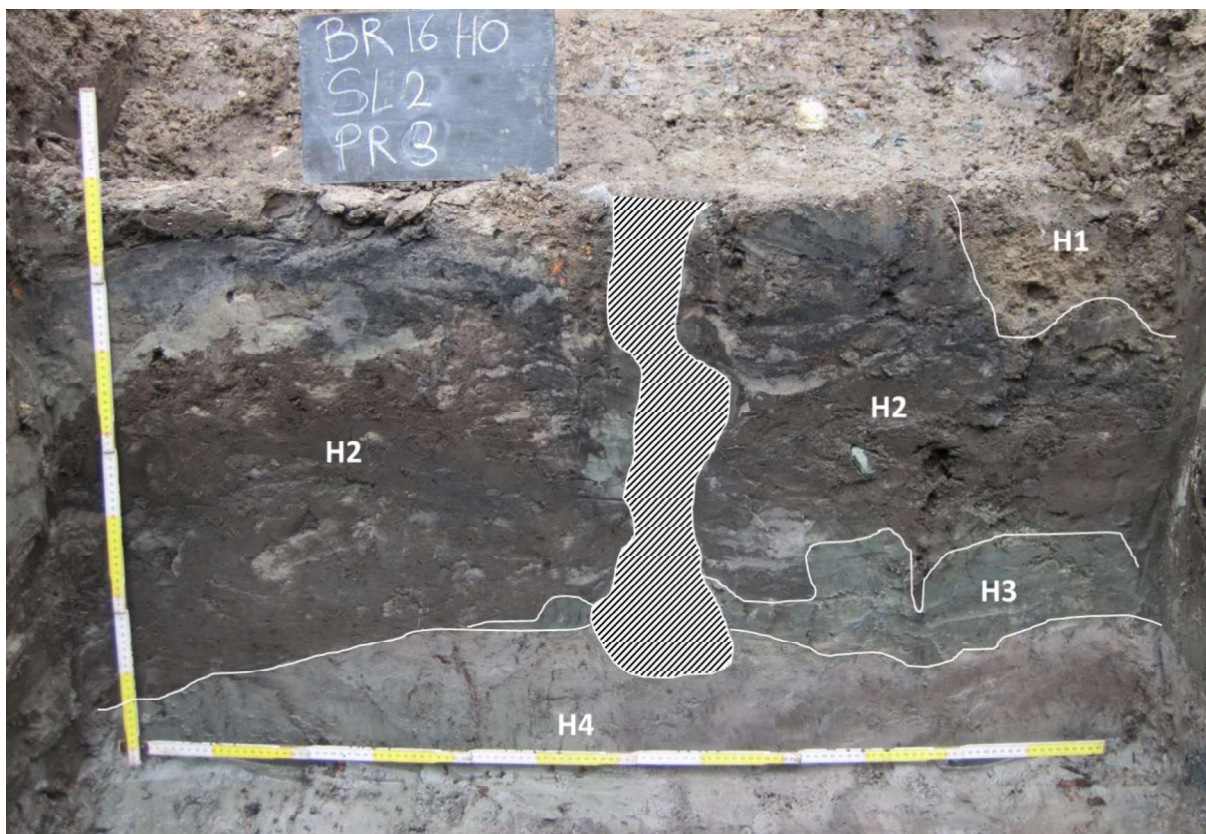
H5-6 zijn sedimenten die afgezet zijn onder water, waarbij H6 het diepere sediment is en H5 het bodemoppervlak. Er zijn geen aanwijzingen dat dit om een afvalkuil of groeve zou gaan. Het betreft een natuurlijke depressie of een oud kanaal of een kleine beek. Kenmerkend is een zeer trage opvulling van klei, praktisch zonder zand of grof silt. In H6 zit duidelijk minder antropogeen materiaal dan in H5. Tijdens H5-6 lag dus hier een depressie met een waterplas. Deze depressie is occasioneel gebruikt om antropogeen materiaal te dumpen. Later is een organische laag afgezet in de poel. Waarschijnlijk spoelt er nog steeds klei in de depressie maar dit proces is veel trager dan de accumulatie van organisch materiaal. Het organisch pakket is geen *in situ* veen. Vermoedelijk worden er in de buurt ambachtelijke activiteiten uitgevoerd waarvan het afvalproduct een vezelrijke organische laag veroorzaakt. Uit deze laag zijn veel hoornpitten, alsook leder, aardewerk en bot verzameld. Op een bepaald moment is de depressie voldoende opgevuld met afval of misschien was de ruimte voor andere doeleinden nodig. In elk geval wordt een zeer heterogene zandige laag bovenop de organische laag aangebracht (H1-2). Op het contact met de organische laag is er een

reactie met het zand ontstaan, waardoor de eerste 3-5cm van het zand zwart is gekleurd. Verder omhoog zijn restanten van een mogelijke oppervlaktehorizont aanwezig (H1).

Samenvatting: H5-6 zijn afgezet in een watermilieu. H3 is afgezet in een zeer natte depressie en H1-2 is het materiaal dat bovenop de depressie is gebracht, waarin mogelijk een stabilisatiehorizont is ontwikkeld. Er zijn geen leeflagen geobserveerd.

### Bodemprofiel 3:

Op ongeveer 10m afstand van profiel 2 is profiel 3 aangelegd. De bodem is grotendeels opgebouwd uit recente antropogene lagen. H4 is een restant van de originele bodem. Deze horizont bestaat uit pleistoceen dekzand met sporen van wortelgroei en humusaccumulatie. De bodem waarin de planten van deze wortels groeiden is volledig geërodeerd. De restanten van deze bodem tonen aan dat er sprake is van een droge bodem, dus het is mogelijk dat de ambachtelijke activiteiten of de bewoning gelinkt aan profiel 2 hier gevestigd waren. Hier zijn de bodems immers beduidend hoger en dus droger gelegen dan bij Pr2. Aan de hand van de restanten van de C-horizont, veronderstellend dat de originele bodem is begonnen ontwikkelen in het begin van de Holocene periode, kunnen wij vaststellen dat er minstens 50-60cm bodem geërodeerd is. Als de bodem waarvan H4 de onderkant vormt een secundaire bodemontwikkeling is, dan is er misschien maar 20-30cm geërodeerd.



Figuur 11: Profiel 3 in sleuf 2.



Figuur 12: Profiel 6 in sleuf 3.



Figuur 13: profiel 7 in sleuf 4.

#### Bodemprofiel 6:

Dit betreft een bodem met dezelfde horizonten als in profiel 2, maar niet *in situ*. De grond is volledig verstoord door recente grondwerken. Vermoedelijk is de grond verstoord bij het bouwen van het postgebouw dat nu is afgebroken.

#### Bodemprofiel 7:

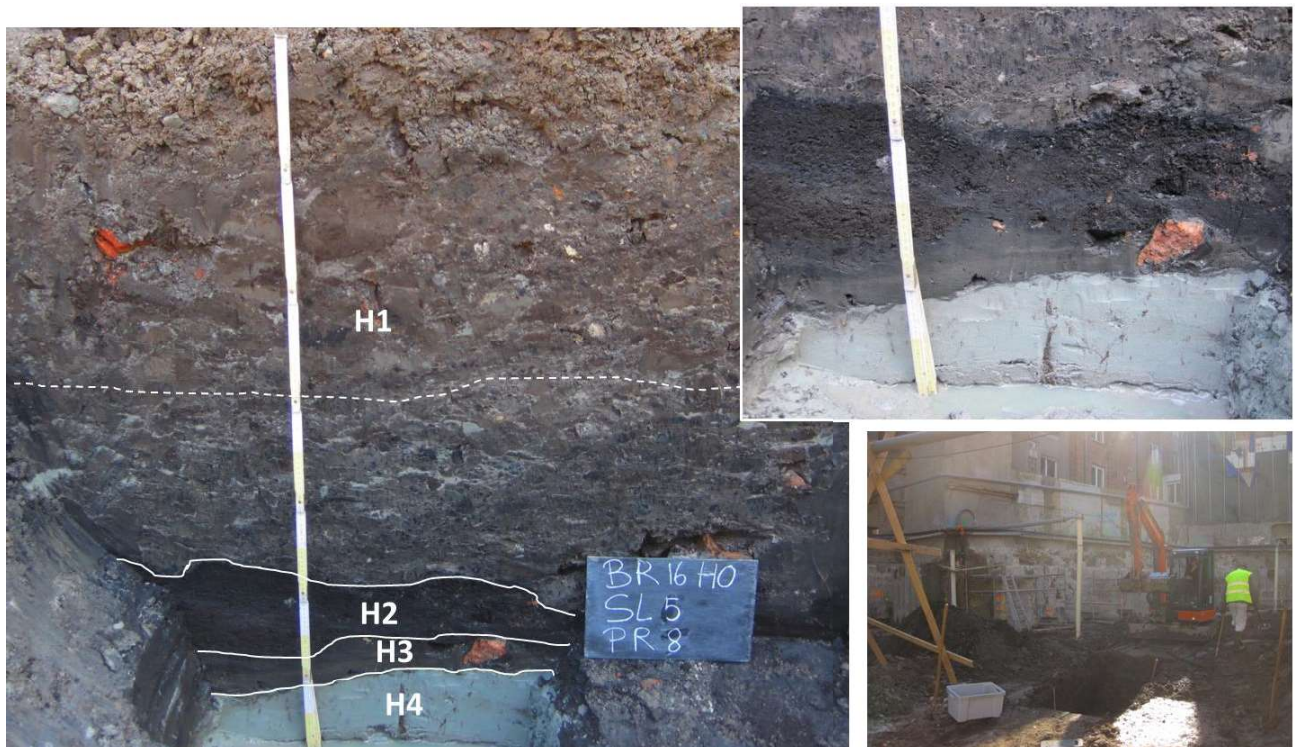
In de nabijheid van profiel 2 werd een nieuwe sleuf (sleuf 4) getrokken waarin profiel 7 kan worden bestudeerd. Het water borrelt in deze sleuf snel op, zodat er minder dan vijf minuten tijd is om het profiel te bestuderen, waarna de put snel gedempt wordt. De horizonten en de bodemopbouw, alsook de archeologische vondsten zijn vergelijkbaar met Pr2. De interpretatie van het profiel is gelijk met die van Pr2.

#### Bodemprofiel 8:

Centraal op de site is sleuf 5 getrokken. De bodem die hier tevoorschijn komt, heeft zowel kenmerken van Pr3 als van profiel 2 profiel 7. H1 is een historische of recente stortlaag. H2 is een zwarte organische laag, H3 is een kleiige waterafzetting en H4 het pleistocene zand. Het lijkt dus dat deze bodem op de rand van de depressie lag. Het pleistocene zand ligt hier hoger dan ter hoogte van profiel 2 en profiel 7 waardoor de kleiige en organische afzettingen minder dik zijn. Het kan niet uitgesloten worden dat de organische laag gedeeltelijk is geërodeerd.

#### Conclusies:

Dit is bodemkundig een interessante site. Op de site bevindt zich waarschijnlijk een natuurlijke depressie waar de bodem zich eerst rustig kon ontwikkelen, later is de zone gebruikt om occasioneel antropogeen materiaal te storten en vervolgens als afvalzone voor ambachtelijke activiteiten. Nadien is de depressie gedempt (misschien onder de druk van een groeiende stadsbevolking). De drogere bodems waar gebouwen kunnen gestaan hebben, zijn volledig geërodeerd. Het gebrek aan bewoningssporen in combinatie met de zeer hoge waterdruk (waar enkele centimeter te diep graven betekent: direct het bodemprofiel verlaten en dempen), maakt deze site oninteressant voor verder onderzoek.



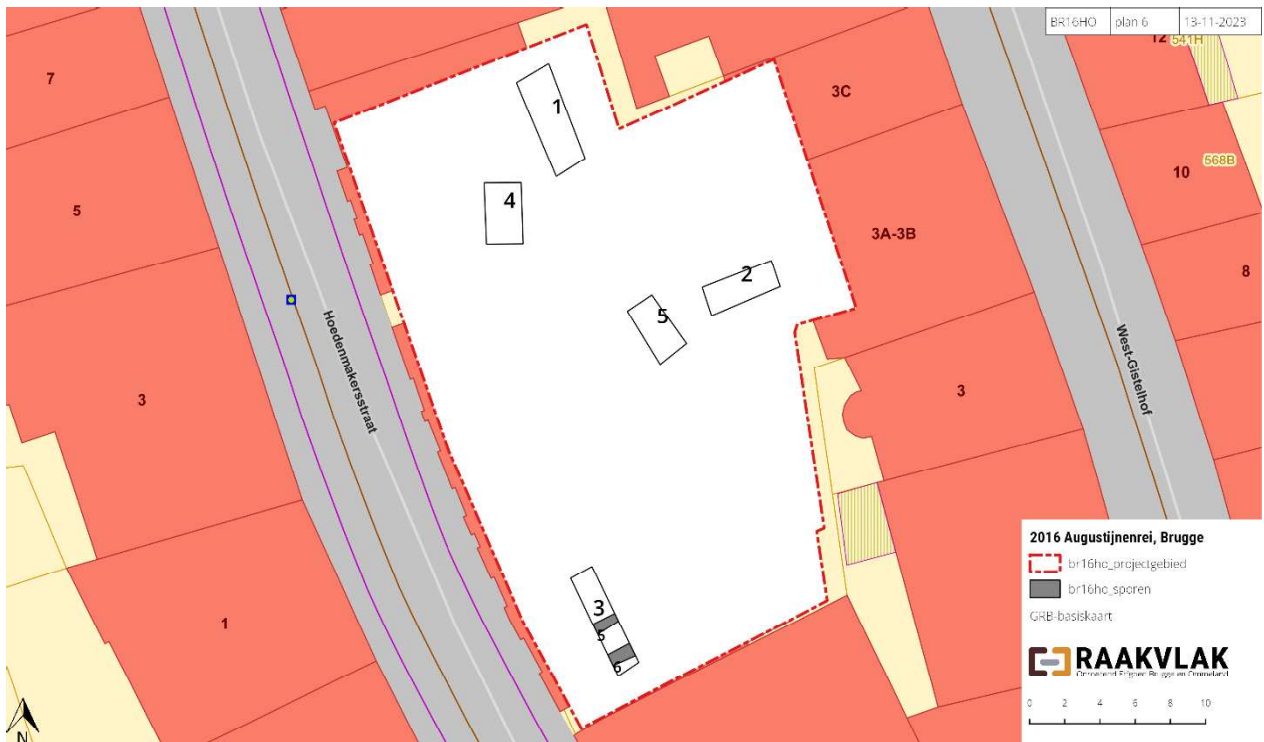
Figuur 14: Profiel 8 in sleuf 5.

## 5.4 Overzicht en beschrijving van de sporen

In de sleuven zijn zeven sporen geregistreerd. Het gaat om vijf lagen, herkend in de sleuven en in profielen, waaruit vondsten zijn verzameld. Daarnaast zijn twee funderingsmuren ontdekt. Het gaat om twee noordoost-zuidwest georiënteerde funderingsmuren, opgebouwd uit volle en halve bakstenen. Spoor 5 is opgebouwd met bakstenen van groot formaat (29,5x41,5x6cm) met zandmortel. Spoor 6 lijkt iets recenter en heeft kalkmortel.

Tabel 1: Sporenlijst

sleuf	spoor	beschrijving	inclusies	afmetingen	associatie	determinatie
1	1	bruin, venig, rottend, houdt veel water vast, organisch	aw, bot, leter, hoornpitten, tegels, bs	40 tot 10 cm dik	ligt tussen 2 en 3	organisch pakket, opwulling van een depressie
1	2	vette, halfrijpe klei, donkergrijs tot zwart	aw, bot, leter, hoornpitten, tegels, bs	15 a 20 cm dik	ligt tussen 1 en 4	bodem van een depressie
1	3	zand, lichtgrijs tot bruin, hetrogeen, net boven 1 is deze laag zwart		onbekend, top is weg	ligt boven 1	ophogingspakket
1	4	zand en org mat., donkergrijs	aw, bot, leter, hoornpitten, tegels, bs	onbekend	ligt in 1	een middeleeuwse verstoring in 1
3	5	rest funderingsmuur, (29,5x41,5x6cm), verder halve stenen, gele BS	met zandmortel	1,60 op 1,80m		rest funderingsmuur
3	6	rest funderingsmuur, halve stenen, rode BS	kalkmortel	1,40 op 0,50m		rest funderingsmuur
4	7	vette, halfrijpe klei, grijs tot donkergrijs	aw, bot, leter, hoornpitten, tegels, bs	ongeveer 10 cm dik	ligt tussen 3 en pleistoceen zand	bodem van de depressie



Figuur 15: Overzicht van de sporen



Figuur 16: Sporen 5 en 6 in sleuf 3

Het ontbreken van duidelijke bewoningssporen is te wijten aan de bodemkundige evolutie van het terrein. De drogere bodems waar gebouwen kunnen bestaan hebben, zijn namelijk volledig geërodeerd.

## 5.5 Overzicht en beschrijving van het aardewerk

De vondsten zijn handmatig verzameld bij het aanleggen van de sleuven. Van de lagen zijn zeefstalen genomen, ook hierin zijn fragmenten aardewerk aangetroffen. De aard van het verzamelen heeft verder geen invloed op het wetenschappelijk potentieel van de vondsten.

De lagen zijn afvallagen met huishoudelijk en ambachtelijk afval. De vondsten bestaan uit aardewerk, leer, natuursteen en metaal.

De lagen zijn voornamelijk gedateerd aan de hand van het aardewerk. Relatieve datering: de lagen zijn gevormd vóór de bouw van het postsorteercentrum in 1980. Deze lagen bevinden zich onder de kelderverdieping en zijn gevormd boven een kleilaag die rust op het pleistoceen zand (hier aangewaaid in de laatste ijstijd).

Het aardewerk is gewassen, gedetermineerd en beschreven in een tabel.

Tabel 2: Tabel met de aardewerken vondsten

OO/16/ZW vondstenlijst														
Sleuf	Spoor	Type context											totaal	verzamelwijze
			grijs aardewerk	rood aardewerk	steengoed	bijna en protoseengoed	ongedefinieerd	bouwmetaal	glas	metaal	steen	bot		
1	1	laag	2									1	grijs: 2xW(bodemfragm); rood: 2xW, waarvan 1 met loodglazuur; 3 tegelfragm, 148x7x7mm, deels met loodglazuur	zeefbak, 4mm
													grijs: 12 wandscherven waarvan 2 passen, 1 met aanzet bodem uitgeduwde standvin, met roet- en kalkaanslag, 1 bodem met aangeknepen standing rood: 6xW met loodglazuur + aanslag van verblijf in laag 1 en 2xR, grof verschraald, 1 is verbrand, ook een verbrand oor; dubbelsteen in bot; protoSTG met gelobde aangeknepen standing; 1xW? met rode beschrijving ongedefinieerd; 2xAW met metallic schijn?soort; 1xR en 1xW heeft bruinrode kern en zandige verschralling hoort misschien bij grijs aardewerk; wand met lichtgeelbaksel en bruine engobe ? soort; tegelfragmenten met niet meetbaren afmeting behalve dikte: 17-14-15 mm, met loodglazuur vlekken, 1 fragment heeft ook gat van een vierkante spijker Ø12mm, in de natte klei gedrukt	handverzameld
			12	7		1	4	4				1	29	handverzameld
			14	4		1						1	20	handverzameld van stort
													grijs: 14xW waarvan 2 bodems met aangeknepen standing) grijs: 2xR, 33xW (waarvan 1 bodem) met roet- en kalkaanslag e n1 met aanzet oor; rood: 5xW met roetaanslag/loodglazuur spatten, 1xR; bouwmat: 31 fragm, rood, tegel, enkel dikte te meten: tss12 en 22mm, met glaz vlakken, 1 met vinderindrukken, 1 is duidelijk dakpan en is besmeurd met kalkmortel en tenslotte: 1 tegelfragment lijkt moedwillig rondgemaakt (?speelschijf?); BS fragm 64mm dik in geel baksel; bijna STG: 1xW, 1 metaalslak; bijna STG: 1xW; 1xmetaalslak, 1xsteenool, 1xnat steen;	handverzameld
			35	6	1			32		2	4		80	handverzameld
			23	1		1		1		3			29	zeefbak, 4mm
													1xoster; 2x fragm nat steen; 1xR STG; 1xW bijna of proto STG; 1xglas, vlak, 6mm dik (intrusief?); rood: 8xW (met roetaanslag en loodglazuur), 2xR; grijs: 5xR, 5xR met worstoor waarvan 4 vertikaal en 1 horizontaal, 48 xW waarvan 5 met worstoor en 12 bodems (met aangeknepen tanding en 3 met standvinnen; bouwmat: dakpan: 16x164x2mm, met witte mortel, en fragm van tegel: 16x182x2mm; fragm metaal, vermoed meubelblad, erg roest, bijna niets van over	handverzameld
			58	10	1	1		3	1	1	2	1	78	handverzameld
													metaalslak; grijs: 11xW waarvan 3xworstoor 1 bodem met standvin en 4xR; rood: 11xW (oa met loodglazuur) ook bodems met uitgeduwde stanvinnen waarvan 1 hoogversierd, 2xR, waarvan 1= rand met holle steel van bakpan let loodglazuur en roetaanslag; bouwmat: tegels en dakpannen, gn herkenbare afmetingen, enkel diktes: 16-12-14-13-14mm, rood, 1 fragm is grijs, 1 fragm heeft een ronde doorboring, enkele fragmenten zijn bedekt met loodglazuur; 1 oesterschelp; STG: R van een kan met roodglaz of engobe?, grijze kern, herkomst?; 2xW van bijna STG of protoSTG	handverzameld
			15	13	1	2		12		2		1	46	handverzameld
													oesterschelp; STG: 1xW, hals van kan met ingedrukte versiering op de overgang van hals nr buik met paarse engobe lgeen zoutglazuur, GE-Groen baksel; protosSTG: 1xW; fragment doornikse kalksteen	handverzameld
			8	3	1	1		6				1	21	handverzameld
													1 tegel, rood, loodglaz op witte sliblig, 17mm dik	handverzameld
													grijs: 5xW; rood: 1xR; STG: 1 bodem met aangeknepen standing met zoutglazuur; bouwmat, rood: 2 tegels, geel glaz, 16 en 22 mm dik; en ook nog een fragme van een onbekend zacht bruin baksel met vermoedelijk een doorboring	handverzameld
			5	1	1			3					10	handverzameld
			2	1									3	zeefbak, 4mm
													grijs: 1xR en 1xW; rood: 1xW, ongeglazuurd	handverzameld
			18	4								1	23	zeefbak, 4mm
			8	2								2	12	zeefbak, 4mm
													23 nat steen: 1x fragm doornikse kalksteen 12 steenkool en nat steen; grijs: 8xW; rood: 2xW	zeefbak, 4mm
			200	52	5	7	4	63	1	8	10	5	355	

Het aardewerk bestaat voornamelijk uit grijs en rood aardewerk en dateert grotendeels uit de late middeleeuwen (12de tot 14de eeuw). Tijdens dit onderzoek is een assessment uitgevoerd van de vondsten. Een doorgedreven materiaalstudie van deze vondsten kan kenninswinst opleveren. De kenniswinst op deze site kan zich uiten in het meer te weten komen over de periode waarin de stadsomwalling is aangelegd. De site en de lagen kunnen vooral op basis van het aardewerk

gedateerd worden en leren ons iets over in welke periode de depressie is opgevuld. De site is erg klein, maar uit de lagen is een representatief staal meegenomen voor onderzoek. De vondsten zijn diagnostisch en dateerbaar. Het aardewerk kan de lagen dateren.

De vondst en de datering van deze lagen zijn een aanvulling op de geschreven bronnen over de aanleg van de tweede Brugse stadsomwalling en de stadsontwikkeling die er mee gepaard ging (Ervynck *et al.* 2015, 29).

#### Bouwmateriaal

Materiaal categorie, tijdens het aanleggen van de sleuven zijn ook bakstenen en baksteenfragmenten aangetroffen. Tijdens het onderzoek zijn deze stukken of volledige bakstenen opgemeten. Er zijn geen speciale stukken bouwmateriaal waargenomen tijdens het vooronderzoek. De bakstenen zijn bij het afval geraakt. Ze kunnen ook intrusief zijn en in het zompige deel van de afvallagen gezakt zijn bij het definitief dempen van de depressie. Bij deze bakstenen is geen specifieke datering mogelijk.

### 5.6 Overzicht en beschrijving van het leer

In drie van de vijf aangelegde sleuven is in de afvallagen leer aangetroffen. Voor de identificatie van de gevonden stukken zijn van de hand van Jan Moens. Het gaat vooral om resten van schoenen. Er is ook één stukje van een riem aangetroffen en één deel van een messchede. De beschrijving gebeurt op met water gereinigd, nat materiaal. Het leer is goed bewaard (Moens 2011, 37-39). Bij het verzamelen is geen extra schade aan de vondsten toegebracht. De vondsten zijn vnl met de hand verzameld. Enkele stukken komen uit de zeefstalen. Er zijn bij de schoenen geen archeologisch volledige exemplaren.

Tijdens het onderzoek is leer aangetroffen in de verschillende lagen die veel vondsten bevatten (namelijk sporen 1, 2 en 7). De vondsten zijn met de hand verzameld bij het aanleggen van de sleuven. Het leer is per laag apart gehouden. Het leer is afkomstig van afvallagen met veel archeologische vondsten. Naast het leer is voornamelijk aardewerk en bot aangetroffen en enkele stukjes metaal en glas. De lagen worden op basis van het aardewerk gedateerd tss 1275 en 1350. Het afval is gestort in een natte depressie, na de depositie is het materiaal altijd vochtig bewaard onder de permanente grondwatertafel. De bewaringstoestand van de vondsten is goed. De aangetroffen lagen waarin het leer zich bevindt zijn te vinden onder een verstoring (van een voorgaand gebouw) en op een vette lichtgrijze klei waaronder waterverzadigd pleistoceen zand zit.

Het leer is gewassen en gefotografeerd.

Het leer is voornamelijk afkomst van schoenen, van een aantal stukken is het niet duidelijk vanwaar ze afkomstig zijn het is afval (snippers). In totaal zijn 57 stukken gerecupereerd. Tussen alle fragmenten zijn er 29 afkomstig van zolen. Het zijn zolen met een puntige neus, enkele fragmenten behoren tot samengestelde zolen. Naast de zolen zelf zijn er ook tussenstrips aangetroffen. Deze worden gebruikt vanaf 1200.

Er zijn 9 stukken bovenleer te tellen. Bij de fragmenten bevindt zich ook een zijversteviger, bedoeld om de binnenkant van het bovenleer te verstevigen bij het bovenleer is ook een tong herkend. Op

het bovenleer zijn op verschillende stukken vetergaten aangebracht. Er zijn twee soorten sluitingen te herkennen. Het gaat om een knoopschoen (met bewaarde knoop) en een enkelriemschoen waar het riempje nog op zijn plaats zit.

De dominante leercategorie is zolen en bovenleer van schoenen te dateren in de 12de, 13de en 14de eeuw. Er is 1 schede van een mes (1 zijde aangetroffen van 24 cm lang) en een stuk van een riem, versierd met parallelle elsgaten.

Bij het bovenleer van de schoenen is bij twee stukken een knoopschoen te identificeren (rolknoopschoen en staartknoopschoen). Bij een derde is een hoge knoopschoen met typische driehoekige vetergaten herkend. De knoopschoen was de populaire schoen van de late middeleeuwen. Speciaal in deze context is een riemschoen met ingesneden geleidelussen, waar de veter nog in zit. Deze lage enkelriemschoen is iets ouder te dateren dan de knoopschoenen. (12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw), het gaat hier waarschijnlijk om een laag exemplaar. Enkelriemschoenen zonder geleidelusjes komen gedurende een lange periode voor. Een dateringsmarge tussen 1000 en 1500 kan hiervoor opgegeven worden. (Moens 2011, 60) De hoogte van de schoenen lijkt iets te zeggen over de status van de drager. Uit iconografische en geschreven bronnen kan me leren dat de rijken eerder laag versierd schoeisel droegen terwijl ambachtslui (en boeren) vaak met hoge of halfhoge schoenen getoond werden. (Moens 2011, 61)

De algemene datering van de schoenen is tussen 12<sup>de</sup> en de 14<sup>de</sup> eeuw. Dit komt overeen met de datering van het aardewerk. De datering van de leer fragmenten komt overeen met de datering van de andere vondsten. De kleine snippers en fragmenten die niet tot een duidelijk schoentype horen kunnen niet gedateerd worden. Er is geen reden om aan te nemen dat een deel van het materiaal intrusief zou zijn. De lederresten zijn voornamelijk onderdelen van schoenen die ontstaan zijn door de activiteiten van een schoenenlapper.

Het gaat om versleten stukken schoen met snijsporen, zolen en zoolfragmenten met sporen van slijtage. Er zijn 3 volledige zolen van kinderschoenen aangetroffen. Er is nergens slijtage te zien die te wijten is aan misvormde voeten. Er is nergens decoratie te zien op de kleine snippers.

Preventie /conservatie: de aangetroffen voorwerpen zijn niet van die aard dat het allemaal moet bewaard worden. Wel worden ze best gefotografeerd en worden er tekeningen van gemaakt van de diagnostische stukken met aandacht voor de naaiwijze en verwerkingswijze. De enkelschoen met riem is een voorbeeld dat zelden op deze wijze, met het riempje er nog aan, is aangetroffen. Het voorstel is om deze schoen te laten vriesdrogen.

Betekenis van deze vondsten: het afval in deze lagen is verscheiden: het gaat om huishoudelijk afval vermengd met ambachtelijk afval: hoornpitten van leerlooiers en productieafval van schoenlappers.

Er zijn verschillende types schoenen aangetroffen. Deze komen voor in de late middeleeuwen (12<sup>de</sup> tot 14<sup>de</sup> eeuw). Het zijn de types die algemeen voor komen in de late middeleeuwen.

Deze vondst is een mooie bevestiging van de verschillende types schoenen die in Brugge in gebruik zijn in de 12de tot 14de eeuw, met een fraai voorbeeld van de lage enkelriemschoen met het riempje er nog in (Ervynck et al 2015, 40-41).



Er zijn weinig recente breuken. De breuken zijn voornamelijk oude breuken ontstaan bij het koken of de consumptie. Alle lange beenderen zijn gebroken. Ook de andere beenderen zijn meestal gebroken. Het bot kent een goede bewaringstoestand.

De lagen kunnen gedateerd worden aan de hand van het aardewerk. Er wordt geen intrusief materiaal waargenomen.

Het aangetroffen materiaal is onder te brengen bij het artisaan afval (hoornpitten) en het consumptie afval (gebroken en opengekapt bot en bot met snijsporen).

## 5.8 Metaaldetectie

Roland Decock verzorgde de metaaldetectie op het terrein en de eerstelijnsconservatie en beschrijving van de vondsten. Metaaldetectie levert enkele mooie vondsten op:



Figuur 17: Vermoedelijk heiligenfiguurtje in tin-lood-legering

Opvallend is de rest van een gedeukt (vermoedelijk) heiligenfiguurtje in bas-reliëf. Het figuurtje is gegoten in een tin-loodlegering (grootte: 28 X 15 mm; massa: 8,33 gr). Doordat dit figuurtje is ingedeukt en afgesleten, is het moeilijk te beoordelen.



Figuur 18: Gordelbeslag in koperlegering

Een gestileerd 4-bladig bloempje (met meegegoten klinknagel) is uitgevoerd in een koperlegering. Het is gordelbeslag is te dateren tussen 1250 en 1400 (grootte: 8x8mm; massa: 0,99 gr). Deze versiering wordt aangebracht op gordels waarbij verschillende stukken versiering worden aangebracht op één gordel (Willemsen 2012, 27 nr. 19).



Figuur 19: Fluitje in zilvertin.

Een unieke vondst is een middeleeuws fluitje uit een tin-loodlegering, zogenaamd zilvertin (grootte: 39 X 19 mm; massa: 2,91 gr). Het fluitje is vrij goed bewaard maar er zit een klein barstje in het blaaspijpje. Het fluitje heeft een typisch gestileerd hoofdje met bovenop een klein gevleugeld fallusje. Het kleinood is te dateren tussen 1275 en 1350. Het blaaspijpje is gegroefd en aan de overgang van het pijpje naar het kopje is er een hangoogje waar destijds vermoedelijk een koordje aan vast zat. Op deze wijze kon het fluitje rond de hals worden gehangen (Willemsen 2013, 160 nr.121. en 362 B23).

## 6 Resultaten en beoordeling van het onderzoek

### 6.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

bureaustudie:

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

\*De onderzoekszone is gelegen op een drassige plaats net buiten de omwalling van 1127. Het gebied is in het begin van de 13<sup>de</sup> eeuw opgehoogd en bouwrijp gemaakt. (De Witte *en al.*, 69 en De Witte 1988, 62; Ryckaert 2011, 147, 152) Vroegere sporen van bewoning zullen er niet gevonden worden. Nadien is de onderzoekszone opgenomen in een huizenblok.

#### -Welke info is er nog te vinden over de huidige bebouwing of voormalige constructies op het terrein?

Tijdens het onderzoek is een rest van funderingsmuur aangetroffen, verder zijn er ook de oude betonnen funderingspalen aangetroffen van het gebouw uit 1980.

#### -In welke mate is het terrein reeds verstoord?

Het terrein is diep verstoord tot -3 m. Ook hieronder bevinden zich nog puinpakketten en funderingsspooren op verschillende plaatsen. De zuidelijke kant dichtst bij de Augustijnenrei is genivelleerd. Het pleistoceen is er afgetopt.

#### -In welke mate verstoren de geplande werken archeologisch erfgoed?

Het resterende potentiële archeologisch erfgoed dat nog is de grond zit wordt volledig verstoord.

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

Ja, er is een beetje informatie over de bodemopbouw van twee sites in de buurt. Bij het onderzoek aan de Augustijnenrei, op een site gelegen net buiten de omwalling van 1127 heeft men gemerkt dat de omwalling is aangelegd in een laaggelegen drassig gebied, doorsneden door een klein stroompje. Het terrein wordt gekenmerkt door pleistoceenzand waarop veen is gevormd. Na de aanleg van de omwalling is de omgeving ten noorden en ten zuiden van de nieuwe omwalling opgehoogd om ter terrein bewoonbaar te maken (13<sup>de</sup> eeuw) (De Witte 1988, 63-64; De Witte *et al.* 1988, 69).

prospectie:

**-Wat was de invloed van de bestaande bebouwing/verhardingen op het archeologisch erfgoed?**

Het archeologische erfgoed was verdwenen tot -3 m onder het straatniveau. Ook dieper in de grond waren er al verstoringen van vóór de bouw van het post-sorteergebouw uit 1980.

**-Op welke diepte bevindt zich de natuurlijke bodem?**

De natuurlijke bodem bevindt zich op -3 m onder het straatniveau (= 6,1 m TAW)

**-Hoe is de natuurlijke bodemopbouw in relatie tot de oever van de Reie?**

Bij de eerste plannen was het hele perceel aangeduid als onderzoeksgebied. Het stuk van het gebouw dichtst bij de Augustijnenrei is niet afgebroken. De sleuf dwars op de Augustijnenrei ligt ongeveer 35 m verwijderd van de oever van de Reie. Over de oever zelf kwamen we in die dwarse sleuf niets te weten, de ondergrond in sleuf 3 was verstoord.

De zone die dichtst bij de Reie ligt is al eerder genivelleerd tot op in het pleistoceen zand en ook in het zand zijn nog verstoringen.

**-Zijn er antropogene sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.**

Er zijn geen sporen of structuren (behalve de resten van een funderingsmuur in baksteen). Er zijn wel enkele lagen met veel materiaal. Er zijn geen oeverversteving aangetroffen.

**-Bevinden de sporen zich in stratigrafisch verband?**

nvt

**-Hoeveel verschillende lagen/stratigrafie zijn er te onderscheiden in de verschillende proefsleuven/-putten? En hoe zijn die over de verschillende proefsleuven/-putten heen gelinkt?**

In sleuven 1 en 4 zijn enkele lagen hetzelfde, ook de opbouw van de lagen is gelijkaardig. In deze lagen zijn de meeste vondsten aangetroffen.

**-Bevatten deze lagen archeologische vondsten en uit welke periode dateren deze vondsten?**

De vondsten (aardewerk en leder) zijn te dateren van 1275-1350.

**-Kunnen er afbakeningen gemaakt worden naar chronologie, ruimte (omvang, verspreiding, indeling site, ruimtelijke relaties) en functie (incl. de argumentatie)?**

Chronologie: 1275-1350

Ruimte: ongeveer 250m<sup>2</sup>, maar sterk verstoord, waar de aangetroffen nog kunnen voorkomen. De rest van het terrein is dieper verstoord en afgetopt tot in het pleistoceen zand.

Functie: De aangetroffen lagen zijn gevormd bij het storten van afval uit de buurt (huishoudelijk afval en afval van leerlooiers en leerbewerkers). De omwalling van 1127 is aangelegd door een lager gelegen zone. Dit gebied werd pas in de 13<sup>de</sup> eeuw opgehoogd en bouwrijp gemaakt. Op deze site is een kleine depressie opgevuld met afval.

**-Wat is de verwachte en vastgestelde bewaringstoestand van de sporen/ van de verschillende afbakeningen / van de vindplaats in zijn geheel?**

De lagen zijn al zwaar verstoord.

**-Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?**

Het is een waardevolle aanvulling bij de kennis over de vroegste periode (2<sup>de</sup> helft 12<sup>de</sup> en 13<sup>de</sup> eeuw) na de aanleg van de nieuwe omwalling in 1127. Het afval leert ons iets over de activiteiten net buiten de omwalling.

**-Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?**

De vindplaats zal volledig verdwijnen.

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

Nvt, behoud in situ is niet mogelijk

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

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

Nvt, vervolgonderzoek op deze site is niet mogelijk. De zone waar de interessante lagen voorkomen is zwaar verstoord door de funderingspalen van het nieuwe gebouw en het gebouw uit 1980. Verder is er ook een bemalingssysteem waar van afstand moet gehouden worden. Er is veel wateroverlast in de bouwput. Het onderzoek was eerst gepland voor mei 2015. Door moeilijkheden om de bouwput droog te krijgen is dit onderzoek uitgesteld tot maart 2016. Het is voor de bouwheer een zeer moeilijke opdracht om de bouwput droog genoeg te houden voor de activiteiten in de put en de grondwatertafel buiten de bouwput op peil te houden.

Een onstabiele kleilaag in de ondergrond is op vele plaatsen doorprikt door de funderingspalen en verkennende boringen. Gecombineerd met de diepe verstoringen maakt dit dat extra graafwerken zeer gevaarlijk zijn. Omdat dit terplekke tijdens het vooronderzoek snel duidelijk was dat archeologische graafwerken hier niet eenvoudig zijn, besloten we van de interessante lagen direct

zoveel mogelijk stalen en vondsten te verzamelen. De resultaten van het onderzoek van deze zeefstalen is opgenomen in dit rapport.

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

**-Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?**

Nvt

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

Nvt

## **6.2 Algemeen besluit**

In 2016 voerde AardeWerk (Raakvlak Cel Onderzoek) een bureaustudie uit in het centrum van Brugge, op een terrein in de wijk Sint-Gillis gelegen tussen de Augustijnenrei, Hoedenmakerstraat en West-Gistelhof, waar een appartementsgebouw met twee kelderverdiepingen gepland was. De bodemkundige situering toonde aan dat het terrein op de rand van de zandstreek lag. Archeologische voorkennis wees op eerdere onderzoeken met sporen van een augustijnenklooster en relevante vondsten. Het gebied was pas bebouwd in de late middeleeuwen, met een augustijnenklooster gesticht in 1286. Belangrijk waren de aanleg van een nieuwe omwalling in 1127 en de opkomst van Brugge als economisch centrum. Het bureauonderzoek concludeerde dat vervolgonderzoek noodzakelijk was vanwege het rijke archeologische potentieel, de aanwezigheid van het augustijnenklooster, eerdere vondsten, en de verstoring door geplande bouwwerken die het archeologisch erfgoed van -3 m tot -6 m zouden verstoren. Het beoogde proefsleuvenonderzoek had als doel bewoningssporen en het bodemkundig karakter vast te stellen, en zo een beter begrip van het historische en archeologische karakter van het terrein te verkrijgen.

In 2016 zijn vijf proefsleuven gegraven. In de sleuven zijn acht bodemkundige profielen en zeven sporen geregistreerd.

Het aardewerk, bouwmetaal en leer dat tijdens het onderzoek is gevonden, worden gedetailleerd beschreven. Het aardewerk dateert voornamelijk uit de late middeleeuwen. Het leer omvat voornamelijk schoenfragmenten, wat wijst op de aanwezigheid van ambachtelijke activiteiten zoals schoenlapperij. Er worden ook dierlijke resten en metaalvondsten vermeld, waaronder een mogelijk heiligenfiguurtje, een fluitje en gordelbeslag.

De belangrijkste conclusie vloeit voort uit de bodemkundige evolutie van het terrein, waarbij drogere bodems met mogelijke bewoningssporen zijn geërodeerd. Ondanks het ontbreken van bewoningssporen, worden de aardewerk-, leer- en metaalvondsten als waardevol beschouwd voor het begrijpen van de stadsontwikkeling, specifiek na de aanleg van de tweede stadsomwalling.

Vanwege de bodemkundige toestand en het ontbreken van archeologische sporen is vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet noodzakelijk.

## 7 Bibliografie

DE WITTE Hubert, ROMMELARE Jan, ANSEEUW Jan en HOLLEVOET Yann 1988: Archeologisch Jaarrapport 1987-1988. In: *Jaarboek 1987-1988*, Brugse Stedelijk Musea, p 63-104.

DE WITTE Hubert 1988: Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.VI.). In: *Archaeologia Mediaevalis*, nr11, p61-64.

DUPONT Guy 1996: *Maagdenverleidsters, hoeren en speculanten, prostitutie in Brugge tijdens de bourgondische periode, (1385-1515)*.

ERVYNCK Anton 2011: Een site met karakter. In: HILLEWAERT Bieke, HOLLEVOET Yann en RYCKAERT Marc: *Op het raakvlak van twee landschappen: De vroegste geschiedenis van Brugge*, p 117-118.

ERVYNCK Anton, DEBRUYNE Sofie en RIBBENS Raf 2015: *Assessment, een handleiding voor de archeoloog*.

GOUBITZ Olaf 1988: Brugge op grote en kleine voet. Laatmiddeleeuws schoeisel en andere lederresten. In: DEWITTE Hubert: *Brugge onderzocht, tien jaar stadsarcheologisch onderzoek, Brugge*, p 151-159.

GOUBITZ Olaf, VAN DRIEL-MURRAY Carol en GROENMAN - VAN WATERINGE Willy 2001: *Stepping through time*, Zwolle.

HILLEWAERT Bieke 2011: Wat de archeologie vertelt over de Brugse binnenstad. In: HILLEWAERT Bieke, HOLLEVOET Yann en RYCKAERT Marc: *Op het raakvlak van twee landschappen: De vroegste geschiedenis van Brugge*, p118-126.

MOENS Jan 2011: Middeleeuws leer voor het voetlicht. Schoenen en anderen leervondsten uit archeologisch onderzoek op de Grote Markt in Dendermonde (prov. Oost-Vlaanderen). In: INT VEN Ingrid: *Relicta*, 7.

RYCKAERT Marc 2011: De vroegste topografische ontwikkeling van het middeleeuwse Brugge, van de 9<sup>de</sup> tot het begin van de 12<sup>de</sup> eeuw. In: HILLEWAERT Bieke, HOLLEVOET Yann en RYCKAERT Marc: *Op het raakvlak van twee landschappen: De vroegste geschiedenis van Brugge*, p140-155.

SIMONS Walter 1987: *Bedelordekloosters in het graafschap Vlaanderen: Chronologie en topografie van de bedelordenverspreiding vóór 1350*.

VANDEVELDE Jessica 2015: *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Brugge, Augustijnenrei (Oude Post)*.

WILLEMSSEN Annemarieke, 2012: *Middeleeuwse mode in metaal - Sierbeslag op riemen en tassen uit de Nederlanden 1300-1600*.

WILLEMSSEN Annemarieke, 2013: *Kinder delijt*.

Sn, 1986: *onuitgegeven notities: Vindplaats: Brugge-Oosterlingenplein, vondstenformulieren*, Stedelijke Dienst Archeologie Brugge, Archief Raakvlak.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: Augustijnenrei. In: Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/111891> op 04-05-2016 11:15.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: Spaanse loskaai. In: Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/104404> op 04-05-2016 11:08.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: Spanjaardstraat. In: Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/104405> op 04-05-2016 11:11.

BEELDBANK BRUGGE 2016: Augustijnenbrug, Beeldbank Brugge, Inventarisnummer: FO/A00988 [http://www.beeldbankbrugge.be/beeldbank/indeling/detail/start/4?q\\_searchfield=augustijnenbrug&facet\\_jaar\[0\]=\[1871%20TO%201899\]](http://www.beeldbankbrugge.be/beeldbank/indeling/detail/start/4?q_searchfield=augustijnenbrug&facet_jaar[0]=[1871%20TO%201899])

BEELDBANK BRUGGE 2016: Augustijnenbrug, Beeldbankbrugge, Inventarisnummer: FO/A00982 <http://www.beeldbankbrugge.be/beeldbank/weergave/record/?id=d9aa33fc-7759-4d39-9572-96bf8f9bd823>

FEDERALE OVERHEIDSDIENST FINANCIËN 2016: CADGis Viewer Grand Public: [http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl\\_BE](http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

PROVINCIE WEST-VLAANDEREN 2016: Topografische kaart: [www.giswest.be](http://www.giswest.be)

VLAAMSE OVERHEID 2016: Bodemkaart en historische kaarten: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

VLAAMSE OVERHEID 2016: CAI databank Onroerend erfgoed: <https://geo.onroerenderfgoed.be>

