Rapporten All-Archeo bvba 458

Archeologienota
Antwerpen – Sint-Laureiskaai

Jordi Bruggeman en Vincent Smet

Temse
2017

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2017/12.807/37

© All-Archeo bvba

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

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Verslag resultaten bureauonderzoek 5
2.1 Administratieve gegevens 5
2.2 Archeologische voorkennis 6
2.3 Onderzoeksopdracht 6
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden 6
2.3.2 Beschrijving geplande werken 7
2.3.3 Werkwijze 12
2.4 Assessmentrapport 12
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied 12
2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied 20
2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader 31
2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese 32
2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek 34
3 Samenvatting 36
4 Bibliografie 37
4.1 Publicaties 37
4.2 Websites 37
5 Bijlagen 38
5.1 Archeologische periodes 38
5.2 Plannenlijst 38
5.3 Fotolijst 39

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen binnen een archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,[1] zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het gaat om de archeologische zone Historische stadskern van Antwerpen. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[2]

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

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be
[2] https://geo.onroerenderfgoed.be

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2017B270

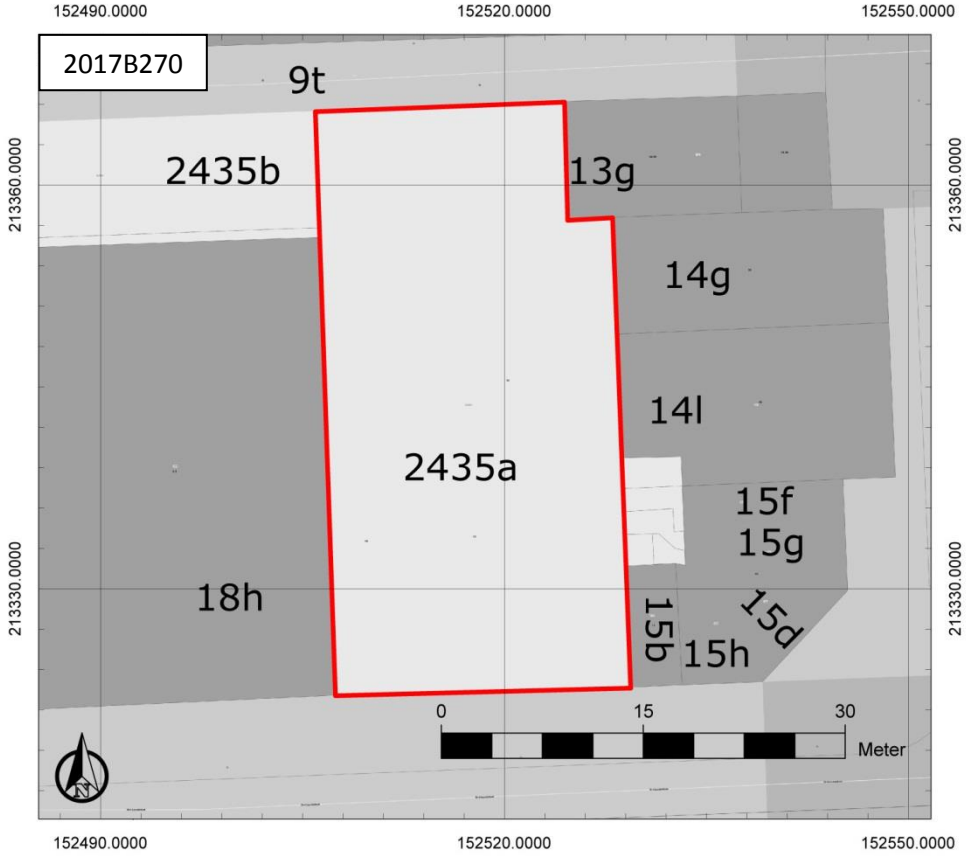
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Antwerpen, Antwerpen, Sint-Laureiskaai, Sint-Laureiskaai

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 152506, 213365
- 152507, 213322
- 152529, 213323
- 152524, 213366

Kadastraal plan:

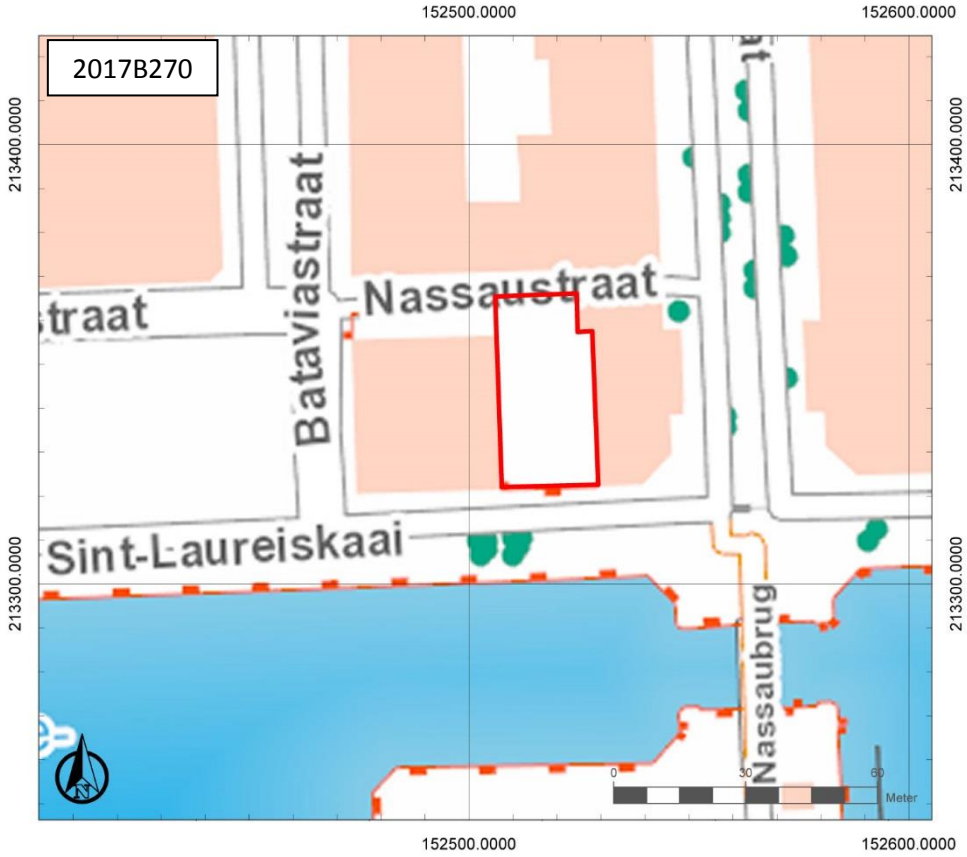


Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Antwerpen, Afdeling 1, sectie A, nummer 2435a

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 922 m²

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 23/02/2017 – 24/03/2017

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, middeleeuwen, nieuwe tijd, akkerland, stadsomwalling

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

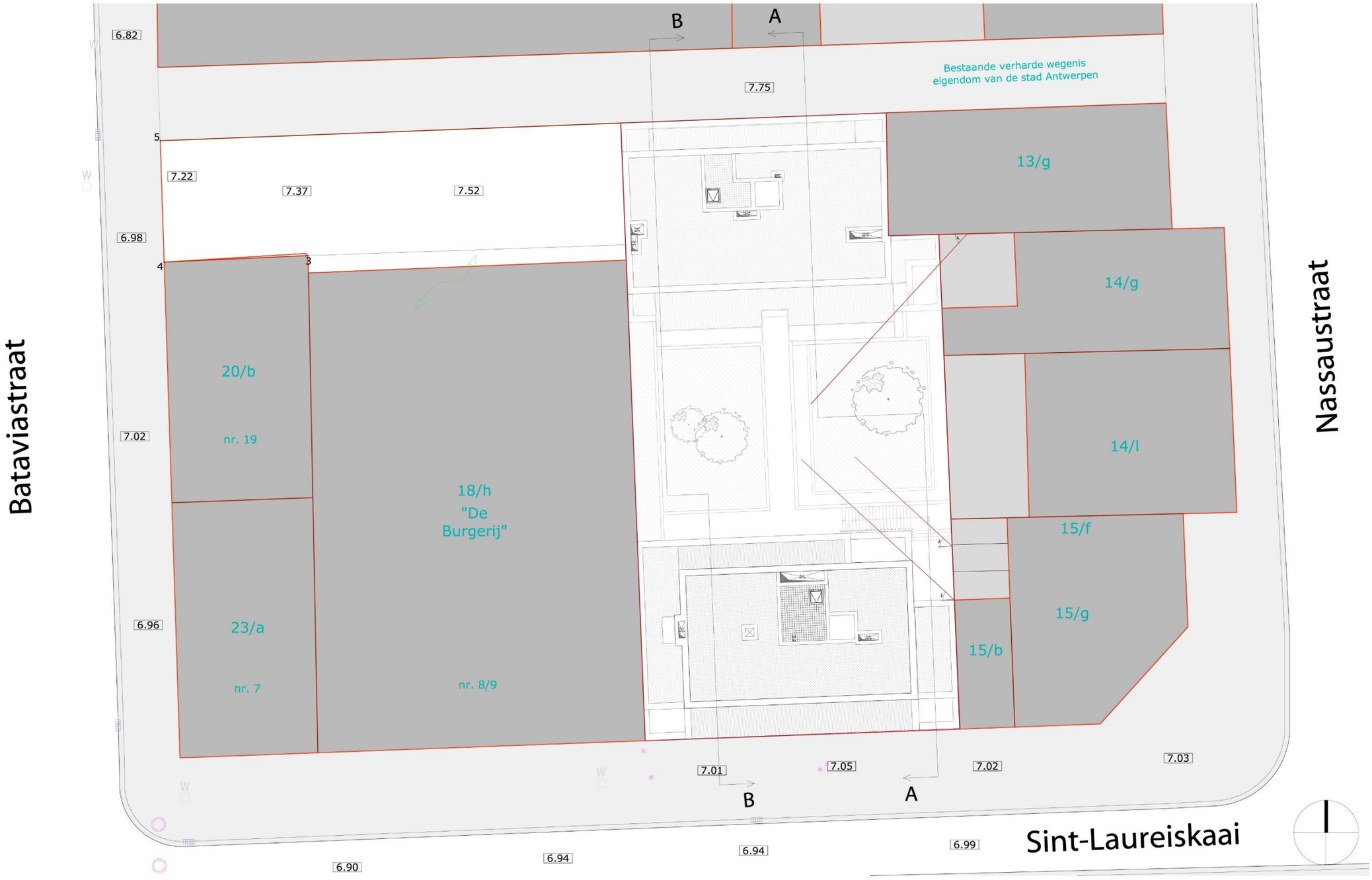
Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een woonproject gerealiseerd worden (Figuur 3), bestaande uit zeven bovengrondse verdiepingen en twee ondergrondse verdiepingen (Figuur 5 en Figuur 6). De ondergrondse verdiepingen die de volledige oppervlakte van het onderzoeksgebied beslaan, zullen als parkeerplaats, fietsenstalling en berging gebruikt worden (Figuur 4). In het kader van de realisatie van het bouwproject wordt rondom de bouwput een soilmixwand geplaatst tot 22 m onder het maaiveld. De bovenzijde van de vloerplaat van de onderste ondergrondse verdieping komt te liggen op een diepte van ca. 1,15 m TAW. De vloeropbouw bestaat uit een algemene funderingsplaat met een dikte van 50 cm. Dit is momenteel een aanname, die in de volgende fase meer in detail berekend moet worden, naar aanleiding van de resultaten van de sondering. Paalfunderingen komen onder de kolommen van de ondergrondse verdiepingen. De exacte dimensionering van de palen moet nog uitgewerkt worden, naar aanleiding van de resultaten van de sondering. Twee liftputten van ca. 5 m² worden gerealiseerd. De liftputten worden uitgegraven tot een diepte van ca. 1,5 m onder het vloerniveau van de onderste kelderverdieping.

INPLANTING PROJECT

INPLANTINGSPLAN schaal 1:250



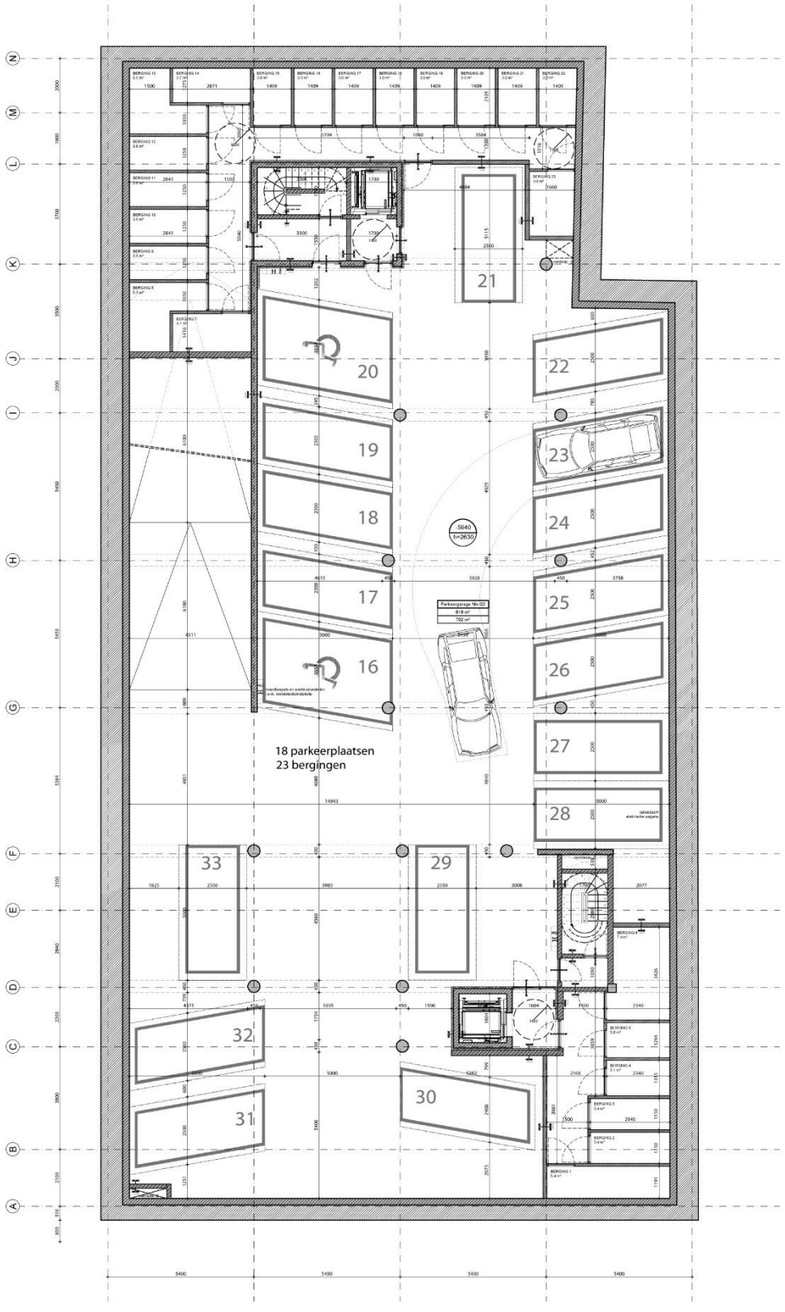
644.Laureiskaai.Antwerpen

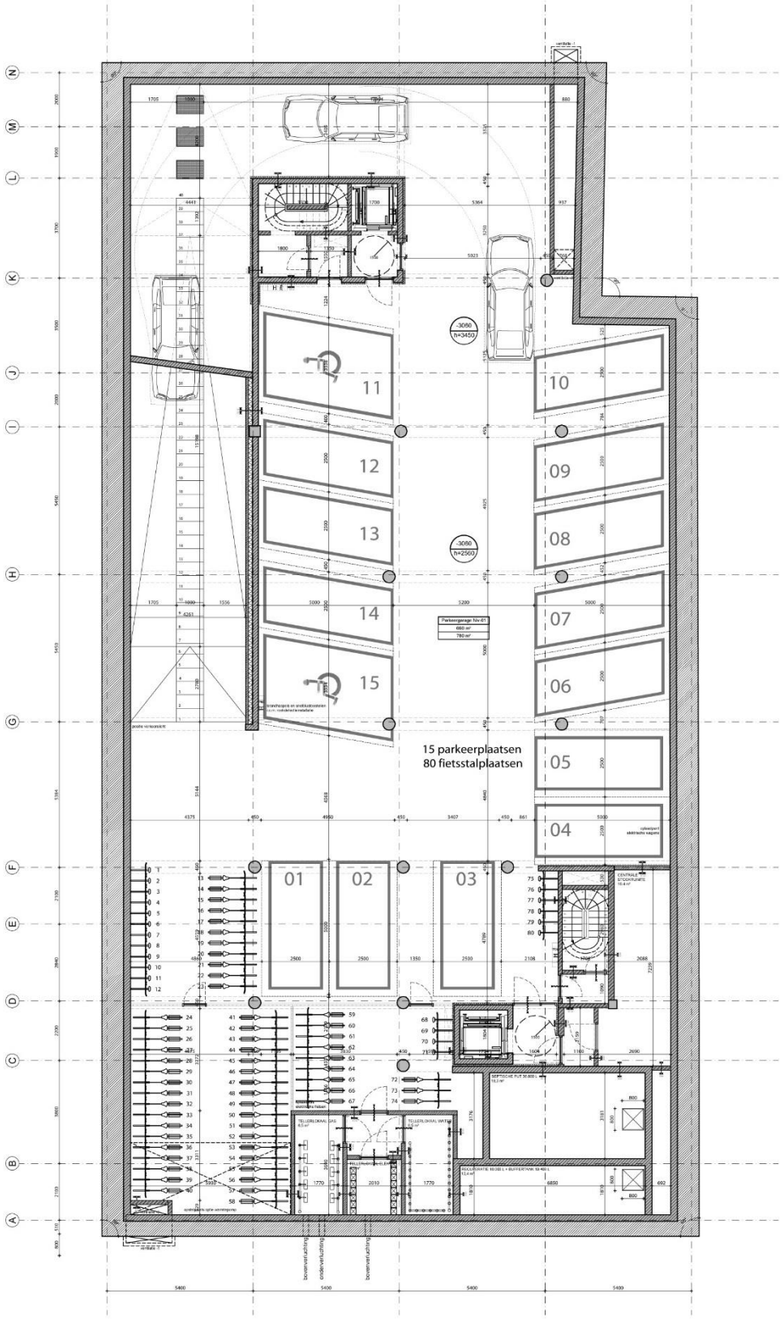
awg architecten

Figuur 3: Inplanting ontworpen toestand (awg architecten)

2 ONDERGRONDSE VERDIEPINGEN - PARKING

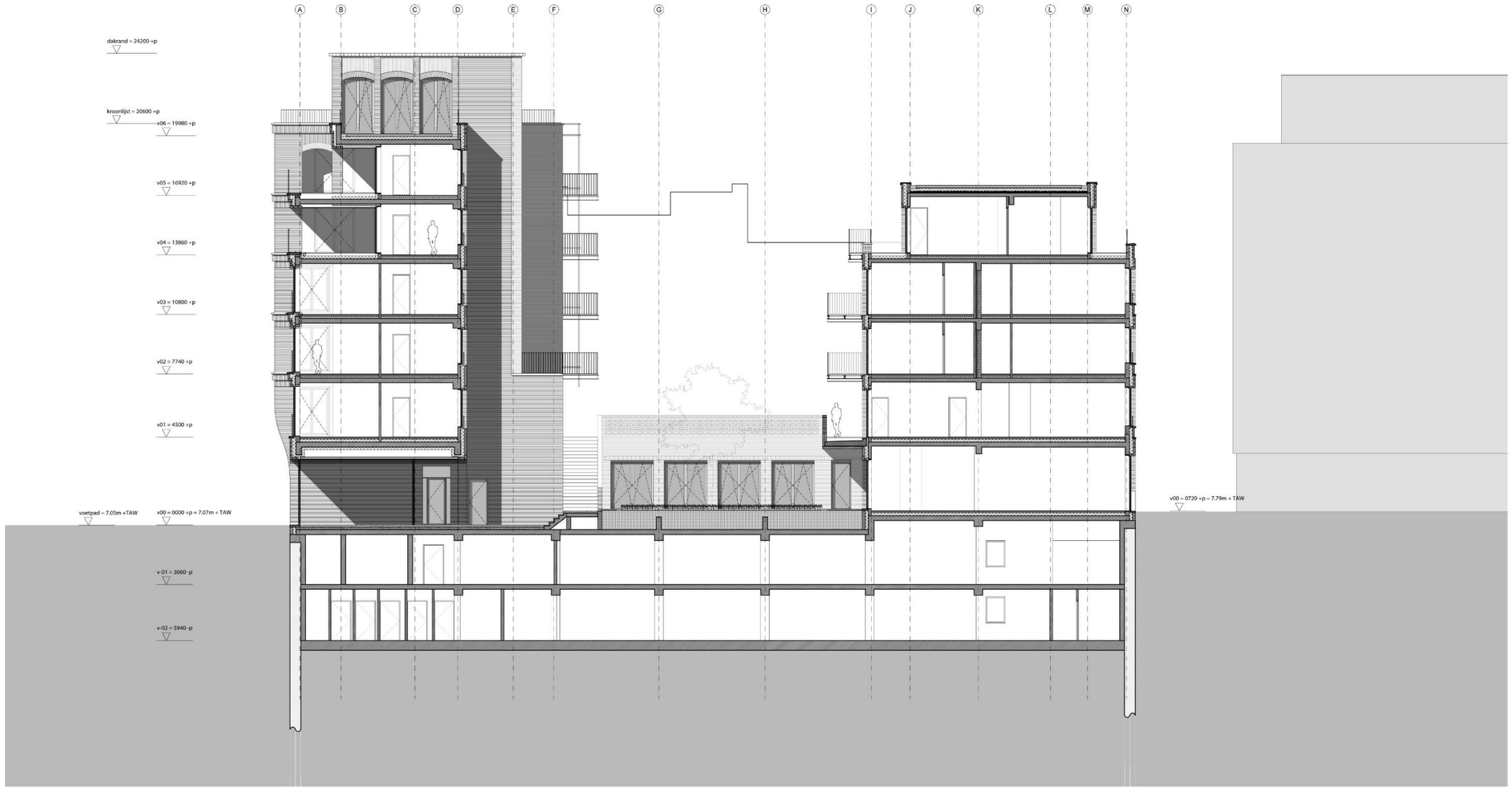
PLATTEGRONDEN schaal 1:200





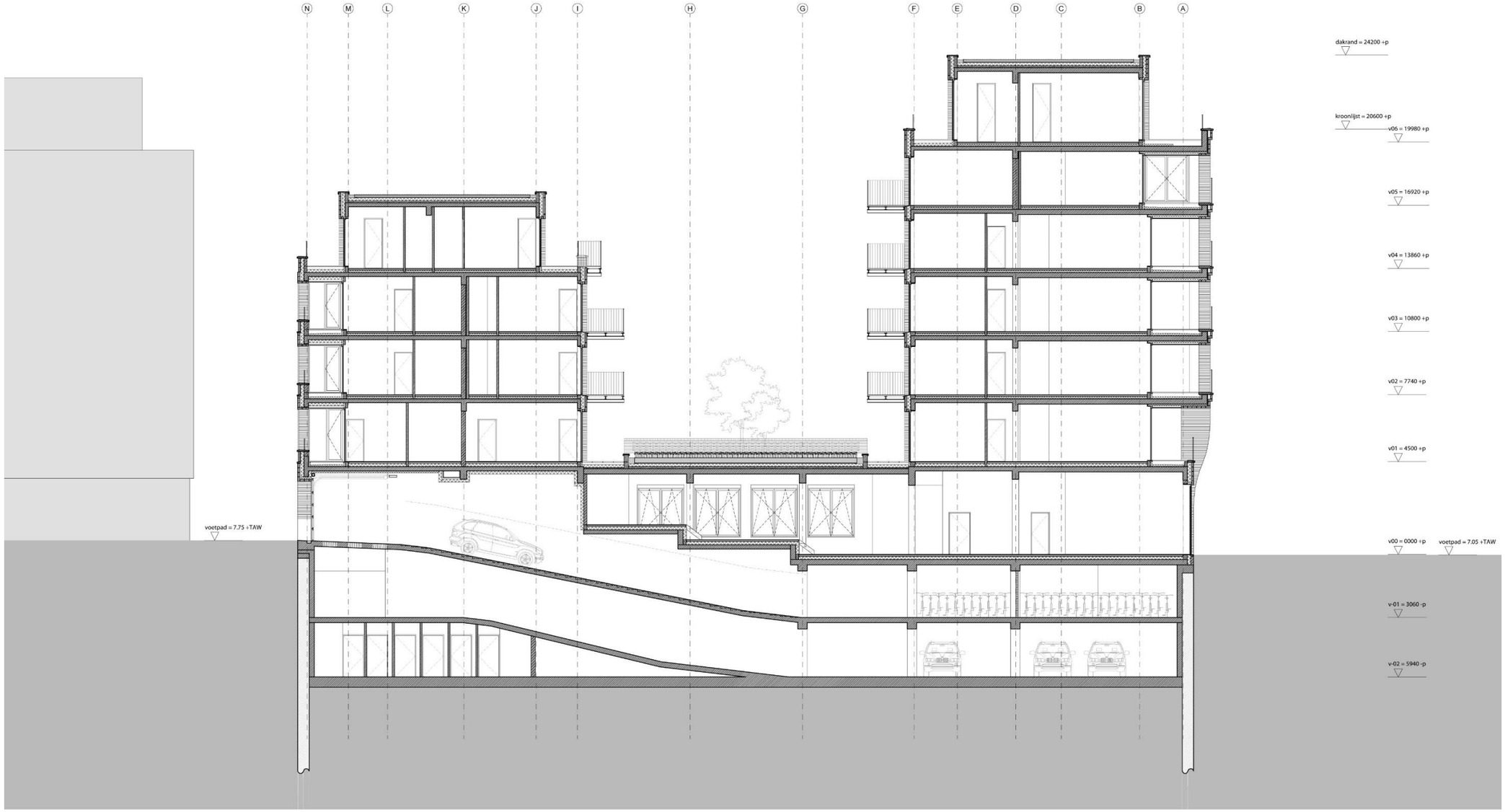
Figuur 4: Inplanting ontworpen toestand kelderverdiepingen (awg architecten)

DOORSNEDE AA’



Figuur 5: Doorsnede AA' ontworpen toestand (awg architecten)

DOORSNEDE BB'



Figuur 6: Doorsnede BB' ontworpen toestand (awg architecten)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een hoge densiteit aan bebouwing in het verleden en vooral een lange geschiedenis van bebouwing kent (zie 2.4.2). Daarom heeft het bureauonderzoek als bijkomend doel de evolutie van de historische bebouwing te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan het onderzoek van archieven.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische en de potentiële bodemerosiekaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeorefereerd geraadpleegd op www.geopunt.be. Verder werd historisch kaartmateriaal geraadpleegd via het stadsarchief van Antwerpen, het Museum Plantin-Moretus en op www.cartesius.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Het gaat om volgende momentopnames, naast de stafkaarten:

- Plan van Antwerpen van Virgilius Bononiensis (1565);
- Nieuwstad en de Houwer buiten de Slijkpoort door J.C. Van Lyere (1705);
- De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778);
- Plan du territoire de la ville d'Anvers, Dubray (1801-1802);
- Plan der vesting Antwerpen, J.P. Van Woensel (1825);
- Plan géometrique parcellaire de la ville d'Anvers van Losson (1846);
- Plattegrond van Antwerpen door Vuillaume (1853-1865);
- Brandverzekeringskaart van Gervais (1898).

De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

Bij de opmaak van de archeologienota werd contact opgenomen met de archeologische dienst van de stad Antwerpen. Ook werd het Felixarchief digitaal geraadpleegd.

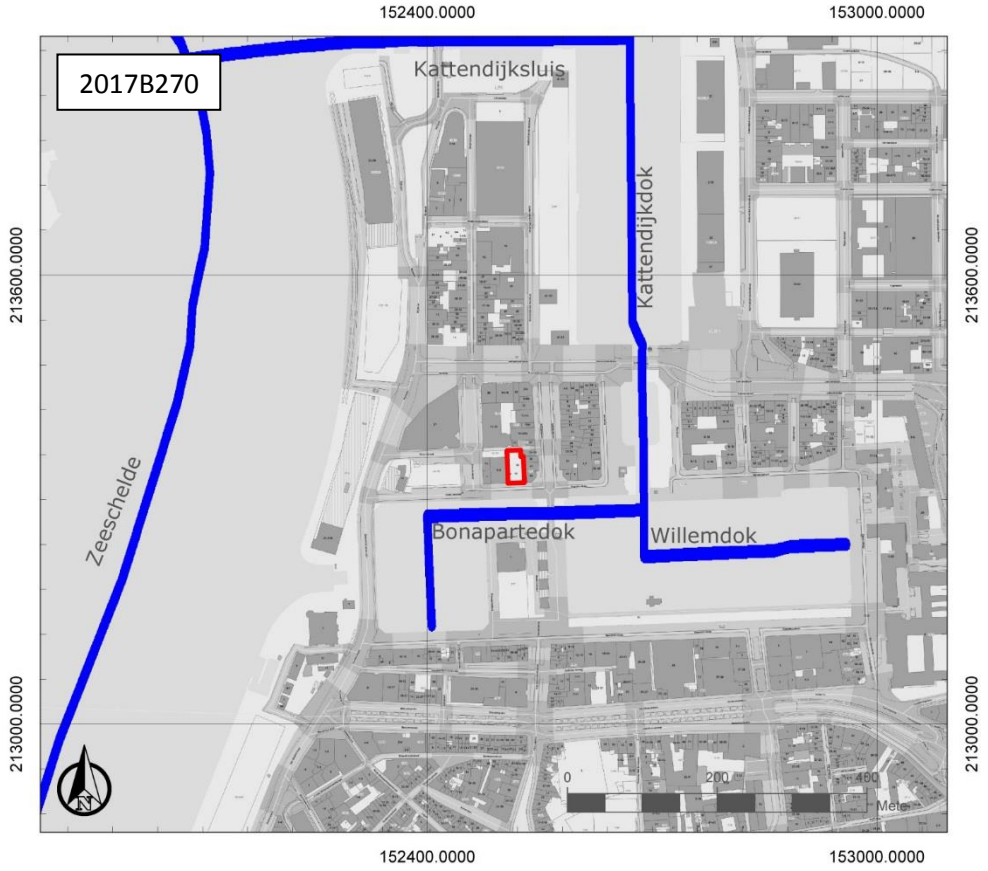
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

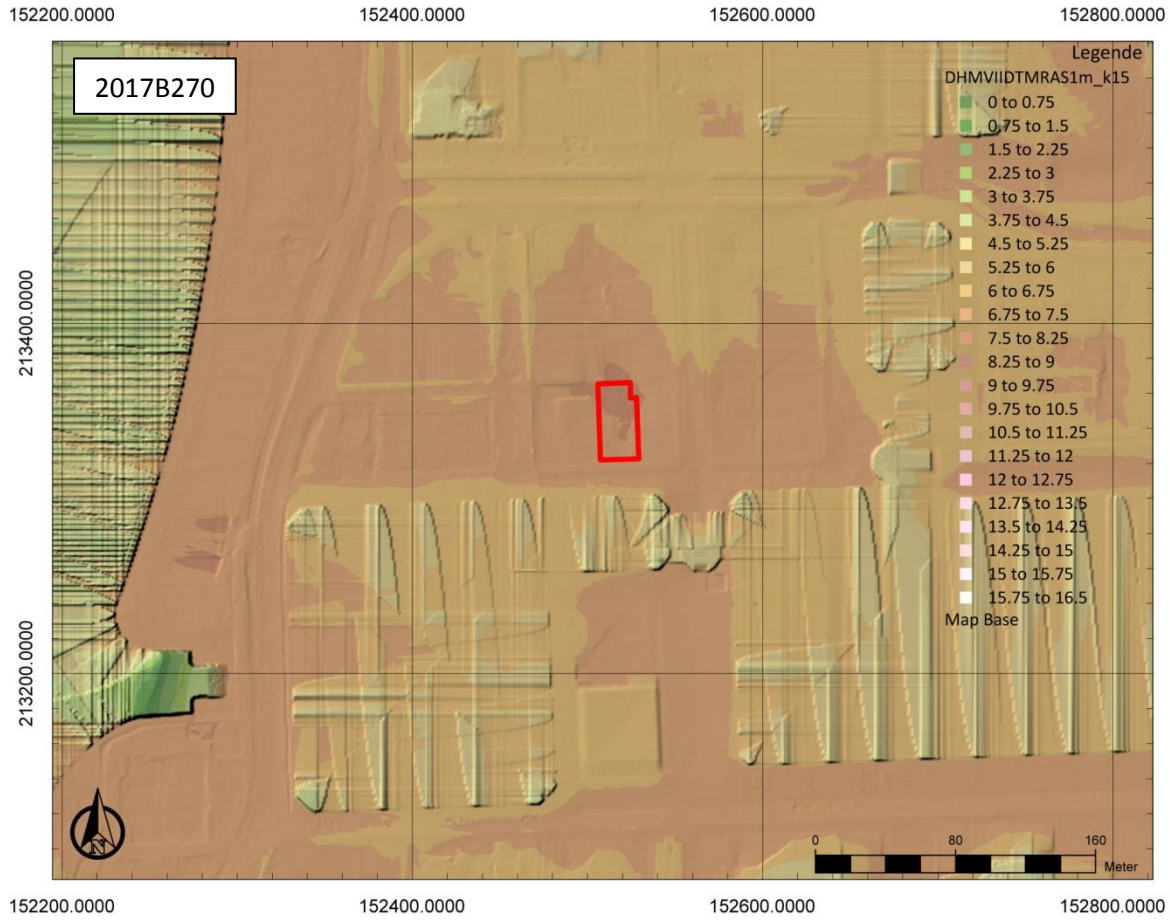
Het onderzoeksgebied bevindt zich ten noorden van het Schipperskwartier, aan de noordzijde van de historische stadskern van Antwerpen. Ten zuiden bevindt zich de Sint-Laureiskaai en ten noorden De Nassaustraat. Het bouwblok waar het onderzoeksgebied deel van uitmaakt, wordt in het oosten begrensd door de Nassaustraat en aan de westzijde de Bataviastraat. Volgens het gewestplan bevindt het onderzoeksgebied zich in woongebied.



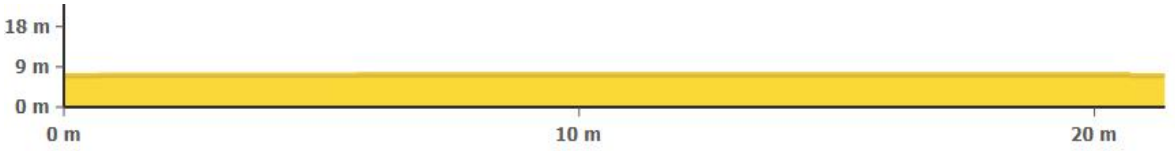
Figuur 7: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 8: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 10: Hoogteverloop van west naar oost (www.geopunt.be/kaart)

Hydrografisch maakt het terrein deel uit van het Beneden-Scheldebekken, op ca. 230 m ten oosten van de Zeeschelde. In de omgeving bevinden zich verschillende kunstmatig aangelegde dokken. Ten zuiden is, aan de overzijde van de Sint-Laureiskaai, het Bonapartedok gelegen. Het Willemdok bevindt zich op korte afstand ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. Het Kattendijkdok bevindt zich ten noordoosten van het onderzoeksgebied en de Kattendijksluis ten oosten.

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het poldergebied. Dit vormt een lage vlakte (Figuur 9) met een gemiddelde topografische ligging tussen 1 en 4 m TAW, ten noorden van de Wase Cuesta. Bij vloed staat het waterpeil op de Schelde gemiddeld enkele meters boven het poldergebied en bij eb ongeveer 1 m eronder. Het poldergebied is zeer vlak. Toch komen, weliswaar beperkte, niveauverschillen voor. Meer naar het zuiden is het reliëf meer uitgesproken. Niveauverschillen zijn vooral langs de oevers van gecolmateerde kreekgeulen duidelijk te zien. De geulen kunnen tot 1,5 m lager liggen dan het omliggende polderland. Bij oeverwalvorming kan er een niveauverschil zijn van 1 à 2 m.[3] De stijgende zeespiegel tijdens het Vroeg-Holoceen bemoeilijkte sterk de ontwatering, waardoor een moerasbos ontstond in de laagst gelegen gebieden. Het bosveen wigt uit op de

[3] Jacobs *et al.* 2001, 6

uitlopers van de hoger gelegen dekzandruggen en aan de voet van de Wase Cuesta. Later werd het bosveen overspoeld gedurende de ontwikkeling van het Schelde-estuarium. Eerst werden de alluviale sedimenten afgezet met stroomzanden, oeverwallen, "point bars" en komkleien, later perimariene sedimenten met oeverwallen, geulzanden, schorre- en slikkekleien. De hoogte binnen het onderzoeksgebied varieert tussen 7,3 en 7,5 m TAW (Figuur 10). Het onderzoeksterrein is opgehoogd, wat duidelijk uit de historische (zie 2.4.2) en de archeologische gegevens (zie 2.4.3) blijkt.

In de omgeving zijn een aantal boringen opgenomen in de DOV (Digitale Ondergrond Vlaanderen) die een idee kunnen geven van de aanwezige ophogingspakketten boven de natuurlijke bodem. Ongeveer 150 m ten oosten van het onderzoeksgebied, aan de Westkaai, werd in 1874 een boring uitgevoerd (kb15d28w-B603), waarvan de vermelde aanvangsdiepte ca. 1,5 m TAW is.[4] Dit is significant lager dan het huidige maaiveldniveau op de boorlocatie van 6,61. Mogelijk is het vermelde aanvangspeil niet correct, wanneer we de gegevens vergelijken met die van andere boringen in de omgeving (zie verder). Wanneer toch van de vermelde hoogte wordt uitgegaan, dan zit de onderzijde van de quartaire afzettingen op 0,25 m TAW,[5] waaronder de tertiaire afzettingen aanvangen. Ter hoogte van het Van Schoonbekeplein, circa 250 m ten zuiden van het onderzoeksgebied, is in 1984 ook een boring uitgevoerd (kb15d28w-B793). Tot 4,80 m onder het maaiveld (ca. 2,10 m TAW) gaat het om geroerde grond. Daaronder zitten afzettingen uit het Holoceen. Voorts bevinden zich iets verder naar het zuiden verschillende boringen uitgevoerd in de eerste helft van de 20ste eeuw. De vastgestelde lagen uit het quartair worden op vlak van interpretatie niet of weinig opgedeeld en zijn dus niet echt bruikbaar om inzicht te krijgen in de dikte van het antropogeen pakket. Twee uitgevoerde opgravingen in de omgeving kunnen een indicatie geven van de verwachte dikte van het ophogingspakket en de er onder gelegen bodemopbouw: Antwerpen – ZNA-Schijnsluis en Antwerpen, Oudeleeuwenrui.

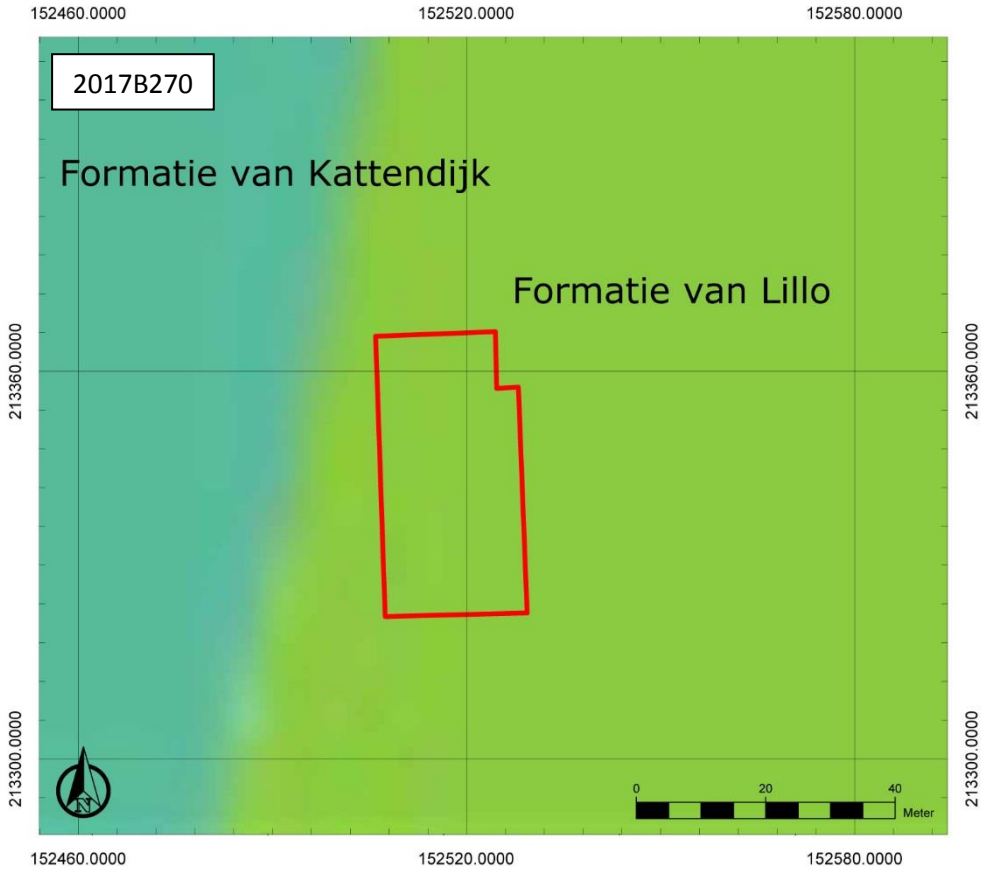
De ophogingslagen op de site Antwerpen – Oudeleeuwenrui, circa 500 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied, werden vastgesteld tot een diepte van circa 2,45 m TAW. Vanaf dit niveau werden resten van drainagegrachten doorheen de natuurlijke bodem vastgesteld.[6]

Ter hoogte van de site Antwerpen – ZNA-Schijnsluis, die zich circa 750 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied bevindt en eveneens gelegen is in het poldergebied, bevonden de ophogingslagen zich tot op een diepte tussen ca. 1,60 en 2,15 m TAW.[7] In één boring is een donkergrijze alluviale kleilaag aangetroffen. Deze ligt op een in rivierzand gevormde vegetatielaag. De kleilaag wordt scherp afgesneden door een opgebracht pakket. In drie andere boringen zijn in de top van fluviatiele afzettingen organisch rijke vegetatielagen (Ab-horizonten) aangetroffen, die duiden op een rustiger, laag-energetisch sedimentatiemilieu langs de Schelde. De vegetatielaag in een boring globaal ligt op dezelfde diepte, maar het sediment waarin deze is gevormd, wijkt af. Doordat er echter binnen een riviervlakte op relatief korte afstand grote verschillen in sedimentatiemilieu kunnen optreden, hoeft het verschil in sedimenttype geen chronostratigrafische correlatie uit te sluiten. Met betrekking tot de absolute ouderdom van de drie vegetatielagen kan echter geen uitspraak worden gedaan. Het ontbreken van het reguliere Vroeg- en Midden-Holocene veenpakket maakt ook een relatieve datering niet mogelijk.[8] Op basis van de interpolatie van de gegevens van de twee sites is het

[4] https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1874-081520/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport
[5] https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1874-081520/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport
[6] Vervoort *et al.* 2016, 29
[7] Bruggeman *et al.* 2016, 45
[8] Bruggeman *et al.* 2016, 46

oorspronkelijke maaiveldniveau ter hoogte van het onderzoeksgebied vermoedelijk te situeren rond een diepte van circa 4,85 (2,45 m TAW) à 5,15 m (2,15 m TAW) onder het huidige maaiveld.

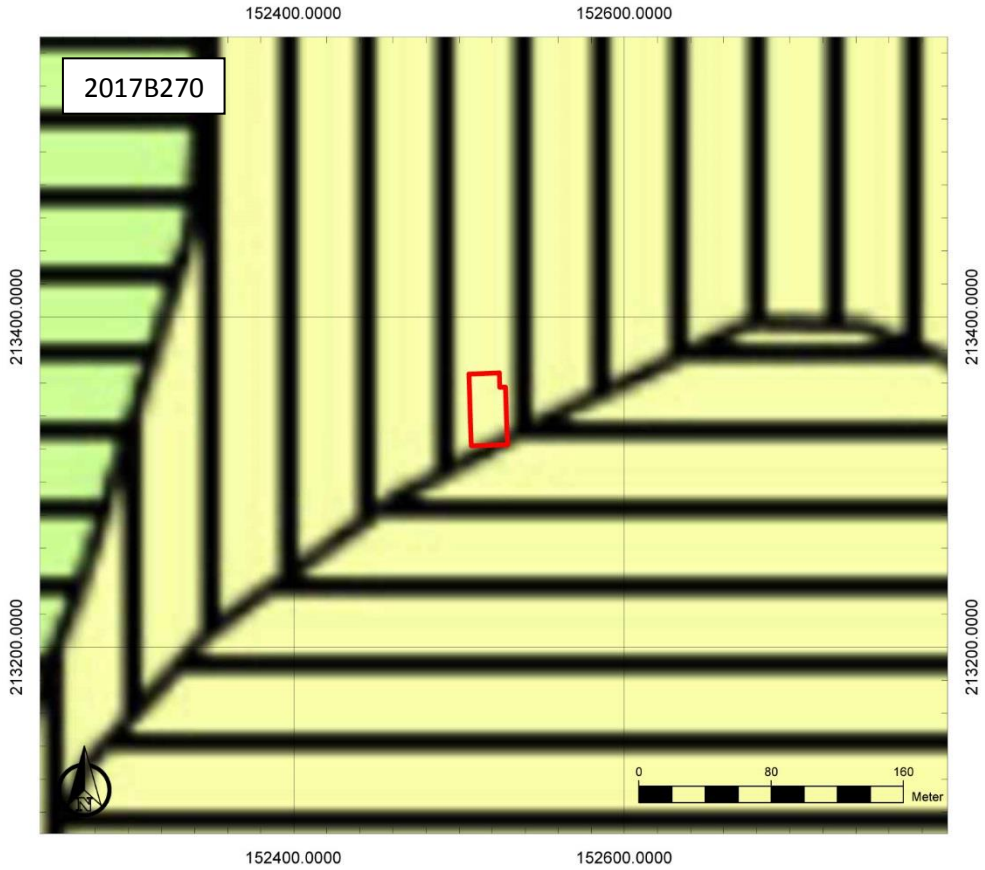
Binnen een rivierdalbodem kan tijdens perioden van geringe overstromingsdynamiek bewoning hebben plaatsgevonden. Alluviale vegetatielagen zijn dan stratigrafische zones die een hogere kans bieden op het aantreffen van bewoningssporen of sporen van landgebruik. In de waargenomen vegetatielagen zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen, zelfs geen houtskoolspikkels die men in de direct omgeving van een woonsite zou mogen verwachten.[9]



Figuur 11: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond (Figuur 11) bestaat uit de Formatie van Lillo. Deze wordt gekenmerkt door groen tot grijsbruin fijn zand dat weinig glauconiethoudend is en dat schelpen aan de basis bevat. Op korte afstand ten westen is de Formatie van Kattendijk aanwezig. Deze bestaat uit groengrijs tot grijs fijn zand dat glauconiethoudend en plaatselijk kleihoudend is.[10]

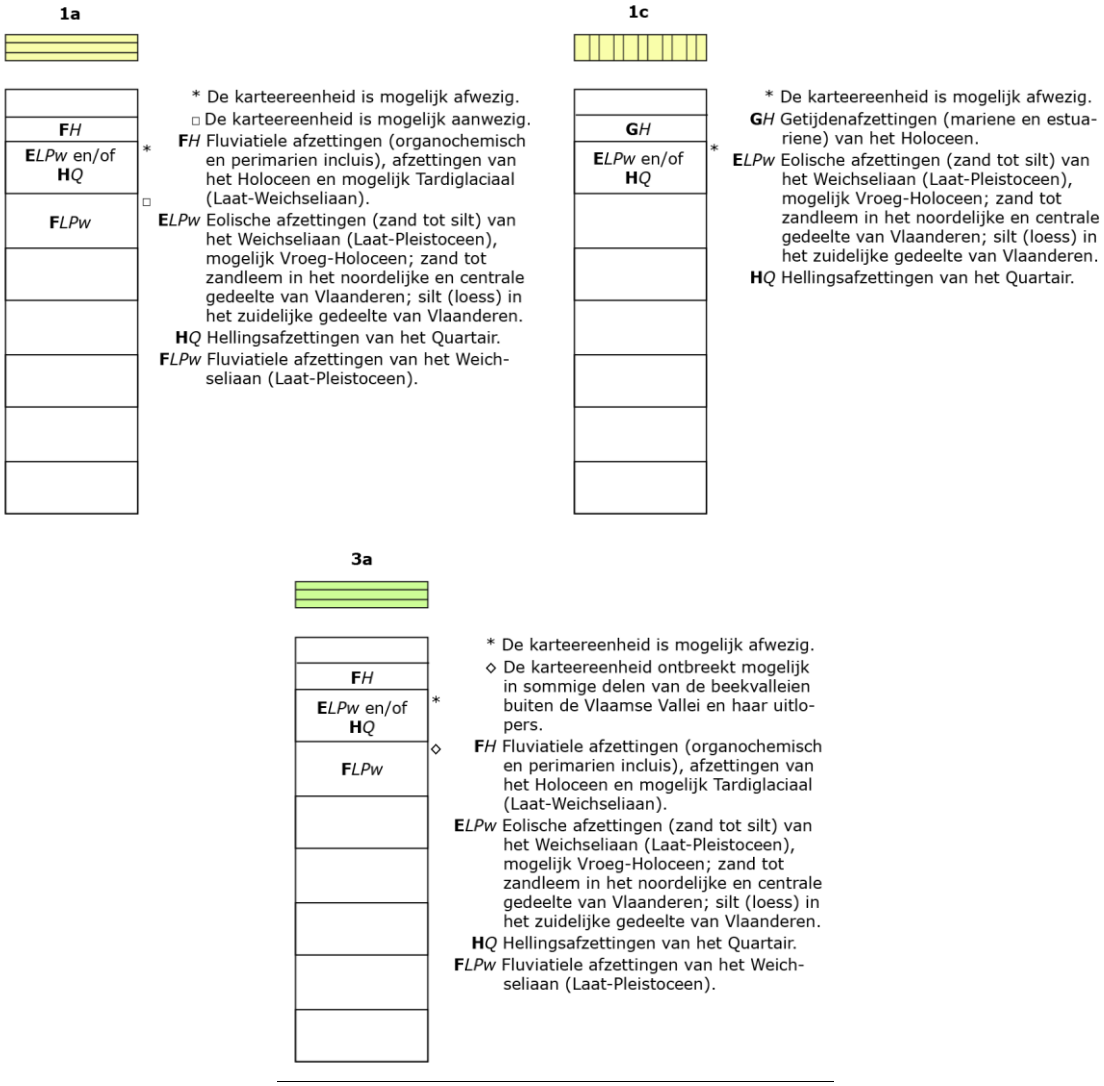
[9] Bruggeman *et al.* 2016, 48
[10] www.geopunt.be/kaart



Figuur 12: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

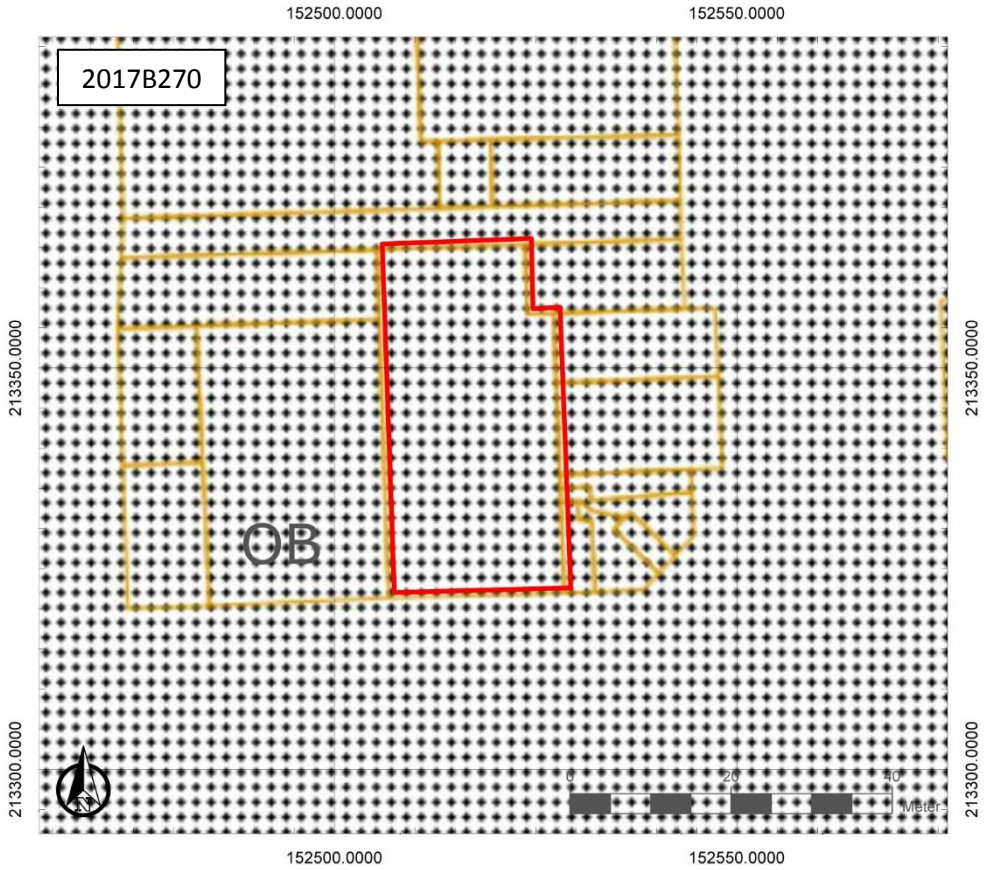
De quartairgeologische kaart (Figuur 12) geeft aan dat ter hoogte het onderzoeksgebied getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Holoceen aanwezig zijn. Wellicht zijn hieronder ook eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingafzettingen van het Quartair aanwezig. Net ten zuiden van het onderzoeksgebied zijn bovenaan jongere fluviatiele afzettingen uit het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) te verwachten. Deze bevinden zich boven vermoedelijk aanwezige eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder zijn mogelijk nog fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) aanwezig.[11]

[11] www.geopunt.be/kaart



Figuur 13: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

Het hele onderzoeksgebied en de omgeving ervan is op de bodemkaart aangegeven als bebouwde zone (OB) (Figuur 14). Op de bodemgebruikskaart is het uitsluitend als “overig afgedekt” aangeduid. De aansluitende zones zijn ingevuld met gebouwen, autowegen en verharding.



Figuur 14: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 15: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen in het noorden van de historische stadskern van Antwerpen, binnen de Nieuwstad. Het bevindt zich ongeveer 100 m ten zuiden van de 16de-eeuwse stadsomwalling, de zogenaamde Spaanse omwalling. De oudste bevolkingsconcentraties in Antwerpen zelf zouden dateren uit de Gallo-Romeinse tijd, omstreeks de 2de en 3de eeuw. Ze gingen teloor tussen de 4de en de 5de eeuw. De eerste eigenlijke burcht gaat terug tot de 9de eeuw. De aanhechting van nieuwe terreinen en het optrekken van nieuwe wijken kwam na 1250, met de bloei van de Antwerpse handel en nijverheid, in een stroomversnelling. Een reden hiervoor was de gestadige aangroei van de bevolking die zich overal buiten de vesten had neergezet, alsook het weinige militaire nut dat de oude wallen en grachten bezaten. Van in de 14de eeuw tot aan de 16de eeuw, wanneer de Spaanse omwallingen werden aangelegd, bleef de stadsgrens ongewijzigd. In deze periode, omstreeks het einde van de 15de eeuw, brak de Gouden Eeuw van Antwerpen aan.[12]

Spaanse omwalling

De oprichting van de Spaanse omwalling past in de Europese trend waarbij rond 1480 tijdelijke aarden bolwerken stilaan werden vervangen door permanente holle bolwerken uit steen. Plannen voor dergelijke bolwerken werden aan het begin van de 16de eeuw voor Antwerpen opgemaakt. Deze plannen, die vooral voorzagen in de modernisering van de meest kwetsbare plekken in de verdedigingsmuur van Antwerpen, werden echter niet uitgevoerd. Rond 1520 werd een ontwerp gemaakt voor de realisatie van een dubbele omwalling rond Antwerpen. Het ontwerp laat duidelijk zien dat rekening werd gehouden met de steeds grotere rol die geschut ging aannemen bij de verdediging van een stad. Er werd geprobeerd in te spelen op de evolutie van de artillerie.[13]

De realisatie van een nieuwe omwalling werd uiteindelijk aangevat nadat op 18 augustus 1542 het bevelschrift van oprichting van de omwalling werd ondertekend door Karel V en Maria van Hongarije, landvoogdes van de Nederlanden. Dit was nadat in 1542 Maarten van Rossum een kortstondige belegering van Antwerpen was begonnen in het kader van de oorlog tussen Karel V en Frans I.[14] De omwalling die werd gerealiseerd is van het Oud-Italiaans gebastioneerd type en bestaat uit negen bastions (Kattenberg, Slijkpoort, Pesthuis, Rode Poort, Kipdorppoort, Huidevetterstoren, Sint-Jorispoort (Keizerspoort), aan Begijnenhol, Kronenburgtoren) en een half-bastion (ter hoogte van de Rode Poort). Acht fronten en vijf poorten werden aangelegd, maar ook verschillende courtines en walgrachten. Met de bouw van de Spaanse Omwalling werd het stadsareaal gevoelig vergroot naar het noorden toe. Gelijktijdig met de bouw van bastions en poorten werd de middeleeuwse omwalling afgebroken. Slechts enkele torens van de middeleeuwse omwalling bleven gespaard van sloop.[15]

In 1567 werd gestart met de aanleg van een citadel. De beslissing voor de aanleg werd genomen door Philips II, op voorspraak van de hertog van Alva, in het kader van de Spaanse repressiepolitiek.[16] De citadel werd aangelegd buiten de omwalling en sloot via een joincte (een aarden

[12] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

[13] Lombaerde 2009a, 18-24

[14] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

[15] Lombaerde 2009a, 24-31 en 40

[16] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

verbindingsmuur) aan bij de deels ontmantelde Spaanse omwalling.[17] Een decennium later werd reeds een deel van de citadel ontmanteld door het Antwerpse stadsbestuur om zo de binnenruimte van de citadel bij de stadsoppervlakte te voegen.[18] Tussen 1577 en 1585 werden door het Calvinistische bestuur een aantal aanpassingen en vernieuwingen ter hoogte van de omwalling doorgevoerd, zoals de realisatie van een ravelijn aan de Begijnenpoort, het eerste voorwerk aan de Spaanse omwalling. Onder buitenburgemeester Nicolaas Rockox werden nog een aantal versterkingen toegevoegd, onder meer met de realisatie van het Sint-Michielsbastion in 1608 en ca. 1624 de bouw van ravelijnen voor de citadel.[19]

Onder bestuur van de landvoogd de markies van Bedmar, die ook commandant-generaal was van de troepen in de Zuidelijke Nederlanden, werd de Spaanse omwalling over bijna de volledige landzijde versterkt met voorwerken, opgetrokken uit aarde. Enkel de noordzijde werd niet van voorwerken voorzien, omdat daar werd vertrouwd op inundaties.[20]

De spectaculaire ontwikkeling van Antwerpen door heen de 16de eeuw was het meest zichtbaar door de enorme bevolkingsstijging die het doormaakte. Dit waren zo'n 100260 inwoners in 1568. Hiermee telde slechts een tiental Europese steden omstreeks dezelfde tijd meer of evenveel inwoners. Dit zorgde er eveneens voor dat het aantal inwoners huizen bijna verdubbelde.[21]

In de 17de en 18de eeuw vond er geen noemenswaardige uitbreiding plaats. Dit was anders in de 19de en 20ste eeuw. Ondanks de eerdere vernieuwing van de stadswallen waren deze tegen de 18de eeuw achterhaald door de introductie van de geregelde aanval of de aanvalsmethode van Vauban. Onder Napoleon en Willem I werd de grondslag gelegd voor de huidige haveninfrastructuur, wat gepaard ging met een grote bevolkingstoename, alsook een toename van de handel en havenactiviteiten.[22] Verder vonden er onder Napoleon, onder andere na een mislukte Britse raid in 1809 opnieuw versterkingen van de stadswallen plaats om de vesting en de haven te beschermen. Deze verbeteringen hielden onder meer een tweede omwalling in, welke voor de Spaanse wallen werd aangelegd en pas onder Willem I werden afgewerkt.[23] Na 1848 werd Antwerpen gekozen als centrum voor de militaire defensie van België en werd een kring van acht forten rond de stad gelegd, terwijl de Spaanse Wallen eigendom van de stad werden.[24]

De Nieuwstad

Toen de magistraat in 1542 besliste een nieuwe omwalling van het gebastioneerde type op te richten, besefte hij dat deze onderneming wegens haar hoge kostprijs elke verdere stadsuitbreiding ten zeerste zou bemoeilijken. Daarom werd geoordeeld dat het wenselijk was alvast 25 ha grond bij de metropool te voegen (vijfde stadvergroting). Tot 1548 bleef deze "Nieuwstad" moerassig braakland. Op het einde van dat jaar stelde Gilbert van Schoonbeke het stadsbestuur voor in het betrokken gebied een havenkwartier te creëren, teneinde aan de schromelijke tekortkomingen van

[17] Lombaerde 2009a, 41
[18] Lombaerde 2009a, 49
[19] Lombaerde 2009a, 49-56
[20] Lombaerde 2009a, 57-58
[21] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).
[22] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).
[23] Gils 2009, 103
[24] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

de bestaande installaties (voornamelijk gebrek aan ankerplaatsen) te verhelpen en tegelijkertijd de onbebouwde terreinen, die grotendeels eigendom waren van de stad, te valoriseren. Lokale en centrale overheden reageerden met enthousiasme en sloten een contract. Er kwamen drie brede vlieten in oost-westrichting tot stand, die onderling door smallere waterwegen in noord-zuidrichting werden verbonden.[25] De drie hoofdkanalen stonden haast loodrecht op de Scheldeoever en lagen op gelijke afstanden van elkaar. Aldus werd een schaakbordpatroon van verkeersaders en bouwzones gecreëerd. Het transport geschiedde langs de hoofdkanalen, die door schepen van 80 à 85 ton konden bevaren worden. De dwarsvlieten werden hoofdzakelijk gegraven met het oog op de drainage van de drassige gronden.[26]

In het begin van de jaren '50 van de 16de eeuw richtte Gilbert van Schoonbeke in de Nieuwstad een brouwerijenonderneming op. Dit industrieel complex bestond uit tien brouwerijen, een "Waterhuis" (thans Museum Brouwershuis) en een kleine stal aan de noordzijde van de eerste vliet en zes brouwerijen en een grote stal aan de zuidzijde van de Middenvliet. Afgezien van deze installaties bouwde Van Schoonbeke op stadskosten nog twee accijnskantoren, een woning voor de bierkruiers en een voor de officiële controleurs. Toch is de Nieuwstad tijdens het ancien régime nooit een bloeiend economisch centrum geworden. De conjunctuur van de jaren '50 was zo ongunstig dat geen enkele handelaar of industrieel tot de aankoop van uitgestrekte terreinen in dit stadsgedeelte overging. De economische heropleving na de vrede van Cateau-Cambresis (1559) gaf aanleiding tot de verkaveling en de bebouwing van een aantal percelen. De verplaatsing van de Zeeuwse Korenmarkt en de Fruitmarkt, thans het Van Schoonbekeplein, naar de Nieuwstad in 1561-62, de oprichting van een grote watermolen op de Kattenberg (noordwesthoek van de wijk) en de bouw van het imposante Hansahuis tussen de tweede en de derde vliet in 1562-65, getuigen van de grote toekomstverwachtingen die men koesterde. De daarop volgende gebeurtenissen maakten echter een einde aan de verdere urbanisatie van het kwartier. Op de kaart van Virgilius Bononiensis uit 1565 is duidelijk dat de bebouwing in de Nieuwstad nog vrij beperkt is. Binnen het bouwblok waar het onderzoeksgebied zich bevindt, en dat ruimer is dan heden ten dage, is de oostelijke rand bebouwd en ook aan de noordzijde is er bebouwing. Ter hoogte van het onderzoeksgebied zelf lijkt een tuinmuur aanwezig. Ten zuiden is de meest noordelijke brede vliet door de Nieuwstad te zien, met ten zuiden het nieuw opgerichte Hansahuis (Figuur 16). Ten noorden situeert zich de Slijkpoort. Er zijn wel problemen met de georeferentie van de kaart, net als dat het geval is bij de volgende kaart.

De 17de en 18de eeuw hebben vrijwel geen wijzigingen in stratenpatroon en ruimtelijke ordening gebracht. De enige belangrijke ingrepen zijn de inplanting van talloze religieuze instellingen in het eerste kwart van de 17de eeuw en het optrekken van een aantal paleizen in de 18de eeuw (zie bouwondernemingen van J.P. Van Baurscheit). Op de "Caert figurative" getekend door J.C. Van Lyere in 1705 is duidelijk dat het overgrote deel van de gronden op dat ogenblik nog steeds braak lag: blekerijen, raamhoven, scheepstimmerwerven en enkele "hoven van plaisantie" besloegen ruim drie vierde van de totale oppervlakte.[27] Het onderzoeksgebied is op de kaart gelegen ter hoogte van een "Bleyck Hoff". Ten noorden bevindt zich een molen en ten zuiden "T'Oosters huys", het Hansahuis. De vliet ten zuiden van het onderzoeksgebied wordt als Timmervliet benoemd (Figuur 17).

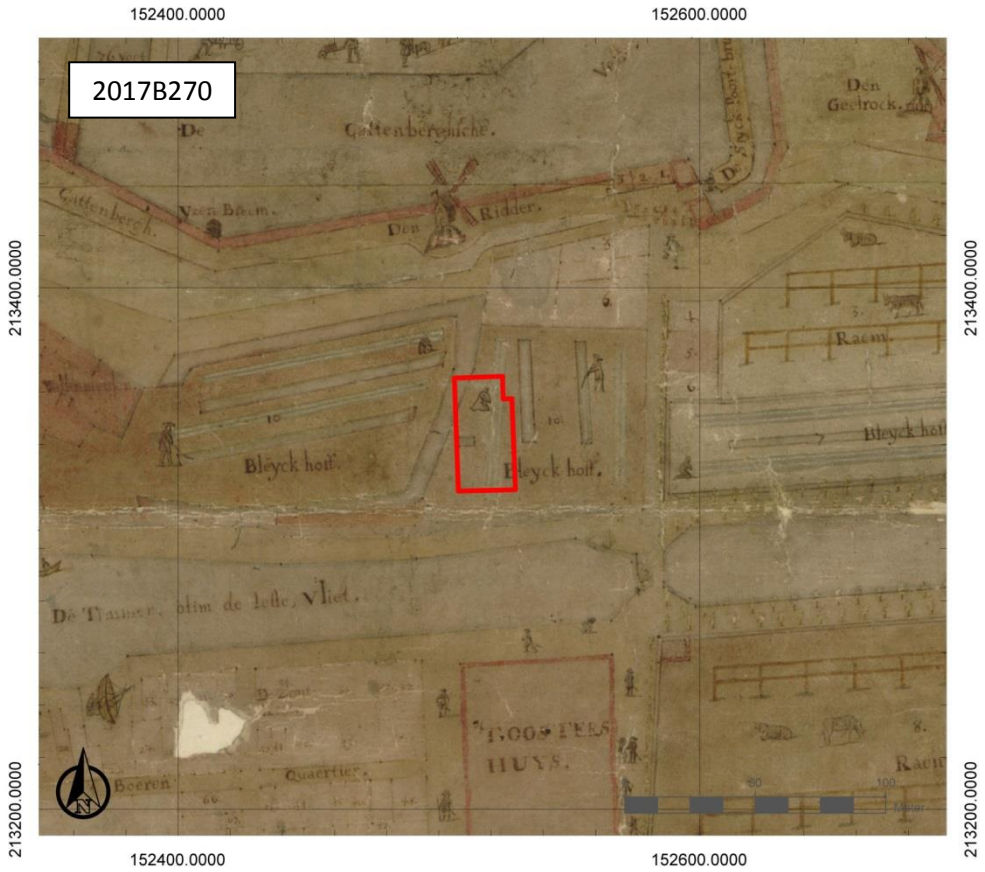
[25] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

[26] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

[27] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

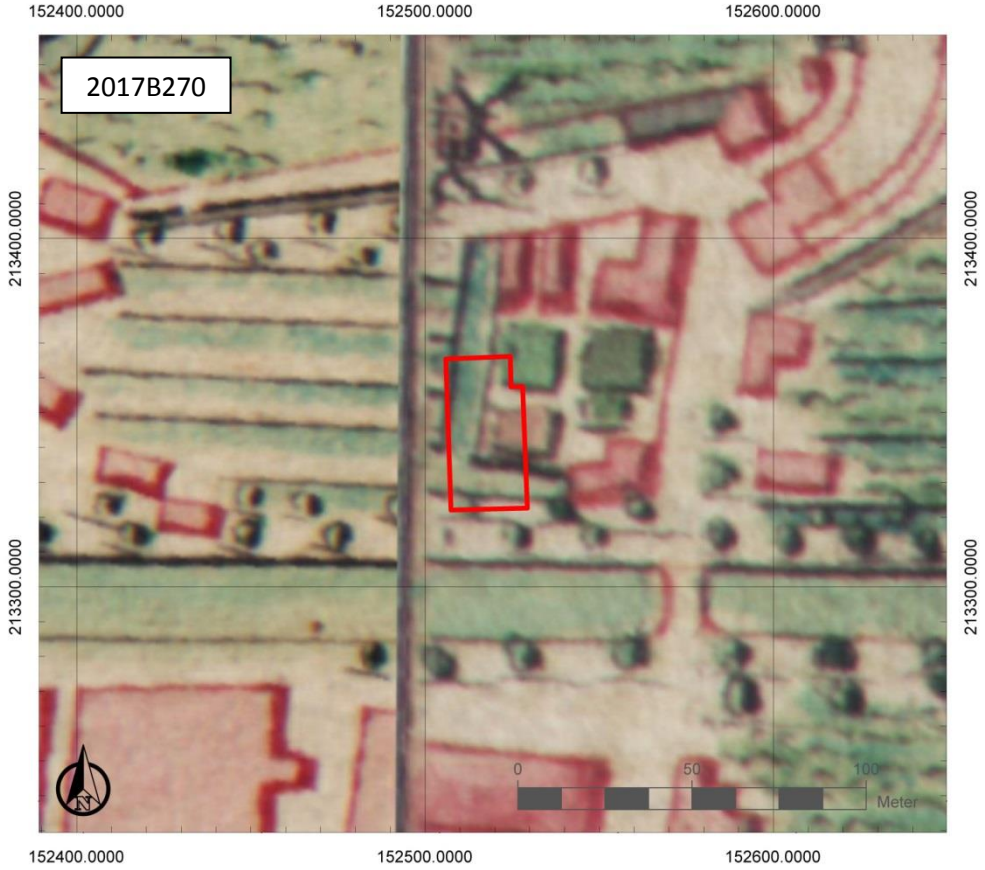


Figuur 16: Plan van Antwerpen van Virgilius Bononiensis 1565 (Stad Antwerpen, Museum Plantin-Moretus)



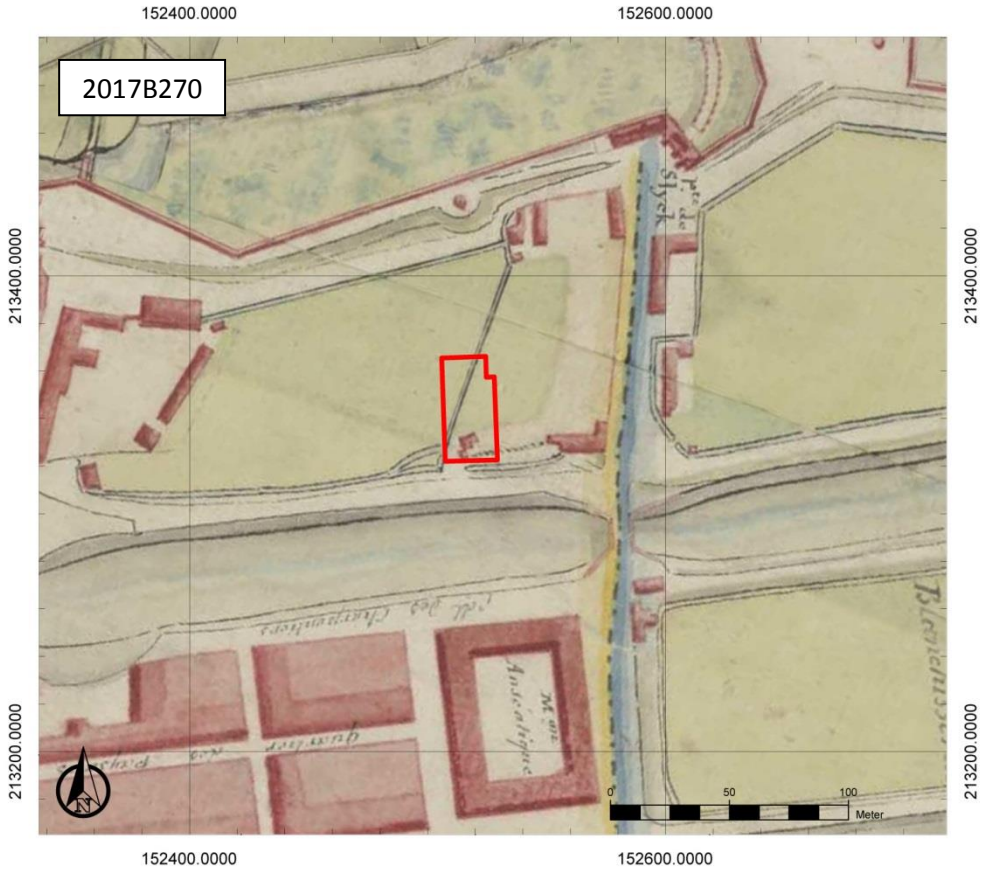
Figuur 17: Nieuwstad en de Houwer buiten de Slijkpoort door J.C. Van Lyere 1705 (Stadsarchief Antwerpen, SAA 12#5006)

Het is niet mogelijk de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), goed te georefereren (Figuur 18). Met de kaart uit 1705 als referentie lijkt het onderzoeksgebied zich nog steeds te situeren ter hoogte van een bleekhof en dient de kaart in werkelijkheid iets naar boven te worden geschoven. Op korte afstand ten oosten is nu bebouwing aanwezig. De windmolen ten noorden is nog steeds te zien. Ook ten westen is er bebouwing en de vliet ten zuiden is nog steeds aanwezig.



Figuur 18: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op het plan du territoire de la ville d'Anvers van Dubray uit 1801-1802 (Figuur 19) is in het zuiden van het onderzoeksgebied bebouwing te zien. Een gracht doorsnijdt het onderzoeksgebied. Deze gracht is reeds terug te vinden op de kaart van 1705 van Van Lyere en op de zgn. Ferrariskaart. Ten zuiden verschijnt bebouwing.



Figuur 19: Plan du territoire de la ville d'Anvers, Dubray, 1801-1802 (Stadsarchief Antwerpen, 12#3944)

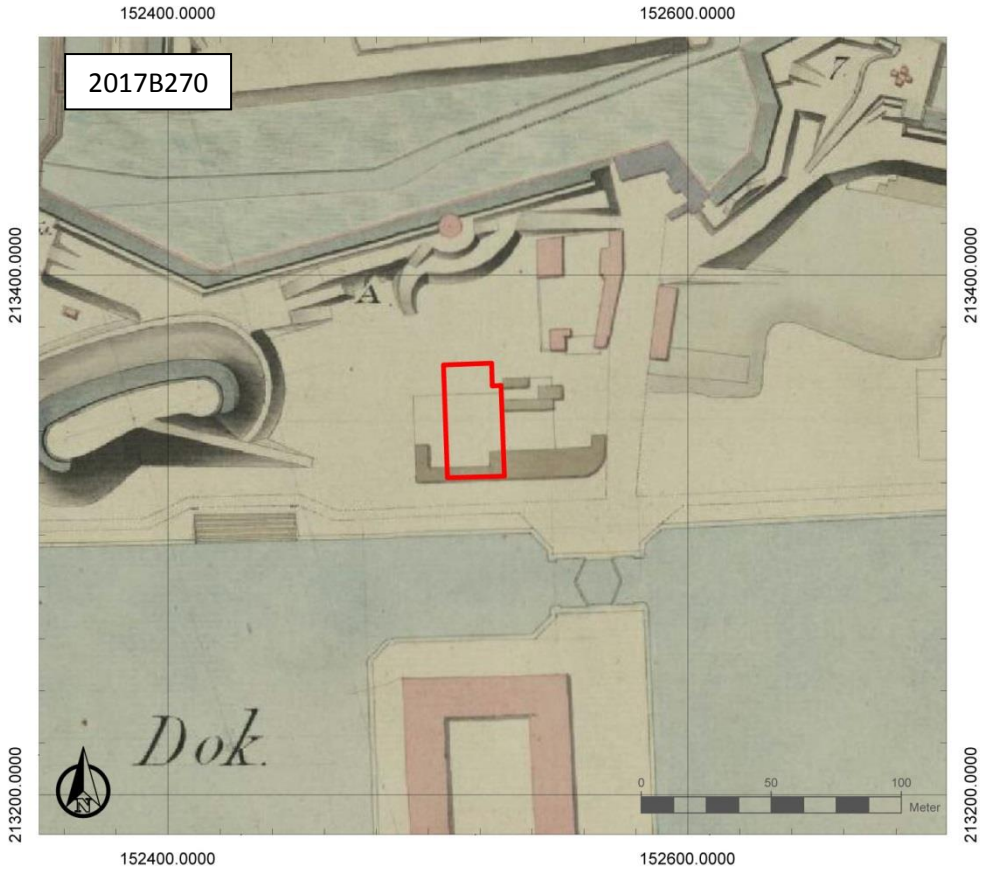
De basis voor de eigenlijke uitbouw van de Nieuwstad werd gelegd onder het Franse en Hollandse bewind, toen de twee meest noordelijke vlieten plaats moesten maken voor het Bonaparte- en Willemdok.[28] In 1807 werd met het graven van het Bonapartedok begonnen en op 1 januari 1811 werd het ingevaren. Het Willemdok, aangevat in 1808, werd voor de scheepvaart geopend in 1812.[29] Op het plan der vesting Antwerpen uit 1825 is aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied bebouwing aanwezig, die wellicht in verband kan gebracht worden met een militaire functie, omwille van de zwarte inkleuring op de kaart (Figuur 20). Ook andere gebouwen met een militaire functie, zoals de Rode Poort, zijn zwart zijn ingekleurd op de kaart. Reeds op de kaart van Fournier uit 1809 is deze bebouwing te zien (Stadsarchief Antwerpen, 12#4607). De kaart van Fournier is niet afgebeeld omwille van de beperkte verschillen die te zien zijn binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart uit 1825. De bebouwing is dus opgericht tussen 1801 en 1809.

De panden Sint-Laureiskaai 10-12, 11-13 en Nassaustraat 44-48 zijn toe te wijzen aan eenheidsbebouwing van woon- en winkelhuizen uit de eerste helft van de 19de eeuw.[30] Ze zijn terug te vinden op de kaart van Losson. Op basis van het hoger aangehaalde cartografische materiaal kan deze datering verfijnd worden tot het tweede kwart van de 19de eeuw.

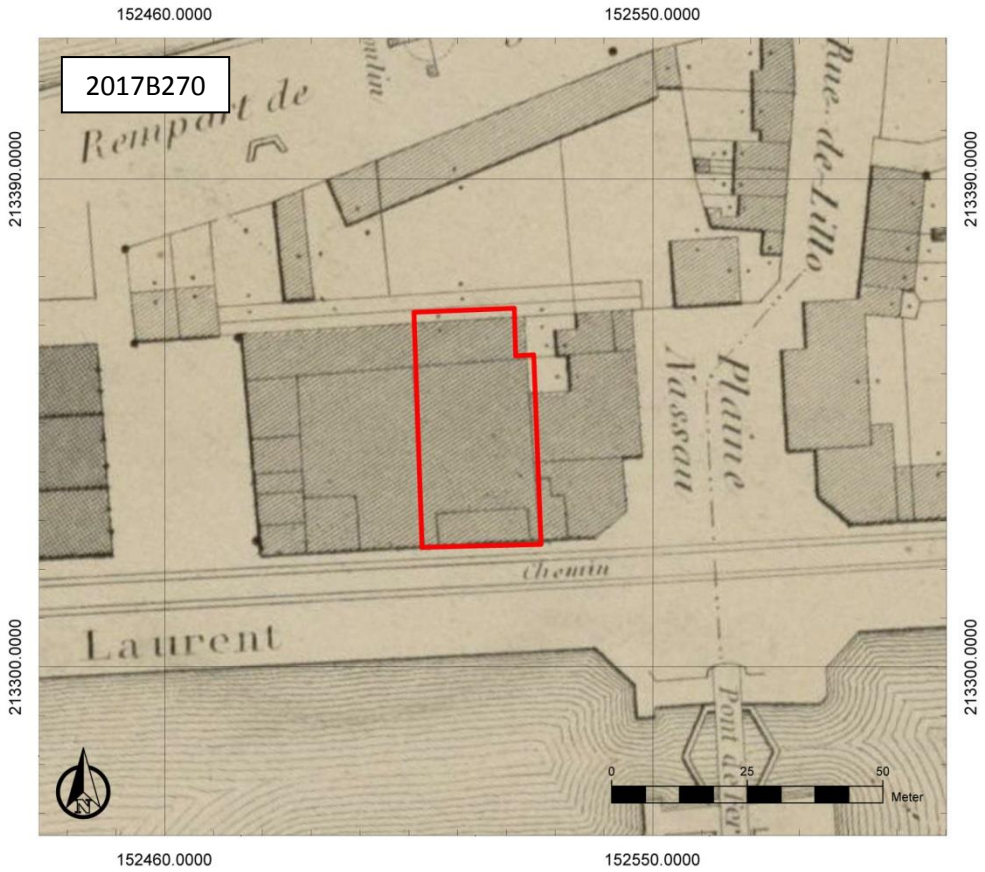
[28] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Antwerpen - Stadsuitbreiding tot aan de 16de-eeuwse Spaanse Vesten*, *Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122213 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

[29] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Bonapartedok en Willemdok, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10708 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

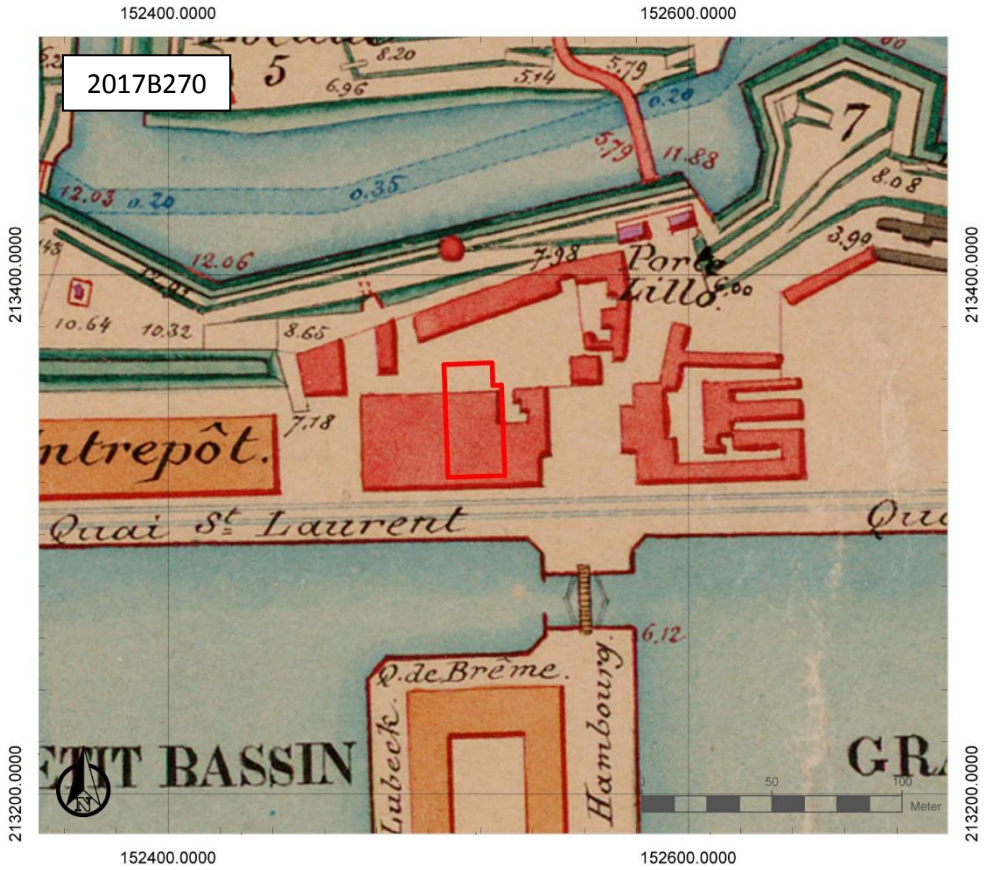
[30] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Eenheidsbebouwing van winkels, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/7372 (geraadpleegd op 24 februari 2017).



Figuur 20: Plan der vesting Antwerpen, J.P. Van Woensel, 1825 (www.cartesius.be)



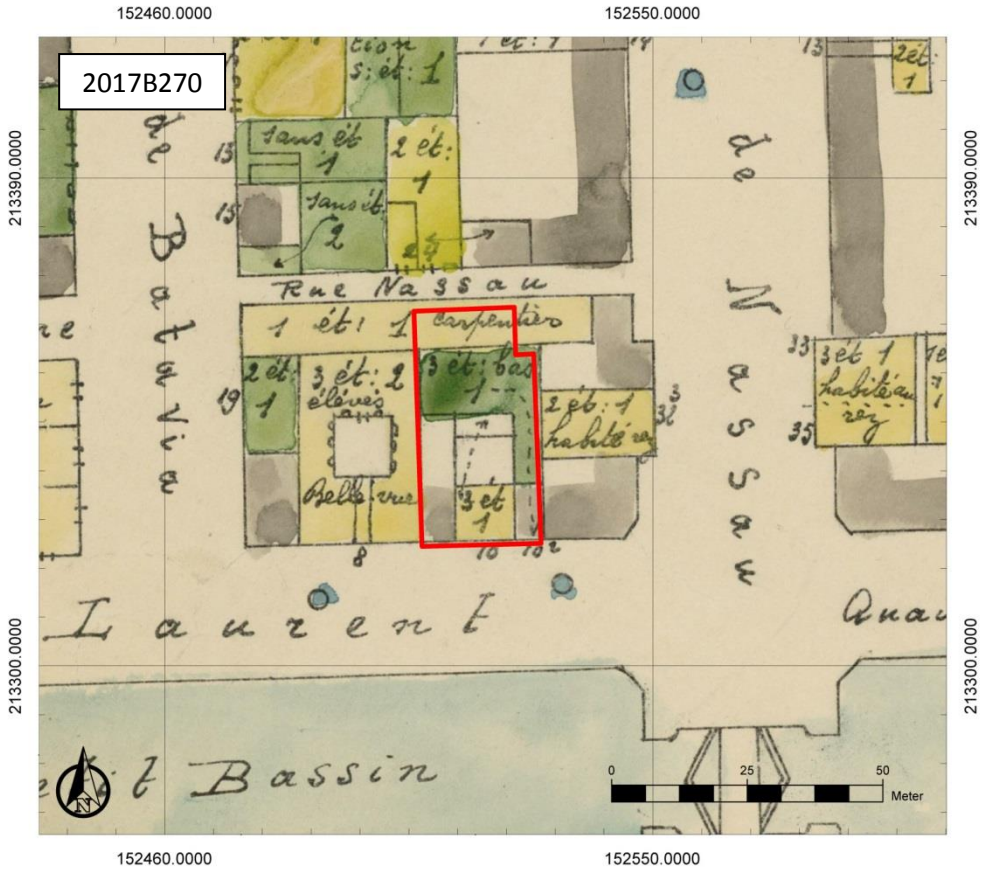
Figuur 21: Plan géometrique parcellaire de la ville d'Anvers van Losson, 1846 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



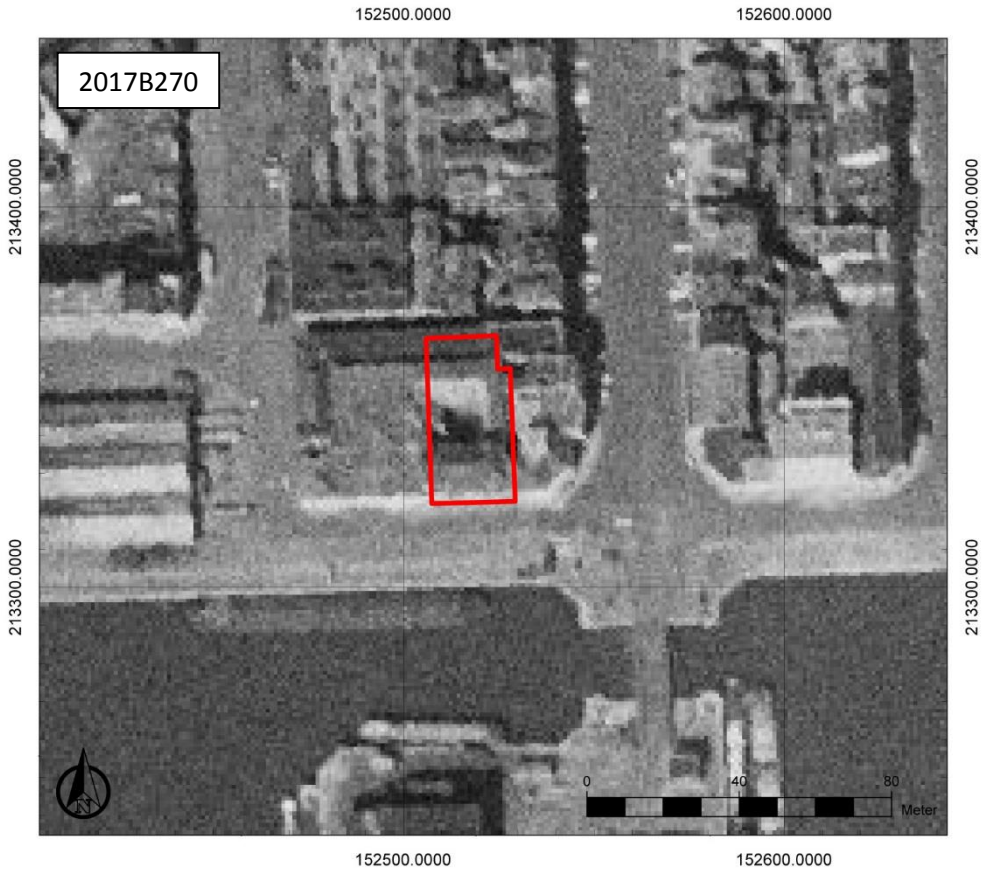
Figuur 22: plattegronden van Antwerpen door Vuillaume (30/09/1853 -30/09/1865). Uitsnede noordelijk deel. Bijgenaamd "Le Beau plan" of "Schoon plan" (Stadsarchief Antwerpen, SAA 12#487).

Het "Le Beau Plan" van Vuilaume dateert uit 1873, maar geeft de situatie weer van 1853-1865. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied lijkt onbebouwd (Figuur 22). Door een brand van 10 december 1893 werd het voormalige Hansahuis ten zuiden van het onderzoeksgebied volledig verwoest.[31] De brandverzekeringskaart van 1898 geeft de gebouwen individueel weer. Ter hoogte van het onderzoeksgebied zijn drie percelen aanwezig. Uit 1938 beschikken we over plannen en snedes van het pand Sint-Laureiskaai 10 (Figuur 25). In de doorsnede is een kelderverdieping aangegeven voor een groot deel van het pand, aansluitend op de Sint-Laureiskaai. Achteraan is in de kelderverdieping ook een beerput aangegeven. Jammer genoeg is geen grondplan van de kelderverdieping aanwezig, maar we weten dat op zijn minst een groot deel van Sint-Laureiskaai 10 onderkelderd was.

[31] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Bonapartedok en Willemdok, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10708 (geraadpleegd op 24 februari 2017).



Figuur 23: Brandverzekeringskaart van Gervais uit 1898 (Stadsarchief Antwerpen, 12#3422) met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 24: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

ontwerp tot het opbouwen van
franschdak voor voor- en achter-
magazijn en veranderingswerken
huis St Laureiskaai nr 10 T/S en
voor rekening van Z.Edt Harry Wilson
antwerpen 15-10-1938

DE EIGENAAR

BETON
4DE VERDIEP MAGAZIJN
DAKPLAN
ACHTER MAGAZIJN
PLE
MAGAZIJN
BETON
MAGAZIJN
BETON
MAGAZIJN
BETON
MAGAZIJN
A
B
3.50
PLATVORM ZINK
BETON TERAS
PL-F
GAANDERIJ
MAGAZIJN
KAI
KEUKEN
WINKEL
BURAU
SLAAPKAMER
Teilmakerij
GELIJKVLOERS
1STE VERDIEP
2DE VERDIEP
3DE VERDIEP
ACHTER GEVEL
VOOR GEVEL
DOORSNEDE B
ACHTER MAGAZIJN
VOOR BOUW
VALPIJP WEG naar beerput
BETON
KELDER
VOOR BOUW
DOORSNEDE A
BEIRPUT
BESTAANDE
VERNIEUWEN
AFBRAAK
BESTAANDE ROOSTERINGITE
VERVANGEN IN BETON
SCHOOT P.M
ACHTER MAGAZIJN

Stadsarchief Antwerpen: digitale kopie

Figuur 25: Grondplannen en doorsnedes Sint-Laureiskaai 10 uit 1938 (SAA 18#11326)

De luchtfoto uit 1971 geeft aan dat het onderzoeksgebied grotendeels bebouwd is, net zoals de bouwblokken in de omgeving (Figuur 24). Reeds op de luchtfoto van 1948 is er bebouwing aanwezig die erg gelijkt op de bebouwing uit 1971. Omwille hiervan is deze luchtfoto niet weergegeven. De bebouwing ter hoogte van het onderzoeksgebied is verdwenen voor 1979-1990 (Figuur 26). Nummers 10-11 van de Sint-Laureiskaai waren in 1989 in afbraak, nummer 12 was reeds voordien gesloopt.[32] Het onderzoeksgebied is op heden nog steeds onbebouwd (Figuur 7 en Figuur 27).



Figuur 26: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 27: Foto van het onderzoeksgebied (onbebouwde perceel) vanuit de Sint-Laureiskaai (foto AWG architecten)

[32] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Eenheidsbebouwing van winkels, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/7372 (geraadpleegd op 24 februari 2017).

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 28). We bespreken de vondsten zo veel als mogelijk chronologisch.

Ten zuidwesten, op de locatie Brouwersvliet I (CAI ID 156558), zijn een gedempte gracht, een bakstenen kaaimuur van de Brouwersvliet, waterputten, afval- of beerputten en enkele kleine afvalcontexten uit de late middeleeuwen aangetroffen.[33]



Figuur 28: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://geo.onroerenderfgoed.be/)

Verschillende CAI-locaties in de omgeving zijn in verband te brengen met de 16de-eeuwse zgn. Spaanse Omwalling (zie ook 2.4.2). De locatie Spaanse Vest 16 (CAI ID 366356), die op korte afstand ten noorden en ten oosten van het onderzoeksgebied is gesitueerd, omvat een deel van de stadsomwalling uit de 16de eeuw. Bij de oprichting van de Batavia-building in het bouwblok tussen de Amsterdam-, Batavia- en Nassaustraat - in het bouwblok net ten noorden van het onderzoeksgebied - kwamen er resten van aan het licht. Het aangetroffen stuk maakt deel uit van de stadsomwalling tussen de Slijkpoort en het Sint-Laurensfort. Ook aan de Noorderplaats is een deel van de omwalling tussen de Slijkpoort en het noordoostelijke hoekbastion aangetroffen.[34] Ten oosten, op de locatie Italiëlei S22 (CAI ID 157498), is een zuidelijke bastionflank en de aansluiting op de 16de-eeuwse stadsmuur vastgesteld.[35] Ook op de locatie Italiëlei S21 (CAI ID 157497) zijn restanten van de 16de-eeuwse stadsmuur teruggevonden.[36]

[33] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 156558, Brouwersvliet I (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[34] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366356, Spaanse Vest 16 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[35] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157498, Italiëlei S22 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[36] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157497, Italiëlei S21 (geraadpleegd op 23 februari 2017)

In de omgeving zijn verder nog verschillende vestingbouwkundige elementen aanwezig, die op basis van cartografisch materiaal kunnen gesitueerd worden. Verschillende elementen zijn aanwezig op het zgn. “Le Beau Plan” van Vuillaume uit 1873. De locatie Vestingmuur 3 (CAI ID 366352) is een vestingmuur ten westen en ten noorden van het onderzoeksgebied.[37] De locatie Vestingmuur 2 (CAI ID 366353) is eveneens een vestingmuur.[38] De locatie Spaanse vest 14 (CAI ID 366354) verwijst naar een wal ten noordoosten van het onderzoeksgebied.[39] Ook ten noorden van het onderzoeksterrein, op de locatie Spaanse Vest 1 (CAI ID 366072), zou zich aldus het “Le Beau plan” een fort van de Spaanse vesting bevonden hebben.[40] De Slijkpoort (CAI ID 366048) is een stadspoort die op het plan van A.F. Losson uit 1846 ten noorden van het onderzoeksgebied weergegeven is.[41] Op het plan van A.F. Losson is ten zuidoosten van het onderzoeksterrein ook een kruitmagazijn aangegeven (locatie Kruitmagazijn 2; CAI ID 366050).[42] Ten zuidoosten (CAI ID 366057) bevond zich, afgaande op het plan van A.F. Losson uit 1886, ook nog een manege.[43]

Ten zuiden, ter hoogte van het Museum aan de Stroom, bevond zich het 16de-eeuwse Hanzehuis of het Oosterse huis (CAI ID 156614) (zie ook 2.4.2). Bij een beperkt vooronderzoek werden er restanten van aangetroffen.[44] Twee bruggen die weergegeven zijn op het “plan van Vergilius Bononiensis” uit 1565 bevinden zich in de nabijheid van het onderzoeksgebied. De eerste locatie, Brug 1 (CAI ID 366177), bevindt zich ten zuiden,[45] de tweede, Brug 2 (CAI ID 366178), ten zuidoosten.[46] Ten zuidwesten, op de locatie Oude Stadskern 25 (CAI ID 366346), zou zich volgens het “Plan van A.F. Losson uit 1846 een deel van de oude stadskern bevonden hebben.[47] Op de locatie Blauwbroekstraat 2 (CAI ID 100941), ook ten zuidwesten, werden tot slot geen vermeldenswaardige resten vastgesteld.[48]

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

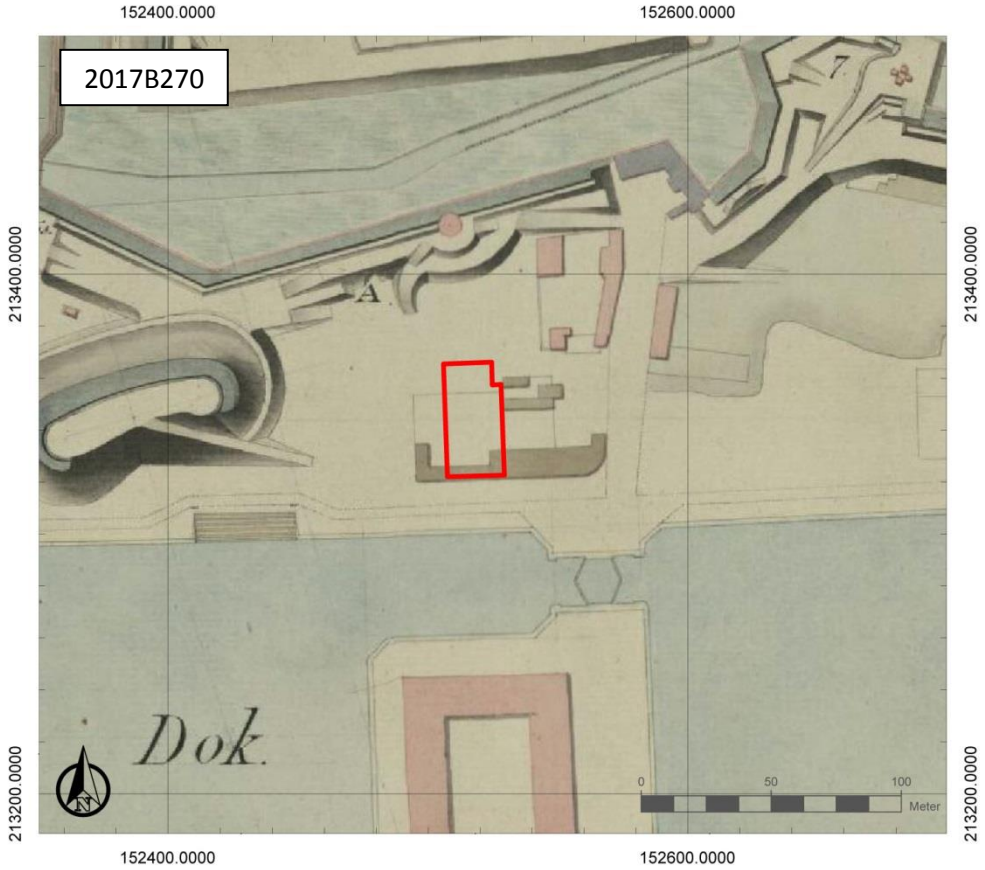
Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de noordzijde van de historische stadskern, in de Nieuwstad. In 1542 werd beslist om een nieuwe, gebastioneerde omwalling op te richten. Tot 1548 bleef deze "Nieuwstad" moerassig braakland, tot er een havenkwartier gecreëerd werd. Er kwamen brede vlieten. De gekende archeologische waarden in de omgeving bieden een goede basis om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. In de buurt zijn haast uitsluitend sporen uit de nieuwe tijd gevonden. Ze zijn vooral gerelateerd aan de in de 16de eeuw opgerichte Spaanse omwalling. Ook zijn in de omgeving resten uit de late middeleeuwen vastgesteld. De ligging van het onderzoeksgebied ter hoogte van moeras, in het bijzonder het poldergebied (zie ook volgende onderzoeksvraag) maakt dat het archeologisch potentieel voor oudere periodes dan de historische tijden laag is. Polders zijn namelijk cultuurlandschappen en hun ontstaan dateert uit historische

[37] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366352, Vestingmuur 3 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[38] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366353, Vestingmuur 2 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[39] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366354, De Spaanse Vest 14 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[40] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366072, Spaanse Vest 1 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[41] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366048, de Slijkpoort (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[42] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366050, Kruitmagazijn 2 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[43] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366057, manege (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[44] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 156614, Hanzehuis (MAS) (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[45] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366177, Brug 1 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[46] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 3366178, Brug 2 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[47] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366346, Oude stadskern 25 (geraadpleegd op 23 februari 2017)
[48] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 156558, Blauwbroekstraat 2 (geraadpleegd op 23 februari 2017)

tijden. Met betrekking tot het archeologisch potentieel voor de nieuwe en de nieuwste tijd zijn historische kaarten en luchtfoto's relevant. Ze komen aan bod in de volgende onderzoeksvraag.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
Landschappelijk was het onderzoeksgebied te situeren ter hoogte van moerassig braakland in het poldergebied. Op basis van de interpolatie van de gegevens van twee archeologische sites in de omgeving (Oudeleeuwenrui en ZNA-Schijnsluis) is het oorspronkelijke maaiveldniveau ter hoogte van het onderzoeksgebied vermoedelijk te situeren op een diepte van circa 4,85 (2,45 m TAW) à 5,15 m (2,15 m TAW) onder het huidige maaiveld.

Het onderzoeksgebied blijft op basis van historisch kaartmateriaal – hoewel niet uitgesloten is dat er toch bebouwing aanwezig was in de 16de eeuw, afgaande op de kaart van Virgilius Bononiensis uit 1565 - onbebouwd tot aan het begin van de 19de eeuw. De eerste bebouwing binnen het onderzoeksgebied, die zich aan de zuidzijde situeert, is opgericht tussen 1801 en 1809. De bebouwing heeft vermoedelijk een militaire functie. In het tweede kwart van de 19de eeuw worden de panden Sint-Laureiskaai 10-12, 11-13 en Nassaustraat 44-48 opgericht. Ze zijn toe te wijzen aan eenheidsbebouwing van woon- en winkelhuizen. Nummers 10-11 van de Sint-Laureiskaai waren in 1989 in afbraak, nummer 12 was reeds voordien gesloopt.



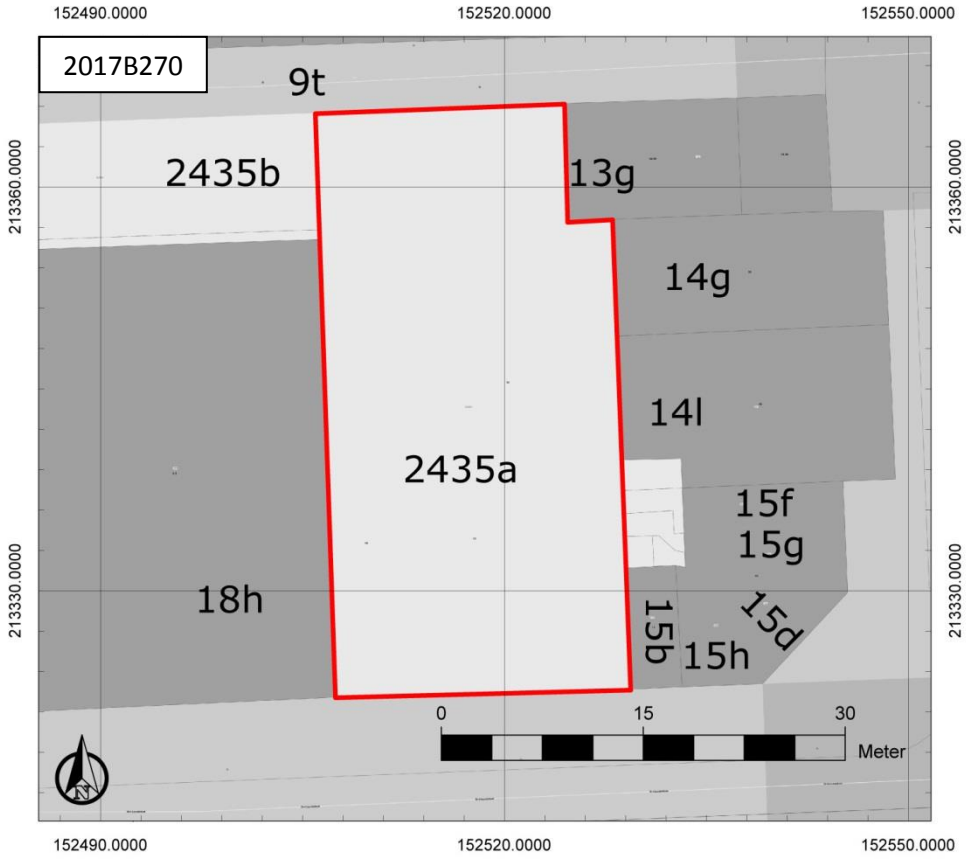
Figuur 29: Syntheseplan: Plan der vesting Antwerpen, J.P. Van Woensel, 1825 (www.cartesius.be)

Wat is de impact van de geplande werken?
Ter hoogte van het onderzoeksgebied is de realisatie van een woonproject gepland. Het volledige onderzoeksgebied wordt onderkelderd. Er zijn twee kelderverdiepingen gepland. De bovenzijde van de vloerplaat van de onderste kelder komt op een diepte te liggen van ca. 1,15 m. De vloeropbouw heeft een dikte van ca. 50 cm. Ook komen er twee liftputten die uitgegraven worden tot ca. 1,5 m onder het vloerniveau van de tweede kelder. De diepte waarop de bouwput wordt uitgegraven

overschrijdt de verwachte dieptes van het oorspronkelijke maaiveld. Dit doet besluiten dat binnen het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Voor (pre-)middeleeuwse bewoning wordt het potentieel eerder laag ingeschat, omdat het terrein ten noorden van de stad lag, in drassig gebied. Het historische en cartografisch materiaal maakt duidelijk dat het onderzoeksgebied in de 16de eeuw ontwikkeld is. Voor sporen uit de nieuwe tijd wordt een gemiddelde tot hoge trefkans verwacht. Deze zone kwam pas laat in bebouwing, maar net daardoor zijn de erven interessant als mogelijke locaties voor de dump van afval, zoals ambachtelijk, gebonden aan de haven, militair, … Aan het begin van de 19de eeuw verscheen er bebouwing. De recente bebouwing zal deels voor verstoring gezorgd hebben.



Figuur 30: Aanduiding van de zone waar bijkomend onderzoek nodig geacht wordt (www.geopunt.be)

Gezien de oppervlakte en de diepte van de ingreep en het feit dat niet het volledige onderzoeksgebied onderkelderd was, zijn erven en mogelijk bewoningssporen uit de nieuwe tijd bewaard gebleven. Een archeologische werfbegeleiding van de uitgraving van de ondergrondse parking is hiervoor de meest toepasselijke methode als we de kosten en de baten van bijkomend archeologisch onderzoek afwegen. Geofysisch onderzoek, veldkartering en booronderzoeken hebben weinig potentieel op kennisvermeerdering, omwille van het gebrek aan informatie over datering van gedetecteerde fenomenen en/of het beperkte ruimtelijke inzicht. Een proefputten- of proefsleuvenonderzoek biedt vermoedelijk ook te weinig ruimtelijk inzicht om de aanwezige archeologische structuren voldoende te interpreteren en te waarderen, gezien voornamelijk erven en daaraan gerelateerde bewoningssporen verwacht worden. Een archeologische werfbegeleiding is daarvoor een beter instrument, ook om de verstoring van de 19de-eeuwse bebouwing duidelijk, snel

en efficiënt in kaart te brengen. Een werfbegeleiding is toegestaan omdat een volwaardige opgraving niet noodzakelijk is om het kennispotentieel dat aanwezig is op het terrein te realiseren, maar beperktere registratie hiervoor volstaat. Vermoedelijk zal maximaal één niveau in kaart gebracht moeten worden.

3 Samenvatting

Het onderzoeksgebied kent een gunstige landschappelijke ligging naar steentijd artefactensites toe. Gezien de beperkte oppervlakte van het onderzoeksgebied is het paleolandschap echter moeilijk te reconstrueren. Het potentieel op kennisvermeerdering ten aanzien van steentijd artefactensites wordt door de beperkte oppervlakte van het terrein daarom eerder laag ingeschat. Ook voor (pre-)middeleeuwse bewoningssporen wordt het potentieel laag ingeschat, omdat het terrein ten noorden van de stad lag, in drassig gebied. Wel worden sporen uit de nieuwe tijd verwacht. Het gaat dan om erven en gerelateerde bewoningssporen. Verwacht wordt dat de 19de-eeuwse bebouwing een deel van de sporen uit de nieuwe tijd verstoord zal hebben. Om de impact van de 19de-eeuwse bebouwing en de verwachte resten van erven en gerelateerde bewoningssporen uit de nieuwe tijd in kaart te brengen is de uitvoering van een archeologische werfbegeleiding bij de aanleg van de ondergrondse parkeergarage de meest aangewezen onderzoeksmethode.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bruggeman, J./L. Claessens/N. Reyns, 2016: *Archeologische opgraving Antwerpen – ZNA-Kempenstraat. Sas van de Schijn*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 275).

Gils, R., 2009: De Spaanse omwalling en de vesting Antwerpen. Van het Oostenrijkse tot in het Belgische tijdperk (1714-1870), in: P. Lombaerde (red.) *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 92-117.

Jacobs, P./S. Louwye/T. Polfliet/R. Adams/S. Vermeire/G. De Moor, 2001: *Quartairgeologische Kaart van België, Vlaams Gewest. Verklarende tekst bij het Kaartblad (15) Antwerpen (1:50.000)*, Gent (rapport AKQ2100/00082).

Lombaerde, P., 2009b: De vroege versterkingswerken van Antwerpen en de Spaanse omwalling. Vanaf ca. 1507 tot het einde van de Spaanse Successieoorlog in 1713, in: P. Lombaerde (red.) *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 15-61.

Vervoort, R./J. Bruggeman/N. Reyns, 2016: *Archeologische opgraving Antwerpen – Oudeleeuwenrui. Volume 1*, Temse (Rapporten All-Archeo bvba 176).

4.2 Websites

Cartesius (2017)
https://www.cartesius.be

Centrale Archeologische Inventaris (2017)
https://cai.onroerenderfgoed.be

Databank ondergrond Vlaanderen (2017)
http://dov.vlaanderen.be

Felixarchief (2017)
http://zoeken.felixarchief.be

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2017)
https://geo.onroerenderfgoed.be/

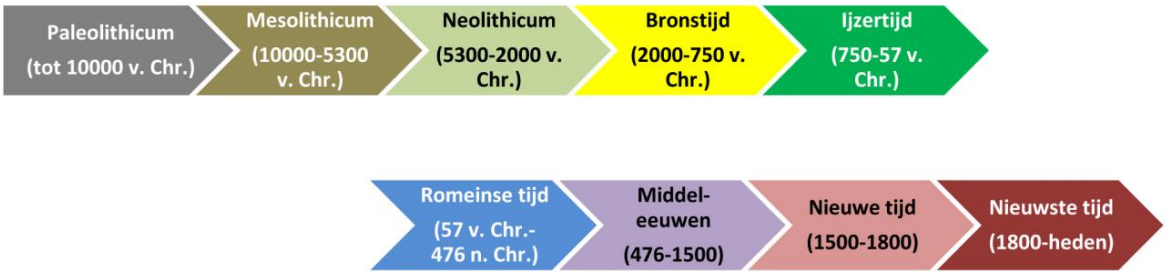
Geopunt Vlaanderen (2017)
http://www.geopunt.be/

Inventaris Onroerend Erfgoed (2017)
https://inventaris.onroerenderfgoed.be

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2017)
https://www.onderzoeksbalans.be

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2017B270

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
3	Bouwplan	Ontworpen toestand	1:1	Digitaal	24/03/2017
4	Bouwplan	Kelderverdieping ontworpen toestand	1:1	Digitaal	24/03/2017
5	Bouwplan	Doorsnede AA' ontwerp	1:1	Digitaal	24/03/2017
6	Bouwplan	Doorsnede BB' ontwerp	1:1	Digitaal	24/03/2017
7	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
8	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	24/02/2017
9	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	24/02/2017
10	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
11	Quartairgeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
12	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
13	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	23/02/2017
14	Historische kaart	Plan van Virgilius Bononiensis	1:1	Digitaal	06/03/2017
15	Historische kaart	Nieuwstad en de Houwer buiten de Slijkpoort	1:1	Digitaal	06/03/2017
16	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	24/02/2017
17	Historische kaart	Plan du territoire de la ville d'Anves	1:1	Digitaal	06/03/2017
18	Historische kaart	Plan der vesting Antwerpen	1:1	Digitaal	24/02/2017
19	Historische kaart	Plan géometrique parcellaire de la vill d'Anvers	1:1	Digitaal	06/03/2017
20	Historische kaart	Le Beau Plan	1:1	Digitaal	24/02/2017
21	Historische kaart	Brandverzekeringskaart van Gervais	1:1	Digitaal	06/03/2017
22	Bouwplan	Grondplannen en doorsnedes Sint-Laureiskaai 10 uit 1938	1:1	Digitaal	06/03/2017
23	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	23/02/2017
24	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	24/02/2017

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2017B270

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	24/02/2017
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	24/02/2017
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1979-1990	Digitaal	24/02/2017
F4	Overzichtsfoto	Recente foto vanuit de Sint-Laureiskaai	Digitaal	06/03/2017