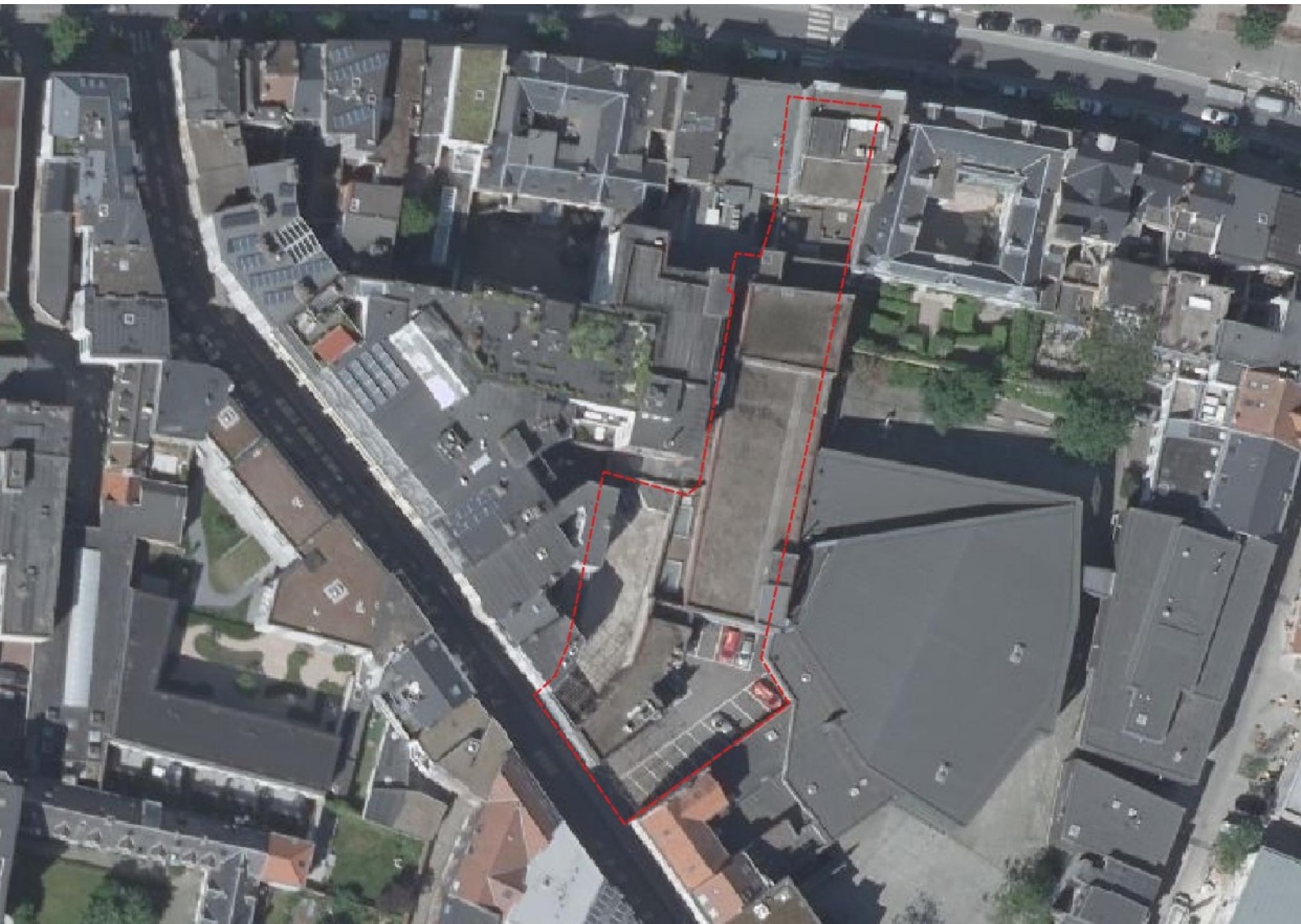


Archeologienota

Antwerpen Vekestraat 25-31

Resultaten



COLOFON

Titel

Archeologienota Antwerpen Vekestraat 25-31. Verslag van resultaten

Auteurs

Marleen Arckens, Niels Geelen & Jan De Beenhouwer

Plaats en datum

Wijnegem 11 augustus 2020

Fodio Rapport Folio 57

Wettelijk Depot D/2020/13.179/22

Projectcode

2020D103

Uitvoerder

Fodio

Turnhoutsebaan 277

B-2110 Wijnegem

fodio@fodio.be

erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067

Kaft

Luchtfoto winter 2019 © Geopunt

© Fodio.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze.

Inhoud

Samenvatting.....	5
1 De resultaten van het bureauonderzoek.....	6
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	6
1.1.1 Administratieve gegevens	6
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt	8
1.1.4 Werkwijze.....	16
1.2 Assessmentrapport.....	17
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied.....	17
1.2.2 Historische situering	20
1.2.3 Archeologische situering	29
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	31
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	33
Bibliografie	34
Figurenlijst.....	35
Archeologische periodes in Vlaanderen.....	36

Samenvatting

Het onderzoeksgebied ligt tussen de Paardenmarkt 66 en de Vekestraat 25-31 in het noorden van het historisch centrum van Antwerpen. Het werd bij de derde stadsuitbreiding op het einde van de 13de en het begin van de 14de eeuw opgenomen bij het stadsgebied. Het behoort dan ook tot de vastgestelde en afgebakende archeologische zone van de historische stadskern. Grenzend aan de Vekestraat zijn over een oppervlakte van 841 m² bodemingrepen gepland in het kader van de geplande ontwikkeling.

Alle bestaande inrichting zal worden gesloopt. Het gaat om een oppervlakte van ca. 235 m² kelders tot ca. 2,5 m -mV en alle verhardingen ter hoogte van de parkeerplaatsen met een oppervlakte van ca. 606 m². De nieuwe kelder met een oppervlakte van 841 m² zal reiken tot 3,8 m -mV.

De historische stedelijke kern van Antwerpen vorm één uitgestrekte archeologische site. Door de permanente stedelijke ontwikkeling is het archeologisch erfgoed als onderdeel van de archeologisch complexe en waardevolle ruimte van de historische stadskern bedreigd. Gebaseerd op dit inzicht werd de onderstaande verwachting geformuleerd voor de zone van het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 800 m² waarbinnen bodemingrepen gepland worden.

Op basis van de beschikbare historische informatie, de historische cartografische bronnen en reeds in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied uitgevoerd archeologisch onderzoek kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van archeologisch waardevolle ruimte.

Gezien de lange traditie van wonen en bouwen aan de Vekestraat is de kans groot dat binnen het onderzoeksgebied een complexe stratigrafie aanwezig is. Die is door de huidige bebouwing ter hoogte van Vekestraat minstens gedeeltelijk verstoord. Toch kan niet worden uitgesloten dat er onder de 20ste-eeuwse keldervloer nog sporen bewaard zijn.

De kans op het aantreffen van archeologisch erfgoed dat dateert van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd binnen het onderzoeksgebied is groot. Reeds op het einde van de 13de of het begin van de 14de eeuw werd het onderzoeksgebied opgenomen binnen het stadsgebied. Op stadsgezichten uit het midden van de 16de eeuw is er grenzend aan de Vekestraat reeds aaneengesloten bebouwing gekarteerd.

Er zijn geen cartografische bronnen voorhanden voor perioden voorafgaand aan de 16de eeuw, maar de aanwezigheid van archeologisch erfgoed ouder dan oudste geconsulteerde bronnen kan niet worden uitgesloten. Voor sporensites ouder dan de nieuwe tijd hangt eventuele bewaring af van de mate waarin de originele bodem werd verstoord tijdens de verschillende bouwfasen sinds de 16de eeuw.

De nieuwe kelder overlapt over een oppervlakte van 235 m² met de af te breken 20ste-eeuwse kelders. Die werden tot ca. 2,5 m -mV werd uitgegraven. De geplande kelder wordt dus ca. 1,3 m dieper uitgegraven dan de bestaande kelders. De mogelijke impact op archeologisch erfgoed situeert zich tussen de onderkant van de bestaande keldervloer en de onderkant van de geplande betonplaat van de nieuwe kelder.

Hoe groot de impact van de geplande werken is op de plaatsen waar in een recent verleden geen kelders zijn gegraven is op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde informatie moeilijk in te schatten.

Verder vooronderzoek wordt aanbevolen vermits zinvolle waarnemingen die tot kennisvermeerdering leiden ten opzichte van de reeds opgebouwde kennis mogelijk zijn.

I De resultaten van het bureauonderzoek

I.1 Beschrijvend gedeelte

I.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2020D103
Actoren		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Antwerpen
	Deelgemeente	Antwerpen
	Site	Vekestraat 25-31
Kadastrale gegevens		Antwerpen, Afd. 2, Sectie B, percelen 1080D, 1076K en 1120H
Oppervlakte onderzoeksgebied		841 m2
Oppervlakte bodemingreep		841 m2
Bounding box	punt 1 (ZW)	x152936.88 y212730.01
	punt 2 (NO)	x152939.75 y212681.96
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		Geen verstoorde zones
Begindatum onderzoek		14 april 2020
Einddatum onderzoek		11 augustus 2020

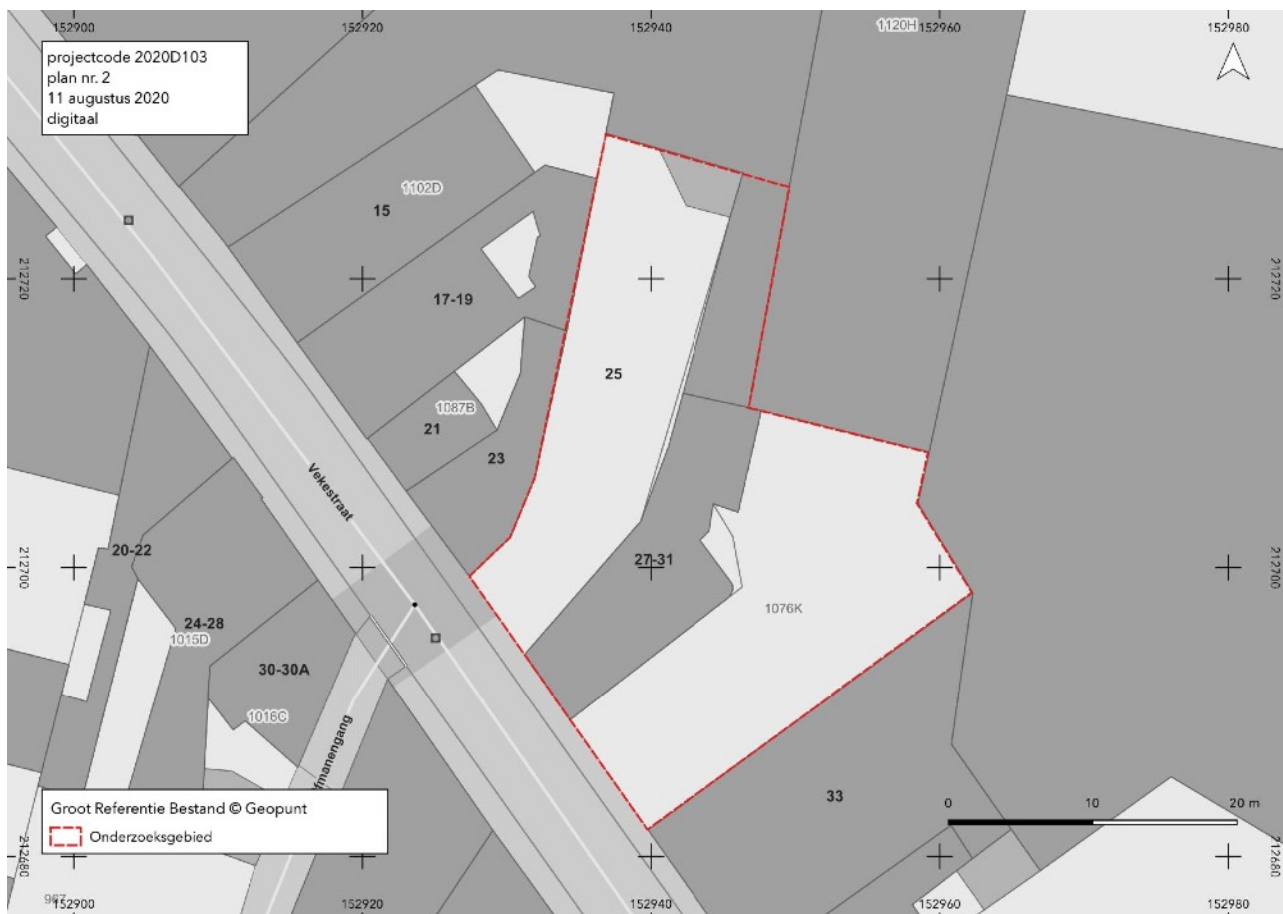


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

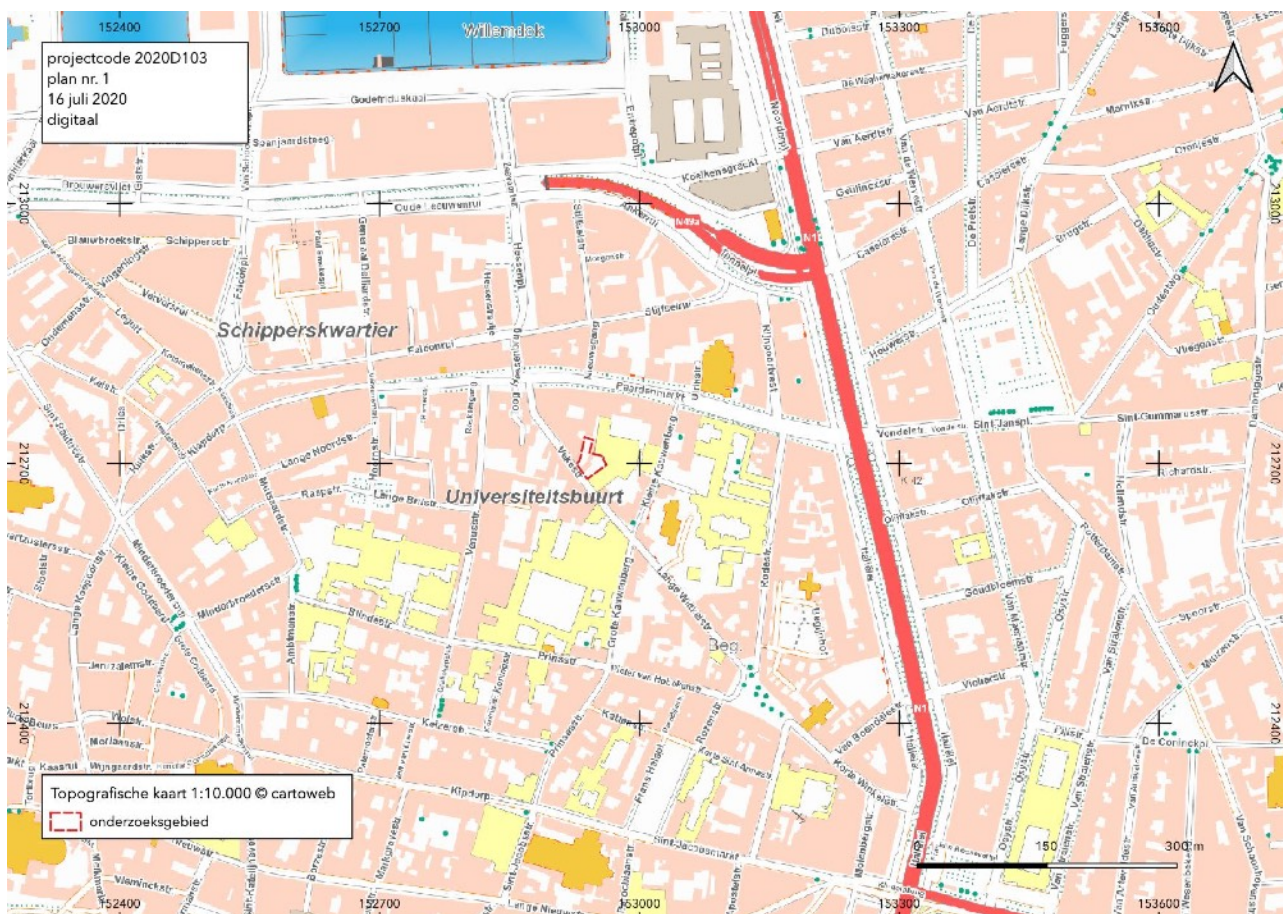


Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb

1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoed decreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerend Erfgoedbesluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017 en 4 juli 2018 en 14 december 2018

Overwegend dat:

- Een omgevingsvergunning met bodemingreep vereist is
- het onderzoeksgebied niet volledig in een gebied ligt waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt
- het niet volledig in de gabarit van de bestaande lijninfrastructuur valt
- het niet geheel of gedeeltelijk in een beschermde archeologische site ligt
- het geheel in een vastgestelde archeologische zone ligt
- het perceelsoppervlak groter is dan 300 m²
- de bodemingreep groter is dan 100 m²
- de bodemingreep geen betrekking heeft op lijninfrastructuur en aanhorigheden

dient een archeologienota bij de aanvraag tot omgevingsvergunning te worden gevoegd.



Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomosaïek middenschallig winter 2019. © Geopunt

Bestaande Toestand

Het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van Vekestraat 25-31. Het grenst in het noorden aan het perceel Paardenmarkt 66.

Grenzend aan de Vekestraat, staat een kantoorgebouw dat aan de zuidwestelijke hoek van het gebouw op het perceel Paardenmarkt 66 grenst. Het kantoorgebouw is volledig onderkelderd. De kelder bereikt een diepte van 2 à 2,5 m -mV en heeft een oppervlakte van ca. 160 m². Ten oosten en westen van dit gebouw is de ruimte in gebruik als parkeerplaats.

In de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied, grenzend aan het kantoorgebouw, staat eveneens onderkelderde bebouwing, die wordt gebruikt door de feestzaal ten noorden van het onderzoeksgebied. De kelder heeft een oppervlakte van ca. 75 m².



Fig. 4 Foto van de achtergevel van het kantoorgebouw aan de Vekestraat 27. © Het Transport



Fig. 5 Foto van de voorgevel van het gebouw aan de Vekestraat. © Het Transport



Fig. 6 Foto van de westelijke parking aan de Vekestraat. © Het Transport



Fig. 7 Foto van de oostelijke parking aan de Vekestraat. © Het Transport

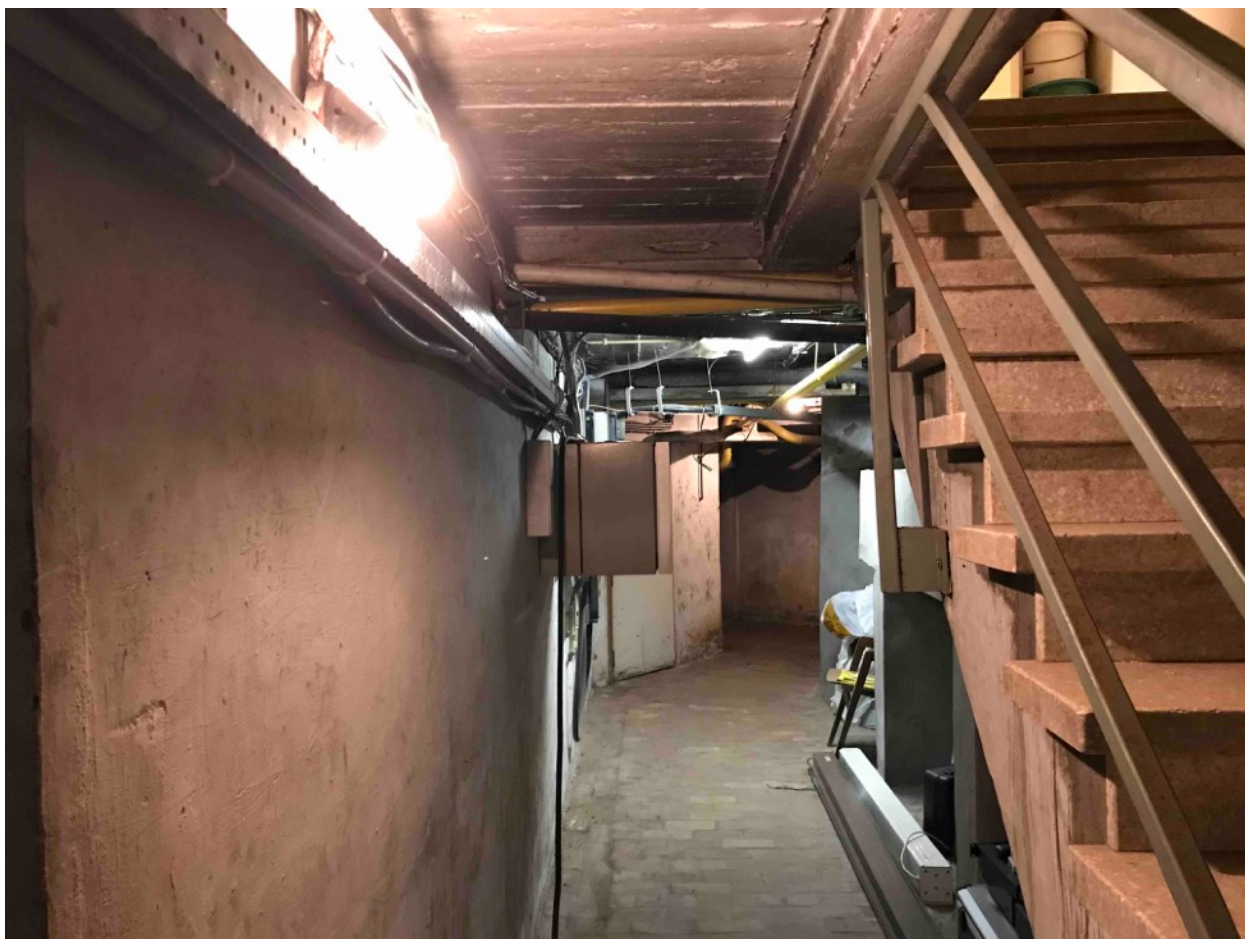


Fig. 8 Foto van de kelder onder het gebouw aan de Vekestraat. © Het Transport

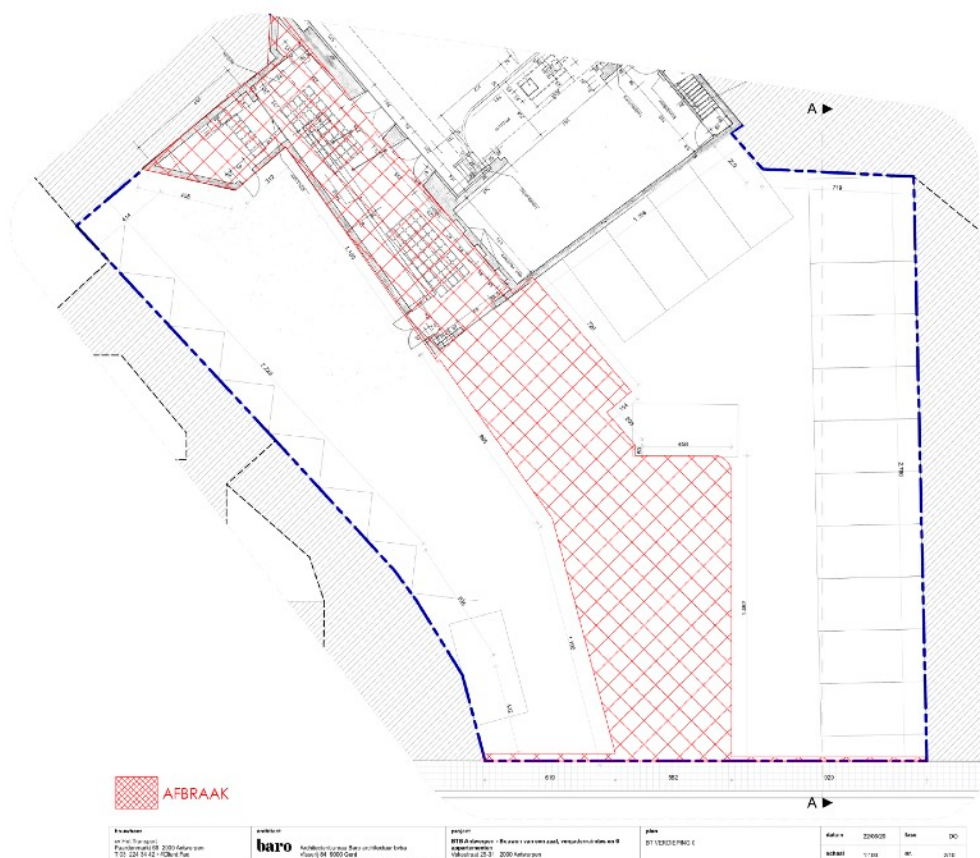


Fig. 9 Plan van de af te breken gebouwen. De volledige zone van de afbraak is onderkelderd. © Baro Architectuur 20-06-2020



Fig. 10 Inplantingsplan nieuwe toestand. © Baro Architectuur 20-06-2020

Geplande werken en bodemingrepen

Alle bestaande inrichting zal worden gesloopt. Het gaat om een oppervlakte van ca. 235 m² kelders tot ca. 2,5 m -mV en alle verhardingen ter hoogte van de parkeerplaatsen met een opp. van ca. 606 m².

De geplande werken beslaan een oppervlakte van ca. 841 m². De bestaande feestzaal die deel uitmaakt van het pand Paardenmarkt 6 wordt gekoppeld aan de nieuwe ontwikkeling op de site Vekestraat. Het gebouw dat grenst aan de Vekestraat en de parkeerplaatsen aan beide zijden ervan zullen worden gesloopt, inclusief alle kelders binnen het onderzoeksgebied.

Op de grens met de Vekestraat wordt een nieuw gebouw voorzien met vier bovengrondse bouwlagen en één kelderverdieping over de oppervlakte van de volledige zone waar bodemingrepen gepland zijn. De ondergrondse bouwlaag wordt ingericht als parkeerkelder met 19 parkeerplaatsen en biedt verder plaats aan bergingen en technische lokalen. De bovenkant van de vloerplaat van de kelder is voorzien op 3,8 m -mV. Plaatselijk gaan een aantal bodemingrepen met beperkte oppervlakte nog dieper: de liftput, een bufferput en twee septische putten.

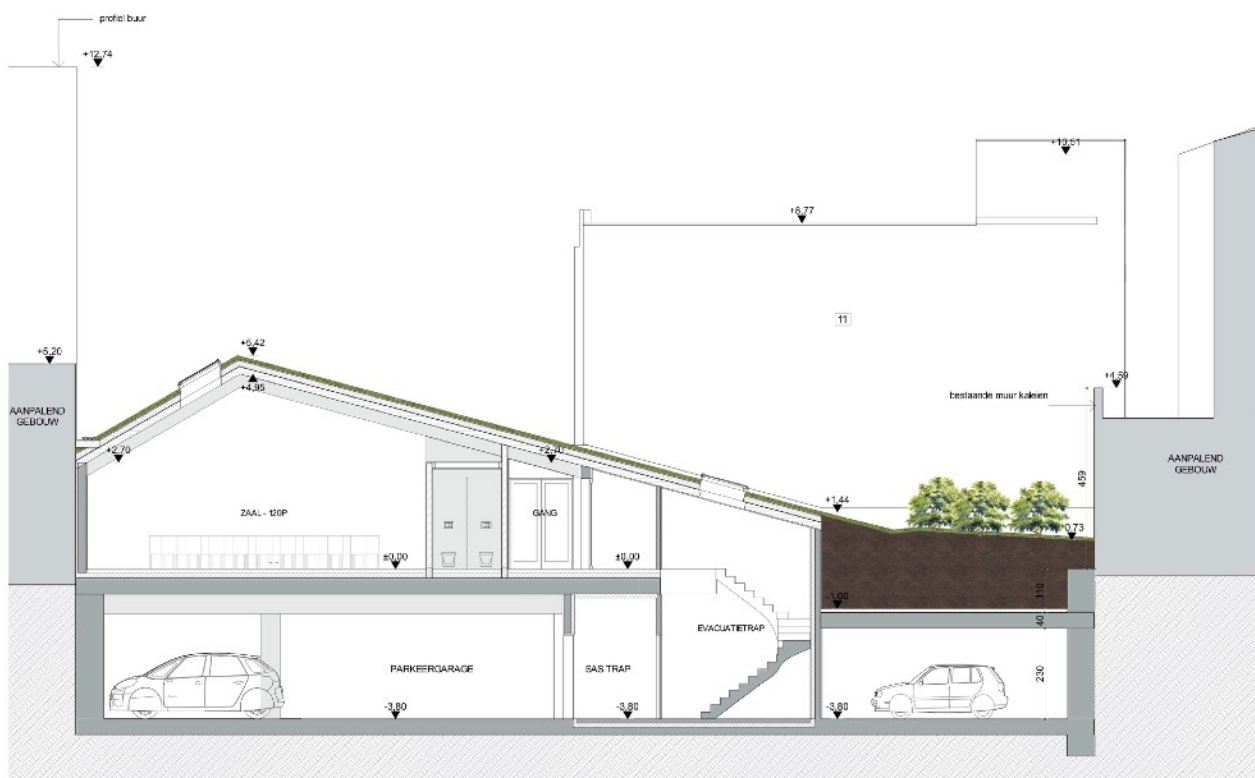
Op het gelijkvloers vooraan het nieuwe gebouw bevinden zich een vergaderzaal, een inkomzone, fietsenstalling en inrit voor de ondergrondse parkeergarage. Achteraan het nieuwe gebouw bevindt zich een grote polyvalente vergaderzaal onder hellend dak. Het niet bebouwde deel van het onderzoeksgebied wordt groen aangelegd. Ten noorden van de polyvalente zaal wordt een patio voorzien.



Fig. 11 Kelderplan nieuwe toestand: niveau -1. © Baro Architectuur 20-06-2020



Fig. 13 Dwarssnede nieuwe toestand. © Baro Architectuur 20-06-2020



1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

1.1.4 Werkwijze

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie¹, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart volgens Belgische classificatie², het kadastraal percelenplan³ en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen.⁴ De bodembedekkingskaart werd geraadpleegd maar niet afgebeeld omdat hij geen bijkomende informatie opleverde na consultatie van verschillende reeksen luchtfoto's. Op de bodemerosiekaart lag het onderzoeksgebied in een zone waarvoor de kaart geen informatie verschaft. De opdrachtgever leverde plannen en foto's van de bestaande toestand en plannen en snedes van de geplande toestand.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de Popp-Kaart (1842-1879) is voor het onderzoeksgebied niet beschikbaar. Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. Via het KBR werden de stadsplannen plannen van Cock (1557), Hoefnagel (1598-1600) en het Plan de la ville etc. (1730-1740) geraadpleegd. Via het Felixarchief werden de plannen van Blaeu (1649) en Scheepers (1868) geraadpleegd. Het Primitief Plan (1830-1834) werd geraadpleegd via Cartesius en het plan van Bononiensis (1565) via de website het Museum Plantin Moretus.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als tiff/jpeg/pdf beschikbaar via de geoloketten van de Federale, Vlaamse en Provinciale overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 3.6 Noosa.

Door op de recente topografische kaart en het kadastraal percelenplan de historische gegevens te georefereren, werd de historische dimensie van het landschap in de zone van het projectgebied zo goed mogelijk gereconstrueerd. De indeling en inrichting van het landschap kregen bijzondere aandacht. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

Bijkomend werden foto's en bouwvergunningen bewaard in het Felixarchief in Antwerpen geconsulteerd voor de zone waarbinnen bodemingrepen gepland zijn, namelijk Vekestraat 25 -31. Aangezien het archief gesloten is in het kader van de coronamaatregelen opgelegd door de federale overheid sinds 13 maart 2020 werd gewerkt met de online beschikbare informatie.

De gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vormden de basis voor de archeologische situering van het onderzoeksgebied aan de hand van de gelokaliseerde archeologische sites en vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed⁵ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

¹ webservice cartoweb.be van het NGI.

² <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

³ http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nL_BE.

⁴ <http://www.geopunt.be>.

⁵ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>.

I.2 Assessmentrapport

I.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt in de Universiteitsbuurt in het noorden van de stad Antwerpen, ca. 738 m ten noordoosten van de Onze-Lieve-Vrouwekathedraal, ca. 843 m ten noordwesten van de Waaslandtunnel en ca. 283 m ten westen van de Italiëlei. Het Willem- en Bonapartedok liggen ca. 400 m ten noord(west)en van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied ligt in een driehoekig stadsblok begrensd door de Paardenmarkt in het noorden, de Vekestraat in het zuiden en de Kleine Kauwenberg in het oosten. Het grenst in het noorden aan de Paardenmarkt en in het zuiden aan de Vekestraat. Het is terug te vinden op de topografische kaart 1:10000 kaartblad 15/3Z.

Het onderzoeksgebied maakt reeds eeuwen deel uit van het stedelijk gebied van Antwerpen en is geomorfologisch niet gekarteerd. Het bevindt zich op de overgang van de alluvia van de Schelde naar het lemig zandgebied. Het onderzoeksgebied ligt aan de noordelijke rand van een hoger gelegen zone, daar waar de stadskern van Antwerpen zich ontwikkelde. Het ligt op een hoogte van ca. 7,6 m TAW aan de zijde van de Vekestraat, ca. 6,80 m aan de Paardenmarkt.

De Schijn nadert Antwerpen van uit het oosten. De plaats waar de Schijn in de Schelde vloeit is doorheen de geschiedenis meermaals naar het noorden verlegd. Op historische kaarten mondt de Schijn onmiddellijk ten noorden van de stad uit in de Schelde. De vallei van de Schijn ten westen van Dambrugge werd Schijnbroek genoemd. Dit laaggelegen, moerassig gebied werd reeds in de 11de eeuw bedijkt. Bij de bouw van de Spaanse omwalling werd 25 ha van het laaggelegen Schijnbroek bij de stad gevoegd en 'Nieuwstad' genoemd. De nieuw aan de stad toegevoegde terreinen liggen slechts 185 m ten noorden van de Paardenmarkt.

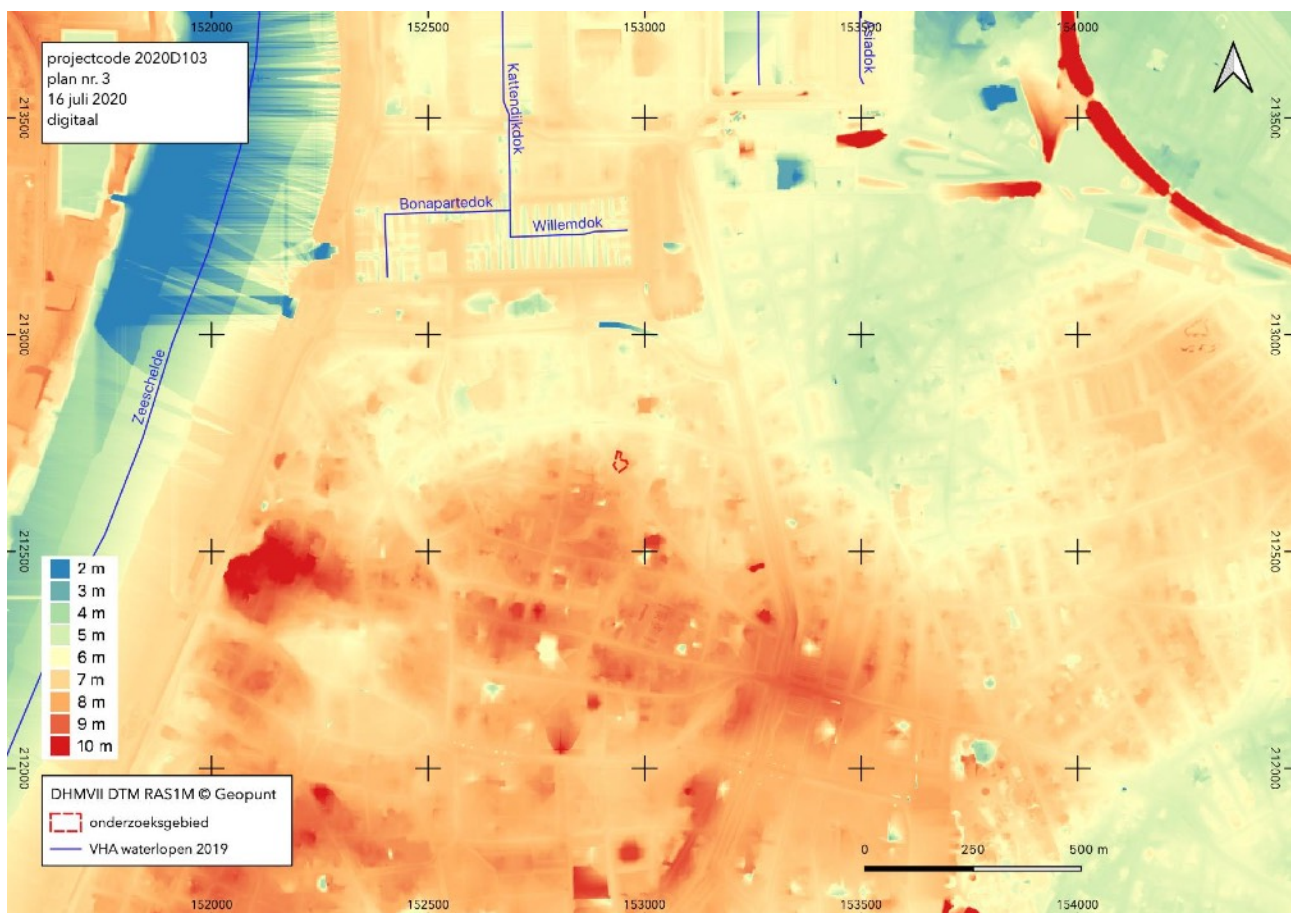


Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2019. © Geopunt

Geologische en bodemkundige situering

Het prequartair substraat binnen het onderzoeksgebied behoort volgens de tertiair geologische kaart tot de Formatie van Lillo en dateert uit het plioceen (5,4-1,77 miljoen jaar geleden). Deze formatie is opgebouwd uit groen tot grijsbruin fijn zand dat weinig glauconiethoudend is en aan de basis schelpen bevat.⁶

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 bevindt het onderzoeksgebied zich in een zone waar door afgraving, ophoging of aanvulling het quartair substraat vergraven werd door de mens en waar ook het prequartair substraat mogelijk herwerkt werd. Het quartaire substraat bestond oorspronkelijk uit alluviaal afgezet zand.⁷

De bodemkaart volgens Belgische classificatie situeert het onderzoeksgebied en zijn ruime omgeving in een zone met kunstmatige bodem, bebouwde zone (OB). Gedetailleerde informatie over de bodemopbouw is bijgevolg niet beschikbaar. Op de Bodem- en Waterkaart van Antwerpen situeert het gebied zich in een zone met bodems met een zandige structuur.⁸

⁶ DOV.

⁷ Adams & Vermeire 2002.

⁸ <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=9d5d732550e04f3588b251e7de65f0dd> (14 april 2020)

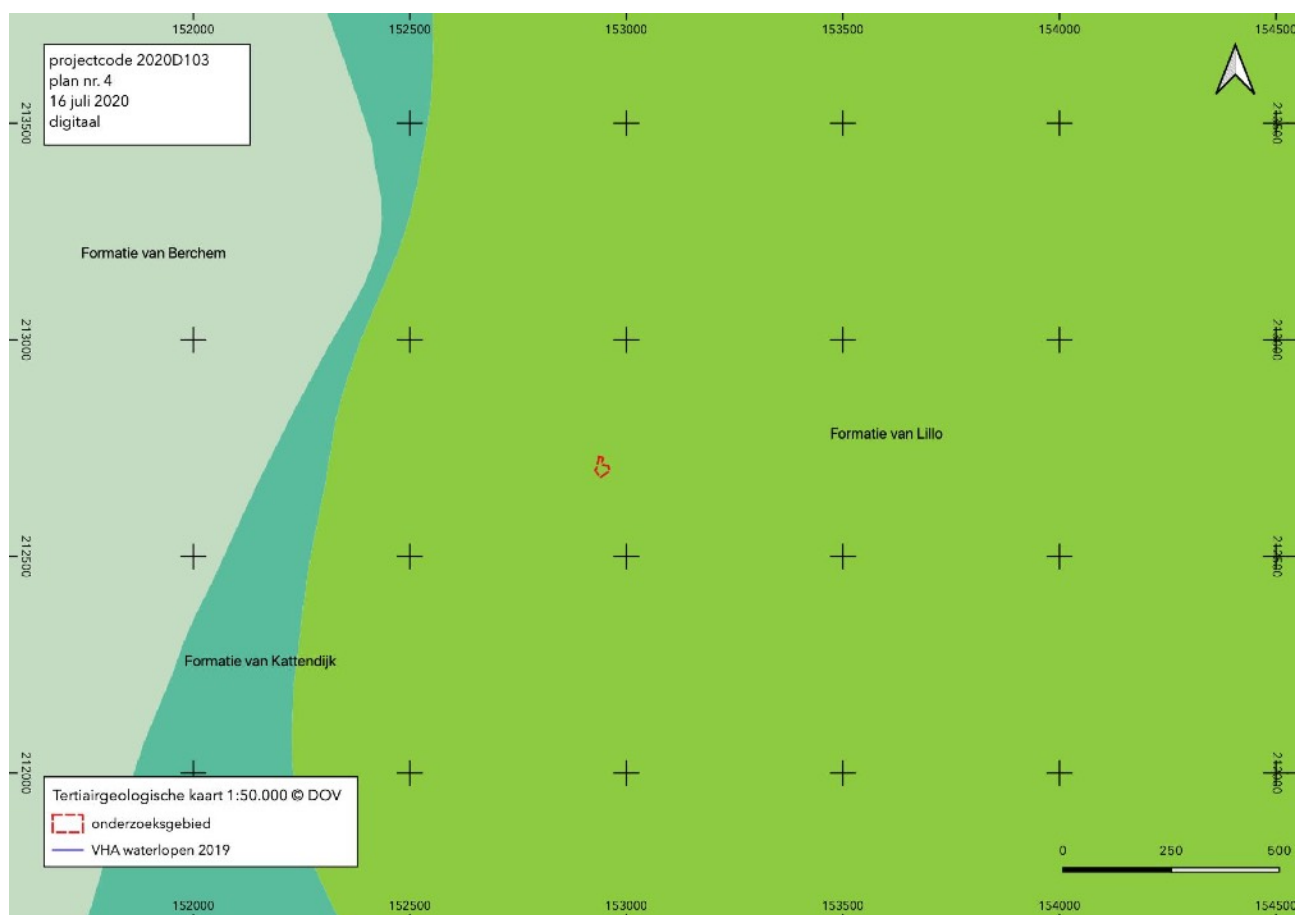


Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV

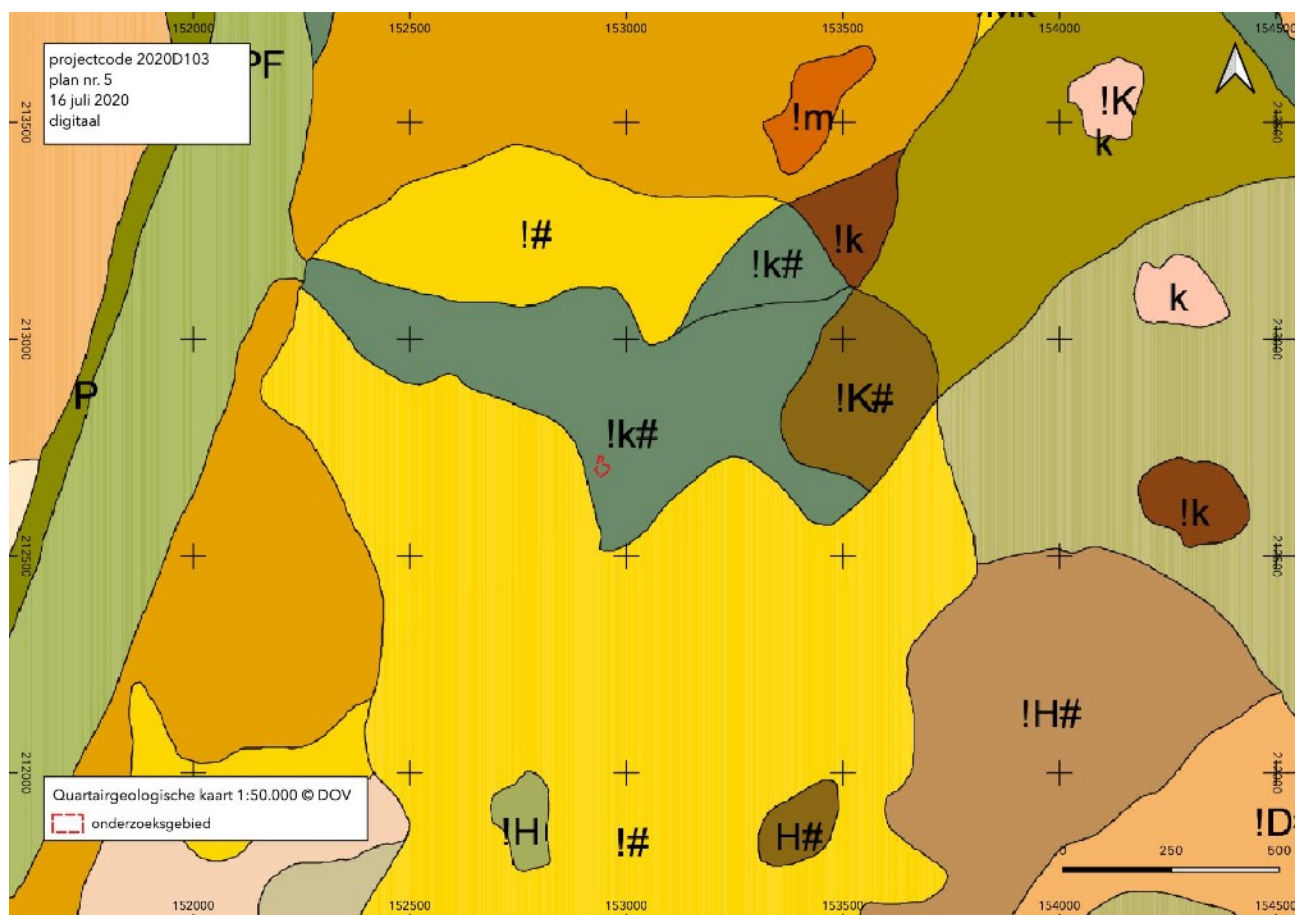


Fig. 16 Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart 1/50.000. © DOV

1.2.2 Historische situering

Inleiding⁹

De stad Antwerpen heeft in haar geschiedenis enkele duidelijk onderscheiden groeifasen doorgemaakt. Antwerpen is ontstaan in de Merovingische periode. Na een vikingraid in 836 werd de stad op het einde van de 9de eeuw versterkt. De burcht vormde de kern van waaruit de middeleeuwse stad groeide. De eerste versterking ter hoogte van de middeleeuwse burcht werd gevormd door een aarden wal met gracht. Mogelijk al in de 11de eeuw werd de aarden wal omgeven door een imposante stenen burchtmuur.

De groeiende agglomeratie met een oppervlakte van ca. 20 ha was in de late 11de eeuw omgeven door een watersingel, de zogenaamde 'ruienstad'.

Het nieuwe stadskwartier dat zich in de loop van de 12de eeuw ontwikkelde rond de O.L.V.-kerk zou begin 13de eeuw omweld worden met een vestenlijn.

Rond 1250 werd een klein gebied ten noorden van de stad aangehecht. De 13de eeuw was een bloeiperiode voor handel en nijverheid, met een groeiende lakennijverheid, haring- en zouthandel. De bevolking steeg voortdurend zodat de omwalde oppervlakte verdrievoudigde.

Met de derde stadsvergroting (1295-1314) groeide het stedelijk gebied van ongeveer 46 tot 156 ha. Het onderzoeksgebied werd in deze periode bij het stadsgebied gevoegd.¹⁰

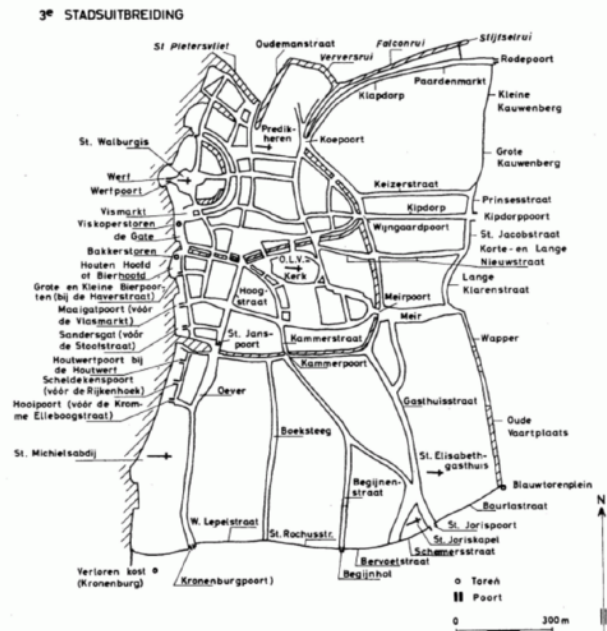


Fig. 17 Antwerpen na de 3de stadsuitbreiding. Tekening W. Schamphelaere.

In de periode 1314-1410 volgde een vierde stadsuitbreiding in oostelijke richting. Van dan tot het midden van de 16de eeuw bleef de stadsgrens onveranderd.

Het onderzoeksgebied grenst in het noorden aan de Paardenmarkt. Ze kreeg haar naam naar de markt die hier sinds 1298 werd gehouden. Bij de derde stadsvergroting (1295-1314) liep ze van Kladdorp in het westen tot aan de grens van het toenmalig stadsgebied in het oosten, ter hoogte van de Kleine Kauwenberg. Het onderzoeksgebied ligt slechts enkele meters ten westen van de Kleine Kauwenberg en de Rode Poort. In het zuiden grenst het onderzoeksgebied aan de Vekestraat. Die loopt van de Paardenmarkt naar de Kleine Kauwenberg. De straat is waarschijnlijk ontstaan in de 15de eeuw en werd aanvankelijk Vekenstraat genoemd, naar een sluitboom aan de ingang van de Paardenmarkt.¹¹

Het begin van de 16de eeuw vormde de start van Antwerpen als handelsmetropool. Langs de historische rede verhandelden internationaal actieve koopmanslieden producten van over de hele toenmalig gekende wereld. Als gevolg van de urbanisatie die voortvloeide uit de economische hoogconjunctuur en de militaire dreiging uit de Nederlanden werd het plan opgevat de stad te voorzien van een nieuwe, gebastioneerde omwalling. In het noorden werd de stad aanzienlijk uitgebreid met de zogeheten 'Nieuwstad', waarbij de gronden tussen de vroegere stadsgracht, de Rode Poort, de Schijn en de Kattendijk bij de stad gevoegd werden. Door deze vijfde stadsuitbreiding groeide de totale stadsoppervlakte aan tot ca. 260 ha. In 1555 was de Spaanse omwalling klaar. In 1567 werd door de hertog van Alva de bouw van een citadel ten zuiden van de stad aangevat. De 16de eeuw was sociaal-economisch en cultureel een hoogtepunt voor de stad Antwerpen. Met de verwoestende

⁹ <http://www.avbg.be/> (14 april 2020); Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Historische stadskern van Antwerpen [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031> (Geraadpleegd op 14-04-2020)

¹⁰ <http://users.telenet.be/historysite/antwerp1.html>

¹¹ <https://id.erfgoed.net/themas/11222> (14 april 2020); <https://id.erfgoed.net/themas/14754> (14 april 2020). <https://id.erfgoed.net/themas/11275>

Beeldenstorm, de Spaanse Furie in 1576 en de sluiting van de Schelde in 1584 kwam voor Antwerpen een einde aan de Gouden Eeuw.

De stad kende daarna in ruimtelijk opzicht een stilstand van ruim twee eeuwen. De eerste nieuwe impulsen kreeg de stad in de Franse tijd (1794-1814), toen Napoleon besliste van Antwerpen een belangrijk commercieel en militair bolwerk te maken. Ook na de Belgische onafhankelijkheid in 1830 behoudt Antwerpen zijn militair en handelsbelang. De Spaanse omwalling wordt gesloopt vanaf 1858 en vervangen door de Brialmontvesting op het tracé van de huidige binnensingel. Het gebied tussen de oude en de nieuwe omwalling vormt de 19de-eeuwse stadsuitbreiding. De ontwikkeling van de stad in de 20ste-eeuw wordt gekenmerkt door een sterke verdichting van de bewoning en een gigantische havenuitbreiding ten noorden van de stad.

Cartografische bronnen

De oudste cartografische bronnen die een duidelijk beeld van het onderzoeksgebied geven dateren uit de tweede helft van de 16de eeuw. Deze kaarten geven de stad weer in vogelperspectief. Het is bijgevolg niet mogelijk ze te georefereren.

Eén van de oudste kaarten die het onderzoeksgebied duidelijk weergeeft is het stadsplan, gezien vanuit het oosten, van H. De Cock uit 1557. Het driehoekige stadsblok, tussen de Paardenmarkt in het noorden, de Vekestraat in het zuiden en de Kleine Kauwenberg in het oosten, waartoe het onderzoeksgebied behoort is op deze kaart reeds duidelijk te onderscheiden. De Rode Poort, onderdeel van de Spaanse omwalling, lag ca. 240 m ten oosten van het onderzoeksgebied. De Kipdorppoort lag ca. 540 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. Wat op deze kaart onmiddellijk opvalt is dat het noorden van de stad minder dicht bebouwd is. Een paar honderd meter ten noorden van het onderzoeksgebied de 'Nieuwstad' als laatste stadsuitbreiding voor het einde van de 19de eeuw, mee opgenomen binnen de Spaanse omwalling. Het driehoekig stadsblok waartoe het onderzoeksgebied behoort is langs de straatzijden volledig bebouwd. Op de centrale open ruimte binnen het stadsblok staan droogramen opgesteld zoals die door lakenbereiders werden gebruikt voor het uitleggen van geverfd laken. Het onderzoeksgebied omvat grenzend aan de Vekestraat één of meerdere gebouwen. De rest van het onderzoeksgebied ligt ter hoogte van de open binnenruimte tussen de huizen.

Op het stadsgezicht van Bononiensis (1565), eveneens gezien vanuit het oosten, is de omgeving van het onderzoeksgebied erg gelijkend, maar veel gedetailleerder weergegeven. Het algemene uitzicht van het stadsblok blijft hetzelfde. De droogramen op de centrale binnenruimte worden nog steeds afgebeeld. Een van de gebouwen grenzend aan de Paardenmarkt beschikt over een ommuurde tuin met bomen. Op de hoek van de Paardenmarkt en de Vekestraat is de bebouwing dichter en lijken er achterhuizen te staan achter de gebouwen die grenzen aan de straatzijde. Het onderzoeksgebied ligt vermoedelijk juist ten oosten van deze dicht bebouwde zone.

Ook op het stadsgezicht van Joris Hoefnagel (1598-1600) en dat van Blaeu (1649) is een erg vergelijkbaar beeld te zien. We krijgen het onderzoeksgebied opnieuw te zien vanuit het oosten. Het beeld verschilt nauwelijks van de voorgaande kaarten. De droogramen worden op deze kaarten niet meer weergegeven.. Enkele gebouwen die grenzen aan de Kleine Kauwenberg hebben een ommuurde tuin. Op beide kaarten wordt er ter hoogte van het zuiden van het onderzoeksgebied een poort afgebeeld die toegang tot de open ruimte achter de gebouwen.

De Ferrariskaart (1771-1778) geeft een beeld dat overeenkomt met de voorgaande kaarten: grenzend aan de Vekestraat is het onderzoeksgebied bebouwd, centraal is er open ruimte waarvoor geen grondgebruik wordt weergegeven.

Het Primitief Plan van 1830-1834 geeft ons een gedetailleerd zicht op de exacte indeling en bebouwingsgraad van het onderzoeksgebied in het begin van de 19de eeuw. Grenzend aan de Vekestraat in het zuiden staan vier woningen. Ten zuiden van het meest noordelijke van deze gebouwen op perceel 937 leidt een toegang naar vijf kleinere woningen op het achterplan. Deze vormen de Mariagang of Rooden Ganck ter hoogte van wat nu Vekestraat 25 is.¹² Ten oosten van de gang staat een grotere woning op perceel 930. Ten oosten daarvan staan twee gebouwen die aan de noordzijde uitgeven op de Groenen Ganck, eveneens een steeg. Ten noorden van

¹² Goovaerts & Schepens 1981.

de bebouwing rond de steeg ligt open ruimte. Centraal binnen het onderzoeksgebied staat een west-oost georiënteerd gebouw. Ten noorden hiervan ligt een tweede open ruimte.

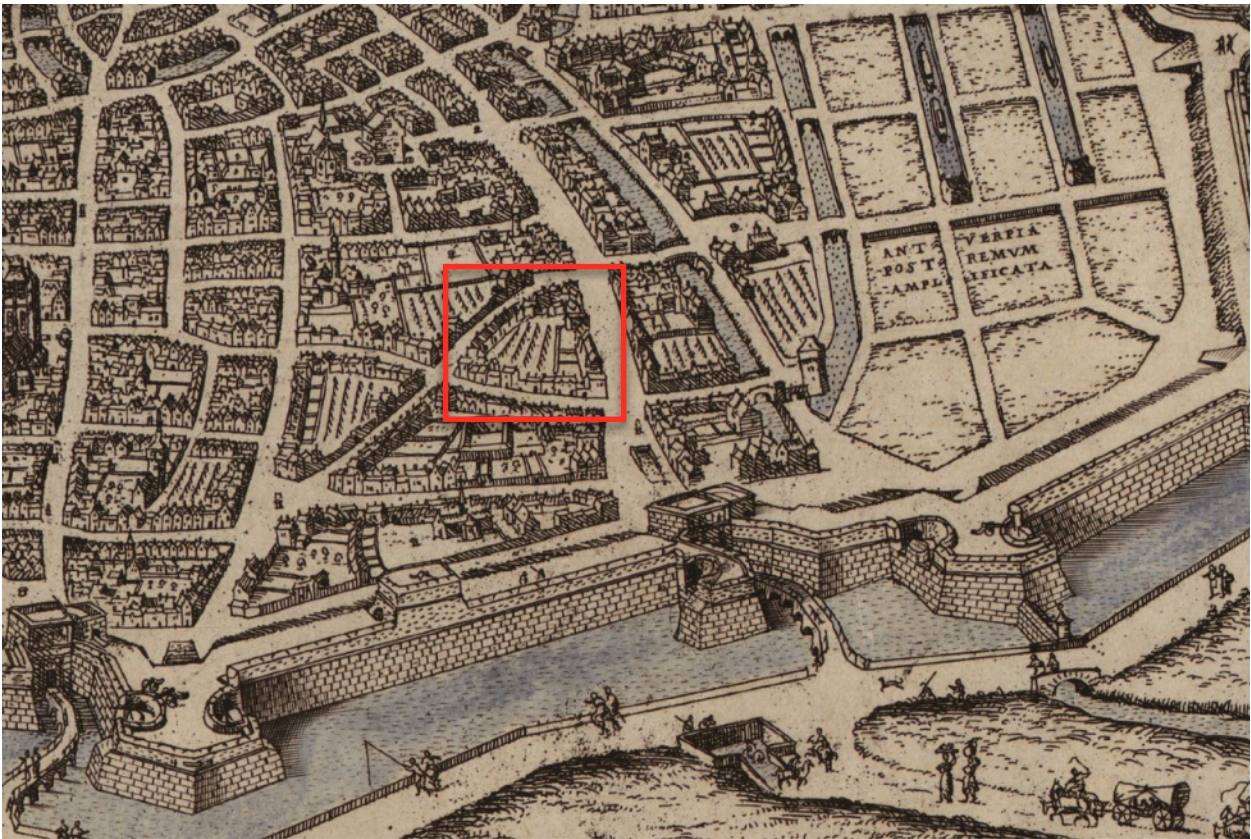


Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van H. Cock (1557), zicht vanuit het oosten - noorden is rechts. © KBR

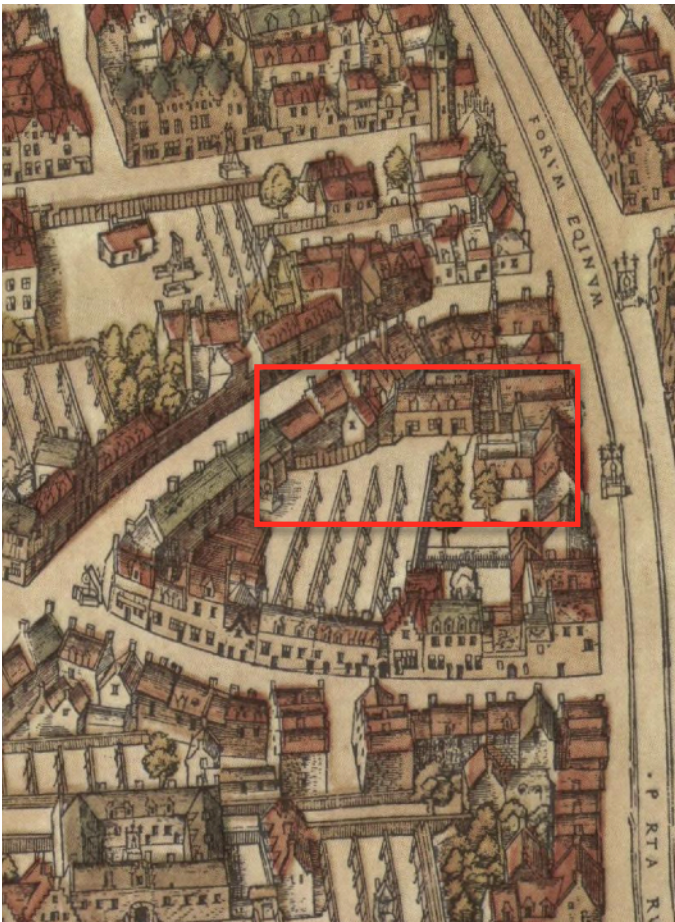


Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van Bononiensis (1565). Zicht vanuit het oosten © Museum Plantin Moretus



Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van Joris Hoefnagel (1598-1600). Zicht vanuit het oosten. © KBR

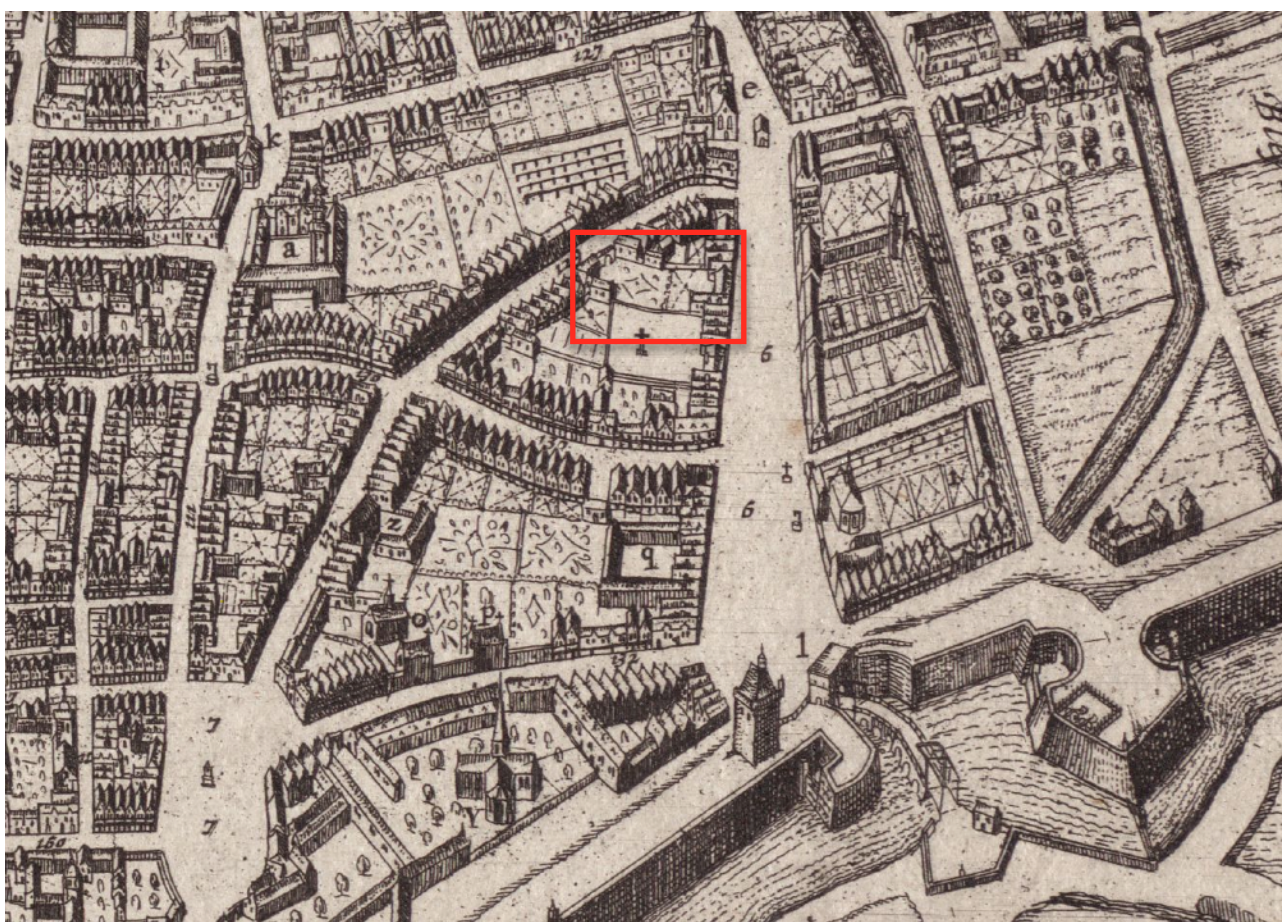


Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van Blaeu (1649). Zicht vanuit het oosten. © Felixarchief

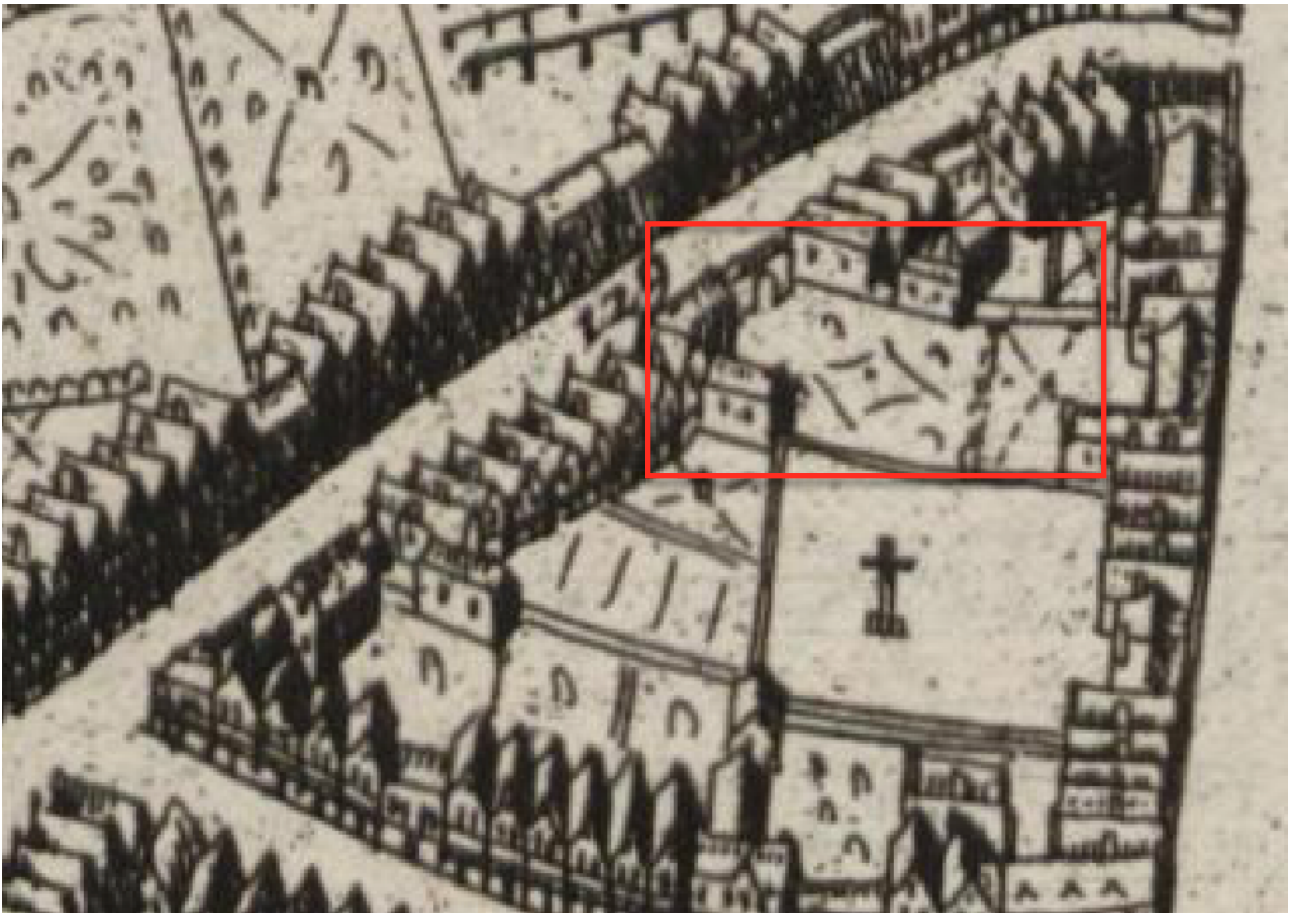


Fig. 22. Detail stadsplan Johan Blaeu (1649). © Felixarchief inventaris nr. 12#4125



Fig. 23 Situering van het onderzoeksg gebied op de Ferriskaart (1771-1778). © Geopunt

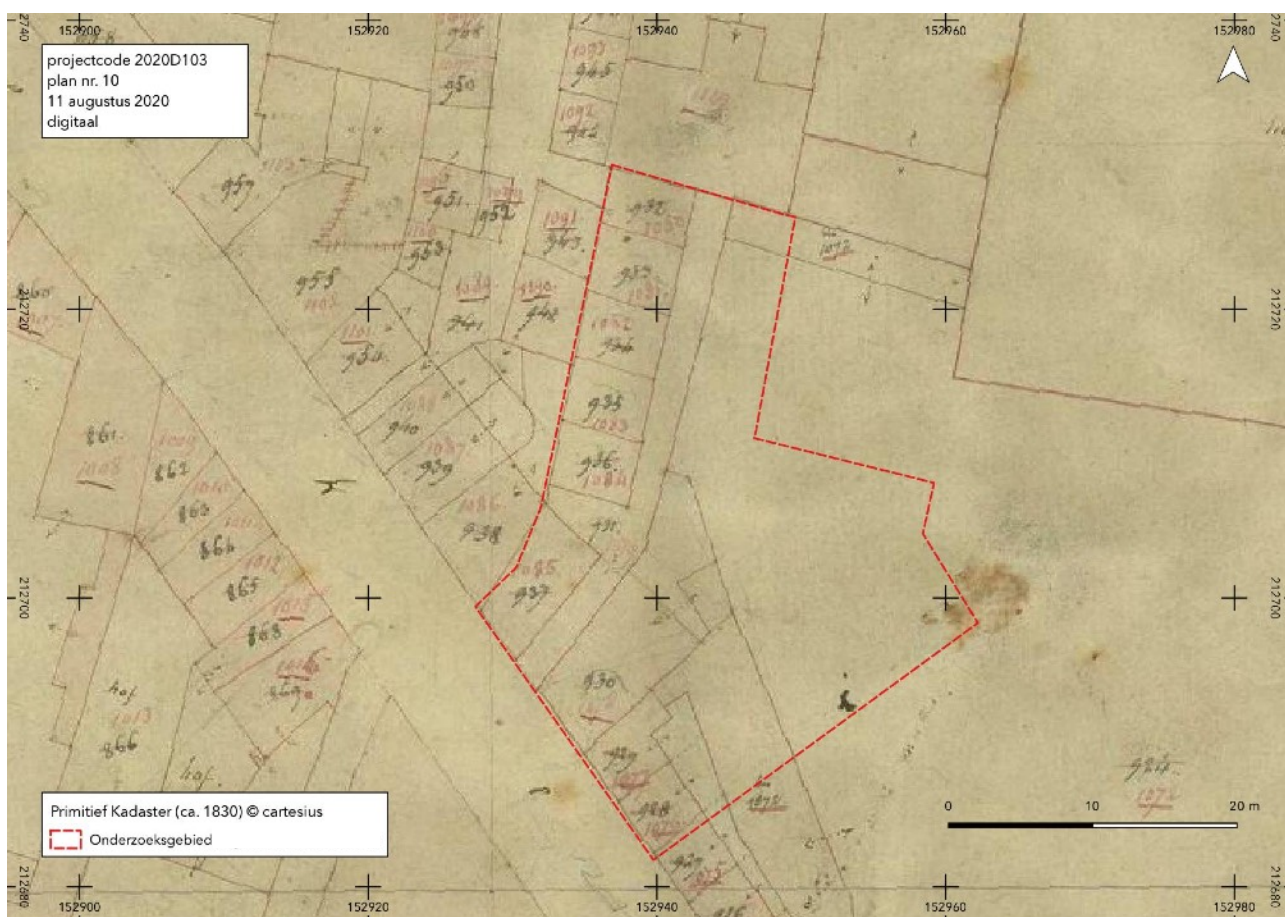


Fig. 24 Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Kadaster (1830-1834). © Geopunt



Fig. 25 Situering van het onderzoeksgebied op het plan van Scheepers (1868). © Felixarchief



Fig. 26 De Mariagang ter hoogte van Vekestraat 25 ca. 1936. © Felixarchief FOTO-OF#9758 = sa083069



Fig. 27 Vekestraat 21-33 in 1934. © Felixarchief GP#3981 = sa097203

Het stadsplan van Scheepers (1868) toont een grotendeels gelijkaardige indeling van het onderzoeksgebied. Er zijn wel kleine wijzigingen op te merken: het oost-west gerichte gebouw in het centrale deel is vervangen door een gebouw met dezelfde oriëntering meer zuidwaarts geplaatst. De bebouwing van de Groenen Ganck ter hoogte van de huisnummers 27-31 is vervangen door gebouwen die uitgeven op de Vekestraat. Voor de woning ter hoogte van de Vekestraat 29-31 werd een bouwaanvraag goedgekeurd op 5 februari 1857. De winkelpui ter hoogte van huisnummer 25 werd vergund in 1882.¹³

Het stadsarchief van Antwerpen bewaart voor de periode 1900 tot 2000 een hele reeks bouwaanvragen voor de huisnummers 25 tot 31. Een groot aantal daarvan hebben betrekking op gevelwerken en binnenveranderingen. Het te slopen bureelgebouw ter hoogte van huisnummer 27 werd vergund op 9 november 1954.¹⁴ De sloop van de bebouwing op de huisnummer 29-31 werd vergund op 28 april 1972.¹⁵ Wanneer de bebouwing ter hoogte van huisnummer 25 werd gesloopt is niet duidelijk.

In een geweigerde aanvraag voor het bouwen van een gevel ter hoogte van Vekestraat 29-31 naar analogie met de gevel Vekestraat 25 zitten foto's die de toestand ter hoogte van de Vekestraat weergeven in 1998.¹⁶

De luchtfoto van 1971 is weinig gedetailleerd, maar vergelijking met de luchtfoto's uit 2000-2003 en 2013-2015 laat duidelijk zien dat de situatie sinds 1971 nauwelijks gewijzigd is.

¹³ SA1587#50: bouwvergunning voor de reconstructie van de huizen Vekestraat 27-29 van 5-02-1857; 1882#578: Vekestraat 25 vergunning voor aanbrengen spiegelkast.

¹⁴ SA 19#33297: bouwvergunning bureelgebouw Vekestraat 27 van 9-11-1974.

¹⁵ SA18#54873: bouwvergunning voor het bouwen van een flatgebouw en de sloop van de bestaande bebouwing Vekestraat 29-31 van 28-04-1972.

¹⁶ SA86#980488 van 5-11-1998

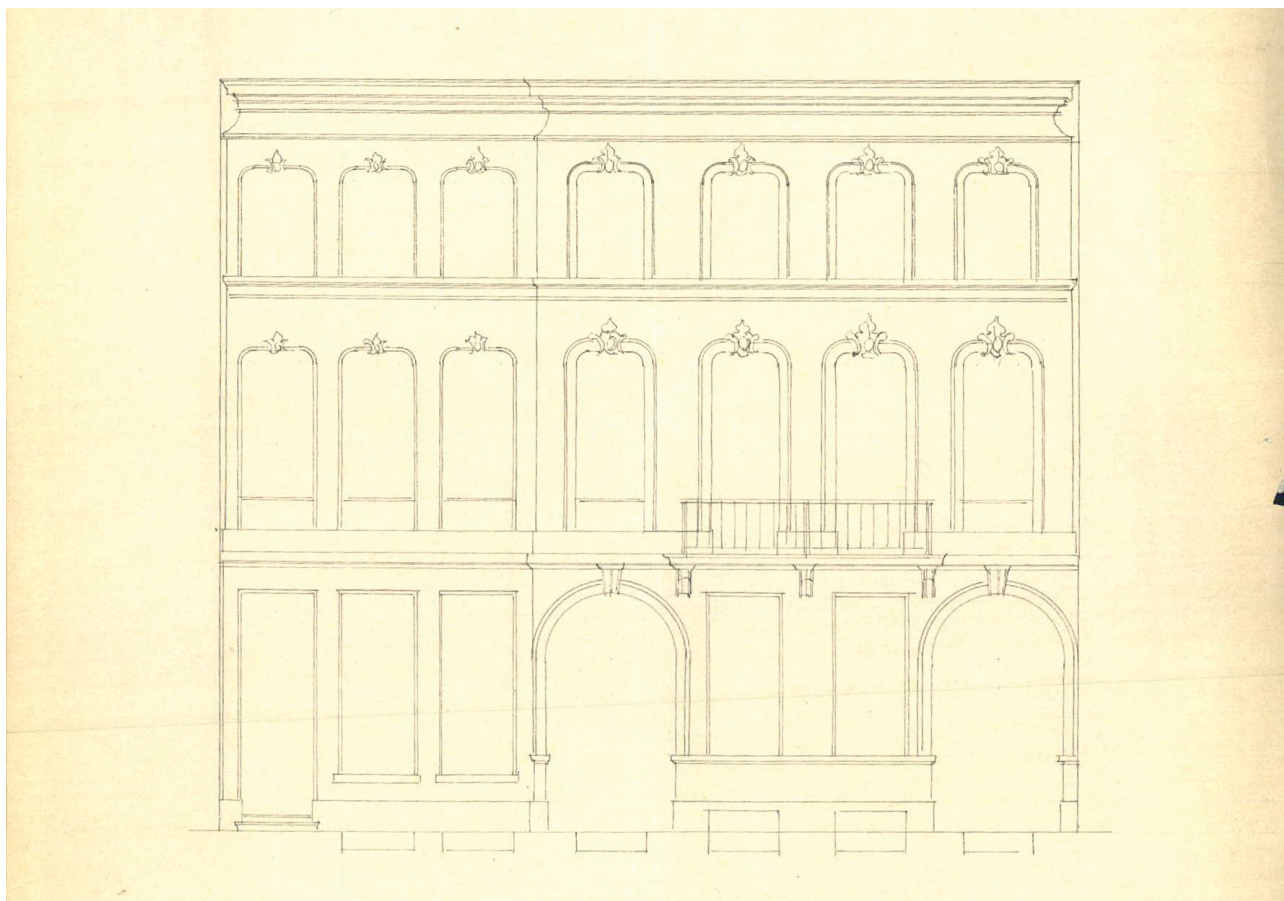


Fig. 28 Gevelplan voor de reconstructie van de woningen Vekestraat 27-29 in 1857. © Felixarchief 1587#50



Fig. 29 De bestaande toestand in 1998: zicht op de gevels aan de Vekestraat 27 tot 31 (links boven), de toegang tot de parkeerplaats ter hoogte van Vekestraat 31 (rechts boven), de inrichting van de parkeerplaats (onderaan). © Felixarchief 86#980488.



Fig. 30 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2000-2003. © Geopunt

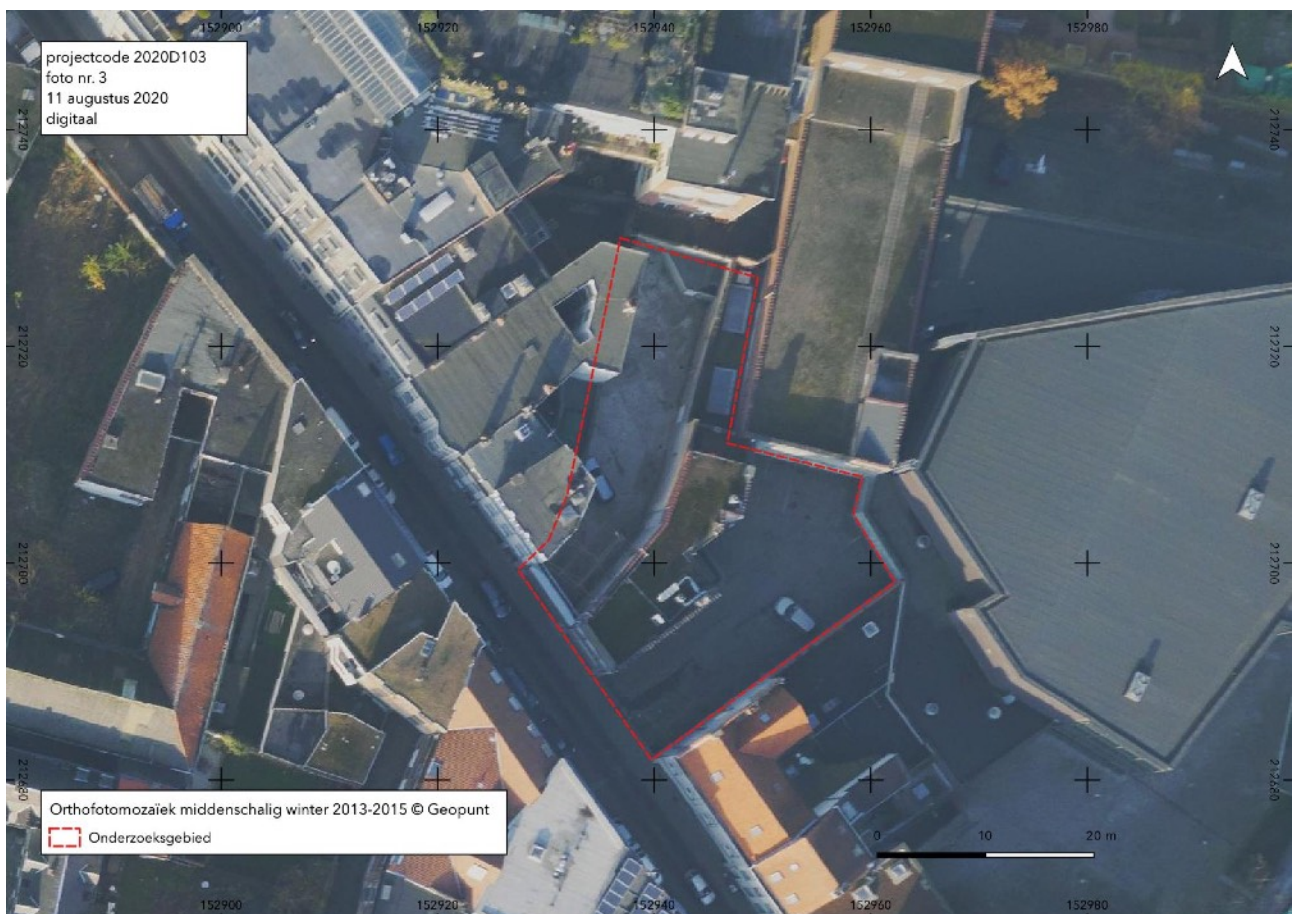


Fig. 31 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied is opgenomen in de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Antwerpen en behoort niet tot de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.



Fig. 32 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand oktober 2019 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (groen gearceerd), archeologisch afgebakende zone (turkoois en zwart gearceerd) en gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © onroerendergoed.be & Geopunt

Ten oosten van het onderzoeksgebied, op een afstand van ongeveer 280 m lag de Spaanse omwalling uit de tweede helft van de 16de eeuw, daar waar momenteel de leien lopen. Binnen deze omwalling ligt het stadsgebied waar vanaf de vroege middeleeuwen in de nabijheid van de Schelde bewoning werd aangetoond. De geleidelijke uitbreiding van de stad in de eeuwen tussen de 10de en de 16de eeuw vond steeds plaats in oostelijke richting en in 5 stadsuitbreidingen (zie historische schets). Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone die naar aanleiding van de derde stadsuitbreiding, op de overgang van de 13de naar de 14de eeuw, bij de kern van de stad werd gevoegd.

In de Centrale Archeologische Inventaris¹⁷ zijn in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied in wijzerzin te beginnen in het zuidwesten volgende vindplaatsen opgenomen:

- CAI ID210654: bij een opgraving aan de Vekestraat 12-18 werden sporen uit de late middeleeuwen geregistreerd: een kuil met afval van een hoornbewerker of leerlooier, paalkuilen en greppels. De aangetroffen gebouwsporen dateren uit de nieuwe tijd. Er is geen volledig bodemprofiel beschikbaar omwille van de hoge verstoringsgraad van het terrein bij aanvang van de opgraving. Het archeologisch vlak situeerde zich rond 5,65 m TAW.¹⁸

¹⁷ 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. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 210654 Antwerpen Vekestraat (geraadpleegd op 15 april 2020); Vanderginst & Smeets 2015.

- CAI ID155982: aan de Paardenmarkt 34-36 werden sporen van een godshuis uit de 15de eeuw en een koffiehuis uit de 19de eeuw gevonden.¹⁹
- Op het tracé van de Paardenmarkt werden de verdwenen Hessenbrug uit de 16e eeuw (CIA ID366185)²⁰ en Brug 3 eveneens uit de 16de eeuw (CAI ID366186) gelokaliseerd.²¹ De bruggen zijn gekend via het stadsgezicht van Virgilius Bononiensis (1565).
- CAI ID 220081: bij een opgraving aan de Stijfselrui 32-34 werden vijf aparte kelderruimtes uit de 16de eeuw aangetroffen, ca. 3 m onder het maaiveld, op een hoogte van ca. 3,6 m TAW.²²
- CAI ID 219759: aan de Kleine Kauwenberg 15, ter hoogte van het huis van de student, werden bij een opgraving bovenop enkele ophogingspakketten, ten vroegste te dateren in de 14de eeuw, enkele woningen (of delen ervan) gevonden. Deze waren te dateren aan het begin van de 16de eeuw-17de eeuw. Ook recentere structuren (voornamelijk voor afwatering) uit de 19de-20ste eeuw werden aangetroffen.²³

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 155982 Antwerpen Paardenmarkt 34-36 (geraadpleegd op 15 april 2020).

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366185 Antwerpen Hessenbrug (geraadpleegd op 15 april 2020).

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366186 Antwerpen Brug 3 (geraadpleegd op 15 april 2020).

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 220081 Antwerpen Stijfselrui I (geraadpleegd op 15 april 2020); Vanoverbeke & Vanden Borre 2015.

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 219759 Antwerpen Huis van de Student (geraadpleegd op 15 april 2020); Janssens et al. 2014.

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

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

Het onderzoeksgebied ligt binnen de derde stadsuitbreiding van Antwerpen die plaats vond op het einde van de 13de en in het begin van de 14de eeuw. Het behoort tot de vastgestelde en afgebakende archeologische zone van de historische stadskern. Op basis van de gegevens beschikbaar via historische cartografische bronnen kan gesteld worden dat het minstens sinds het midden van de 16de eeuw in een zone met aaneengesloten bebouwing ligt.

Binnen een straal van 110 m werden bij verschillende archeologische onderzoeken sporen aangetroffen van bewoning en ambachtelijke nijverheid die dateren van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd.

Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?

Het onderzoeksgebied ligt minstens sinds de derde stadsuitbreiding binnen het verstedelijkte gebied van Antwerpen. Het grondgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied voorafgaand aan deze stadsuitbreiding is niet gekend. Het wegenpatroon en de vorm van de stadsblokken zijn ter hoogte van het onderzoeksgebied sinds het midden van de 16de eeuw niet meer gewijzigd. Het onderzoeksgebied ligt in een stadsblok dat in het zuiden wordt begrensd door de Vekestraat, in het noorden door de Paardenmarkt en in het oosten door de Kleine Kauwenberg. Het onderzoeksgebied grenst aan de Vekestraat.

Minstens sinds het midden van de 16de eeuw is het onderzoeksgebied aan de straatzijde bebouwd. Het deel achter de gebouwen maakte gedurende geruime tijd deel uit van een open binnenplaats. De binnenplaats werd minstens in de 16de eeuw gebruikt om droogramen voor lakenbereiders te plaatsen. Op stadsplannen die dateren uit de 17de en 18de eeuw wordt er ter hoogte van het onderzoeksgebied een poort weergegeven die vanaf de Vekestraat toegang geeft tot de binnenplaats. Op kaarten uit de eerste helft van de 19de eeuw staat grenzend aan de Vekestraat vier woningen. Ter hoogte van huisnummer 25 was een doorgang naar de achterliggende Mariagang. Ten noorden van de drie overige gebouwen die aan de Vekestraat grensden lag een open ruimte. Ten noorden daarvan stond een west-oost georiënteerd gebouw. In de tweede helft van de 19de eeuw zijn er enkele wijzigingen op te merken: het oost-west gerichte gebouw aan de noordelijke grens van het onderzoeksgebied is verdwenen waardoor centraal in het huizenblok een veel grotere open ruimte wordt gecreëerd. Ten noorden van de gebouwen aan de Vekestraat is een nieuw oost-west gericht gebouw opgetrokken waardoor de open ruimte hier sterk verminderd is.

Op het einde van de 19de eeuw werd ter hoogte van de huisnummers 29-31 aan de Vekestraat een nieuw gebouw opgetrokken. Rond 1934 was het deel van het gebouw ter hoogte van huisnummer 29 reeds aangepast aan de op dat moment geldende bouwstijl.

De huidige bebouwing kwam tot stand in het derde kwart van de 20ste eeuw. Grenzend aan de Vekestraat werd een kantoorgebouw geplaatst. Het is voorzien van een kelder met een oppervlakte van ca. 160 m². Ook in de noordoostelijke hoek werd een gebouw met kelder opgetrokken over een oppervlakte van 75 m². De kelders bereiken een diepte van ca. 2,5 m -mV. De bebouwing ter hoogte van de huisnummers 25 en 29-31 werd gesloopt in de loop van het derde kwart van de 20ste eeuw. De vrijgekomen ruimte werd ingericht als parkeerplaats.

Wat is de impact van de geplande werken ?

De geplande werken beslaan het volledige onderzoeksgebied met een oppervlakte van 841 m². Alle bestaande inrichting zal worden gesloopt. Het gaat om een oppervlakte van ca. 235 m² kelders tot ca. 2,5 m -mV en alle verhardingen ter hoogte van de parkeerplaatsen met een oppervlakte van ca. 606 m².

De kelder van de nieuwe ontwikkeling beslaat het volledige onderzoeksgebied en bereikt een diepte van ca. 3,8 m -mV.. Een aantal geplande ingrepen met een beperkte oppervlakte gaat dieper dan de vloerplaat van de nieuwe kelder: de liftput, een bufferput en twee septische putten.

De nieuwe kelder overlapt over een oppervlakte van 235 m² met de af te breken 20ste-eeuwse kelders. Die werden tot ca. 2,5 m -mV werd uitgegraven. De geplande kelder wordt dus ca. 1,3 m dieper uitgegraven dan de bestaande kelders. De mogelijke impact op archeologisch erfgoed situeert zich tussen de onderkant van de bestaande keldervloer en de onderkant van de geplande betonplaat van de nieuwe kelder.

Hoe groot de impact van de geplande werken is op de plaatsen waar in een recent verleden geen kelders zijn gegraven is op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde informatie moeilijk in te schatten.

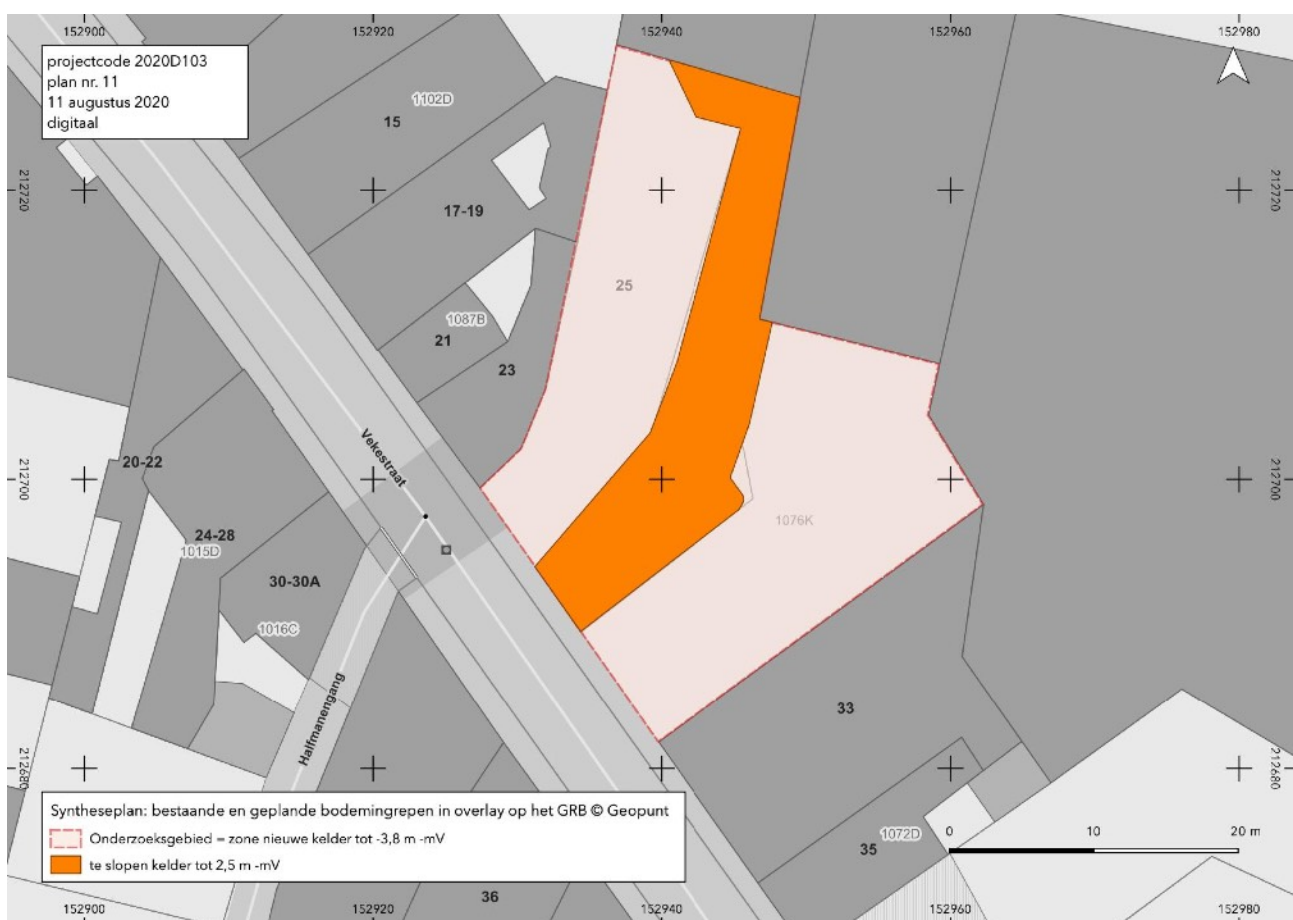


Fig. 33 Syntheseplan: bestaande en geplande bodemingrepen in overlay op het GRB © Geopunt & Fodio

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De stedelijke ruimte van Antwerpen bewaart sporen van opeenvolgende menselijke activiteiten sinds de vroege middeleeuwen. De invulling van de ruimte veranderde naar gelang de sociaal-economische en maatschappelijke context.

De historische stedelijke kern van Antwerpen is een immense archeologische site. Door de permanente stedelijke ontwikkeling is het archeologisch erfgoed als onderdeel van de archeologisch complexe en waardevolle ruimte van de historische stadskern bedreigd.

Gebaseerd op dit inzicht werd de onderstaande verwachting geformuleerd voor de zone van het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 841 m² waarbinnen bodemingrepen gepland worden.

Op basis van de beschikbare historische informatie, de historische cartografische bronnen en reeds in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied uitgevoerd archeologisch onderzoek kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van archeologisch waardevolle ruimte.

Gezien de lange traditie van wonen en bouwen aan de Vekestraat is de kans groot dat binnen het onderzoeksgebied een complexe stratigrafie aanwezig is. Die is door de huidige bebouwing ter hoogte van Vekestraat minstens gedeeltelijk verstoord. Toch kan niet worden uitgesloten dat er onder de 20ste-eeuwse keldervloer nog sporen bewaard zijn.

De kans op het aantreffen van archeologisch erfgoed dat dateert van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd binnen het onderzoeksgebied is groot. Reeds op het einde van de 13de of het begin van de 14de eeuw werd het onderzoeksgebied opgenomen binnen het stadsgebied. Op stadsgezichten uit het midden van de 16de eeuw is er grenzend aan de Vekestraat reeds aaneengesloten bebouwing gekarteerd.

Er zijn geen cartografische bronnen voorhanden voor perioden voorafgaand aan de 16de eeuw, maar de aanwezigheid van archeologisch erfgoed ouder dan oudste geconsulteerde bronnen kan niet worden uitgesloten. Voor sporensites ouder dan de late middeleeuwen/nieuwe tijd hangt eventuele bewaring af van de mate waarin de originele bodem werd verstoord tijdens de verschillende bouwfasen de opname van het terrein binnen het stadsgebied op de overgang van de 13de naar de 14de eeuw.

Zinnvolle waarnemingen die tot kennisvermeerdering leiden ten opzichte van de reeds opgebouwde kennis zijn mogelijk bij verder vooronderzoek van het onderzoeksgebied.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Adams R. & Vermeire S. 2002. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 15. Antwerpen. Gent.

Bogemans F. 2005 & 2008. Legende Overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen.

De Moor G. & Pissart A. 1992. Het reliëf. In Denis J. Geografie van België. Brussel: Gemeentekrediet, 129-215.

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E. & Deckers J. 2015. De grote bodemgroepen van Vlaanderen: kenmerken van de 'Reference Soil Groups' volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van de Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Goovaerts B. & Schepens P. 1981. Antwerpse stegen en godshuizen. Antwerpen: De Vlijt.

Janssens N., Van Remoorter O., Schellens S., Krekelbergh N. & De Cleer S. 2014. Archeologische begeleiding / opgraving, Antwerpen, Kleine Kauwenberg, 'Huis van de student' HDVS, BAAC Vlaanderen Rapport 101

Vanderginst V. & Smeets M. 2015. Het archeologisch onderzoek aan de Vekestraat te Antwerpen. Archeo-rapport 297. Kessel-Lo: Studiebureau Archeologie.

Vanoverbeke R. & Van den Borre J. 2015. Archeologische opgraving Antwerpen Stijfselrui 32-34. BAAC Vlaanderen Rapport 124.

Van Ranst E. & Sys D. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

Digitale bronnen

Agiv. Agentschap voor Geografische informatie Vlaanderen

<https://www.agiv.be>

Bodemverkenner

<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

Cartesius

<http://www.cartesius.be>

Cartoweb

www.cartoweb.be, www.ngi.be

Centraal Archeologische Inventaris

cai.erfgoed.net en <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>

Databank Ondergrond Vlaanderen

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

Geoportaal

<https://geo.onroenderfgoed.be>

Geopunt Vlaanderen

<http://www.geopunt.be/kaart>

Inventaris Onroerend Erfgoed

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb
- Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2019. © Geopunt
- Fig. 4 Foto van de achtergevel van het gebouw aan de Vekestraat. © Het Transport
- Fig. 5 Foto van de voorgevel van het gebouw aan de Vekestraat. © Het Transport
- Fig. 6 Foto van de westelijke parking aan de Vekestraat. © Het Transport
- Fig. 7 Foto van de oostelijke parking aan de Vekestraat. © Het Transport
- Fig. 8 Foto van de kelder onder het gebouw aan de Vekestraat. © Het Transport
- Fig. 9 Plan van de af te breken gebouwen. De volledige zone van de afbraak is onderkelderd. © Baro Architectuur 20-06-2020
- Fig. 10 Inplantingsplan nieuwe toestand. © Baro Architectuur 20-06-2020
- Fig. 11 Kelderplan nieuwe toestand: niveau -1. © Baro Architectuur 20-06-2020
- Fig. 12 Langssnede doorheen de nieuwe toestand. © Baro Architectuur 20-06-2020
- Fig. 13 Dwarssnede nieuwe toestand. © Baro Architectuur 20-06-2020
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2019. © Geopunt
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 16 Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart 1/50.000. © DOV
- Fig. 17 Antwerpen na de 3de stadsuitbreiding. Tekening W. Schamphelaere.
- Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van H. Cock (1557), zicht vanuit het oosten - noorden is rechts. © KBR
- Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van Bononiensis (1565). Zicht vanuit het oosten © Museum Plantin Moretus
- Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van Joris Hoefnagel (1598-1600). Zicht vanuit het oosten. © KBR
- Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied (rood vierkant) op de stadsplattegrond van Blaeu (1649). Zicht vanuit het oosten. © Felixarchief
- Fig. 22 Detail stadsplan Johan Blaeu (1649). © Felixarchief inventaris nr. 12#4125
- Fig. 23 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 24 Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Kadaster (1830-1834). © Geopunt
- Fig. 25 Situering van het onderzoeksgebied op het plan van Scheepers (1868). © Felixarchief
- Fig. 26 De Mariagang ter hoogte van Vekestraat 25 ca. 1936. © Felixarchief FOTO-OF#9758 = sa083069
- Fig. 27 Vekestraat 21-33 in 1934. © Felixarchief GP#3981 = sa097203
- Fig. 28 Gevelplan voor de reconstructie van de woningen Vekestraat 27-29 in 1857. © Felixarchief 1587#50
- Fig. 29 De bestaande toestand in 1998: zicht op de gevels aan de Vekestraat 27 tot 31 (links boven), de toegang tot de parkeerplaats ter hoogte van Vekestraat 31 (rechts boven), de inrichting van de parkeerplaats (onderaan). © Felixarchief 86#980488.
- Fig. 30 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2000-2003. © Geopunt
- Fig. 31 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt
- Fig. 32 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand oktober 2019 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (groen gearceerd), archeologisch afgebakende zone (turkoois en zwart gearceerd) en gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © onroerendergoed.be & Geopunt
- Fig. 33 Synthesepan: bestaande en geplande bodemingrepen in overlay op het GRB © Geopunt & Fodio
- Fig. 34 Situering van het onderzoeksgebied uitgesteld vooronderzoek op het GRB. © Geopunt
- Fig. 35 Situering van proefputten in overlay op het GRB. © Geopunt

Archeologische periodes in Vlaanderen

Periode			Datering
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8 ^{ste} millennium v. Chr.
		laat	7 ^{de} en 6 ^{de} millennium v. Chr.
		finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
		laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
metaaltijden	brons tijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr.
		midden	500 - 250 v. Chr.
		laat	na 250 v. Chr.
Romeinse tijd		vroeg	1 ^{ste} eeuw
		midden	2 ^{de} en 3 ^{de} eeuw
		laat	4 ^{de} eeuw
middeleeuwen		vroeg	5 ^{de} tot 9 ^{de} eeuw
		volle	10 ^{de} tot 12 ^{de} eeuw
		laat	13 ^{de} tot 15 ^{de} eeuw
nieuwe tijd			16 ^{de} tot 18 ^{de} eeuw
nieuwste tijd			19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.