

Titel:

Peterseliestraat 19-23, Brugge.
Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek
en landschappelijke boringen)

DEEL 2: Verslag van Resultaten

Project

Herbestemming voormalig militair hospitaal
Peterseliestraat 19-23, 8000 Brugge

Opdrachtgever

Vivendo cvba
Magdalenastraat, 8200 Sint-Andries (Brugge)

Uitvoerders

Frederik Roelens
Dieter Verwerft
Jari Mikkelsen

INHOUD

Deel 1: bureauonderzoek

I. Beschrijvend gedeelte

1. Administratieve gegevens
2. Aanleiding
3. Archeologische voorkennis
4. Onderzoeksopdracht
 - 4.1 Vraagstelling m.b.t. het onderzochte gebied
 - 4.2 Randvoorwaarden
 - 4.3 Beschrijving van de geplande werken en bodemingrepen
5. Werkwijze en strategie

II. Beoordeling

1. Fysisch-geografische situering
2. Historisch-cartografische situering
 - 2.1 algemeen: het ontstaan van Brugge
 - 2.2 historische situering van het projectgebied
3. Archeologische voorkennis
4. Gaafheid van het terrein: gekende verstoringen
5. Synthese
6. Afweging noodzaak verder onderzoek

Deel 2: landschappelijk bodemonderzoek

I. Beschrijvend gedeelte

1. Administratieve gegevens
2. Aanleiding
3. Onderzoeksopdracht
4. Werkwijze en strategie

II. Beoordeling

1. Beschrijving van de aardkundige opbouw van het plangebied
2. Gaafheid van het terrein
3. Besluit

Deel 3: algemeen besluit

1. Vervolgonderzoek
2. Afweging noodzaak verder onderzoek
 - 2.1 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek
 - 2.2 Samenvatting gericht op een niet-gespecialiseerd publiek
3. Bibliografie
4. Bijlagen

Deel 1: bureauonderzoek

1. Administratieve gegevens:

Projectcode bureauonderzoek:	2017 L159
Naam aanvrager:	Frederik Roelens
Erkennings nummer:	OE/ERK/Archeoloog/2016/00105
Naam site:	Peterseliestraat, Brugge: Code: BR17PE

Initiatiefnemer en zakelijkrechthouder: Vivendo cvba, Magdalenastraat, 8200 Sint-Andries (Brugge)

Uitvoerder: AardeWerk, Raakvlak Archeologisch Onderzoek

Auteurs: Frederik Roelens, Dieter Verwerft en Jari Mikkelsen

Wetenschappelijke begeleiding: niet van toepassing

Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen: Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen (Raakvlak), Komvest 45, 8000 Brugge

Locatie/vindplaats: West-Vlaanderen, B-8000 Brugge, Peterseliestraat 19-23

Bounding box: ZW: 70763.3m- 212372.2m; ZO: 70872.4m -212433.6m
NW: 70702.8m – 212475.1m; NO: 70797.2m – 212512.8m

Naam site: Peterseliestraat 19-23, Brugge

Kadaster: Brugge, Afdeling 6, Sectie F, perceel 153c

Relevante termen theasuri Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek-landschappelijk bodemonderzoek

Periode: december 2017- januari 2018

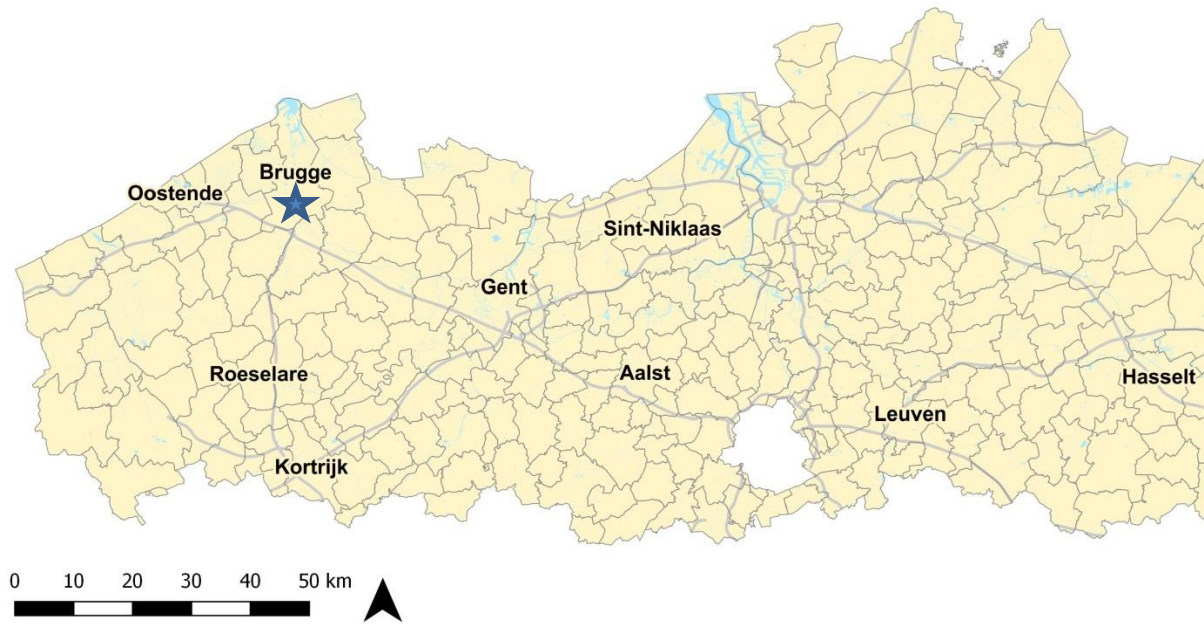
Archeologische verwachting: archeologische sporen en structuren vanaf het neolithicum tot heden

Aanleiding van het onderzoek: verstoring van de bodem door aanleg appartementsgebouwen met gedeelde ondergrondse parking

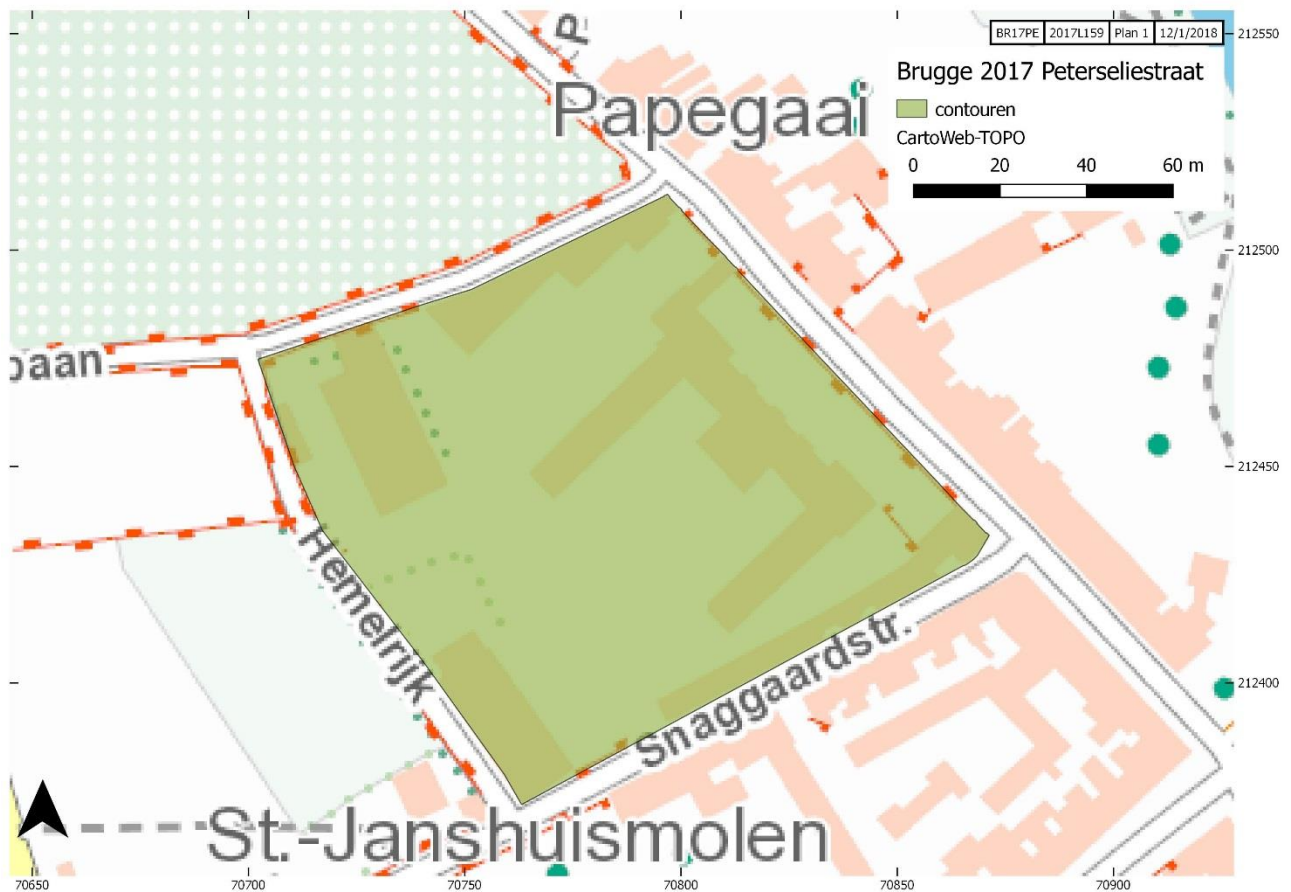
AardeWerk, Raakvlak Archeologisch Onderzoek

Komvest 45
8000 Brugge
T +32 [0]50 44 50 43
E frederik.roelens@brugge.be

© AardeWerk-Raakvlak Archeologisch Onderzoek. 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.



Figuur 1: Het projectgebied gesitueerd t.o.v. Vlaanderen (blauwe ster)



Plan 1: Het projectgebied weergegeven op de topografische kaart (groene polygoon)



Plan 2: Het projectgebied weergegeven op het GRB, met aanduiding van de kadastrale gegevens (groene polygoon)

2. Aanleiding

Deze archeologienota kadert in een geplande stedenbouwkundige aanvraag. De bouwheer, Vivendo cvba plant om het ommuurde domein van het voormalig militair hospitaal, gelegen tussen de Peterseliestraat, Snaggaardstraat, Hemelrijk en Oliebaan, te herbestemmen tot sociaal huisvestingsproject. De geplande werkzaamheden zijn tweeledig: enerzijds worden in het bestaande U-vormige volume verschillende wooneenheden ingebracht. In het zuidwesten van het plangebied worden, na sloop van de huidige garageboxen en loodsen, appartementen met een gemeenschappelijke ondergrondse parking gebouwd. Hierbij zijn meerdere bodemingrepen gepland. Het ontwerp is van de hand van het bureau Group III-architecten.

Op het gewestplan is de hoofdbestemming 'militair gebied'. Het plangebied meet circa 1.3 hectare.

Het projectgebied bevindt zich in een vastgestelde archeologische zone, de historische stadskern van Brugge. Aangezien de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300m² of meer bedraagt, is een archeologisch vooronderzoek verplicht volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 2015. Op deze basis wordt een archeologienota zonder ingreep in de bodem opgesteld. De opmaak van deze nota gebeurt conform *de Code*

van *Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen, versie 2.0* (2017) en de door het Agentschap Onroerend Erfgoed verspreide bijkomende richtlijnen i.v.m. het opstellen van archeologienota's.

3. Archeologische voorkennis

Het plangebied bevindt zich binnen de tweede Brugse omwalling (1297-1299), in het Seminariekwartier begrensd door de Langerei (westen) en de Kruisvest (ten noordoosten). Dit deel van de stad blijft eeuwenlang weinig dens bebouwd. In het 3^{de} kwart van de 19^{de} eeuw wordt hier een militair ziekenhuis gebouwd.

In de Centrale Archeologische Inventaris wordt geen gekende site binnen het projectgebied weergegeven. In de onmiddellijke omgeving zijn er wel meerdere gekend. Voor een meer uitgebreide archeologische en historisch situering, wordt verwezen naar de bewuste hoofdstukken (*II.2.2 Historische situering van het projectgebied* en *II.3. Archeologische situering*)

4. Onderzoeksopdracht

4.1 Vraagstelling m.b.t. het onderzochte gebied

De bedoeling van dit bureauonderzoek is om tot een waardering van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied te komen. Op basis van verscheidene bronnen, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, de geomorfologie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen wordt getracht hierover een uitspraak te doen.

Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen gesteld worden:

- wat is de landschapshistoriek van het terrein?
- hoe is het terrein gebruikt geweest?
- speelde het terrein een belangrijke rol in de ontwikkeling van Brugge?
- welke impact hebben de voorziene werken op de bodem?
- wat zijn de karakteristieken van deze site(s)?
- wat is de bewaringstoestand van deze site(s)?
- hoe verhoudt deze site zich tot het landschap?
- wat is de waarde van deze site(s)?
- is de bodemopbouw intact , gedeeltelijk of volledig verstoord?
- wat betekent dit voor het archeologisch potentieel van het terrein?

4.2 Randvoorwaarden

De bouwheer is op heden nog geen eigenaar van het plangebied. Gezien deze economische onwenselijkheid wenst de bouwheer gebruik te maken van de uitzonderingsprocedure waarbij nota's worden afgeleverd op basis van bureauonderzoek. Daarom betreft deze nota een nota op basis van een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem.

4.3 Beschrijving van de geplande werken en bodemingrepen

De bouwheer, Vivendo cvba, plant om een nieuw sociaal huisvestingsproject te realiseren. Dit project is tweeledig:

In eerste instantie krijgt het voormalige militair hospitaal, vastgesteld als bouwkundig erfgoed, een herbestemming. In het U-vormige volume komen verschillende wooneenheden en functies voor gemengd gebruik. Dit complex is op heden reeds volledig onderkelderd. De bestaande toestand is weergegeven op onderstaande luchtfoto (figuur 2):



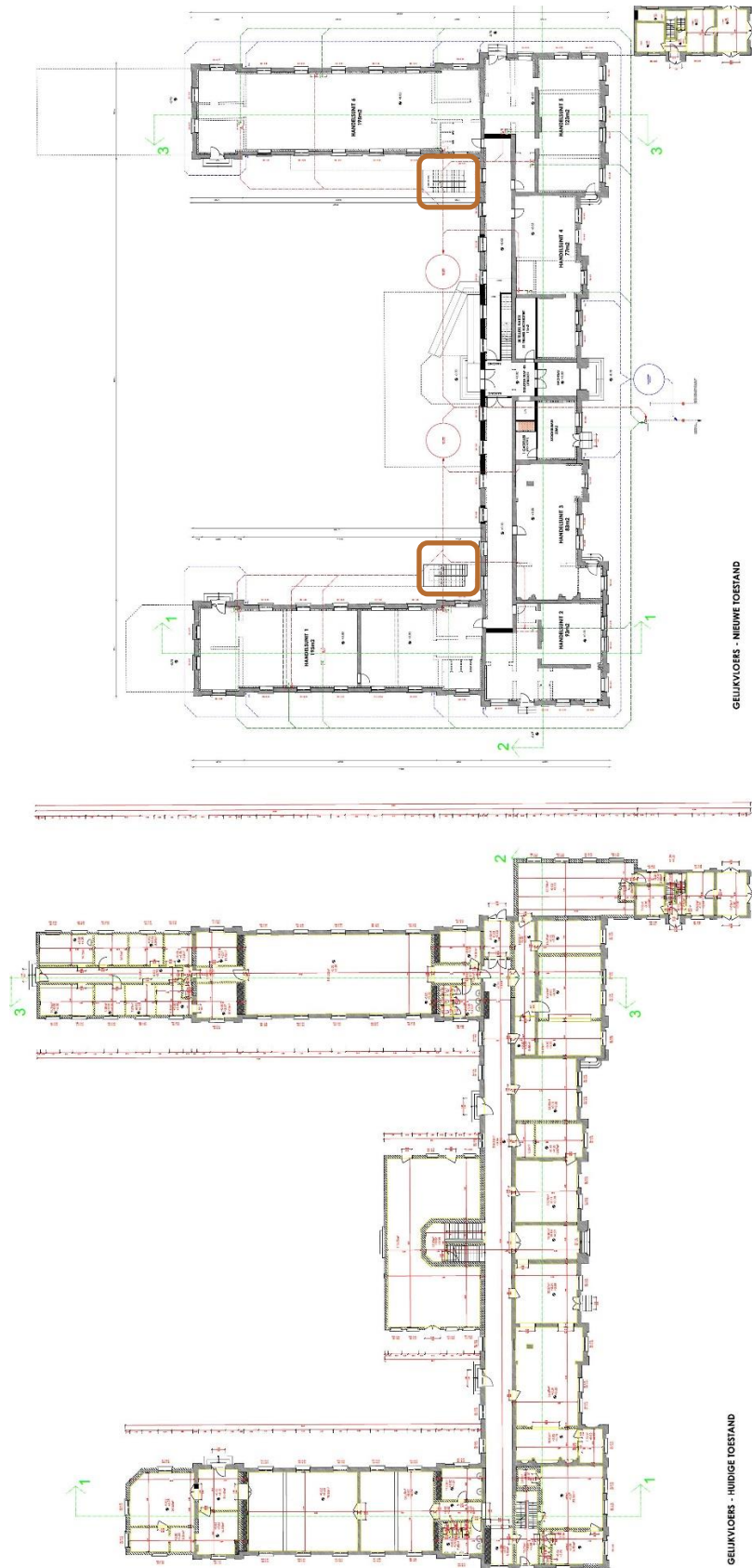
Figuur 2: luchtfoto van de bestaande toestand (bron: Group III-architecten)

De geplande structurele wijzigingen betreft het slopen van enkele recentere toevoegingen om in grondplan terug te keren tot de oorspronkelijke, zuivere U-vorm (figuur 3 en bijlage). Alle nutsleidingen en technieken worden maximaal in het bestaande ondergrondse volume ondergebracht of in de zones waar sloop heeft plaatsgevonden.

De nieuwe bodemverstorende ingrepen die zullen plaatsvinden omvatten de realisatie van twee trappenhallen aan de tuinzijde (oranje polygonen op figuur 3), met gezamenlijke footprint van ca. 20m², met een lokale verticale impact tot -3m.

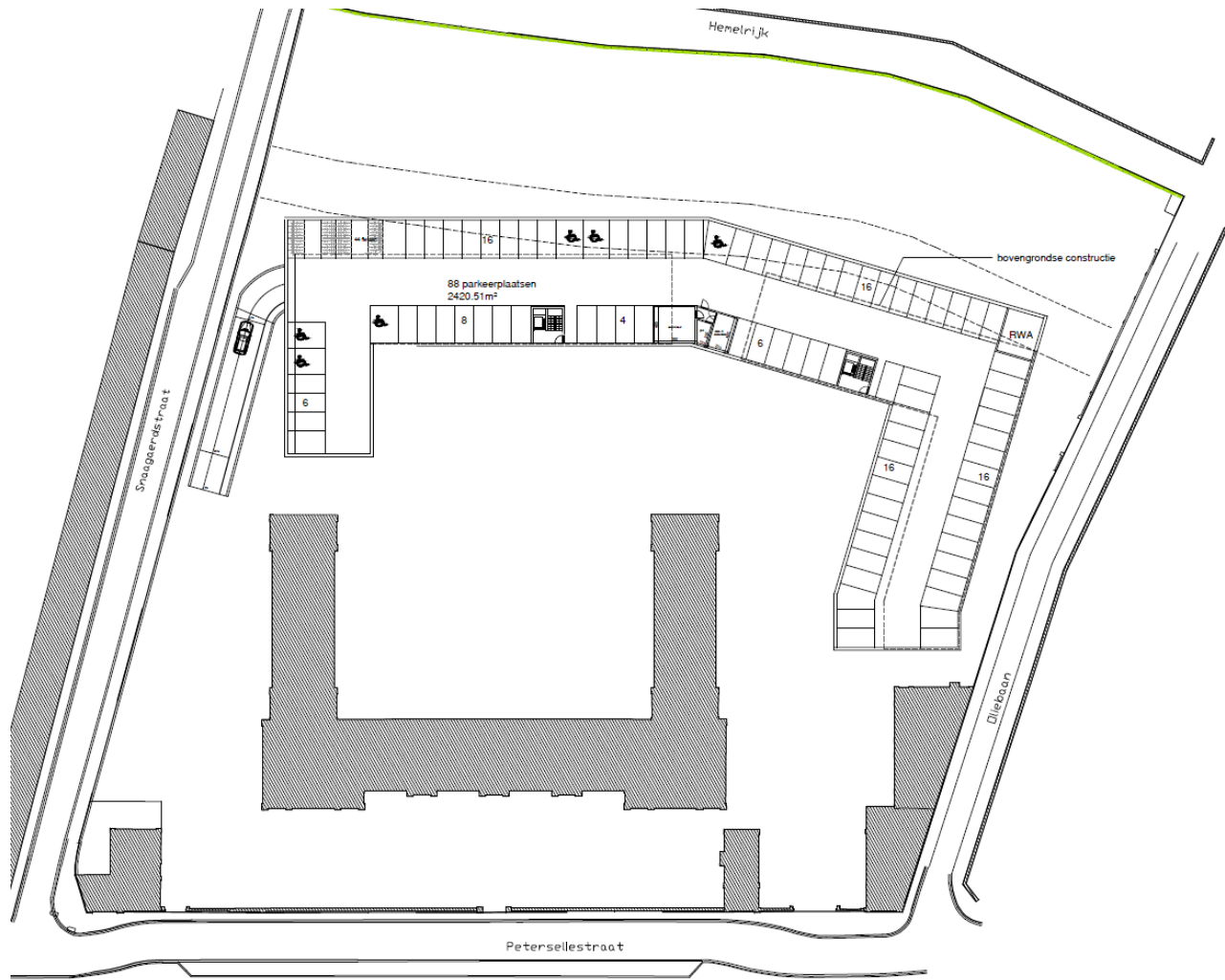
Aansluitend worden alle omliggende 20^{ste} eeuwse loodsen, garageboxen en verhardingen zonder erfgoedwaarde gesloopt. Wat na deze sloopwerken resteert, wordt op figuur 4a weergegeven in het grijs. Deze te behouden volumes aan de straatzijde worden gerenoveerd.

In het zuidenwesten van het plangebied worden verder twee nieuwbouw flatgebouwen van drie bouwlagen met ondergrondse parkeergelegenheid (aanzet op -3m) gerealiseerd. De footprint bedraagt 2400m² (figuur 4 en Plan 20). De meeste nutsleidingen en technieken



Figuur 3: bestaande (o) en nieuwe toestand (b) van het voormalig militair hospitaal (bron: Group III)

worden in het ondergrondse volume geïncorporeerd (figuur 4b), met uitzondering van vier septische putten- elk met een inhoud van 8650 liter- en een gemeenschappelijke regenwaterput. Deze put wordt in de 'verloren ruimte' tussen de inrit en het ondergrondse volume zelf ingeplant (figuur 4b, rode kleur).



Figuur 4a: nieuwe toestand van het plangebied, niveau -1 (bron: Group III)

Tenslotte worden nog een aantal zaken gerealiseerd die onder de noemer 'omgevingsaanleg' gegroepeerd kunnen worden. Het betreft in eerste instantie de aanleg van enkele wandelpaden tussen de appartementsblokken onderling en naar de omringende straten, maar ook veelvuldig groen (bomen en struiken). Bij deze werken zijn de bodemingrepen eerder beperkt, toch in verticale dimensie.

In deel 2, 'Beoordeling' wordt verder nagegaan in welke mate de hierboven opgesomde bodemingrepen een bedreiging vormen voor het potentieel aanwezige archeologische erfgoed en welke verdere stappen al dan niet genomen moeten worden.



Figuur 4b: close-up met aanduiding van de geplande regenwaterput (rode polygoon) en de septische putten (zwarte lijn)(zie ook bijlage) (bron: Group III)



Plan 20: de footprint van de nieuwe volumes t.o.v. de bestaande situatie, orthofoto 2013-15 (bron AGIV).

5. Beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek

Deze archeologienota bestaat in eerste instantie uit een bureaustudie (vooronderzoek zonder ingreep in de bodem). Hierin is de aard van de werken afgewogen ten opzichte van de beschikbare kennis van het projectgebied op landschappelijk, bodemkundig, historisch-cartografisch en archeologisch vlak om zo een onderbouwde inschatting te kunnen maken van het archeologisch potentieel van het projectgebied.

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door een erkend archeoloog van AardeWerk. De nota werd opgemaakt op een PC met Office-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving (QGis). In dit softwarepakket werden de digitale ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van de WMS-lagen en/of de shapefiles die ter beschikking gesteld worden door de Vlaamse overheid via www.geopunt.be, www.dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be en de website van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI). Indien mogelijk werd de archeologische informatie aangevuld en/of gecorrigeerd met gegevens uit het archief van Raakvlak en/of van de voormalige Stadsarcheologische dienst van Brugge.

Aansluitend werden een aantal referentiewerken geraadpleegd in diverse bibliotheken. Het gaat om *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge* (Hillewaert et al, 2011), *Stedenatlas van Brugge* (Ryckaert, 1991) en *De huizen te Brugge* (Devliegheer, 1975). De overige geraadpleegde artikels en documenten zijn weergegeven in de bibliografie.

De eventuele inbreng van een bijkomend wetenschappelijk comité was gezien de aard en omvang van dit project niet noodzakelijk.

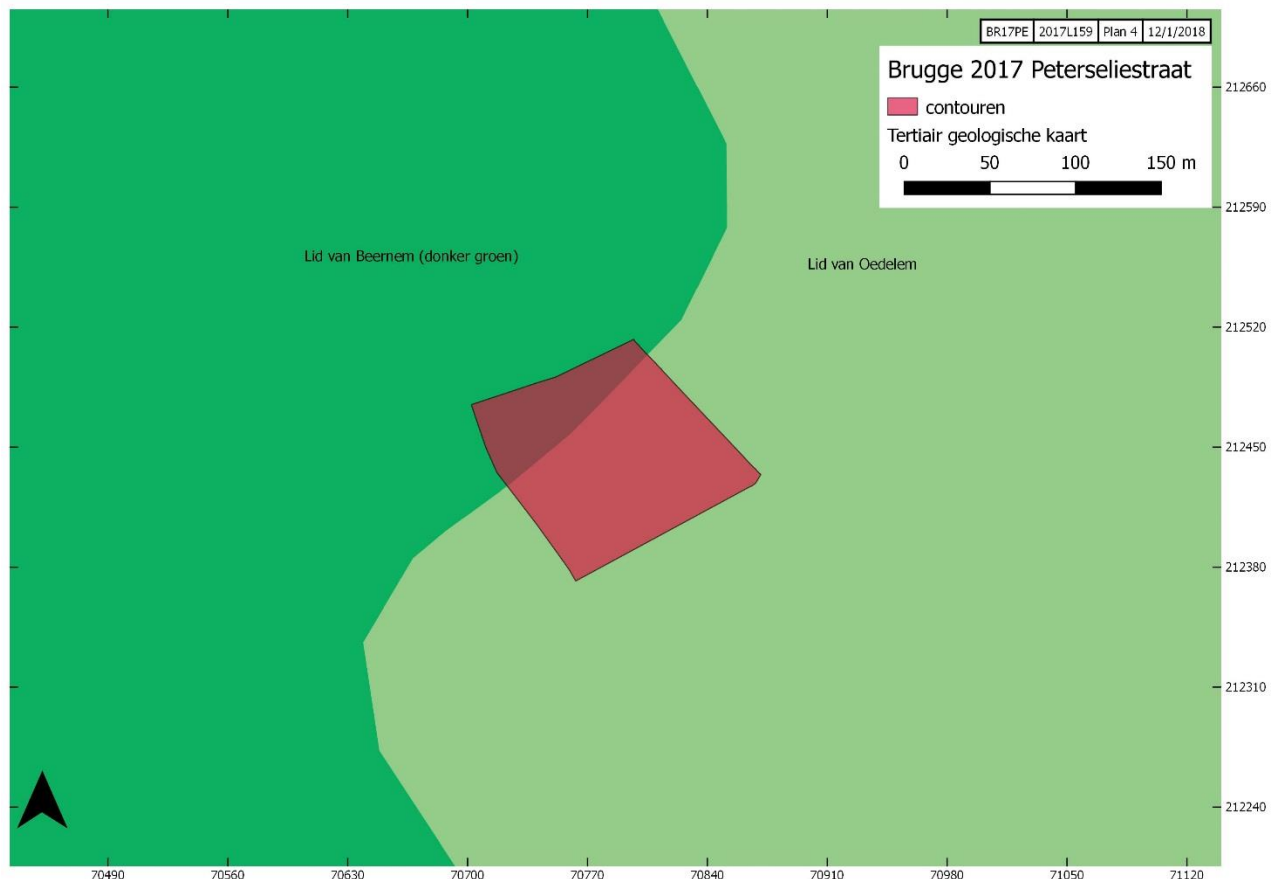
In het kader van deze archeologienota is er eveneens besloten om enkele landschappelijke uit te voeren. Dergelijke boringen zijn een efficiënte methode om na te gaan in welke mate de effectieve bodemgesteldheid (intact, gedeeltelijk verstoord, integraal verstoord) correspondeert met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Deze boringen zijn gezet met een handboor van het type Edelman met een boorkop van 7 cm. De resultaten van deze boringen zijn in deze nota geïncorporeerd en gebruikt als bijkomend argument bij het eindadvies.

Tenslotte willen we het architectenbureau Group III bedanken voor het aanleveren van allerhande informatie en plannen.

I. Beoordeling

Het doel van dit hoofdstuk is om een beoordeling te maken van het projectterrein op basis van gekende landschappelijke, historische, cartografische en archeologische informatie. Vervolgens wordt gekeken in welke mate het terrein nog voldoende intact is.

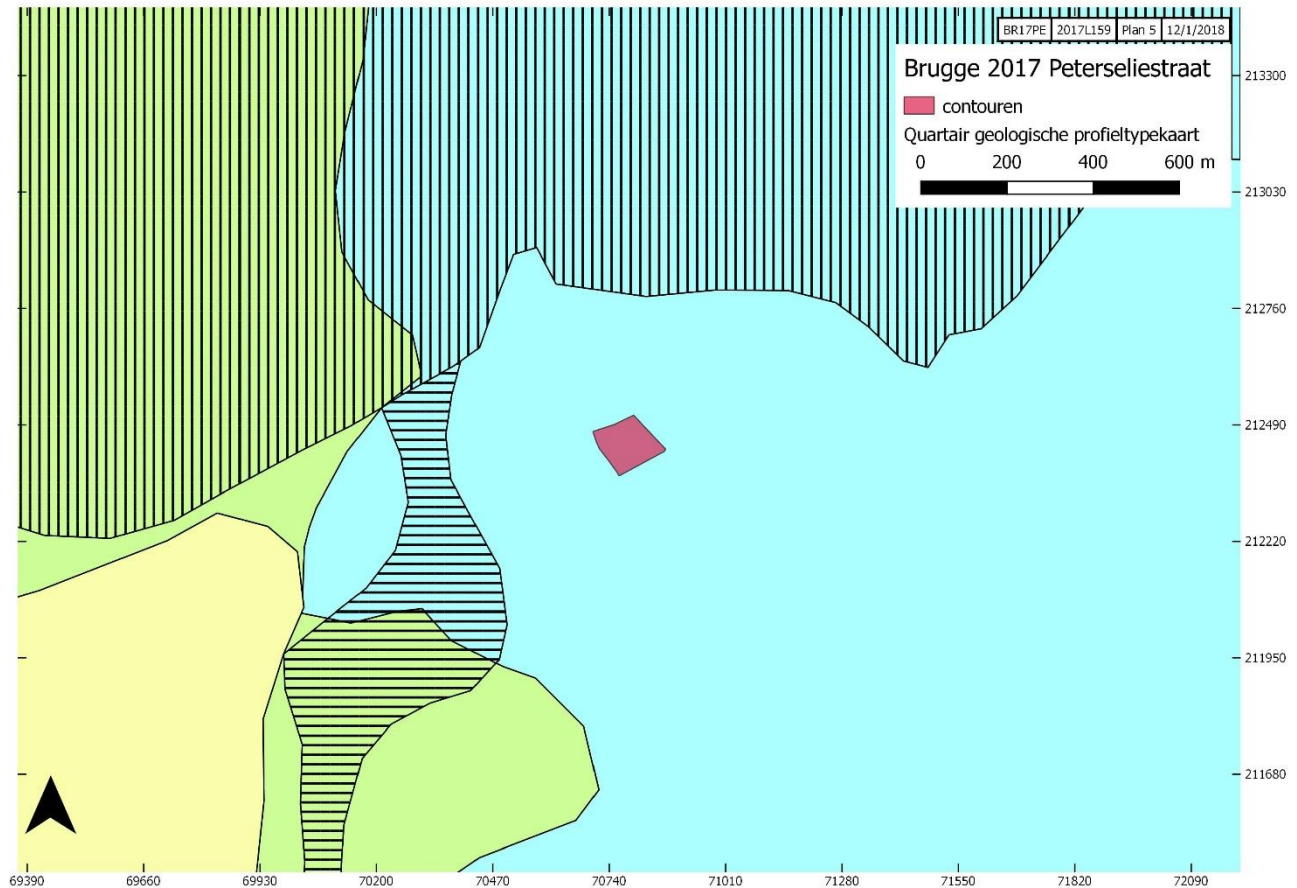
1 Fysisch-geografische situering



Plan 4: het projectgebied op de tertiair geologische kaart (oranje polygoon)

Tertiair geologisch behoort de omgeving van het projectgebied tot de Formatie van Aalter (Aa). Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door het lid van Oedelem (AaOe). In de noordwestelijke hoek is een zone gekarteerd als substraat uit het lid van Beernem (AaBe)(Plan 4). Het betreft grijsgroen fijn zand, kleihoudend, glauconiet-en glimmerhoudend.

Op de quartair geologische kaart 1/200.000 (Plan 5) wordt het plangebied in het blauw weergegeven en behoort het tot het type 13: Er zijn geen Holocene of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie vastgesteld (figuur 5). Het gaat om eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan.



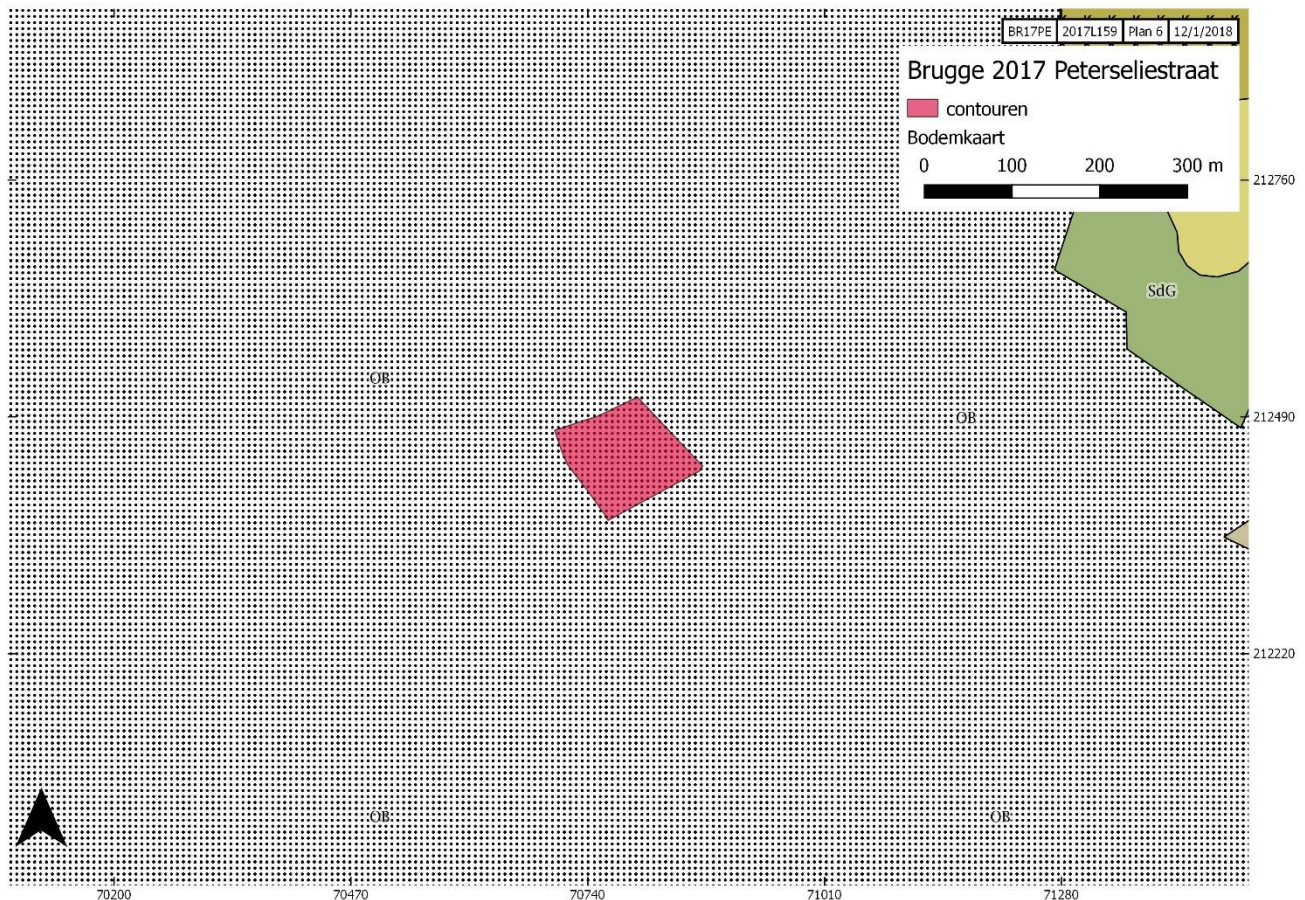
Plan 5: het projectgebied op de Quartair geologische kaart (rode polygoon)

13	
ELPw en/of HQ*	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). GLPe Getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).
FLPw	
GLPe	

Figuur 5: uittreksel uit legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen (bron: DOV)

Op de bodemkaart is het onderzoeksgebied aangeduid als bodemtype 'OB' (Plan 6). Deze afkorting wil zeggen 'bebouwde zone'. De hele binnenstad van Brugge is op deze wijze aangeduid. Welk bodemtype zich er precies bevindt in het onderzoeksgebied is via dit document niet af te leiden. In de ruimere omgeving zijn de meeste gronden gekarteerd als

ZbG, ZaG en LFp. Enkele enclaves van lemig zand met dezelfde drainage en bodemontwikkelingspatroon kunnen eveneens gevonden worden. De bodemontwikkelingsklasse "G" overkoepelt de profielontwikkelingssymbolen "b", "g" en "h". Het gebruik van een klasse in plaats van één enkel symbool is omwille van de grote variabiliteit kenmerkend voor de dekzandrug ter hoogte van Brugge (pers.commentaar Jari Mikkelsen, bodemkundige).



Plan 6: het projectgebied weergegeven op de bodemkaart (oranje polygoon)

Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid van het terrein niet gekarteerd. In de ruime omgeving zijn een beperkt aantal percelen gekarteerd als 'verwaarloosbaar'. Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m draagt weinig bij; eventuele hoogteverschillen zijn weinig uitgesproken en zijn duidelijk antropogeen beïnvloed. Deze kaarten zijn verder opgenomen in deze nota (Plan 16 en 17 in bijlage).

2. Historisch-cartografische situering

2.1 Algemeen: Brugge (naar De Gryse, 2016)

Dit overzicht is grotendeels gebaseerd op de recente publicatie *Op het Raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge* (Hillewaert et al, 2011).

Prehistorie

De oudste sporen op het huidig grondgebied van Brugge dateren uit het einde van de oude steentijd, meer bepaald uit het Allerød (11.950 - 10.760 v.Chr.)(Van Acker, 1986, p.96). Menselijke aanwezigheid (van het type Federmesser-cultuur) werd o.a. vastgesteld in Steenbrugge en Rijckevælde. Het gaat om een kleine groep jagers-verzamelaars die kortstondig verbleven op deze locaties.

De middensteentijd (ca. 10.000 - 5.000 v.Chr.) wordt gekenmerkt door een opwarming van het klimaat. Jagers-verzamelaars vestigen zich in deze periode op de hogere dekzandruggen, zoals bijvoorbeeld op de helling van de dekzandrug ten noorden van de Assebroekse Meersen en op de rug die de Meersen scheidt (Soers, 1987, p.33-35).

De evolutie van jagers-verzamelaars naar sedentaire boeren, die zelf voedsel produceren en dieren domesticeren, vindt plaats rond ca. 5000 v.Chr. In de omgeving van Brugge ontbreken (voorlopig) sporen uit de vroege nieuwe steentijd (Hillewaert et al, 2001, p.22). Vondsten uit deze periode komen voor als residueel materiaal, m.a.w. oudere vondsten in jongere contexten. De gepolijste bijlen die de voorbije decennia op het grondgebied van Brugge aangetroffen zijn, zijn ruim te situeren in de midden of late nieuwe steentijd en het begin van de vroege bronstijd (Hollevoet en Hillewaert, 1997/1998, p.193). Bewoningssporen *in situ* werden bijvoorbeeld aangetroffen in Sint-Michiels (Brugge).

Enkele vondsten uit de binnenstad dateren uit het einde van de nieuwe steentijd (ca. 2000 v.Chr.). Een klokbeker en een vuursteenafslag werden aangetroffen op de rand van een natuurlijke depressie, opgevuld met veen. Deze situeerde zich ter hoogte van de Willemstraat (De Witte, 1992, p.33-45). Fragmenten van een tweede klokbeker werden aangetroffen ter hoogte van de Boeveriepoort (Hillewaert et al, 2001, p.26). Vermoedelijk leefde de klokbekercultuur in onze streken door tot ca. 1800 v.Chr.

Door de afnemende snelheid van de zeespiegelstijging is de volledige kustvlakte rond ca. 1000 v.Chr. geëvolueerd tot een veenlandschap. Het onderzoek van de voorbije decennia heeft heel wat informatie opgeleverd over de grafcultus uit de bronstijd. Op het grondgebied van Brugge zijn diverse voorbeelden van circulaire grafheuvels gekend. Nederzettingssporen uit deze periode daarentegen komen slechts zeer beperkt voor. Er kan verwezen worden naar sporen, aangetroffen in Sint-Andries: site Refuge en site Kosterijstraat (Hillewaert, 2003, p.264).

Tijdens de ijzertijd, vanaf ca. 800 v.Chr. wordt de kustvlakte gekenmerkt door erosie en een sterke uitbreiding van het net van getijdengeulen. Zgn. La Tène-aardewerk werd aangetroffen bij werken aan een huizenblok tussen het Biskajerplein, de Wijnzakstraat en het Sint-Jansplein (Hillewaert, 1995b; Hillewaert 1996). Gelijkaardig aardewerk werd ook aangetroffen op de eerder vermelde site Refuge.

Romeinse periode

Gezien de locatie van het projectgebied in de historische binnenstad van Brugge, werd ervoor geopteerd om in dit overzicht enkel de belangrijkste Romeinse vondsten/vindplaatsen in het centrum van de stad te belichten.

Eerst en vooral dient gefocust te worden op het Romeinse wegennet en het verloop hiervan binnen de begrenzing van de binnenstad (Hollevoet, 2011a, p.42-45). Het is algemeen bekend dat de Steenstraat een aftakking is van de baan Cassel – Doornik. Deze weg vertrekt vanuit Steenvoorde en loopt over Poperinge en Werken (gem. Kortemark) tot Brugge. Hier sluit de weg ten westen van de Smedenpoort aan op de Zandstraat. Hoe de weg vanaf de Smedenpoort precies verloopt, blijft nog steeds onderwerp van vele discussies¹ (Ryckaert, 1991, p.23). In elk geval zal de omgeving van de Zilverstraat doorkruist zijn, waarna de weg de huidige Markt dwarste en verder liep richting Burg. In deze zone moet zich een brug bevonden hebben, die de oversteek over de Reie mogelijk moest maken. Het verdere verloop is opnieuw onduidelijk. Mogelijk liep de weg ter hoogte van de Langestraat verder om het grondgebied Brugge via de Kruispoort te verlaten.

Hoewel de site Fort Lapin zich strikt genomen niet binnen de binnenstad bevindt, wordt het - gezien het belang van de nederzetting- toch kort vermeld (Hollevoet, 1991b, p.46-50). Op het einde van de 19de eeuw werden n.a.v. de uitbouw van een nieuwe Brugse haven (het huidige Groot Handelsdok) verschillende Romeinse vondsten aangetroffen. De vele vondsten wijzen erop dat deze uitgestrekte site één van de belangrijkste sites uit de kuststreek was. In de onmiddellijke omgeving van deze site werden in de 19de eeuw ook restanten van Romeinse vaartuigen aangetroffen. Voor meer informatie kan verwezen worden naar *Een nieuwe kijk op de boot van Brugge* (Vlierman 2011, p.49), gepubliceerd in *Op het Raakvlak van twee landschappen*.

Ook in de binnenstad kwamen reeds op verschillende plaatsen Romeinse sporen aan het licht (Hollevoet 1991b, p.51-52). Wat deze vindplaatsen betreft, is het belangrijk om een onderscheid te maken tussen de locaties waar residueel materiaal of losse vondsten aangetroffen zijn en de locaties waar effectief sporen *in situ* aangetroffen zijn.

Wat de eerste categorie betreft, kan verwezen worden naar de volgende vindplaatsen: de Potterierei, de Snaggaardstraat, 't Zand, Zwijnstraat en Langerei 7 (respectievelijk Jacobs en Verhaege, 1980, p.82; Hillewaert, 1991c; Hillewaert 2000a, p.161; Hillewaert 1990d).

Wat de sites met *in situ* bewaarde sporen betreft, kan vooreerst verwezen worden naar de site Wulpenstraat (Hollevoet, 1991b, p.52). Deze Romeinse bewoningskern situeert zich vermoedelijk langs dezelfde getijdengeul als de site Fort Lapin, maar dan wel op de andere oever. De geul moet deel uitgemaakt hebben van een netwerk dat de verbinding vormde tussen de Reie en de getijdengeulen die de zee en het achterland verbonden. Het is aan te nemen dat de Reie via deze geul afwaterde in het overstromingsgebied. Vermoedelijk werd deze geul- of één van zijn vertakkingen- ook aangetroffen bij boringen langs de Verversdijk (Hillewaert, 2000b, p.155).

Ook op de Brugse Burg worden sinds de jaren zestig van vorig eeuw vondsten uit de Romeinse tijd aangetroffen. De meeste vondsten die *in situ* voorkwamen, kwamen aan het licht bij de bouw van de *Holiday Inn Crowne Plaza* (Thoen, 1991, p.143-147). De vondsten

¹ Mogelijke tracés zijn via de Noordzandstraat en het Sint-Amandstraatje of over de Zuidzandstraat en de Steenstraat

situeerden zich in de top van een veenlaag, die de opvulling vormde van een natuurlijke depressie. Deze depressie sloot duidelijk aan op de helling van de dekzandrug. Het is dan ook vrij waarschijnlijk dat het vondstmateriaal afkomstig is van een Romeinse nederzetting, die zich situeerde op de top van de dekzandrug.

Ter hoogte van de Zilverstraat werden verschillende sporen in situ aangetroffen, ingegraven in het dekzand (De Witte, 1988, p.18-20). Deze vondsten uit de 2de en 3de eeuw n. Chr. zijn interessant, rekening houdende met het feit dat de Zilverstraat zich vlakbij het veronderstelde tracé van de Zandstraat situeert. Vermoedelijk strekte de nederzetting zich verder uit in noordelijke richting. Mogelijk moeten de vondsten die aangetroffen zijn aan de overkant van de Zilverstraat, op de locatie van het vroegere cinemacomplex Kennedy, eveneens met deze nederzetting in verband gebracht worden (Hillewaert 2004, <http://www.raakvlak.be/nieuwsbrief.php?itemno=69>).

Het voorkomen van Romeinse sporen in situ lijkt ten oosten van de Reie beperkter. Hier kan verwezen worden naar de site Garenmarkt. Het aardewerk dat aangetroffen werd in een sterk organische opvullingslaag van een natte depressie, wijst op de aanwezigheid van een nederzetting in de onmiddellijke omgeving. Verdere gegevens m.b.t. deze bewoningskern ontbreken (voorlopig).

Vroege Middeleeuwen

Tijdens de Merovingische periode bevinden zich op het raakvlak van zandstreek en kustvlakte verscheidene nederzettingen. In de historische binnenstad daarentegen zijn slechts weinig Merovingische vindplaatsen bekend; in vele gevallen gaat het dan nog om sites waar vroegmiddeleeuwse vondsten voorkomen in jongere contexten. Voorbeelden hiervan zijn de site Zwijnstraat en de Burg (Hillewaert, 1991d). Wat de Burg-site betreft, dient wel een mogelijk laat-Merovingisch/vroeg-Karolingisch haardje in de hoek van het Oude Gerechtsgebouw en de Griffie vermeld te worden (De Witte, 1988, p.26-27). Wat de in situ vondsten in de historische stadskern betreft, kan verwezen worden naar de site Sint-Jansstraat (Hillewaert, 2000).

Het gebied, waaruit het latere Brugge zou ontstaan, maakte tijdens de vroege middeleeuwen deel uit van tenminste twee verschillende administratieve eenheden, nl. de *pagus Flandrensis* en de *pagus Rodanensis* (Hollevoet, 2011c, p.103). Volgens de hypothese van J. Noterdaeme ontstond het latere Brugge op de grens van twee uitgestrekte oerparochies die deel uitmaakten van die administratieve districten, nl. Snellegem (*pagus Flandrensis*) en Sijsele (*pagus Rodanensis*) (Noterdaeme, 1957). Volgens deze hypothese functioneerde de Reie als grens van beide parochies. De Sint-Salvatorskerk en de O.L.V.-kerk zouden elk aan de uiterste rand van de moederparochie gebouwd zijn, respectievelijk op het grondgebied van de parochie Snellegem en op het gebied van de parochie Sijsele. Deze hypothese verklaarde onder andere de korte afstand t.o.v. de twee kerken.

De stichting van de O.L.V.-kerk vanuit de moederkerk Sijsele kan bevestigd worden op basis van 11de en 12de-eeuwse bronnen. Waarschijnlijk werd de O.L.V.-kerk kort na de Sint-Salvatorskerk gebouwd, vermoedelijk nog voor het einde van de 9de eeuw (Meijns, 2011, p.138-139). De stichting van de Sint-Salvatorskerk vanuit het Merovingische kroondomein van Snellegem is echter allesbehalve zeker (Meijns, 2011, p.139-140). Vooreerst bestaan hiervoor geen doorslaggevende bewijzen. Bovendien heeft archeologisch onderzoek aangetoond dat de O.L.V.-kerk gesticht werd ten westen van de Reie en niet op de

rechteroever van de Reie, zoals algemeen aangenomen werd (Hollevoet, 2011c, p.103). De O.L.V.-kerk werd m.a.w. gesticht op een terrein dat wellicht oorspronkelijk deel uitmaakte van de pagus Flandrensis. Dit doet de vraag rijzen of de O.L.V.-kerk gesticht is, na de vereniging van de beide *pagi* en nadat de Reie haar grensfunctie verloren had.

Het voorkomen van twee parochiekerken op korte afstand van mekaar toont in elk geval dat de vroegmiddeleeuwse nederzetting welvarend was. Wat de ruimtelijke en functionele indeling van deze handelsnederzetting betreft, zijn de gegevens vrij beperkt. In elk geval stond de nederzetting via een haven en een getijdengeul rechtstreeks in verbinding met de zee. De naam Brugge zou etymologisch verwant zijn met het Scandinavische '*Bryggia*', wat verwijst naar een aanlegplaats (Gysseling, 1971; De Brabandere, 2010). De toponiemen *Wic* en *Koetelwic*, die voor het eerst voorkomen in 13de-eeuwse documenten, zijn mogelijk met deze haven in verband te brengen. De locatie van deze toponiemen is weliswaar onzeker. In het verleden werd aangenomen dat deze vroegmiddeleeuwse haven zich situeerde in de zone ten westen van de Lange Rei, meer bepaald ter hoogte van het Sint-Gilliskwartier (De Smet, 1948; Ryckaert, 1991, p.40). Recentelijk wordt het toponiem Koetelwijk eerder gelokaliseerd ter hoogte van de Koningsbrug, die de Koningstraat verbond met de Spiegelrei (De Meester en Schotte, 2002)

Tot de 10de eeuw, en tijdelijk nog in de eerste helft van de 11de eeuw, konden zeeschepen de stad bereiken via de Lange Rei; ze meerden aan ter hoogte van de natuurlijke depressie van de Spiegelrei. De bewoning geassocieerd met deze aanlegplaats situeerde zich in de zone van de Koningstraat tot het Sint-Jansplein, op een iets hoger gelegen deel net ten zuiden van de depressie. Het gebied ten noorden van de Spiegelrei was drassig en werd omwille van deze reden pas rond 1200 bouwrijp gemaakt. De handelsnederzetting die geassocieerd dient te worden met de havenactiviteiten, wordt omwille van zijn vorm het 'Groot Vierkant' genoemd (figuur 7). Deze zone wordt begrensd door de Groene Rei en de Sint-Annarei; beide zijn segmenten van de natuurlijke loop van de Reie. Verder vormden ook de Spiegelrei en de Kraanrei de begrenzing van dit vierkant. Vermoedelijk behoort het bouwblok tussen de Steenstraat, Wollestraat, Oude Burg en Simon Stevinplein tot deze oude bewoningskern (Hollevoet 2011c, p.104)

Het handelscentrum wint aan belang wanneer de graaf van Vlaanderen rond de Burg een eigen machtscentrum uitbouwt (Dhondt, 1957). N.a.v. de invallen van de Noormannen werd een versterking opgericht, die de lokale bevolking moest beschermen. Wanneer deze versterking precies werd opgericht, is niet helemaal duidelijk. Op het burgplein werden ten noorden van de zandrug een gracht en een eerste wal/ophoging vastgesteld, die mogelijk in verband te brengen zijn met een eerste versterking. De restanten dateren uit het einde van de 9de eeuw (De Witte, 1991, p.93-98). Mogelijk kwam de versterking reeds onder Boudewijn I (837/840 - 879) tot stand.

Volle Middeleeuwen

In de historische binnenstad zijn slechts weinig contexten of vindplaatsen uit de volle middeleeuwen gekend. Mogelijk is dit o.a. het gevolg van de stand van het onderzoek.

Tot één van de belangrijkste vindplaatsen behoort de Brugse Burg. Boven de hierboven besproken mogelijke restanten van de eerste versterking, werd een aanzienlijk ophogingspakket aangetroffen in associatie met een rij palen. Mogelijk gaat het hier om een verbreding van de zandrug, die op deze locatie opmerkelijk smal was. De palen dienden in

dit geval wellicht ter bevordering van de stabiliteit. Op basis van dendrochronologie van de palen kon vastgesteld worden dat het ophogingspakket voor 950 tot stand gekomen is (De Witte et al, 2000, p.179-182).

Rond de ophoging kwam in de depressie ten noorden van de zandrug een gracht met een breedte van ca. 12m voor (De Witte, 1991, p.101) Het boogvormige tracé van de gracht kon gevolgd worden vanaf de Hoogstraat, waar ze de zandrug waarschijnlijk doorsneed en aansloot op de Groene Rei. Het westelijke verloop kon slechts beperkt onderzocht worden tot onder het kapittelklooster. Het verdere verloop is onzeker. Mogelijk doorsneed de gracht opnieuw de zandrug en sloot ze aan op de depressie of de Groene Rei. Het is ook niet onmogelijk dat de gracht aansloot op een gracht, die zich tussen de Steenstraat en de Oudburg bevond en op die manier deel uitmaakte van de afbakening van een vroege stadskern.

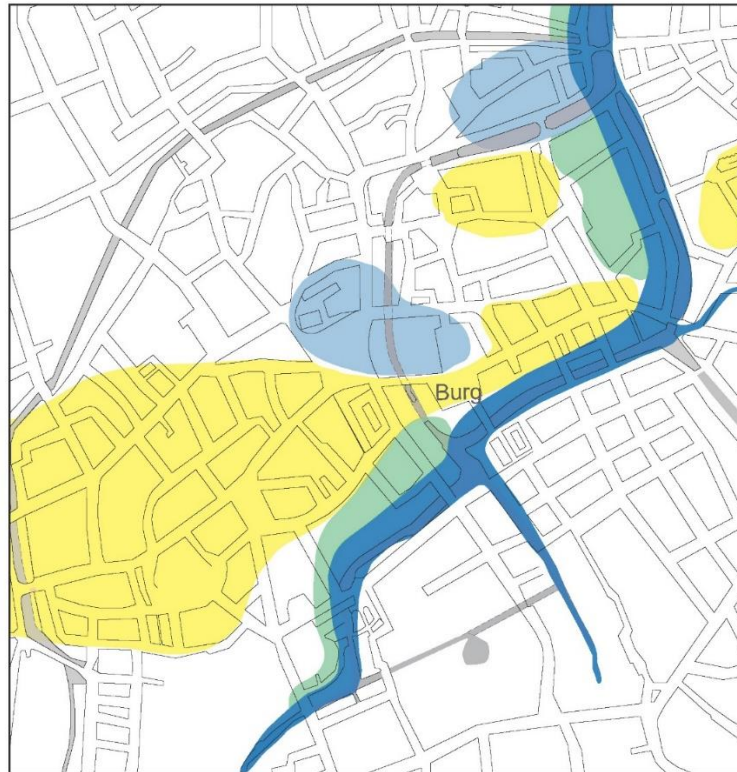
Bovenop het ophogingspakket werd de Sint-Donaaskerk gebouwd. Het ging om een centraalbouw, meer bepaald een octagoon, omgeven door een ommegang. Ten westen van de ommegang situeerde zich de westbouw (Devliegheer, 1991). De opgraving heeft spijtig genoeg geen rechtstreekse gegevens opgeleverd om de eerste kerk te kunnen dateren. Dit geldt eveneens voor het kapittelklooster dat zich ten noorden van de centraalbouw, boven de gedempte burchtgracht, situeerde en volgens de opgravingsgegevens tot een jongere bouwphase dan de kerk behoorde. Op basis van de opgraving kan enkel gesteld worden dat voor en omstreeks 950 belangrijke bouwactiviteiten plaatsvonden op het Burgplein.

Op het Burgplein werd op verschillende locaties ook een veldstenen muur aangesneden, die een min of meer vierkant areaal begrensd. Het zgn. *castrum* situeerde zich rond de oorspronkelijke burchtgracht en rond de kapittelgebouwen. Vermoedelijk maakten ook torens deel uit van deze versterking (Devliegheer, 1991, p.84-89). Verder gegevens over de interne indeling van deze elitaire site ontbreken volledig.

Stadshuizen uit de 10de-11de eeuw, zgn. Stenen, zijn in tegenstelling tot in andere steden zoals Gent, nagenoeg niet meer bewaard in de binnenstad. De vroegste resten van deze elitaire woningen zijn doorgaans te dateren in de 12de eeuw.

Andere bewoningssporen uit de volle middeleeuwen, zoals ophogingspakketten, kuilen en grachten, komen wel verspreid in de binnenstad voor. Tot deze periode behoren bijvoorbeeld verschillende ophogingslagen en kuilen, aangetroffen aan de oostzijde van het Simon Stevinplein (Hillewaert, 1995c). Diverse waarnemingen leverden ook gegevens op m.b.t. de zone tussen de Oude Burg en de Steenstraat in deze periode. Uit de waarnemingen kan afgeleid worden dat het gebied ten zuiden van de Oude Burg bij de bedding van de Dijver hoorde en zeker niet bewoond werd in deze periode (De Gryse en Hillewaert, 2006, p.54). Verder werden bij rioleringswerken in de Oude Burg verschillende kuilen uit de 11de/12de eeuw vastgesteld, wat aantoont dat het straatracé op deze plaats zeker niet oorspronkelijk is (Hillewaert, 1995d).

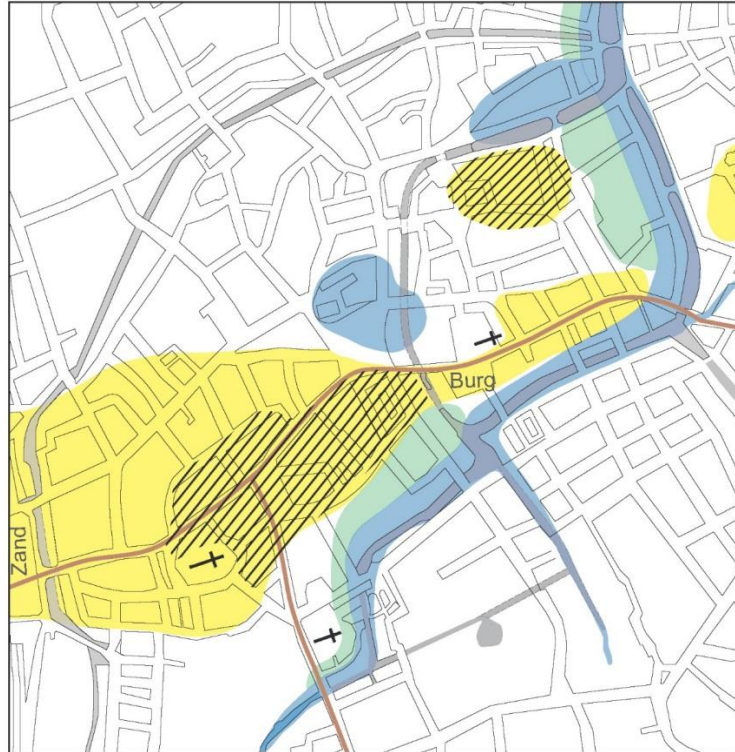
Tijdens het onderzoek n.a.v. de bouw van het concertgebouw op het Zand werden een laag uit de 9de-11de eeuw en een poel uit de 11de eeuw aangetroffen, die afgedekte werden door een steriel zandpakket, dat mogelijk in verband te brengen is met het uitgraven van de Reie door de zandrug omstreeks 1127-1128 (Hillewaert, 2000a, p.161). Volledigheidshalve dienen ook de site van het Bisschoppelijk Paleis en aan de Zwijnstraat vermeld te worden (Hillewaert, 2000, p.158).



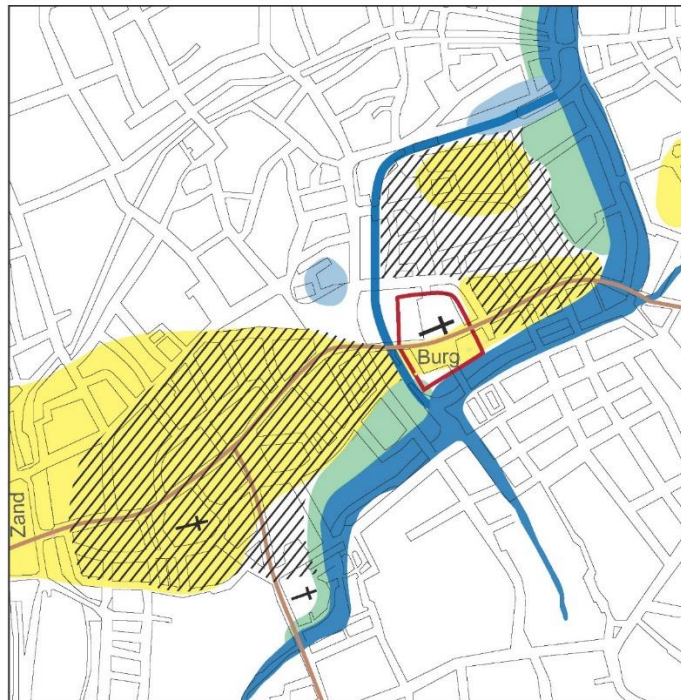
Figuur 6a: Reconstructie van het landschap waarin de nederzetting die later Brugge genoemd wordt zal groeien. Legende: donkerblauw: burchtgracht, middenblauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, (bron: Hillewaert et al, 2011, p.119)



Figuur 6b: Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de eerste helft van de 10de eeuw. Legende: oranje: burchtzone, bruin: wegas, arcering: bewoning (bron: Hillewaert et al, 2011, p.145)



Figuur 6c: Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de tweede helft 10^{de} eeuw. Legende: blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, bruin: wegas, arcering: bewoning (bron: Hillewaert et al, 2011, p.150)



Figuur 6d: Reconstructiekaart van het Brugse centrum in de 11de eeuw. Legende: rood: burchtmuur, blauw: Reie, lichtblauw: depressie, groen: overstromingszone van de Reie, geel: zandrug, bruin: wegas, arcering: bewoning. (bron: Hillewaert et al, 2011, p.150)

Het ontstaan van Brugge

In het begin van de 12de eeuw breidde de stad zich verder uit in westelijke richting over de zandrug. Op basis van het huidige stratenpatroon kan afgeleid worden dat de ontwikkeling van de bouwblokken tussen de Markt en het Zand in min of meer concentrische kringen vanuit de Oudeburg gebeurde (Ryckaert, 1991, p.64). Na de moord op Karel de Goede in 1127 werd het toenmalige stadsareaal begrensd door een eerste omwalling, die grotendeels het tracé van de huidige binnenreien volgt. In het zuiden en het oosten werd de omwalling gevormd door de Reie vanaf het Sint-Janshospitaal via Dijver, Groene Rei, en Sint-Annarei. In het noorden en het westen werd ze gevormd door de grotendeels gegraven Goudenhandrei, Augustijnenrei, Speelmansrei en Poortgracht. De stad was toegankelijk via zes stadspoorten. De poortstraten vormen belangrijke in-en uitvalswegen en groeien later uit tot commerciële assen. Binnen de omwalling situeerde zich het Groot Vierkant, de kern op de centrale zandrug en de burcht (figuur 7).

In de tweede helft van de 12de en de 13de eeuw groeit Brugge uit tot een belangrijke handelsmetropool. Brugge geniet faam als het exportcentrum van Vlaams laken. Engels wol wordt ingevoerd en in Brugge verwerkt. De economisch gunstige situatie zorgt voor een demografische groei. Buiten de eerste stadsomwalling ontstaan nieuwe wijken. In 1297 wordt gestart met de bouw van de tweede stadsomwalling. Aanvankelijk bestond deze uit een dubbele gracht, een aarden wal met houten palissade en negen stenen poorten. Het omwalde gebied correspondeert met het stadsareaal binnen de huidige vesten. De bestuurlijke indeling wordt aangepast. De Markt vormt het centrale punt met de poortstraten en waterlopen als scheidingslijnen tussen de verschillende wijken (AOE, erfgoedobjecten, id:121224). Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling opgenomen in het stedelijk weefsel van de stad.

Ook in de 14de eeuw is Brugge een Europees handelscentrum. Tijdens de Bourgondische periode heerst een ware bouwwoede. Grote projecten worden gerealiseerd. Ook de ambachten bouwen vanaf de 15^{de} eeuw eigen huizen. Deze huizen zijn bedoeld als statussymbool. De achteruitgang van de lakenindustrie, de strenge handelsreglementering, de concurrentie van de snelgroeiende handelsmetropool Antwerpen en de politieke omstandigheden zorgen voor een achteruitgang van de economie vanaf 1480.

Brugge doet beroep op Keizer Karel gedurende de periode 1515-1555 om de welvaart te herwinnen. Er ontstaat een ware publiciteitscampagne. Ondanks de vele inspanningen valt de handel via het Zwin stil door de Opstand van de Nederlanden (1566-1648). Oorlog en economische malaise kenmerken het laatste kwart van de 16de eeuw.

Vanaf de 16de eeuw zijn een aantal kaarten van Brugge overgeleverd, waarop het projectgebied aangeduid kan worden (zie verder II.2.2). De kaarten zijn getuige van de omvang die Brugge in deze periode reeds aanneemt. Ondanks de economische malaise op het eind van de 16de eeuw is Brugge gedurende de middeleeuwen uitgegroeid tot een metropool.

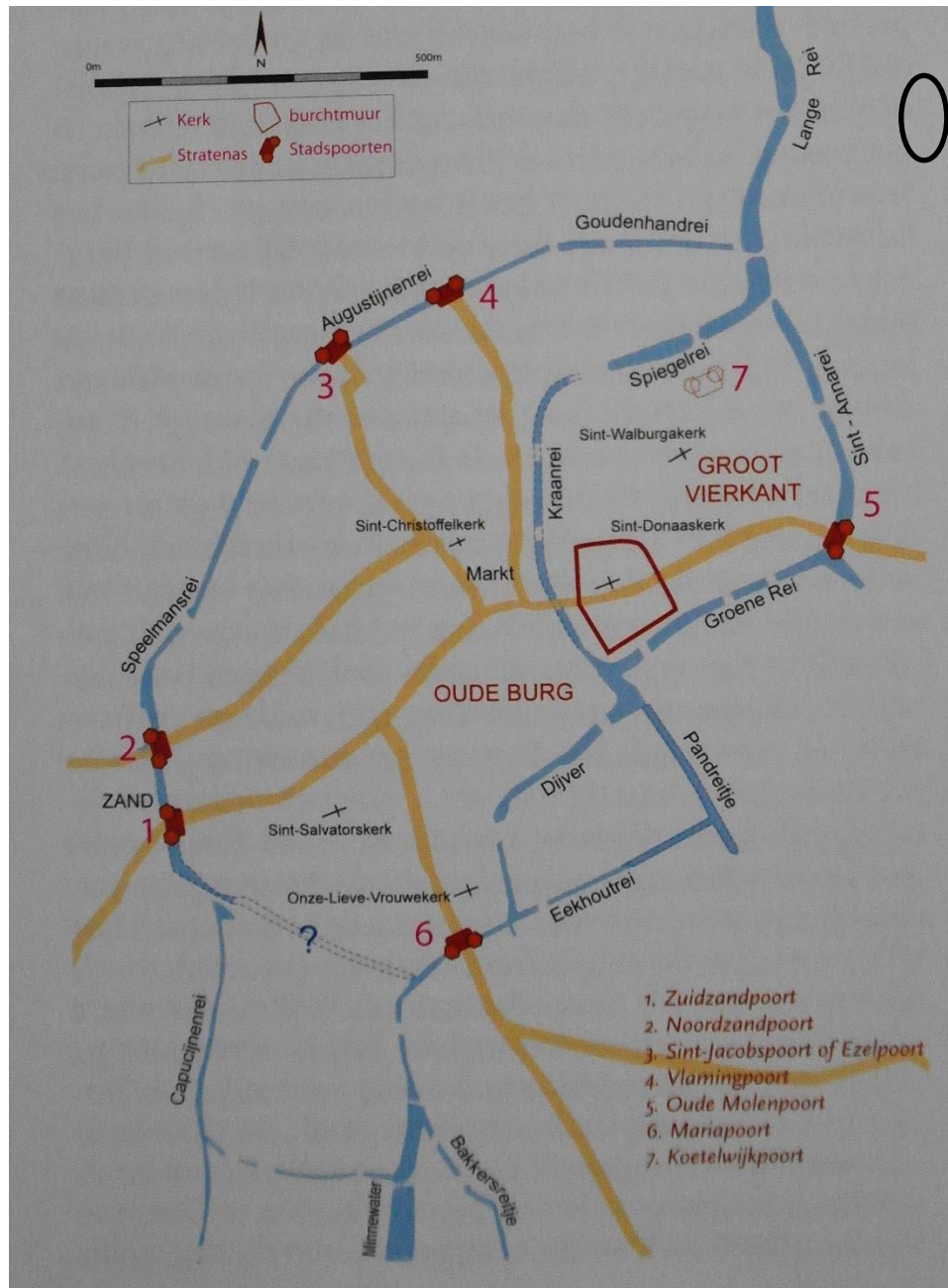
Gedurende de Spaanse periode is er een versteningsproces van het centrum. De stadskerken worden na de beeldenstorm in ere hersteld binnen de Contrareformatie. In 1614 wordt de tweede stadsomwalling omgevormd tot een gebastioneerde vesting. Ca. 1620 kent de stad 27.000 inwoners binnen de vesten. Gedurende de 17de eeuw worden ook een groot aantal ambachtshuizen opgetrokken.

Tijdens het Oostenrijkse bewind in de 18de eeuw kent de stad een wederopbloei. Er worden in deze periode een aantal belangrijke infrastructuurwerken uitgevoerd, die een invloed hebben op het middeleeuws handelscentrum. In deze periode krijgt de Markt tevens zijn classicistische uitstraling.

Onder het Franse bewind, eind 18de eeuw, wordt Brugge hoofdplaats van het Leiedepartement. Er volgt een sekwestratie van religieuze goederen die op een diverse wijze verloopt. De Sint-Donaaskerk op de Burg wordt gesloopt.

Na de onafhankelijkheid van België wordt Brugge de hoofdstad van West-Vlaanderen. Economisch gaat het met Brugge gedurende deze 19de eeuw minder goed. De industrialisatie van Brugge komt slechts moeizaam op gang. Door de textielcrisis is er een plattelandsvlucht, wat resulteert in een demografische groei binnen de stad. Het inwonersaantal stijgt van 39.000 tot 50.000. In de tweede helft van de 19^{de} eeuw groeit binnen intellectuele kringen de bezorgdheid over het historisch erfgoed van Brugge. Een voorbeeld is architect Delacenserie. Als stadsarchitect (1870-1892) is hij verantwoordelijk voor de meeste restauraties binnen en buiten de eerste stadsomwalling. Ook zijn leerling De Wulf is een voorstander van het behoud van de historisch gegroeide stedelijke infrastructuur. Pleinen, monumenten en aansluitende architectuur werden in hun historische samengroei gerespecteerd. De aantrekkingskracht die Brugge reeds in de 19de eeuw uitstraalt op kunstenaars en buitenlandse bezoekers, stimuleren het toerisme en de economie. Reeds in de jaren 1880 ontstaan toeristische verenigingen die dit toerisme coördineren. De reeds bestaande hotels kunnen niet langer aan de groeiende vraag naar accommodatie voldoen, wat leidt tot de bouw van heel wat nieuwe hotels. Getuige van het historische bewustzijn van de stad Brugge is de continuïteit van het stadsplan doorheen de 19^{de} en 20ste eeuw.

Door haar ligging achter het front heeft Brugge geen noemenswaardige vernielingen doorstaan tijdens de Eerste Wereldoorlog. Tijdens het interbellum gaat verbouwen en restaureren van historische bouwen verder. Eigenaars op de Burg en de Markt worden aangemoedigd hun huizen te restaureren in Neo-Brugse stijl. Functieverhuizingen binnen het centrum geven echter aanleiding tot verbouwingen. Bioscoopzalen, winkels, warenhuizen, etc. nemen historische gebouwen over. De enorme ontwikkeling van het verblijfstoerisme resulteert in de opmerkelijke toename van hotels in het centrum van Brugge gedurende de 20ste eeuw (AOE, erfgoedobject: 121224)



Figuur 7: Reconstructiekaart van het Brugge van Galbert in het begin van de 12de eeuw met aanduiding van het projectgebied (zwarte polygoon)(bron: Hillewaert, 2011, p.152)

2.2 Historische situering van het projectgebied

Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling opgenomen in het stedelijk weefsel van Brugge. Over de etymologie van de *Peterseliestraat* zijn verschillende hypothesen. De oudste vermelding in historische bronnen gaat terug tot ca. 1400. De *Snaggaardstraat* (en gelijknamige brug) verschijnen in de stadsrekeningen vanaf 1290. De naam gaat terug op een kapitaalkrachtige handelaarsfamilie (Snaggard) die een huis had nabij de Potterierei. De familie wordt reeds vermeld in het dagboek van Galbert van Brugge (1127). De naam *Oliebaan* zou verwijzen naar de olieslagers die zich nabij de staakmolens op de vesting hadden geconcentreerd. *Hemelrijk* zou een combinatie zijn van 'hem' en 'rik', een ommuurd stuk land. (Debrabandere, 2012),(Schouteet, 1977).

Vanaf de 16de eeuw zijn een aantal kaarten van Brugge overgeleverd, waarop het projectgebied bij benadering aangeduid kan worden.

Een eerste cartografische bron is het zogenaamde "geschilderd plan van Brugge" (1537-1556)(figuur 8). Eigenlijk is dit geen plan maar een *chorografie* of een schuin bovenzicht. Deze kaart is duidelijk opgesteld om het imago van de stad op te krikken, met de klemtoon op het netwerk van waterwegen.



Figuur 8: uitsnede uit het zogenaamde 'geschilderd plan van Brugge', gedateerd tussen 1537 en 1557.
(bron: Kaartdata Musea Brugge)

Op de kaart zien we ter hoogte van het plangebied twee bouwblokken gescheiden door een (aarden?) weg. Het westelijke blok is onbebouwd. Op het oostelijke blok staat één diephuis op de hoek van de Peterseliestraat met de Snaggaardstraat en vijf (bescheiden?) woningen op hoek met Hemelrijk die palen aan de straat. Midden in het bouwblok wordt één groter bouwvolume afgebeeld. Helemaal links is de dubbele gracht van de tweede stadsomwalling (1297-1299) weergegeven. Op de omwalling staan verschillende houten staakmolens.

De kaart van Jacob van Deventer (circa 1560)(figuur 9) is de eerste nauwkeurige plattegrond van Brugge, opgemaakt met behulp van driehoeksmeting op het terrein. De gebouwen zijn summier in perspectief weergegeven. Het terrein ter hoogte van het plangebied is grotendeels onbebouwd. We zien een afwijkende situatie t.o.v. 'het geschilderd plan', het centrale wegtracé ontbreekt? De bebouwing concentreert zich op de hoek van de Snaggaardstraat met Hemelrijk.

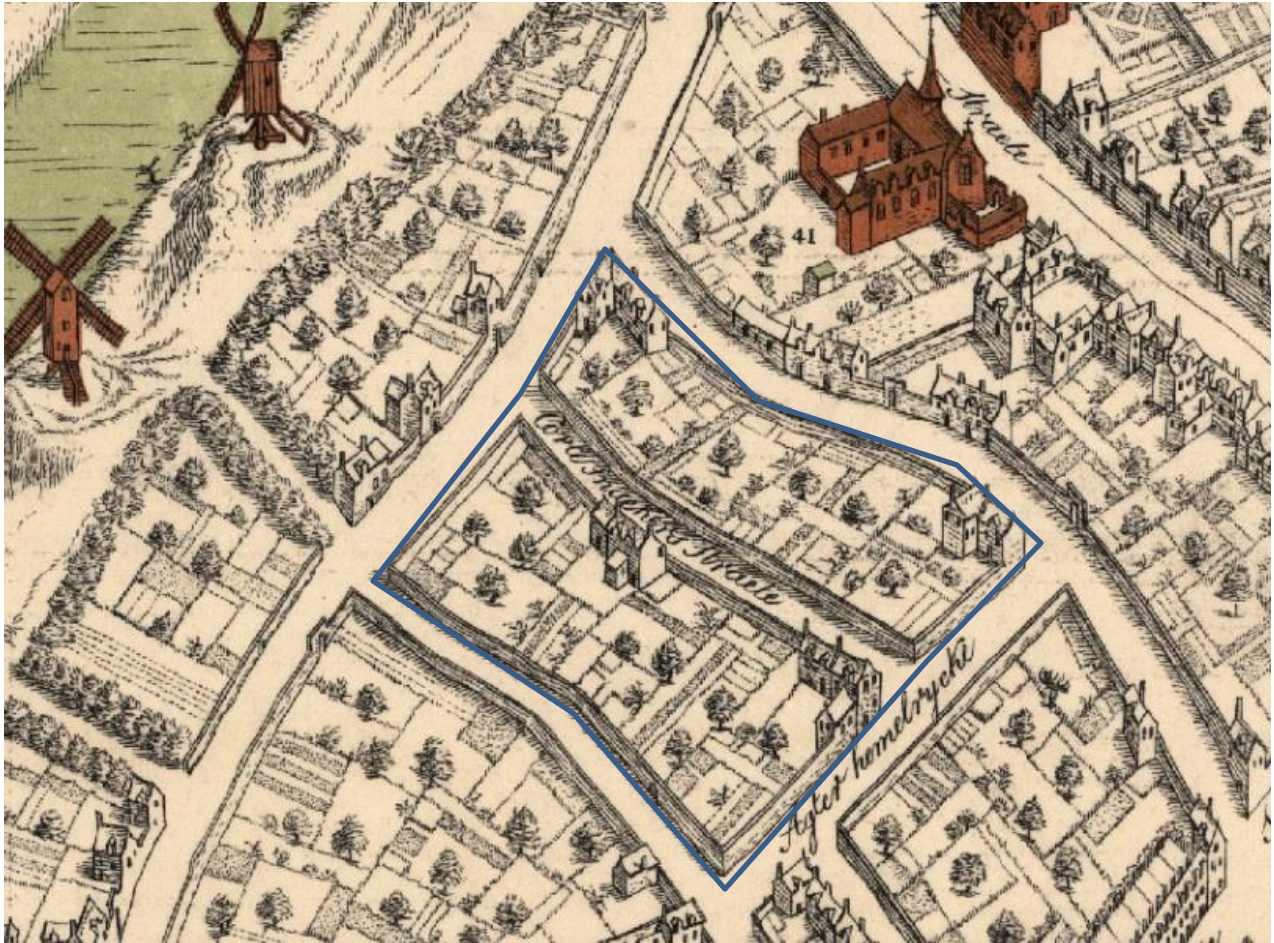


Figuur 9: uitsnede uit de kaart van Deventer, 1560 (bron: kaartenhuisbrugge.be)

De kaart van Marcus Gerards uit 1562 (figuur 10) is een interessante kaart voor de kennis van het laatmiddeleeuwse Brugge. Op het plan is een tweetalige legende in het Frans en het Nederlands opgenomen met verwijzingen naar 89 belangrijke instellingen, gebouwen of plaatsen. Dit maakt de lokalisatie van het projectgebied zeer betrouwbaar.

In essentie zien we eenzelfde situatie als op de hierboven beschreven geschilderd plan: twee ommuurde bouwblokken met een beperkt aantal huizen, gescheiden door een wegtracé. Volgens deze kaart zou de straat "Corte Snaeker straete" of Korte Snaggaardstraat geheten hebben. De achtererven zijn in gebruik als (gemeenschappelijke?) moestuin.

Onder het Calvinistische stadsbestuur (1578-1584) werd Brugge bestuurlijk ingedeeld in zes secties: Sint-Jans, Sint-Donaas, Onze-Lieve-Vrouw, Sint-Jakobs, Sint-Niklaas en Carmers. Per *zestendeel* werd een reeks registers opgemaakt waarin elk huis één startpagina kreeg. Op deze pagina of folio werd elke verkoop, hypotheek, erfdiensbaarheid, inbeslagneming, enz. chronologisch bijgehouden. Deze registers, bewaard in het stadsarchief van Brugge, beslaan de periode 1580 tot circa 1800 en vormen het 'Oud Kadaster' van Brugge. Delen hiervan zijn digitaal ontsloten via de website www.kaartenhuisbrugge.be. Over het plangebied, gelegen in het Carmerszestendeel, is weinig informatie beschikbaar.



Figuur 10: uitsnede uit de kaart van Marcus Gerards, 1562 (bron: kaartenhuisbrugge.be)
Op de kaart van Sanderus (1732)(figuur 10), zien we eenzelfde weergave als 150 jaar eerder.



Figuur 11: het plangebied weergegeven op de Sanderus-kaart, 1732 (bron: kaartenhuisBrugge)

Op de website Kaart en Huis Brugge zijn verder meerdere cartografische bronnen beschikbaar van de Brugse binnenstad voor de 17^{de} en 18^{de} eeuw². Deze geven meestal slechts een veralgemeende weergave van de verschillende woonblokken en percelen, zonder details van de individuele huizen en publieke gebouwen. Op al deze kaarten is het terreingebruik dezelfde als hier besproken. Omwille van deze reden is het weinig zinvol om deze hier allemaal te reproduceren.

De Frickx-kaart is niet voldoende gedetailleerd om onderbouwde uitspraken te doen met betrekking tot het plangebied (Plan 8 in bijlage)

Een grondige wijziging lijkt plaats te vinden in de loop van de 18^{de} eeuw, zoals af te lezen op de Kabinetskaart (plan 9). Met uitzondering van één woning palend aan Hemelrijk is alle bebouwing in het plangebied verdwenen. Ook het centrale straattracé, te identificeren met de Kort Snaggaardstraat, is gesupprimeerd. Het bodemgebruik is gekarteerd als moestuin.



Plan 9: het projectgebied op de Kabinetskaart (rode polygoon)(bron: geopunt)

Voor de 19de eeuwse situatie zijn er meer bronnen en kaarten voorhanden. Op de kadasterkaarten van 1811 (figuur 12a), de Popp-kaart van 1854 (Plan 11 in bijlage) en de Popp-kaart van 1865 (figuur 12b) zien we een ruime woning palend aan Hemelrijk en enkele kleine volumes op de hoek Peterseliestraat/Snaggaardstraat. In essentie blijkt de 18^{de} eeuwse situatie ongewijzigd tot de jaren 1860.

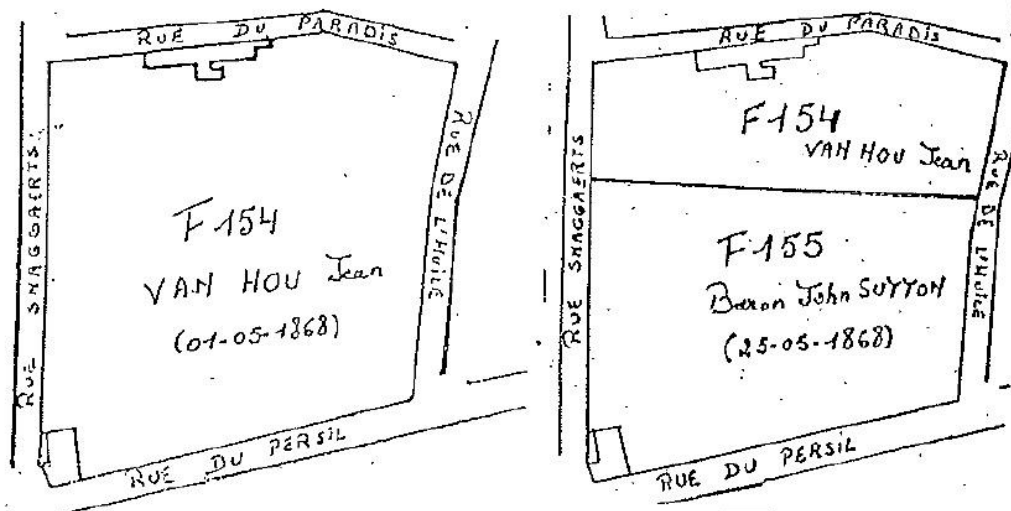
² Het gaat onder meer om de kaarten 'Jan Lobbrecht (1690)', 'anonieme militaire kaart (ca 1690)', 'F. De Wit (1709)', 'Bruges à 7 lieus de Gand (1746)', kaart Basiré (1758), 'C. Janssens (1777)', Kaart 'Ch. Senefelder (1820)', en 'Kaart W.Crowe (1850)'.



Figuur 12a-b: het plangebied op het primitief kadaster (a) en op de Popp-kaart van 1865 (b) (Collectie Musea Brugge)

Vanaf dan valt de geschiedenis van het plangebied samen met deze van het militair hospitaal. Beknopt samengevat komt een Engelse baron die toenertijd in Brugge woonde, John Sutton, tot een overeenkomst met de Belgische staat. Hij verwerft in 1868 gronden aan de Peterseliestraat die hij aansluitend ter beschikking stelt voor de bouw van een nieuw militair ziekenhuis. In ruil krijgt hij het voormalige karmelietessenklooster van Sion in de Vlamingdam, dat toen nog als militair ziekenhuis werd gebruikt. Daar wou baron Sutton een groots nieuw Engels-Belgisch seminarie uitbouwen. Door zijn vroege dood zijn die plannen voor een nieuw seminarie nooit tot uitvoering gebracht.

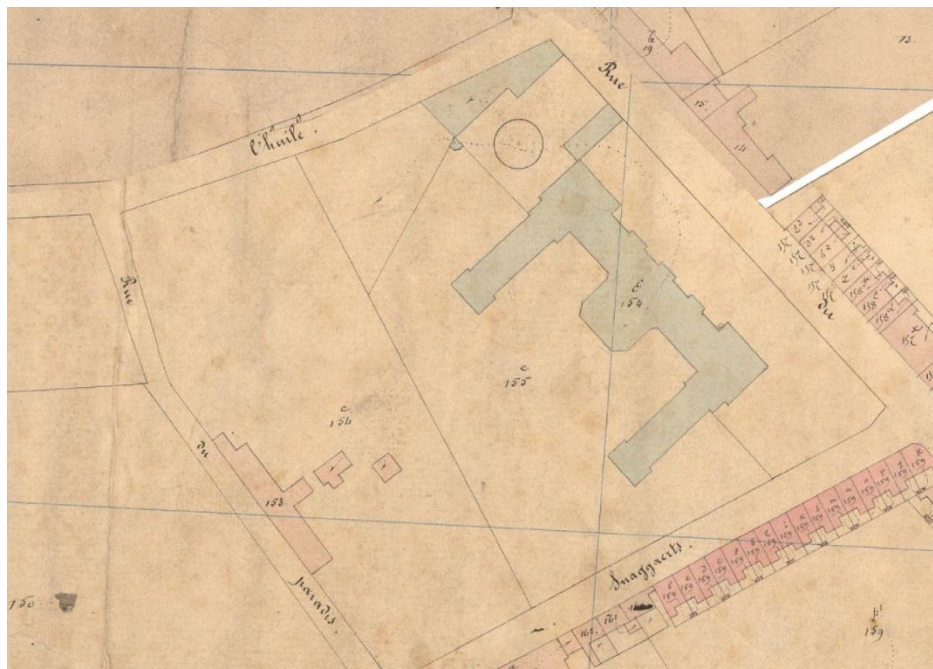
In de kadastrermutaties kunnen deze transacties minutieus teruggevonden worden. De Baron koopt in het voorjaar van 1868 2/3 van de gronden van Jean van Hou, hovenier (figuur 13).



Figuur 13: kadastermutaties van het plangebied in 1868 (bron: Bruynserade, 2002, p.199-203)

Tussen 1869 en 1872 werd dit militaire ziekenhuis gebouwd, naar het ontwerp van arch. Hendrik Beyaert. Het in baksteen opgetrokken en volledig ommuurde militaire hospitaal is van het zogenaamde paviljoentype, toen typisch voor de hospitaalarchitectuur. Men was sinds het midden van de 19^{de} eeuw overtuigd dat 'onzuivere lucht' verantwoordelijk was voor de verspreiding van ziekten. Ziekenzalen werden ook daarom in een groene omgeving gebouwd met een goede verluchting dankzij grote, hoge vensters. Het gebouw is op een U-vormig grondplan gebouwd en volledig onderkelderd.

Op het kadasterplan van 1899 is dit eerste gebouw duidelijk zichtbaar. Het achterliggende gedeelte is nog eigendom van de hovenier (figuur 14). Een foto van deze hoeve omstreeks 1895 toont aan het hier om een echte hoeve binnen de stadswallen ging (figuur 15).



Figuur 14: het plangebied op het kadasterplan van 1899 (bron: Kaatdata Musea Brugge)



Figuur 14: De hoeve van Jean van Hou in het Hemelrijk, situatie ca.1895 (Bron: Beeldbank Brugge inv.nr. BRU001007744)

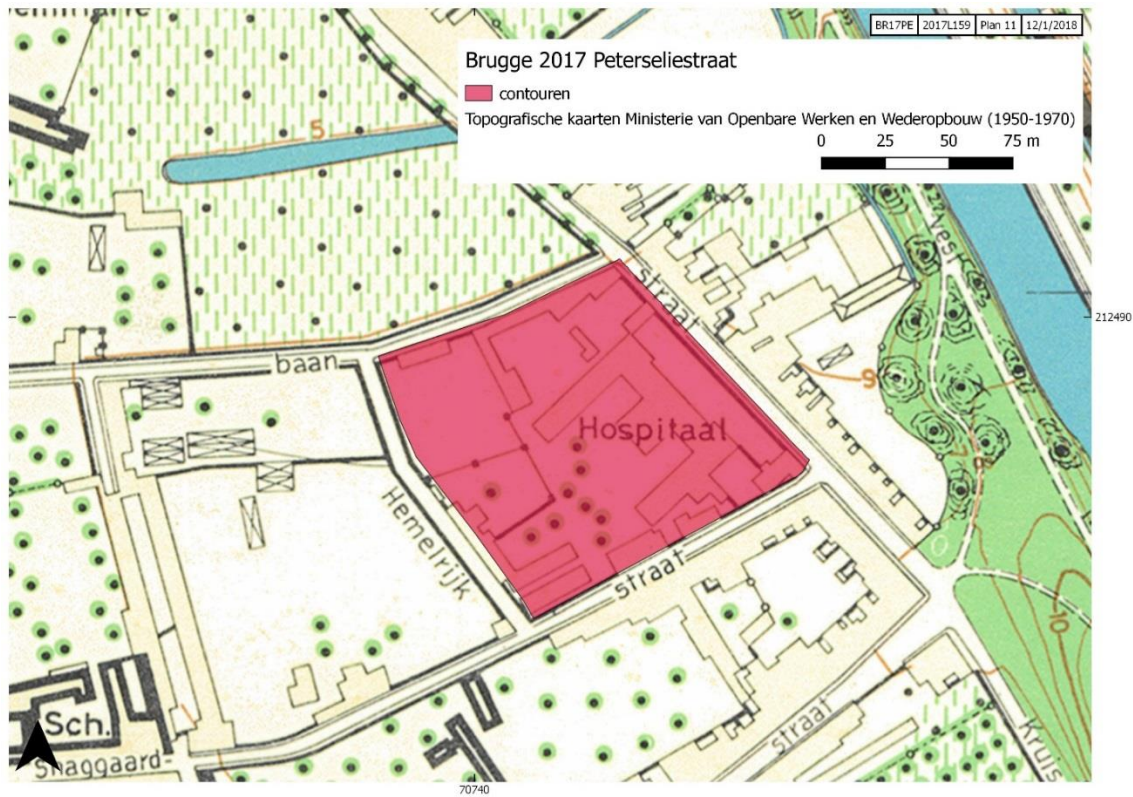
Gedurende de Eerste wereldoorlog was Brugge een bezette stad. In het krijgsgasthuis van de Peterseliestraat werden Duitse troepen ingekwartierd. Het is niet duidelijk of het gebouw tijdens de oorlog als hospitaal dienst deed.

Na de ontruiming/plundering wordt het gebouw in bedenkelijke staat aangetroffen. Om het hospitaal in de Peterseliestraat opnieuw bedrijfsklaar te maken werden op het terrein barakken opgetrokken, afkomstig van het IJzerfront. Na de bevrijding zou het hospitaal op zijn beurt niet ontsnappen aan een nieuwe naam: het werd "Krijgsgasthuis Onderluitenantgeneesheer Six". Deze Bruggeling Rodolphe Gustaaf Six van het 11de Linie Bataljon sneuvelde in Poelkapelle op 29 september 1918.

Omstreeks 1933 wordt het geheel een eerste maal grondig gemoderniseerd er wordt een extra verdieping in gebruikt genomen. Het vernieuwde en uitgebreide militair hospitaal werd in dank aanvaard en als dusdanig gebruikt door de bezetter in de tweede wereldoorlog.

Reeds kort na W.O. II verloor het gebouw zijn initiële functie als ziekenhuis en vanaf 1951 vonden er administratieve eenheden van het leger onderdak. Op het beschikbare kaartmateriaal is te zien dat de Belgische staat geleidelijk aan de resterende gronden opkoopt en in het domein integreert. Op de topkaart van het MOWW (1950-1970)(Plan 12) is de hoeve reeds gesloopt. Op de orthofotomozaïek uit 1971 (Plan 13) is quasi alles bebouwd. In het begin van de jaren 1970 wordt het geheel gerenoveerd. In 2000 volgt nog een renovatie. Op basis van de beschikbare orthofotomozaïeken uit 1979-1990 (Plan 16 in bijlage) en 2013-2015 (Plan 17 in bijlage) zijn er, behalve het verplaatsen/wijzigen van loodsen en garageboxen, geen noemenswaardige wijzigingen meer gebeurd.

Het leger verlaat de gebouwen in 2009. Stad Brugge verworft het domein. In het voormalige militaire ziekenhuis huizen sinds 2010 verschillende bedrijven op tijdelijke basis.

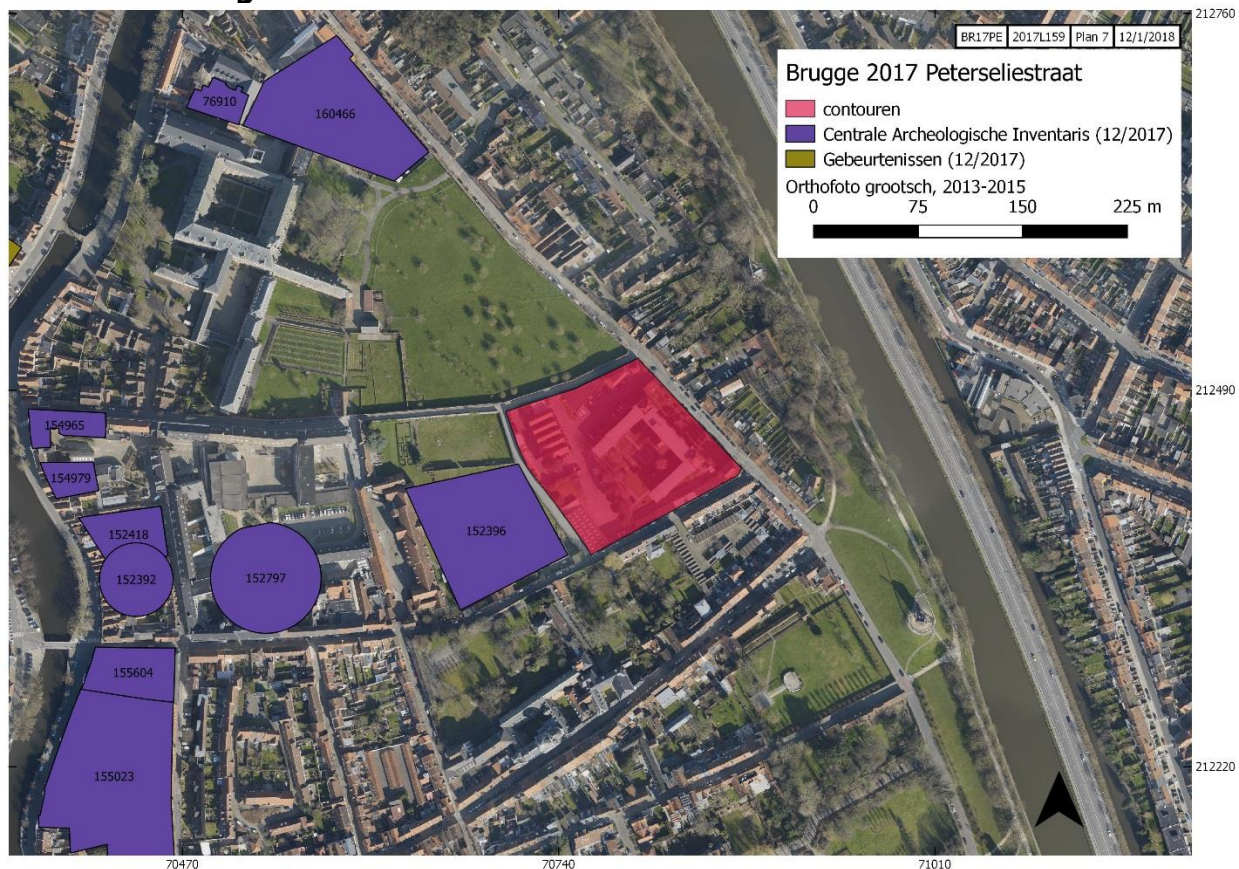


Plan 12: het plangebied op de topkaart van het MOWW (1950-1970)(rode polygoon)(bron: geopunt.be)



Plan 13: het plangebied op de orthofoto, situatie 1971(rode polygoon)(bron: geopunt.be)

3. Archeologische voorkennis



Plan 7: het projectgebied op de Centrale Archeologische Inventaris (oranje polygoon).

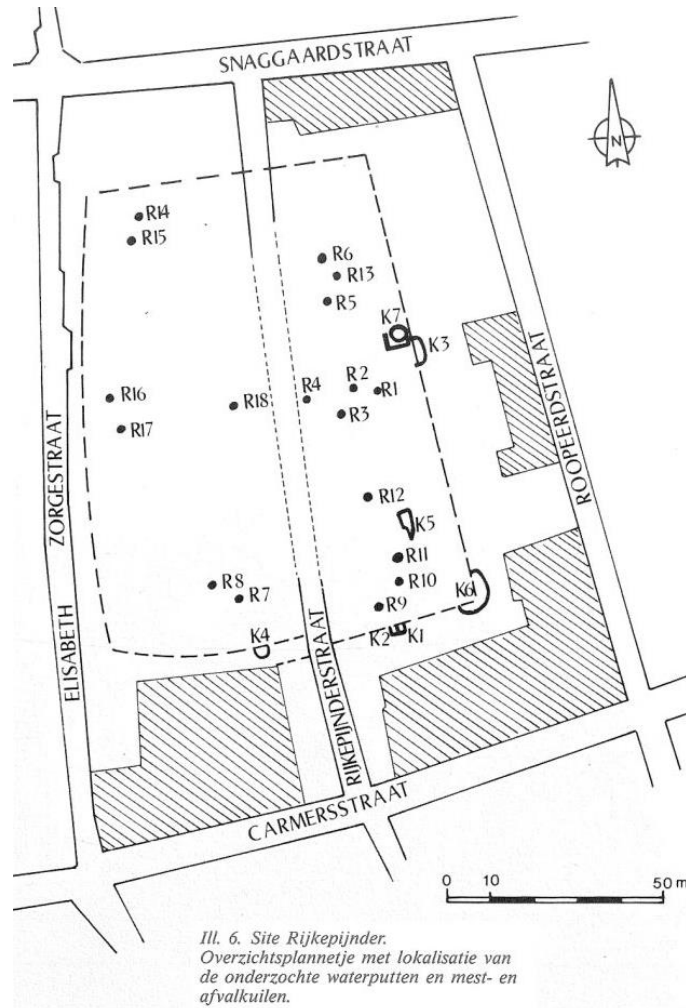
Binnen het plangebied is geen archeologische site gekend (Plan 7). In de onmiddellijke omgeving zijn er wel meerdere sites en vondsten geregistreerd.

Onmiddellijk grenzend aan het onderzoeksgebied werd in het verleden reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd (CAI 152396). Bij de bouw van het nieuw schoolgebouw werd in 1990 door de toenmalige Archeologische Dienst van de stad Brugge een vrij grote hoeveelheid handgevormd aardewerk aangetroffen, dat gedateerd werd in de late ijzertijd. Het aardewerk werd aangetroffen in een zandpakket, dat bovenop een kleiig depressiepakket werd aangetroffen. Daarnaast werd tevens een los fragment terra sigillata aangetroffen, dat lijkt te wijzen op één of andere vorm van activiteit in de Romeinse tijd. Tot de laatmiddeleeuwse periode behoren een aantal afvalputten en enkele tonwaterputten. Eén afvalkuil werd gekoppeld aan de aanwezigheid van een hoornbewerker.

In 1984 en 1985 voert de Stedelijke Archeologische Dienst van Brugge opgravingen uit langs de Rijkepijndersstraat in Brugge (niet opgenomen op de CAI?). Na afbraak van de brouwerij Aigle Belgica, tussen de Carmersstraat, de Elisabeth Zorghestraat, de Snaggaardstraat en de Ropeerdstraat, kan 1,5 hectare onderzocht worden. Het valt op dat het Pleistoceen zand zich hier dicht tegen de oppervlakte bevindt en niet afgedekt is door mariene sedimenten.

De meest spectaculaire vondsten zijn niet minder dan 18 houten tonwaterputten. De afmetingen van de tonnen variëren tussen 50 en 120 cm diameter en een hoogte van 50 cm

tot bijna 2 m. Naast de houten waterputten worden ook nog een 7 mest- en afvalputten onderzocht (figuur 16). De archeologen ontdekken eveneens verschillende resten van ambachtelijke activiteit. Het pottenbakkersafval is waarschijnlijk afkomstig van de nabijgelegen Potterierei. Op de site zelf wijzen brokjes barnsteen en half en volledig afgewerkte kralen op amberwerking.



Figuur 16: grondplan van de opgraving aan de Rijkepijnderstraat (De Witte, 1987)

Iets verder, op circa 250m van het plangebied zijn eveneens verschillende vondsten en waarnemingen gedaan:

- Peterseliestraat I, CAI 1604663: tijdens een proefonderzoek van Raakvlak uit 2012 werden enkele kuilen aangetroffen met metaalslakken en scherven uit de late middeleeuwen.
- Snaggaardstraat/Oliebaan, CAI 152797: in de Centrale archeologische inventaris is sprake van "kuilen met La tene-aardewerk". Geen verdere info beschikbaar.
- Potterierei 2, CAI 152392: 'pottenbakkersafval'. Geen verdere info voorhanden.
- Potterierei 41, CAI 154979: pottenbakkersoven waarvan de ovenwand opgebouwd is uit dakpanfragmenten, baksteen en misbakken potten, dit alles samengehouden door klei en zand.

- Werken Spermalieschool, CAI 154965: Tijdens werkzaamheden in 1978 heeft Hubert De Witte een driedubbele rij houten palen geregistreerd.
- Sint-Leocollege, CAI 155023: Tijdens een omvangrijke (en helaas nog niet volledig gepubliceerde) opgravingscampagne werd een veelvoud aan laatmiddeleeuwse sporen gevonden, waaronder een mestkuil met beenderafval, leder, hout, glas en aardewerk, resten van pottenbakkersovens en tonwaterputten.
- De Medici-hotel, CAI 155604: naar aanleiding van grondwerken voor de aanleg van een tuin bij het De Medici-hotel werd een stortpakket van pottenbakkersafval geregistreerd in 1989.
- Potterierei 31, CAI 152418: Deze site omvat de stortplaats van een Brugse pottenbakker met duizenden scherven en misbaksels, zowel gewoon als hoogversierd aardewerk (meest voorkomende versiering: radstempelversiering en versiering met opgelegde banden in slib) vooral: grijs aardewerk en rood aardewerk. Bijzondere vondsten omvatten een klein ridderfiguurtje te paard, een groot fragment van een braadslede met gezichtsmasker op de uitgietskuit, de hals van een kruik met gezichtsmasker en twee duifjes op hoge konische voet

Samenvattend kan gesteld worden dat er in de omgeving van het plangebied veel archeologische sites en waarnemingen gedaan zijn. Er is een duidelijk aandeel van laatmiddeleeuws pottenbakkersmateriaal nabij de Potterierei, maar er is ook sprake van oudere sporen, met name uit de ijzertijd en Romeinse tijd. Voor het terrein geldt aldus een hoge verwachting.

4. Gaafheid van het terrein: verstoringen

In dit hoofdstuk worden de gekende verstoringen in en rondom het projectgebied beschreven, dewelke een nefaste invloed gehad hebben op de gaafheid en de bewaringstoestand van de verwachte *archeologica*.

Voor de eeuwenlange periode vanaf het gebruik van/aanpassingen aan het landschap door de prehistorische mens tot de beschikbare cartografische bronnen zijn er geen gegevens voorhanden. Er kan echter wel aangenomen worden dat verstoringen – althans in verticale zin – kleinschalig zullen zijn geweest: bodemingrepen in het kader van een 'doorsnee' agrarisch gebruik zullen beperkt gebleven zijn tot een toplaag van 30-40 cm.

Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling (1297-1299) opgenomen in het stedelijk weefsel van Brugge. De aanpalende straten komen voor in geschreven bronnen vanaf de 14^{de} eeuw. Vanaf de 16^{de} eeuw is de menselijke aanwezigheid op het terrein te achterhalen via archivalische bronnen. Uit deze documenten blijkt dat het plangebied oorspronkelijk centraal doorsneden werd door een wegtracé, de Korte Snaggaardstraat. Naargelang de bron staan er één of meerdere gebouwen op, hoofdzakelijk op de straathoeken Peterseliestraat/Snaggaardstraat en Hemelrijk/Snaggaardstraat. Omstreeks het midden van de 18^{de} eeuw verdwijnen de meeste huizen en het wegtracé. Deze wijziging zal een zekere impact gehad hebben op het aanwezige bodemarchief.

Vanaf 1868 verwerft de Belgische staat de gronden voor de bouw van een nieuw militair hospitaal. Het U-vormig volume wordt volledig onderkelderd. In de loop van de daaropvolgende eeuw worden er verschillende loodsen, garageboxen, edm. geplaatst en verplaatst. Een eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief zal bij deze werkzaamheden wellicht (deels?) verstoord zijn.

5. Synthese

Aan de hand van de onderzoeksvragen kan een synthese gemaakt worden van de relatie tussen het projectgebied, het archeologische kader en de geplande bodemingreep.

-wat is de landschapshistoriek van het terrein?

-hoe is het terrein gebruikt geweest?

Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling (1297-1299) opgenomen in het stedelijk weefsel van Brugge. De aanpalende straten komen voor in geschreven bronnen vanaf de 14^{de} eeuw. Vanaf de 16^{de} eeuw is de menselijke aanwezigheid op het terrein te achterhalen via archivalische bronnen. Uit deze documenten blijkt dat het plangebied oorspronkelijk centraal doorsneden werd door een wegtracé, de Korte Snaggaardstraat. Naargelang de bron staan er één of meerdere gebouwen op, hoofdzakelijk op de straathoeken Peterseliestraat/Snaggaardstraat en Hemelrijk/Snaggaardstraat. Omstreeks het midden van de 18^{de} eeuw worden de meeste huizen en het wegtracé niet langer afgebeeld.

Vanaf 1868 verwerft de Belgische staat de gronden voor de bouw van een nieuw militair hospitaal. Deze militaire geschiedenis is goed gekend. Het leger verlaat de gebouwen in 2009. Sindsdien is stad Brugge eigenaar.

-speelde het terrein een belangrijke rol in de ontwikkeling van Brugge?

Het plangebied speelde geen noemenswaardige rol in de geschiedenis van Brugge. Het terrein is, voor zover historisch aantoonbaar, zeer lang een weinig bebouwde zone geweest. Zie hiervoor hoofdstuk II.2.2 (supra). Het militaire verhaal is interessant, maar goed gedocumenteerd.

-welke impact hebben de voorziene werken op de bodem?

De geplande werkzaamheden zijn tweeledig: enerzijds worden er op het projectgebied veel zaken gesloopt, met name de 20^{ste} eeuwse garageboxen, loodsen en verharding zonder erfgoedwaarde. Het bestaande voormalig militair hospitaal wordt eveneens ontdaan van enkele recentere toevoegingen. Het resterende volume met U-vormig grondplan, alsook enkele waardevolle volumes aan de straatzijde worden vervolgens gereconverteerd tot sociaal huisvestingsproject, inclusief enkele handelsunits.

In het zuidwesten van het plangebied wordt een nieuwbouwvolume bestaande uit appartementen met een gemeenschappelijke ondergrondse parking gebouwd, voor een totale footprint van ruim 2500m². De nutsleidingen en technieken worden maximaal in de ondergrondse volumes geïncorporeerd of flankeren de geplande werken. De hierbij geplande bodemingrepen zullen meerdere bodemverstoringen teweegbrengen.

->Als in geschreven of cartografische bronnen sprake is van één of meerdere sites wordt er een antwoord gezocht op volgende vragen:

-wat zijn de karakteristieken van deze site(s)?

Cartografische en fotografische bronnen tonen een hoeve in het Hemelrijk (binnen de stadsomwalling!) die teruggaat tot de 16^{de}-17^{de} eeuw.

-wat is de bewaringstoestand van deze site(s)?

Niet bewaard, gesloopt in de jaren 1950.

-hoe verhoudt deze site zich tot het landschap?

In het weinig dens bebouwde Seminariekwartier was historisch altijd voldoende ruimte voor tuinbouwactiviteiten.

-wat is de waarde van deze site(s)?

Geen waarde meer, gesloopt. In het achtererf van de woning kunnen echter nog waterputten, beerputten, edm. zitten die archeologische informatie kunnen bevatten.

-is de bodemopbouw intact , gedeeltelijk of volledig verstoord?

Op de bodemkaart wordt het terrein weergegeven als 'vergraven terrein' (OT). De bouw van het militair hospitaal zal zeker een impact gehad hebben op een eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief.

- wat betekent dit voor het archeologisch potentieel van het terrein?

Louter op basis van deze bureaustudie kan niet met zekerheid gesteld worden dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering aanwezig is op het plangebied. Het uitvoeren van een landschappelijke bodemonderzoek wordt geadviseerd om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen met betrekking tot de bodemgesteldheid op het plangebied.

Deel 2: Landschappelijk bodemonderzoek

1. Administratieve gegevens:

Projectcode bureauonderzoek:	2017 L160
Naam aanvrager:	Frederik Roelens
Erkennings nummer:	OE/ERK/Archeoloog/2016/00105
Naam site:	Peterseliestraat 19-23, Brugge: Code: BR17PE

Initiatiefnemer en zakelijkrechthouder: Vivendo cvba, Magdalenastraat, 8200 Sint-Andries (Brugge)

Uitvoerder: AardeWerk, Raakvlak Archeologisch Onderzoek

Auteurs: Frederik Roelens, Dieter Verwerft en Jari Mikkelsen

Wetenschappelijke begeleiding: niet van toepassing

Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen: Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen (Raakvlak), Komvest 45, 8000 Brugge

Locatie/vindplaats: West-Vlaanderen, B-8000 Brugge, Peterseliestraat 19-23

Bounding box: ZW: 70763.3m- 212372.2m; ZO: 70872.4m -212433.6m
NW: 70702.8m – 212475.1m; NO: 70797.2m – 212512.8m

Naam site: Peterseliestraat 19-23, Brugge

Kadaster: Brugge, Afdeling 6, Sectie F, perceel 153c

Relevante termen theasuri Onroerend Erfgoed: landschappelijk bodemonderzoek

Periode: december 2017- januari 2018

Archeologische verwachting: archeologische sporen en structuren vanaf het neolithicum tot heden

Aanleiding van het onderzoek: verstoring van de bodem door aanleg appartementsgebouwen met gedeelde ondergrondse parking

AardeWerk, Raakvlak Archeologisch Onderzoek

Komvest 45

8000 Brugge

T +32 [0]50 44 50 43

E frederik.roelens@brugge.be

1. Aanleiding

In het kader van deze archeologienota is er besloten om een landschappelijk booronderzoek uit te voeren. Dergelijk onderzoek is een efficiënte methode om na te gaan in welke mate de effectieve bodemgesteldheid (intact, gedeeltelijk verstoord, integraal verstoord) correspondeert met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. De resultaten van deze landschappelijke boringen zijn in deze nota geïncorporeerd en gebruikt als bijkomend argument bij het eindadvies. Het booronderzoek heeft de projectcode 2017 L160.

2. Onderzoeksopdracht

Dit booronderzoek heeft als doel een antwoord te bieden op volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de landschapsgeschiedenis van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken op het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed?

Het antwoord op deze vragen is bepalend voor het vervolgonderzoek op het terrein en heeft invloed op de ligging en diepte van de eventuele proefsleuven. Tijdens dit onderzoek gelden geen randvoorwaarden.

3. Werkwijze en strategie

Er zijn in totaal 7 boringen gezet. De ligging van de boringen correspondeert zo goed mogelijk met de geplande bodemingrepen (supra) en de beperkte beschikbaarheid van onverharde zones. Deze inplanting is weergegeven op Plan 18.

Deze boringen zijn gezet door een team bestaande uit een erkend archeoloog, bijgestaan door een bodemkundige en een technisch medewerker (figuur 17). De boringen zijn uitgevoerd met een combiboor met een boorkop van 7 cm.



Figuur 17: sfeerbeeld van het veldwerk tijdens de boringen (eigen opname, dd 21/12/2017)

De boorpunten worden uitgezet met een Trimble Geo7X. Bij elke boring wordt het sediment op een zwart zeil gelegd, volgens de correcte diepte, met aanduiding van de

bodemhorizonten en gefotografeerd. Van elk boorpunt wordt de omgeving gefotografeerd. Alle informatie wordt ter plaatse genoteerd op een standaardboorformulier. Nadien wordt het boorgat opgevuld met het opgeboorde sediment.

Tijdens de verwerking worden alle foto's benoemd met een unieke titel. Alle gegevens worden verzameld in een Excel-formulier. Op geen enkel moment is afgeweken van deze strategie. Advies van externe specialisten is niet vereist. Alle boorresultaten zijn opgelijst in tabel 1. De dagrapporten zijn te consulteren in bijlage.

II. Beoordeling

1. Beschrijving van de aardkundige opbouw van het plangebied (Jari Mikkelsen)

B1:

De eerste boring was gelegen tussen een geasfalteerde weg en een loods. Al vrij snel bleek dat de ondergrond compleet verstoord is. Onderaan een 32cm dikke A-horizont begon een antropogene laag die voornamelijk uit bouwpuin bestond. Op 50cm diepte verhinderde een groot object (fundering; steen; nutsleiding?) het verderzetten van de boring.

B2:

Deze boring werd tussen de parking en de geasfalteerde weg van B1 uitgevoerd. Hier was het wel mogelijk om te boren tot in het moedermateriaal. Onderaan de 26cm dikke A-horizont, die relatief weinig baksteenfragmenten bevat, is er een antropogene A-horizont tot 38cm diepte. Deze is vergelijkbaar met H1 maar bevat een matig hoge concentratie aan rode baksteenfragmenten. De derde horizont is eveneens een A-horizont die maar liefst 119cm dik is. Deze horizont bevat meerdere subhorizonten met meer of minder organisch materiaal. Net boven de in situ C-horizont die op 157cm begint werden in het boormateriaal nog mortelresten gevonden (op 147cm diepte). Het lijkt dus aannemelijk dat de volledige boring tot aan H4 antropogeen is en gerelateerd is aan de bouw van de kazerne. H4 bestaat uit lichtgeel tot beige zand waarin nog enkele biogallerijen herkend werden. De textuur van de in situ-bodem is fijn zand met minder dan 3% klei.



Figuur 18: zicht op boring B2

B3:

De derde boring werd uitgevoerd vlak bij de hoek van het hoofdgebouw. Bovenaan is er een 11cm dikke A-horizont die bestaat uit humusrijke, sterk gebioturbeerde teelaarde. H2 is eveneens een A-horizont met matig veel humus en enkele baksteenfragmenten. Vanaf 38cm begint een antropogene laag die bestaat uit materiaal vergelijkbaar met het moedermateriaal, maar gemengd met baksteenfragmenten. Op 50cm diepte werd de boring geblokkeerd door vermoedelijk een baksteen of fundering.

B4:

De vierde boring werd gezet op een braakliggend stukje grond. De boring werd in het veld ingedeeld in 7 horizont. Dit bleek achteraf een fout te zijn, er zijn in feite 8 horizonten. De bovenste 80cm bevat namelijk 4 i.p.v. 3 horizonten. De totale boordiepte is 213cm. H1 en H3 zijn oppervlaktehorizonten, waar H1 kenmerken heeft van een tuinbodem (hoog gehalte aan humus en sterke bioturbatie etc.), H2 en H4 bevatten minder humus. Mogelijks werden H3-4 samen afgezet en is hierin een oppervlaktehorizont ontwikkeld (H3). Vervolgens werd het geheel begraven met nieuwe materiaal (H1-2) waarin de huidige bodem ontwikkelde (H1). H5 is een antropogene vullaag, humusrijk en met duidelijk stratificatie. H6 (80-128cm) is een heterogene, humusrijke horizont waarschijnlijk van antropogene oorsprong. H7 is humusrijk en bevat enkele baksteenfragmenten. Gezien de relatief grote dikte van 67cm is de horizont opvallend homogeen. H8 (195-213cm) is het in situ moedermateriaal met sporen van bioturbatie. Tussen H7 en H8 is de grens vrij scherp. Ofwel was H7 een diepe bewerkingshorizont, ofwel is H7 het resultaat van een diep antropogene verstoring gerelateerd tot de constructie van de gebouwen die er vandaag staan.



Figuur 19: zicht op boring B2

B5:

Van de vijfde boring zijn er geen foto's beschikbaar. De boring werd uitgevoerd tot een diepte van 220cm. Bovenaan is er een A-horizont (0-20cm), met hieronder een tweede oppervlaktehorizont (H2: 20-32cm). De volgende horizont is sterk geantropogeniseerd (H3: 32-53cm). H4 is de volgende humusrijke horizont. Opvallend is dat H4 147cm dik is (53-200cm), en toch vrij homogeen is. Doorheen de volledige boring zijn baksteenfragmenten waargenomen. Er zijn, zeker tot aan de onderkant van de boring, geen potentiële archeologische lagen.

B6:

H6 werd gezet aan de rand van de tuin achter het hoofdgebouw. De boring bestaat uit 5 horizonten. H1 is een A-horizont, H2 is een antropogene horizont en ook H3 is een humusrijk A-horizont. H3 zou een oude bewerkingshorizont kunnen zijn, bijvoorbeeld een Hortisol (tuinbodem: kruiden of groetentuin?). In elk geval een vrij intensief en diep bewerkte bodem met een hoog humusgehalte. H4 (98-135cm) is een B-horizont die veel bioturbatie heeft ondergaan en H5 (135-154cm) is het moedermateriaal.

Hoogstwaarschijnlijk vormt H3-5 de originele bodem, gekenmerkt door een hoog humusgehalte en veel bioturbatie. Dit kan te wijten zijn aan een intensieve bemesting.



Figuur 20: zicht op boring B6

B7:

De laatste boring is gelegen tussen de zijvleugels van het hoofdgebouw. De boring is 146cm diep en bevat 5 horizonten. De horizontsequentie lijkt grotendeels op die van B6. H1 (0-30cm) is een A-horizont, gevolgd door H2 (30-49cm) welke eveneens een A-horizont is maar met antropogeen materiaal bijgemengd. H3 is een dikke begraven bewerkingslaag (49-114cm). H4 is een sterk gebioturbeerde B-horizont (114-134cm) en finaal vinden wij vanaf 134-146cm het moedermateriaal.

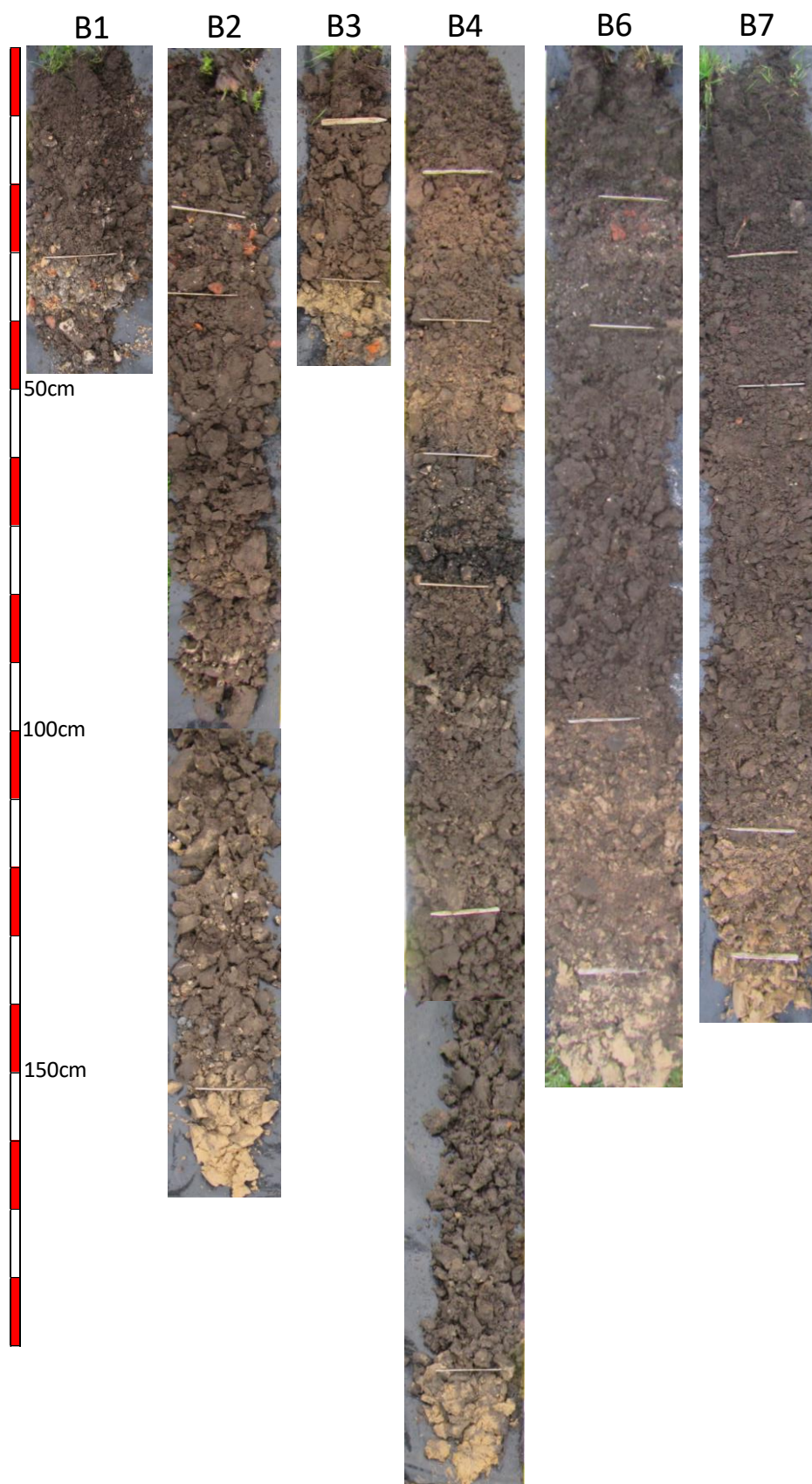
B7 is zoals B6 te interpreteren als een tuinbodem, waarbij H1-2 bovenop de originele bodem gebracht is, waarschijnlijk na het bouwen van het hoofdgebouw en aanleg van de tuin.

2. Gaafheid van het terrein

Van de in totaal zeven boringen kon slechts bij twee boringen de oorspronkelijke, intacte bodem aangesneden worden. Deze bestaat uit een goed ontwikkelde hortisol die begraven is onder een pakket van ca 40-50 cm. Deze boringen situeren zich allebei centraal in het plangebied, in de huidige tuinzone en nabij de toekomstige bodemingrepen.

De overige vijf boringen konden ofwel niet volledig uitgevoerd worden wegens puinpakketten, of wijzen op een zeer diepe antropogene verstoring.

Samenvattend kan gesteld worden dat de ondergrond op het plangebied slechts gedeeltelijk intact is.



Figuur 21: zicht op alle boringen

Boornummer	coördinaten (L72)	Horizont: nummer	Horizont: symbol	Horizont: grens	Relatieve bovengrens (cm)	Relatieve ondergrens (cm)	Hoogte (cm TAW)	Top pleistoceen	dikte laag (m)	Vlekken: type	Vlekken: kleur	Oxidatievlekken: frequentie	Textuur: Algemeen	Kalk	stratificatie	Inclusies	Vocht	Interpretatie laag	Interpretatie boring	Opmerkingen
B1	70742,8; 212481,6	1 A 2 Aan	s s		0 32	32 50			32 18				x Z	x x	x		x d		boring gestaakt op mv-50cm	
B2	70749,9; 212469,7	1 A 2 Aan 3 A 4 C	s s s s		0 26 38 38 157	26 38 157 170			26 12 119 13				x Z Z Z	x ja ja ja	Bs, KM Bs Bs, KM		x d d d		integraal vergraven bodem	
B3	70758,7; 212449,1	1 Ah 2 A 3 Can	s s s		0 11 38	11 38			11 27				x Z Z	x ja ja	Bs, KM Bs, KM		x d d		boring gestaakt op mv-50cm	
B4	70748,0; 212421,7	1 A1 2 A2 3 A3 4 5 Aan 6 7 8 C	s s s s s s s		0 20 41 61 61 80 80 128 195 195 223	20 41 61 80			20 21 20 19 0 48 67 28				x x Z Z Z Z Z Z Z	x ja ja ja ja ja ja ja			x x d d d d v		integraal vergraven bodem	
B5	70743; 212416,7	1 A 2 A2 3 Aan 4 A 5 Aan	s s s s s		0 20 32 53 200 220	20 32 53 200			20 12 21 147				x Z Z Z Z	x ja ja ja ja	Bs, KM Bs, KM KM		x d d d v		integraal vergraven bodem	
B6	70773,7; 212433,4	1 A 2 Aan 3 Ap 4 Bh 5 C			0 22 41 98 135 154	22 41 98 135			22 19 57 37				x Z Z Z Z	x ja x x x		aw, bot, metaalslak aw, bot, metaalslak	x d d d d		begraven hortisol	
B7	70795,6; 212425,8	1 A 2 Aan 3 Ap 4 Bh 5 C			0 30 49 114 134 146	30 49 114 134			30 19 65 20				x Z Z Z Z	x ja x x x		aw, bot, metaalslak aw, bot, metaalslak	x d d d d		begraven hortisol	

Tabel 1: boorlijst



Plan 20: aanduiding van de landschappelijke boringen t.o.v. de huidige toestand

3. Besluit

Op basis van de boringen is duidelijk dat de bodemgesteldheid op het plangebied nog gedeeltelijk intact is. Oorspronkelijk was hier een hortisol. Het archeologische niveau bevindt zich op 135 cm onder het maaiveld.

- *Wat is de landschapsgeschiedenis van het terrein?*

Voor de eeuwenlange periode vanaf het gebruik van/aanpassingen aan het landschap door de prehistorische mens tot de beschikbare cartografische en archivalische bronnen zijn er geen gegevens voorhanden.

Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling (1297-1299) opgenomen in het stedelijk weefsel van Brugge. De aanpalende straten komen voor in geschreven bronnen vanaf de 14^{de} eeuw. Vanaf de 16^{de} eeuw is de menselijke aanwezigheid op het terrein te achterhalen via archivalische bronnen. Uit deze documenten blijkt dat het plangebied oorspronkelijk centraal doorsneden werd door een wegtracé, de Korte Snaggaardstraat. Naargelang de bron staan er één of meerdere gebouwen op, hoofdzakelijk op de straathoeken Peterseliestraat/Snaggaardstraat en Hemelrijk/Snaggaardstraat. Omstreeks het midden van de 18^{de} eeuw worden de meeste huizen en het wegtracé niet langer afgebeeld.

Vanaf 1868 verwerft de Belgische staat de gronden voor de bouw van een nieuw militair hospitaal. De bouw van het hospitaal heeft zeker een impact gehad op een eventueel aanwezig bodemarchief.

- *Wat is de impact van de geplande werken op het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed?*

De geplande ondergrondse parking krijgt een aanzetdiepte (3m+) onder het vastgestelde, gedeeltelijk intacte, potentieel archeologische niveau (mv -135cm). Gezien de geplande werkzaamheden een bedreiging vormen voor dit potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief, wordt verder onderzoek geadviseerd.

Deel 3: Algemeen besluit

1. Antwoord op de onderzoeksvragen

-wat is de landschapshistoriek van het terrein?

-hoe is het terrein gebruikt geweest?

Voor de eeuwenlange periode vanaf het gebruik van/aanpassingen aan het landschap door de prehistorische mens tot de beschikbare cartografische en archivalische bronnen zijn er geen gegevens voorhanden.

Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling (1297-1299) opgenomen in het stedelijk weefsel van Brugge. De aanpalende straten komen voor in geschreven bronnen vanaf de 14^{de} eeuw. Vanaf de 16^{de} eeuw is de menselijke aanwezigheid op het terrein te achterhalen via archivalische bronnen. Uit deze documenten blijkt dat het plangebied oorspronkelijk centraal doorsneden werd door een wegtracé, de Korte Snaggaardstraat. Naargelang de bron staan er één of meerdere gebouwen op, hoofdzakelijk op de straathoeken Peterseliestraat/Snaggaardstraat en Hemelrijk/Snaggaardstraat. Omstreeks het midden van de 18^{de} eeuw worden de meeste huizen en het wegtracé niet langer afgebeeld.

Vanaf 1868 verwerft de Belgische staat de gronden voor de bouw van een nieuw militair hospitaal. Deze militaire geschiedenis is goed gekend. Het leger verlaat de gebouwen in 2009. Sindsdien is stad Brugge eigenaar.

-speelde het terrein een belangrijke rol in de ontwikkeling van Brugge?

Het plangebied speelde geen noemenswaardige rol in de geschiedenis van Brugge. Het terrein is, voor zover historisch aantoonbaar, zeer lang een weinig bebouwde zone geweest. Zie hiervoor hoofdstuk II.2.2 (supra). Het militaire verhaal is interessant, maar goed gedocumenteerd.

-welke impact hebben de voorziene werken op de bodem?

De geplande werkzaamheden zijn tweeledig: enerzijds worden er op het projectgebied veel zaken gesloopt, met name de 20^{ste} eeuwse garageboxen, loodsen en verharding zonder erfgoedwaarde. Het bestaande voormalig militair hospitaal wordt eveneens ontdaan van enkele recentere toevoegingen. Het resterende volume met U-vormig grondplan, alsook enkele waardevolle volumes aan de straatzijde worden vervolgens gereconverteerd tot sociaal huisvestingsproject, inclusief enkele handelsunits.

In het zuidwesten van het plangebied wordt een nieuwbouwwolume bestaande uit appartementen met een gemeenschappelijke ondergrondse parking gebouwd, voor een totale footprint van ruim 2500m². De nutsleidingen en technieken worden maximaal in de ondergrondse volumes geïncorporeerd of flankeren de geplande werken. De hierbij geplande bodemingrepen zullen meerdere bodemverstoringen teweegbrengen.

->Als in geschreven of cartografische bronnen sprake is van één of meerdere sites wordt er een antwoord gezocht op volgende vragen:

-wat zijn de karakteristieken van deze site(s)?

Cartografische en fotografische bronnen tonen een hoeve in het Hemelrijk (binnen de stadsomwalling!) die teruggaat tot de 16^{de}-17^{de} eeuw.

-wat is de bewaringstoestand van deze site(s)?

Niet bewaard, gesloopt in de jaren 1950.

-hoe verhoudt deze site zich tot het landschap?

In het weinig dens bebouwde Seminariekwartier was historisch altijd voldoende ruimte voor tuinbouwactiviteiten.

-wat is de waarde van deze site(s)?

Geen waarde meer, gesloopt. In het achtererf van de woning kunnen echter nog waterputten, beerputten, edm zitten die archeologische informatie kunnen bevatten.

-is de bodemopbouw intact , gedeeltelijk of volledig verstoord?

Op de bodemkaart wordt het terrein weergegeven als 'vergraven terrein' (OT). De bouw van het militair hospitaal zal zeker een impact gehad hebben op een eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief.

Op basis van een landschappelijk bodemonderzoek is duidelijk dat de bodemgesteldheid op het plangebied nog gedeeltelijk intact is. Oorspronkelijk was hier een hortisol. Het archeologische niveau bevindt zich op 135 cm onder het maaiveld.

- wat betekent dit voor het archeologisch potentieel van het terrein?

De geplande ondergrondse parking krijgt een aanzetdiepte (3m+) onder het vastgestelde, gedeeltelijk intacte, potentieel archeologische niveau (mv -135cm). Gezien de geplande werkzaamheden een bedreiging vormen voor dit potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief, wordt verder onderzoek met ingreep in de bodem geadviseerd.

2 Afweging noodzaak verder onderzoek

6.1 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering

Op basis van voorgaande hoofdstukken kan gesteld worden dat er voor het projectterrein een potentieel tot kennisvermeerdering aanwezig is.

Archeologische sporen, vondsten en structuren kunnen voorkomen vanaf de steentijden tot heden.

6.2 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering

Het potentieel tot kennisvermeerdering dient ons inziens, gezien de huidige economische onwenselijkheid (zie I.4.2) nagegaan te worden door middel van een uitgesteld archeologisch vooronderzoek in de bodem. Afhankelijk van de resultaten van dit uitgestelde vooronderzoek kan een archeologisch vervolgonderzoek voorafgaand aan de werken op het plangebied plaatsvinden. Voor het uitgesteld vooronderzoek wordt een archeologisch proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Deze techniek is kosten-baten de meest efficiënte methode om kenniswinst te genereren. De betrachting van deze evaluatie is een antwoord te geven op onderstaande onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het eventueel ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- 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:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o 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?

3.1 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

De bouwheer, Vivendo cvba plant om het ommuurde domein van het voormalig militair hospitaal, gelegen tussen de Peterseliestraat, Snaggaardstraat, Hemelrijk en Oliebaan, te herbestemmen tot sociaal huisvestingsproject. De geplande werkzaamheden zijn tweeledig: enerzijds worden er op het projectgebied veel zaken gesloopt, met name de 20^{ste} eeuwse garageboxen, loodsen en verharding zonder erfgoedwaarde. Het bestaande voormalig militair hospitaal wordt eveneens ontdaan van enkele recentere toevoegingen. Het resterende volume met U-vormig grondplan, alsook enkele waardevolle volumes aan de straatzijde worden vervolgens gereconverteerd tot sociaal huisvestingsproject, inclusief enkele handelsunits.

In het zuidwesten van het plangebied wordt een nieuwbouwvolume bestaande uit appartementen met een gemeenschappelijke ondergrondse parking gebouwd, voor een totale footprint van ruim 2500m², met aanzetdiepte tot -3m onder het maaiveld. De hierbij geplande bodemingrepen zullen meerdere bodemverstoringen teweegbrengen. Het ontwerp is van de hand van het bureau Group III-architecten.

In de bureaustudie zijn verscheidene bronnen zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, de geomorfologie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen op het plangebied bekeken. Op basis van al deze data is een impactanalyse opgesteld van de geplande werken op het potentieel archeologisch bodemarchief.

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden veel archeologische sites en waarnemingen gedaan. Er is een duidelijk aandeel van laatmiddeleeuws pottenbakkersmateriaal nabij de Potterierei, maar er is ook sprake van oudere sporen, met name uit de ijzertijd en Romeinse tijd. Voor het terrein geldt aldus een hoge archeologische verwachting.

Voor de eeuwenlange periode vanaf het gebruik van/aanpassingen aan het landschap door de prehistorische mens tot de beschikbare cartografische en archivalische bronnen zijn er geen gegevens voorhanden.

Het plangebied wordt met de aanleg van de tweede omwalling (1297-1299) opgenomen in het stedelijk weefsel van Brugge. De aanpalende straten komen voor in geschreven bronnen vanaf de 14^{de} eeuw. Vanaf de 16^{de} eeuw is de menselijke aanwezigheid op het terrein te achterhalen via archivalische bronnen. Uit deze documenten blijkt dat het plangebied oorspronkelijk centraal doorsneden werd door een wegtracé, de Korte Snaggaardstraat. Naargelang de bron staan er één of meerdere gebouwen op, hoofdzakelijk op de straathoeken Peterseliestraat/Snaggaardstraat en Hemelrijk/Snaggaardstraat. Omstreeks het midden van de 18^{de} eeuw worden de meeste huizen en het wegtracé niet langer afgebeeld.

Vanaf 1868 verwerft de Belgische staat de gronden voor de bouw van een nieuw militair hospitaal. Deze militaire geschiedenis is goed gekend. Het leger verlaat de gebouwen in 2009. Sindsdien is stad Brugge eigenaar.

Louter op basis van de bureaustudie kon niet met zekerheid gesteld worden dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering meer aanwezig is op het plangebied. Het uitvoeren van een landschappelijke bodemonderzoek werd geadviseerd om een gefundeerde uitspraak te kunnen doen met betrekking tot de bodemgesteldheid op het plangebied.

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werden, verspreid over het plangebied en rekening houdend met de geplande bodemingrepen, zeven boringen gedaan. Op basis van dit onderzoek is duidelijk dat de bodemgesteldheid op het plangebied nog gedeeltelijk intact is. Oorspronkelijk was hier een hortisol. Het archeologische niveau bevindt zich op 135 cm onder het maaiveld.

Gezien de geplande werkzaamheden een bedreiging vormen voor dit potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief, wordt verder onderzoek onder vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

3.2 Samenvatting gericht op een niet-gespecialiseerd publiek

Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt Vivendo cvba samen met AardeWerk, Raakvlak Archeologisch Onderzoek. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek, een landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuvenonderzoek. Dit onderzoek resulteert in een archeologienota.

Een studie van historische en landschappelijke kaarten en de archeologische voorkennis, in combinatie met manuele boringen leidt tot de conclusie dat de kans op begraven archeologische sites waarschijnlijk is. Een vervolgonderzoek wordt geadviseerd.

9. Bibliografie

s.n., (2016a): Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch onderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Uitgegeven door de Vlaamse Overheid.

s.n. (2016b): Voorbeeld Archeologienota: Aanleg van een parking in de Henri Moensstraat, gelegen achter de kerk te Herdersem (Aalst). Uitgegeven door het Agentschap Onroerend Erfgoed

De Flou, K. (1928) *Woordenboek der Toponymie (...)*, Deel XII-3, Brugge.

Demeester, T. & Schotte, B. (2002): De Koetelwijkpoot en de Houtbrekersdam aan de Spiegelrei, *Brugs Ommeland* 42, p.201-218.

Denewet, L. en Holemans, H. (s.d.) *De Wijngaermolen*.
<http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=5943>

Desmet, J. (1948) De Brugse WIIC-namen, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis gesticht onder de benaming "Société d'émulation" te Brugge*, CXXXV, p.112-117.

Devliegheer, L. (1975): De huizen te Brugge. *Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen deel 2-3*.

Devliegheer, L. (1991): De voorromaanse, romaanse en gotische Sint-Donaaskerk. Evolutie en invloeden, in: De Witte H. (Red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, *ArcheoBrugge* 2, Brugge, p.118-136.

De Witte, H. 1978: Brugge, *Archeologie* 1978.1, p.21-22.

De Witte, H. (1988): Tien Jaar Stedelijke Archeologische Dienst. Ontstaan en doelstellingen, in: De Witte H. (Red.) *Brugge Onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, *Archeo-Brugge* 1, Brugge, p.11-42.

De Witte, H. (1992): Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge van prehistorie tot het ontstaan van de middeleeuwse stad, *Westvlaamse Archaeologica* 8.2, p.33-45.

De Witte, H., Van Strydonck M. (2000): Sint-Donaas en de Brugse Burg: dendrochronologisch onderzoek en radiokoolstofdateringen, *Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea, Brugge*, p.184-186.

Dhondt J. (1957): De vroege topografie van Brugge, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent XI*, p.3-30.

Hillewaert, B. (1991a): Leerlooiers te Brugge (W.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 14, p.3-4.

Hillewaert, B. (1991b) Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.- VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 14, p.42-44.

Hillewaert, B. (1991c): Spermalie, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B. m.m.v. THOEN H., *Archeologisch jaarrapport 1989-1990, Jaarboek 1989-1990 Brugse Stedelijke Musea, Brugge*, p.105.

Hillewaert, B. (1991d): Zwijnstraat, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B. *Archeologisch jaarrapport 1989-1990, Jaarboek 1989-1990 Brugse Stedelijke Musea, Brugge*, p.107.

Hillewaert, B. (1993): Stadsarcheologisch onderzoek te Brugge (W.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 16.1, p.58-61.

Hillewaert, B. 1995a, Pandjeshuizen aan de Garenmarkt te Brugge (W.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 18.I, p.42-43.

- Hillewaert, B. (1995b): Biskajerplein, in: DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P., Archeologisch Jaarrapport 1993-1994, Jaarboek 1993-1994 Brugse Stedelijke Musea, Brugge, p.83-84.
- Hillewaert, B. (1995c): Simon Stevinplein, in: DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P., Archeologisch Jaarrapport 1993-1994, Jaarboek 1993-1994 Brugse Stedelijke Musea, Brugge, p.84-85.
- Hillewaert, B. (1995d): Wollestraat, in: DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P., Archeologisch Jaarrapport 1993-1994, Jaarboek 1993-1994 Brugse Stedelijke Musea, Brugge, p.91-94.
- Hillewaert, B. (1996): IJzertijdvondsten uit recent onderzoek te Brugge (W.VI.), *Lunula. Archaeologia protohistorica IV*, Bruxelles/Brussel, p.65.
- Hillewaert, B. (2000a): 't Zand, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B., Archeologisch Jaarrapport 1997-1999, Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea, Brugge, p.159-161.
- Hillewaert, B. (2000b): Het Jezuïetencomplex - Verversdijk (Verversdijk, Kandelaarstraat, Boomgaardstraat). In: DE WITTE H. & HILLEWAERT B., Archeologisch Jaarrapport 1997-1999, Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea, Brugge, p.155-157.
- Hillewaert, B. (2000c): Sint-Janstraat 15, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B., Archeologisch Jaarrapport 1997-1999, Jaarboek 1997-1999 Brugse Stedelijke Musea, Brugge, p.159.
- Hillewaert, B. (2003): Sint-Andries (Brugge)-Kosterijstraat. In: BOURGEOIS J., BOURGEOIS I. & CHERRETÉ B. (EDS.), *Bronze Age and Iron Age Communities in North West Europe*, Brussel, p.264
- Hillewaert, B., Hollevoet Y. & Ryckaert, M. (2011): *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge.
- Hollevoet, Y. 1991, Merovingisch aardewerk, in: VERHAEGHE F. & HILLEWAERT B. m.m.v. DE GROOTE K. & HOLLEVOET Y., Aardewerk uit de Oude Burgfase. In: DE WITTE H. (RED.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archo-Brugge 2, Brugge, p.150-152.
- Hollevoet, Y. (2011a): Het wegennet, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, p.42-45.
- Hollevoet, Y. (2011b): Romeinse vondsten en vindplaatsen tijdens de 1ste-3de eeuw n. Chr., in: *De Inheems-Romeinse bewoning in Brugge en omstreken*, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, p.45-68.
- Hollevoet, Y. (2011c): Het ruimere historisch kader, in: *De Vroege Middeleeuwen in Noordwestelijk Vlaanderen*, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, p.96-110.
- Hollevoet, Y. en Hillewaert, B. (1997/1998): Het archeologisch onderzoek achter de voormalige vrouwengevangenis Refuge te Sint-Andries/Brugge (prov. W. VL). *Nederzettingssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen, Archeologie in Vlaanderen VII*, p.197-207.

Linsingh, A. (2016) *Het 'Oudste geschilderd plan van Brugge': resultaten van recent historisch onderzoek*, Lezing op 'workshop stedelijke ruimte en materiële cultuur in laatmiddeleeuws Brugge, Brugge 16/12/2016

Ryckaert, M. (1991): *Brugge. Historische stedenatlas*. Brussel.

Ryckaert, M. (2011): de vroegste topografische ontwikkeling van het middeleeuwse Brugge, van de 9de tot het begin van de 12de eeuw, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, 140-155.

Soers, K. (1987): *Assebroek. Archeologische Inventaris Vlaanderen IX*, Gent.

Thoen, H. (1991): Gallo-Romeinse vondsten op de Brugse Burg, in: DE WITTE H. (RED.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, *Archeo-Brugge 2*, Brugge, p.143-148.

Van Acker, R. (1986): Prehistorische vondsten ten oosten van Brugge, *Westvlaamse Archaeologica 2*, p91-103.

Van Ranst, E. en Sys, C. (2000): *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000)*

Vlierman, K. (2011): Een nieuwe blik op de boot van Brugge, in: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. 2011, *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge, p.45-68.

S.n. (1971) Kleine Verscheidenheden, in: *Biekorf. WestVlaams archief voor geschiedenis, oudheidkunde en folklore*, p.59-62.

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Brugge - oudste kern*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121224>, geraadpleegd op 21 december 2016

www.geopunt.be

www.kaartenhuisbrugge.be

<http://beeldbankbrugge.be>

<http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

4. Bijlagen

Nr Plan	Type	Onderwerp	Schaal	Aanmaakdatum	Aanmaakwijze	Bron
1	topografische kaart	situering projectgebied op de topografische kaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/Cartoweb	CartoWeb
2	situering/kadaster	situering projectgebied op het GRB	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
3	gewestplan	situering projectgebied op het gewestplan	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
4	tertiair geologische kaart	situering projectgebied op tertiair geologische kaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/bodemverkenner	DOV
5	quartair geologische kaart	situering projectgebied op quartair geologische kaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/bodemverkenner	DOV
6	bodemkaart	situering projectgebied op bodemkaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/bodemverkenner	DOV
7	CAI	situering projectgebied op de CAI	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/CAI	CAI
8	historische kaart	situering projectgebied op Fricx-kaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
9	historische kaart	situering projectgebied op Kabinetskaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
10	historische kaart	situering projectgebied op kaart Vandermaelen	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
11	historische kaart	situering projectgebied op Popp-kaart	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
12	historische kaart	situering projectgebied op kaart MOWW	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
13	orthofoto	situering projectgebied op orthofoto uit 1971	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
14	orthofoto	situering projectgebied op orthofoto uit 1979-1990	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
15	orthofoto	situering projectgebied op orthofoto uit 2013-2015	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
16	bodemerosiekaart	situering projectgebied op potentiële bodemerosiekaart per perceel (2012)	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/bodemverkenner	DOV
17	hoogtekaart	situering projectgebied op DHM Vlaanderen II, DTM 1m	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/geopunt	AGIV
18	synthesekaart	synthesekaart met aanduiding van de boringen en gekende verstoringen	zie schaallat	12/01/2018	Qgis/Aardewerk	Aardewerk
19	proefsleuvenplan	voorstel sleuvenplan	zie schaallat	8/02/2018	Qgis/Aardewerk	Aardewerk
20	synthesekaart	geplande bodemingrepen op BT	zie schaallat	6/02/2018	Qgis/Aardewerk	Aardewerk

Plannenlijst

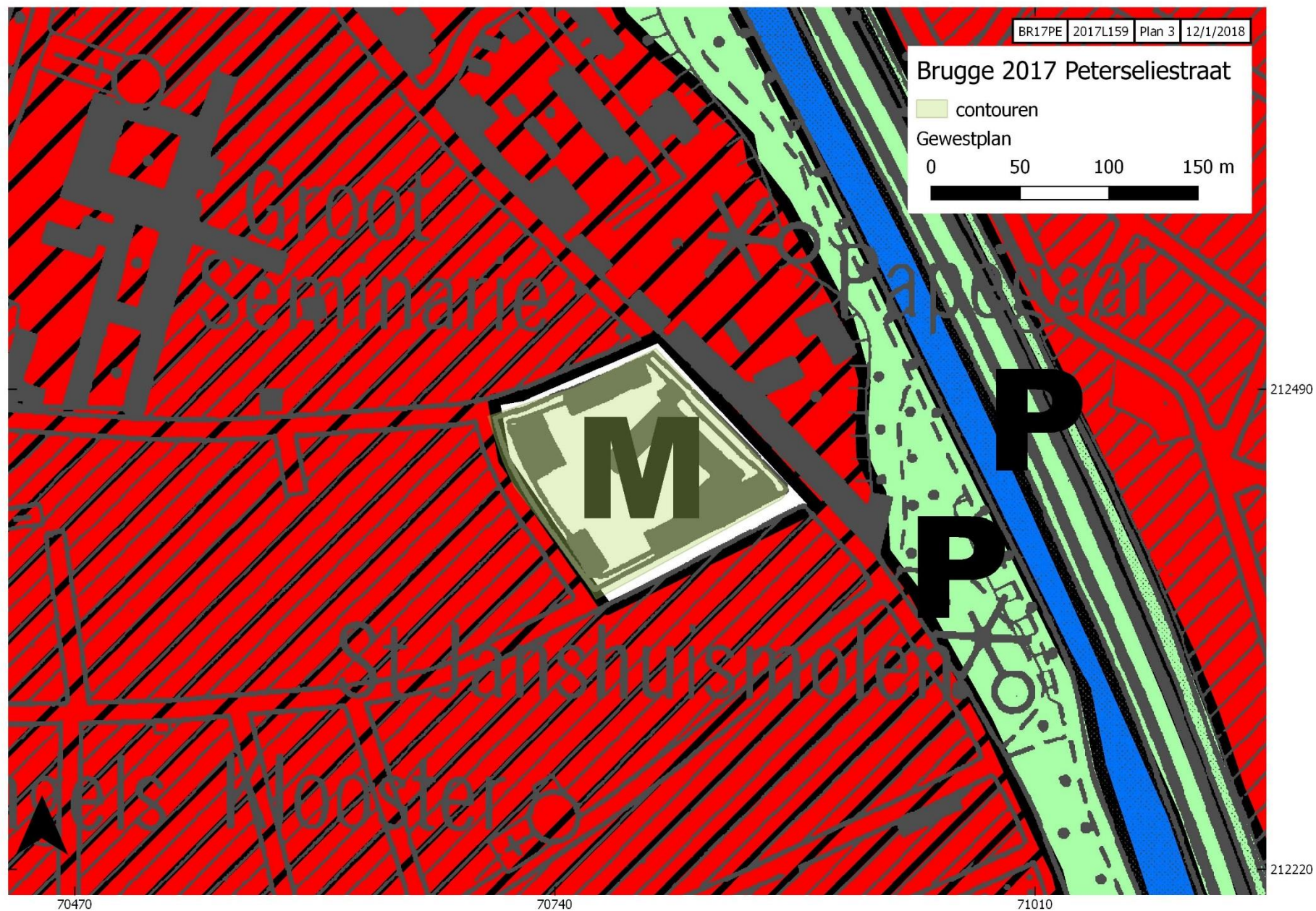
Peterseliestraat 19-23, 8000 Brugge (2017 L159)

Nr Figuur	Type	Onderwerp	datering	bron
1	situeringskaart	situering van het projectgebied tov Vlaanderen	nvt	AGIV/GRB
2	plan bouwheer	luchtfoto bestaande toestand	?	Group-III architecten
3	plan bouwheer	bestaande (o) en nieuwe toestand (b) van het voormalig militair hospitaal	2017	Group-III architecten
4a	plan bouwheer	nieuwe toestand van het plangebied, niveau -1	2018	Group-III architecten
4b	plan bouwheer	close-up met aanduiding van de geplande regenwaterput en de septische putten	2018	Group-III architecten
5	legende	uittreksel uit legende overzichtskaart quartairgeologie	nvt	DOV
6a-d	reconstructiekaart	reconstructie ontstaan Brugge	nvt	Hillewaert, 2011
7	reconstructiekaart	Brugge volgens Galbert	nvt	Hillewaert, 2011, p.152
8	kaart	uitsnede uit het zgn. Geschilderd plan	1537	Kaartdata Musea Brugge
9	kaart	uitsnede uit Deventer	1560	Kaartdata Musea Brugge
10	kaart	uitsnede uit Marcus Gerards	1562	Kaartdata Musea Brugge
11	kaart	uitsnede uit Sanderus	1732	Kaartdata Musea Brugge
12a-b	kaart	uitsnede uit kadasterkaart 1811 en 1865	nvt	Kaartdata Musea Brugge
13	kaart	kadastermutaties van het plangebied	1868	Bruynserade, 2002, p.100-103
14	kaart	uitsnede uit kadasterkaart 1899	1899	Kaartdata Musea Brugge
15	historische foto	hoeve aan het Hemelrijk	1895	Beeldbank Brugge, inv.BRU001007744
16	plan	grondplan opgraving Rijkepijnderstraat	1985	De Witte, 1987, p.158
17	foto	sfeerbeeld landschappelijk bodemonderzoek	2017	eigen opname, dd 21/12/2017
18	foto	boring B2	2017	eigen opname, dd 21/12/2017
19	foto	boring B4	2017	eigen opname, dd 21/12/2017
20	foto	boring B6	2017	eigen opname, dd 21/12/2017
21	foto	totaalbeeld boringen	2017	eigen opname, dd 21/12/2017

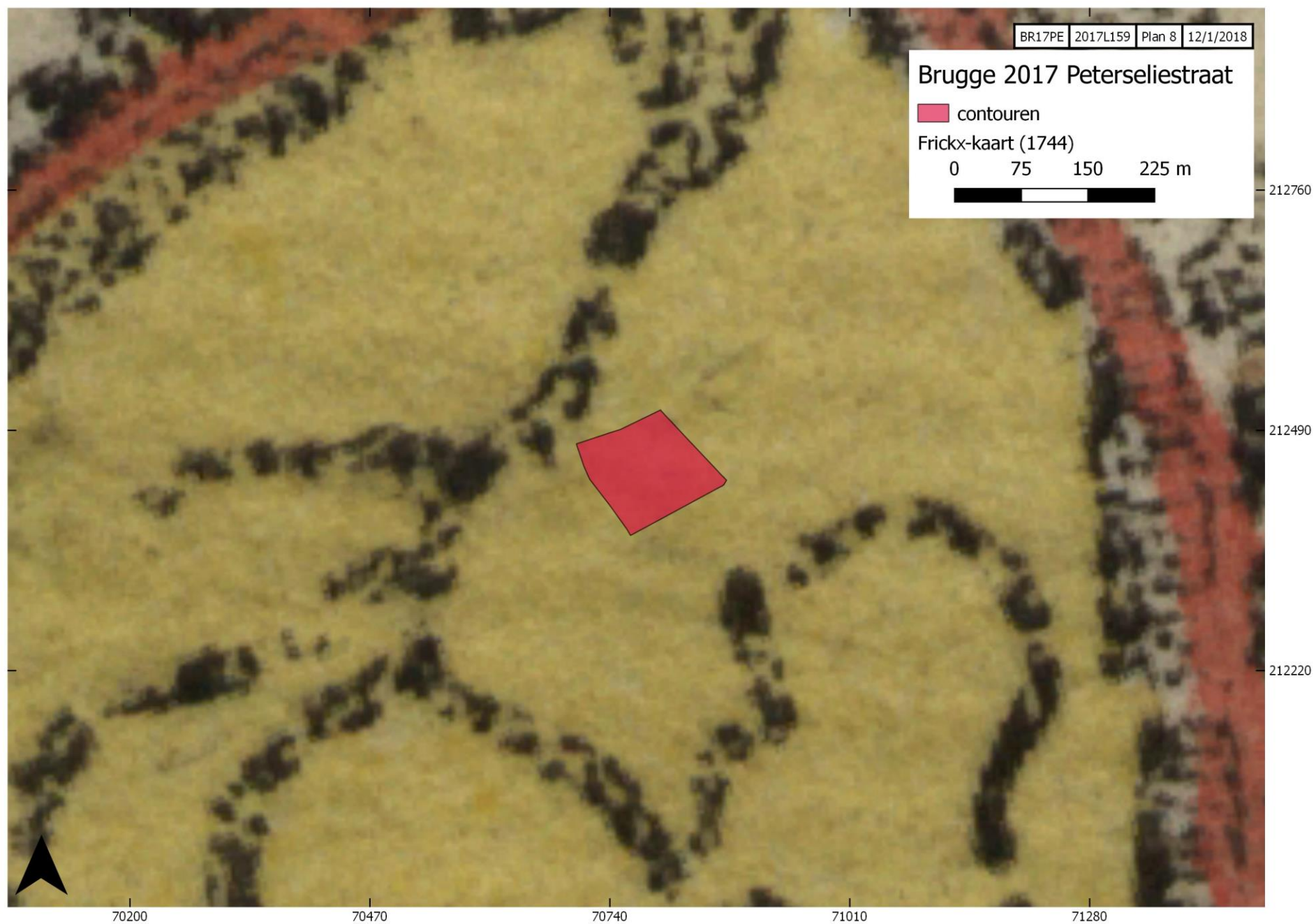
Figurenlijst

BR17PE/ 2017 L159 dagrapporten						
dag	datum	weer	medewerkers	werkzaamheden en interpretaties	strategische keuzes	conclusie specialisten
1	21/12/2017	regen achtig	Jari Hinsch Mikkelsen (bodembkundige), Frederik Roelens (veldwerkleider)	boringen 1 tot 7	niet van toepassing	voldoende informatie verzameld

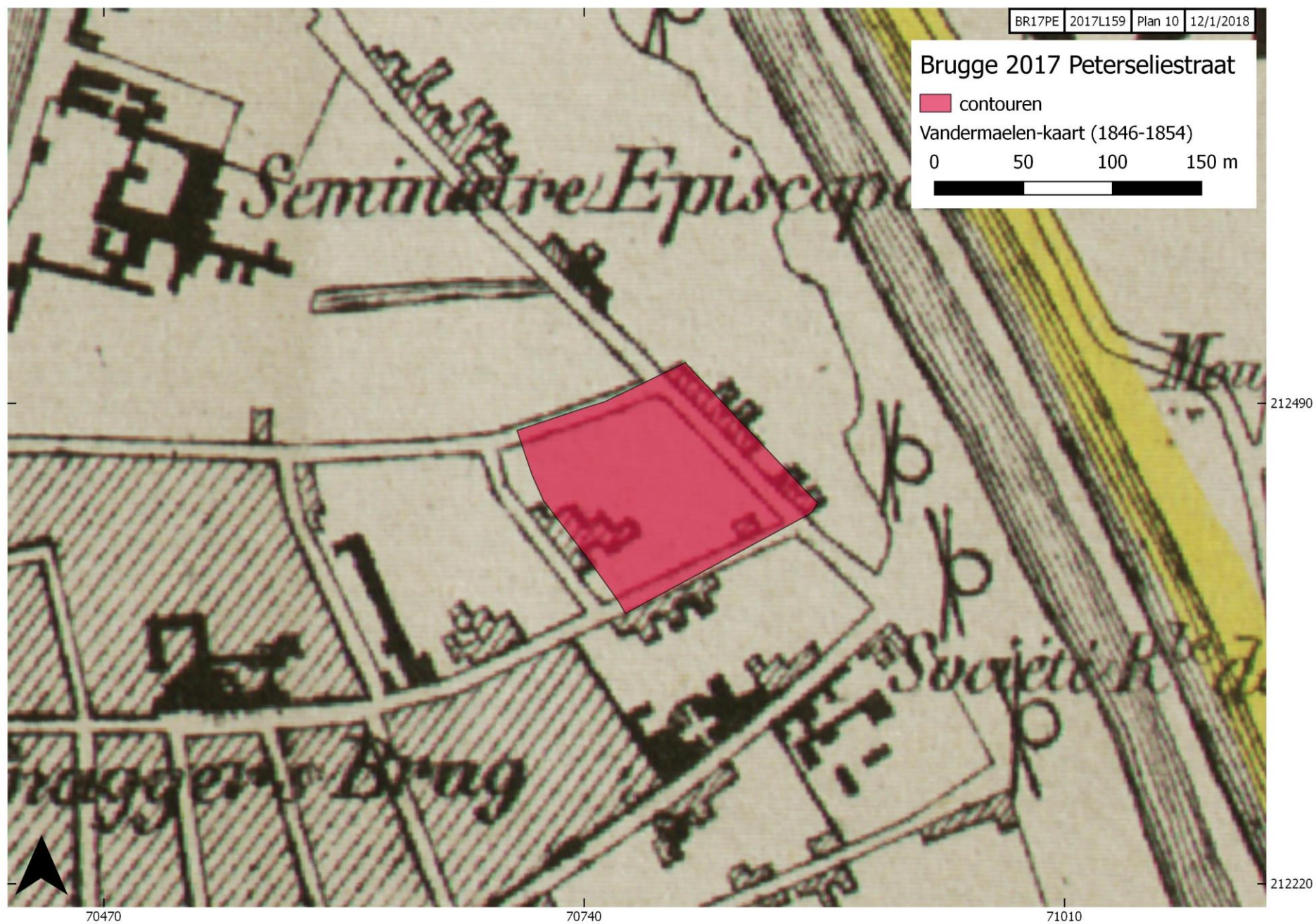
Dagrapporten



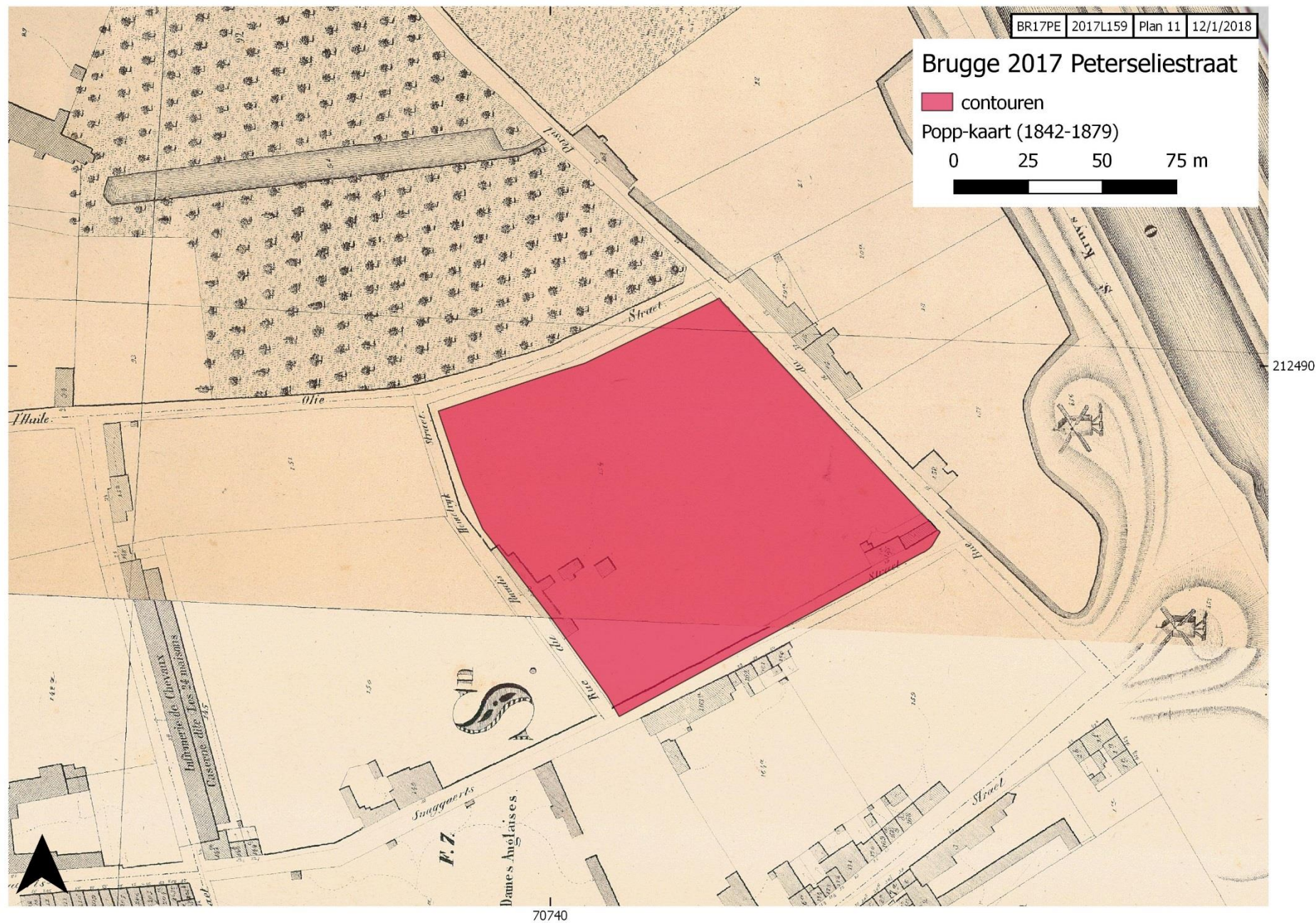
Plan 3: het projectgebied weergegeven op het gewestplan (groene polygoon)



Plan 8: het projectgebied weergegeven op de Frickx-kaart (rode polygoon)



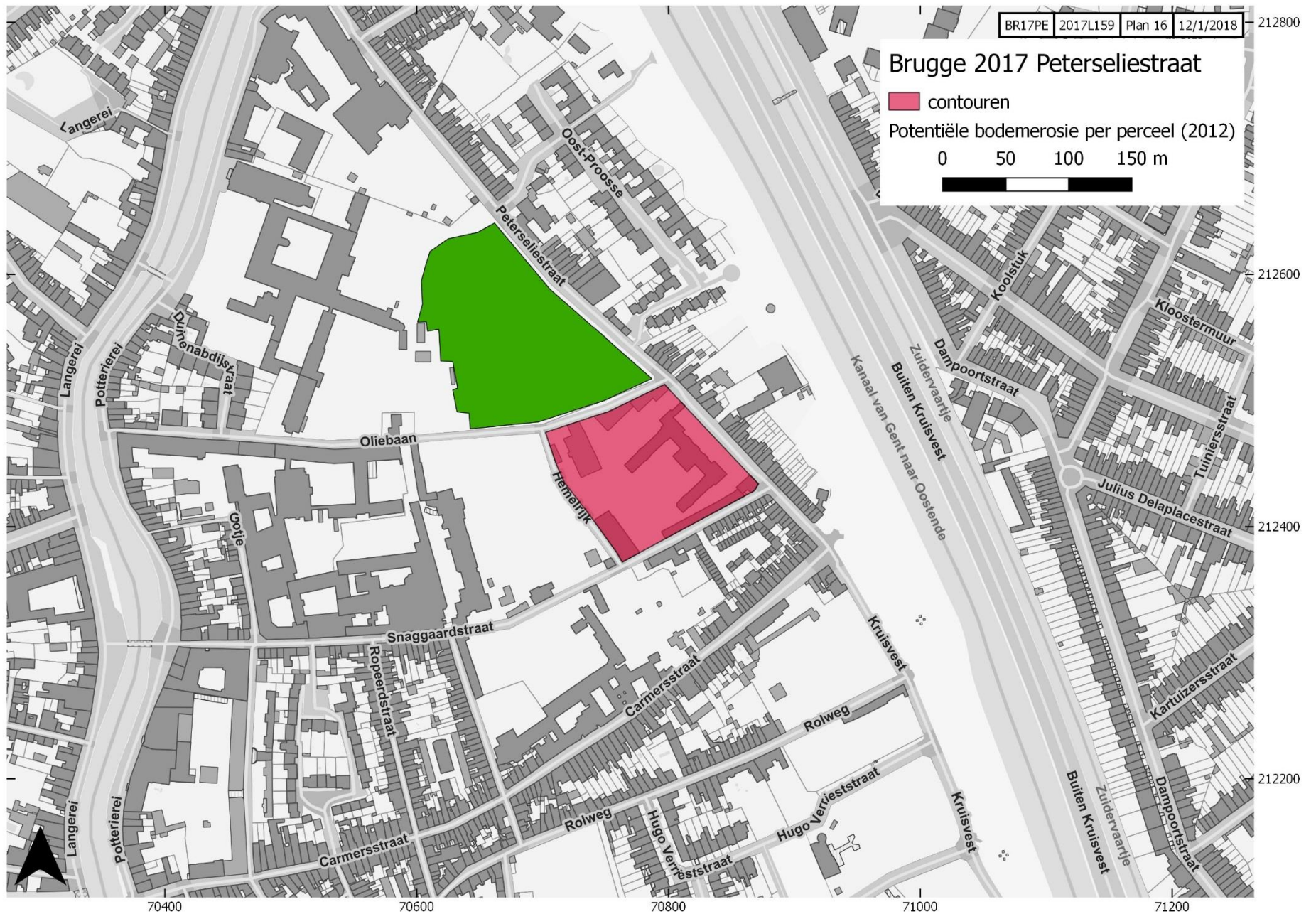
Plan 10: Het projectgebied weergegeven op de kaart van Vandermaelen (rode polygoon)



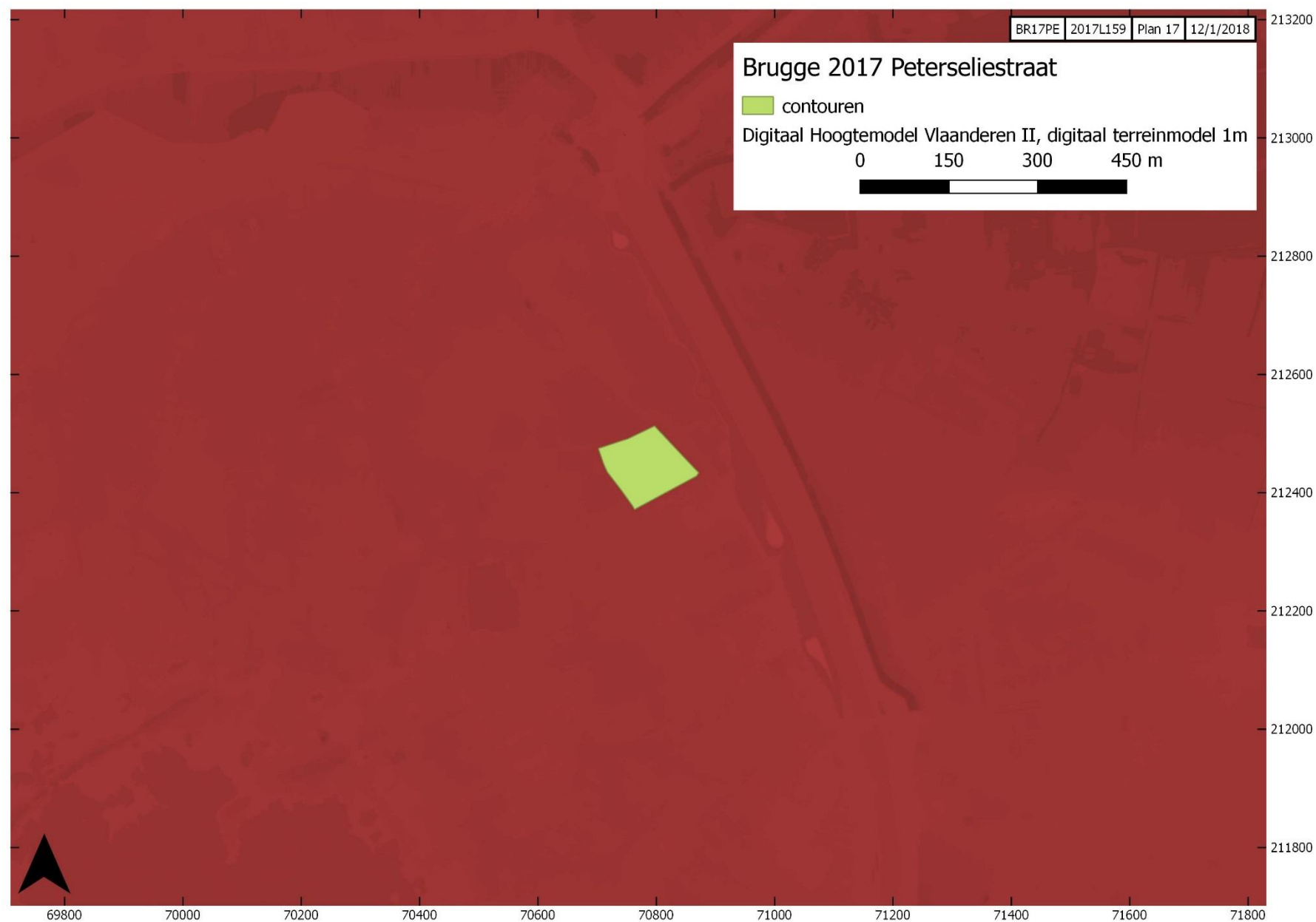
Plan 11: Het projectgebied weergegeven op de Popp-kaart (1842-1879) (rode polygoon)



Plan 14: Het projectgebied weergegeven op de orthofoto, situatie 1979-1990 (rode polygoon)



Plan 16: Het projectgebied weergegeven op kaart erosiegevoeligheid per perceel (2012)(rode polygoon).



Plan 17: Het projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (DTM-1m)(groene polygoon).