

Archeologienota Antwerpen - Cadixstraat

Natasja Reyns

Temse
2016

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Nummer wettelijk depot
D/2016/12.807/26

© 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	5
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	7
2.1	Administratieve gegevens	7
2.2	Archeologische voorkennis	9
2.3	Onderzoeksopdracht	9
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	9
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	9
2.3.3	Werkwijze	13
2.4	Assessmentrapport	13
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	13
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	17
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	23
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied	26
2.4.5	Synthese	27
2.4.6	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....	28
2.4.7	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	28
3	Bibliografie.....	29
3.1	Publicaties	29
3.2	Websites	29
4	Bijlagen	31
4.1	Archeologische periodes	31
4.2	Plannenlijst	31
4.3	Fotolijst.....	31

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.

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.

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: 2016E44

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

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Antwerpen, Antwerpen, Cadixstraat – Napelsstraat - Kempisch dok-Westkaai – Rigastraat, Cadixwijk

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 152966, 213704
- 152966, 213593
- 153117, 213593
- 153117, 213704

Kadastrale percelen: Antwerpen, afdeling 7, sectie G, nummer 157y11, 157z9, 157/11 en openbaar domein

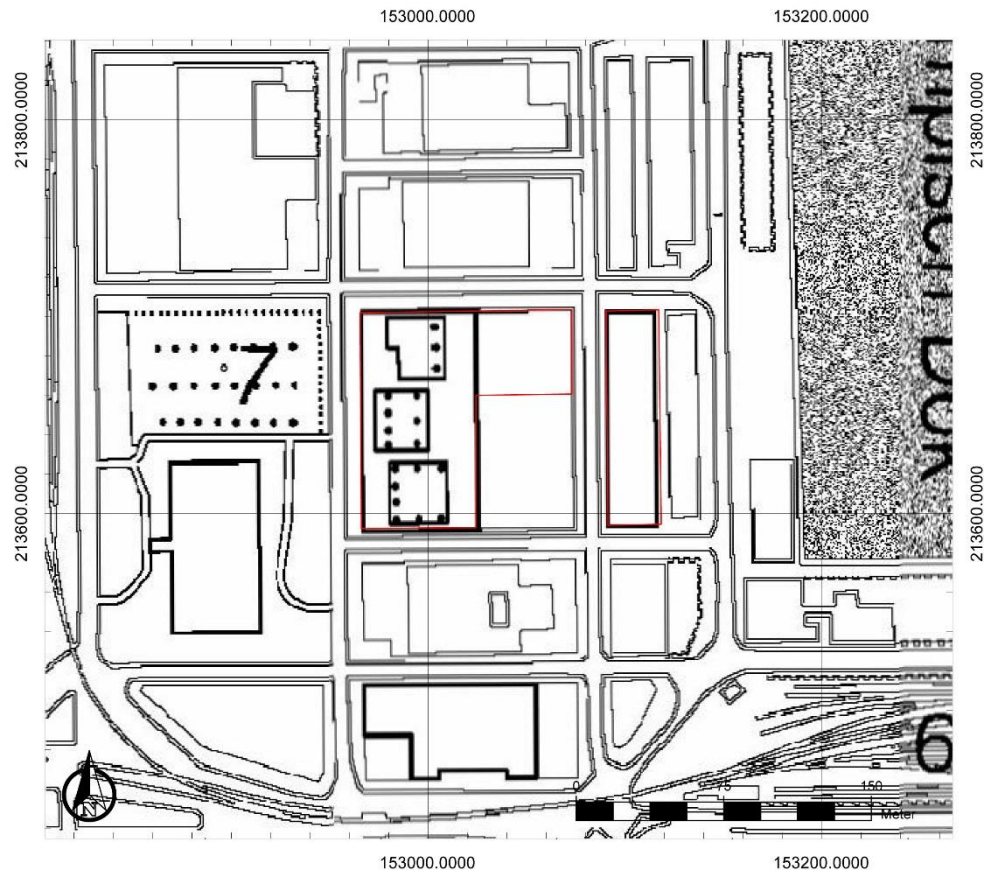
Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het projectgebied (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

Oppervlakte projectgebied: ca. 11446 m² in totaal (8521 m² westelijke zone; 2925 m² oostelijke zone)

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 19/05/2016-01/06/2016

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, nieuwste tijd, stadsomwalling

Verstoorde zones: het terrein wordt momenteel ingenomen door het Stedelijk Instituut voor Sierkunsten en Ambachten (SISA). Cadixstraat 2 (oostelijke bouwvolume) kent een kelder in het noordwesten van het terrein (Figuur 3). Het gaat om een kelder van ca. 320 m² en een diepte van ca. 2,7 m. Het pand Napelsstraat 37 (westelijke bouwvolume) is momenteel onderkelderd. De onderkelderde ruimtes bevinden zich echter buiten de zones waar bodemingrepen gepland worden, waardoor ze niet te beschouwen zijn als een verstoring in het kader van de geplande werken. Het pand Kempischdok-Westkaai 50 (centrale bouwvolume) is niet onderkelderd.



Figuur 3: Overzichtsplan met aanduiding van de verstoorde zones (zwart gearceerd)

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van 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:

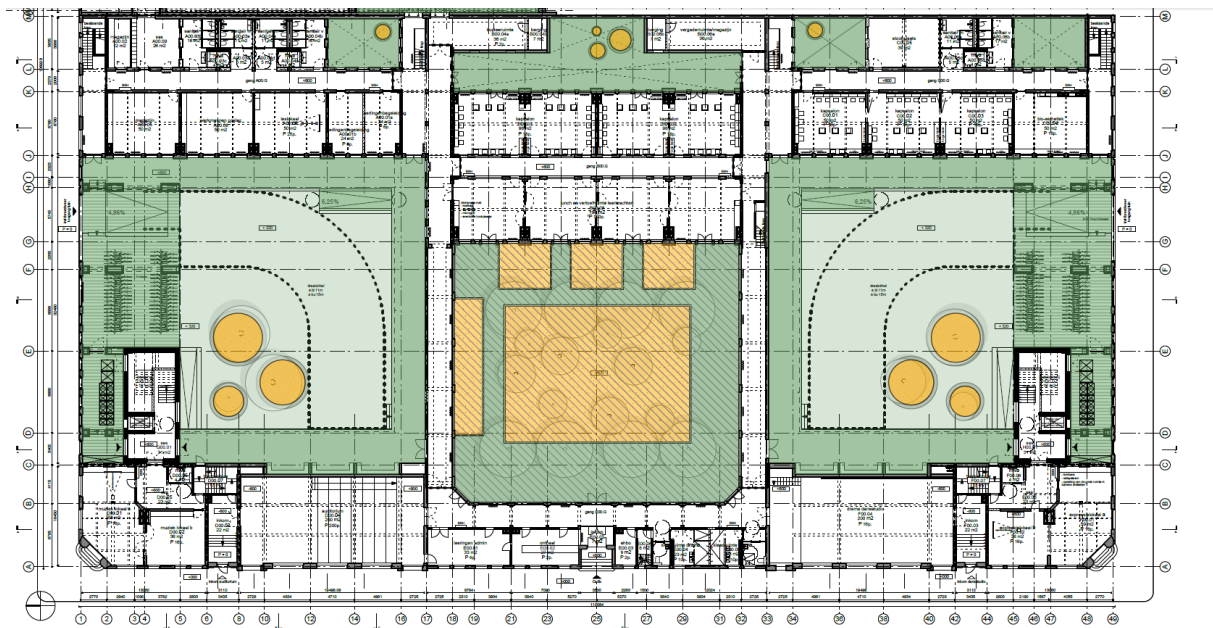
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Het projectgebied is ca. 11446 m² groot.

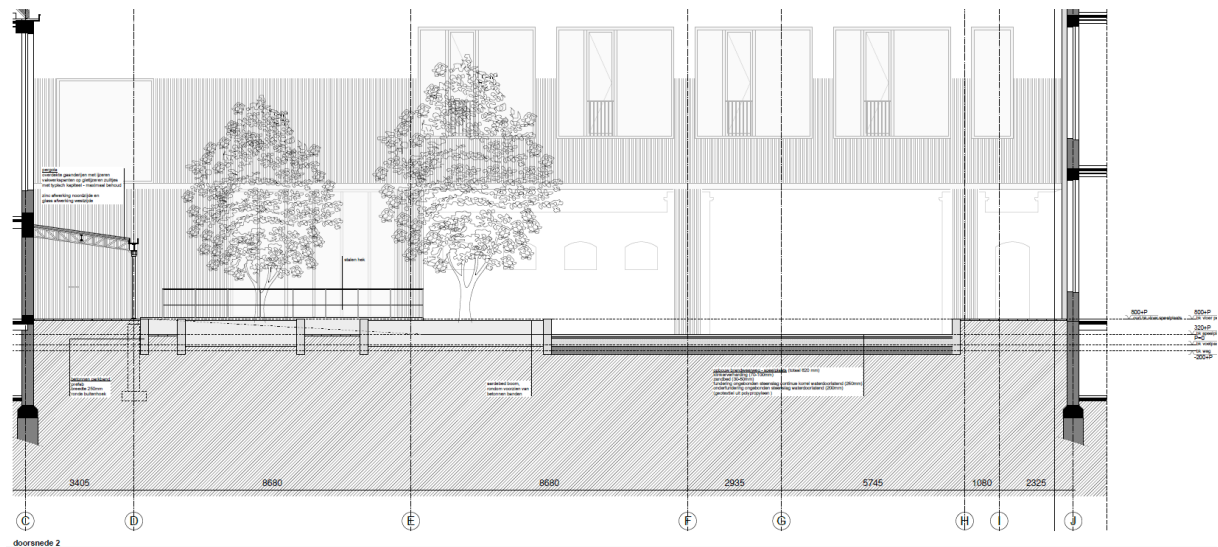
2.3.2 Beschrijving geplande werken

Percelen 157y11 en 157z9 behoren toe aan een beschermde monument. Ter hoogte van perceel 157y11 worden de binnenkoeren verbouwd. De buitenste koeren worden voorzien van een helling, opdat ze toegankelijk zijn met een brandweerwagen. Momenteel bevinden deze koeren zich op 80 cm boven het maaiveldniveau van het voetpad van de straat. Het is de bedoeling het te verlagen

naar een peil van 32 cm boven het niveau van het voetpad. Dit betekent een graduele verlaging van het niveau van de koer met een diepte van ca. 48 cm.



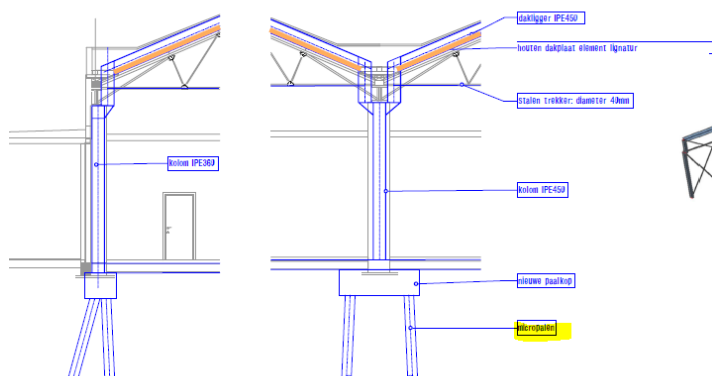
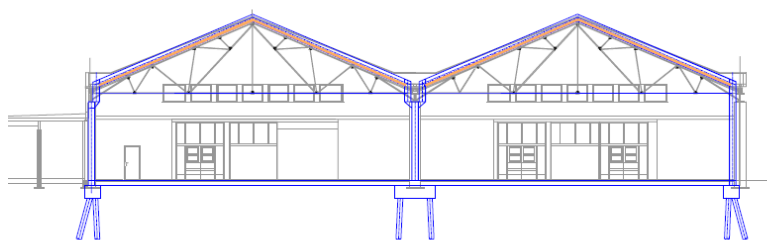
Figuur 4: Inplanting van de aan te leggen hellingen (Korteknie Stuhlmacher Architecten BV)



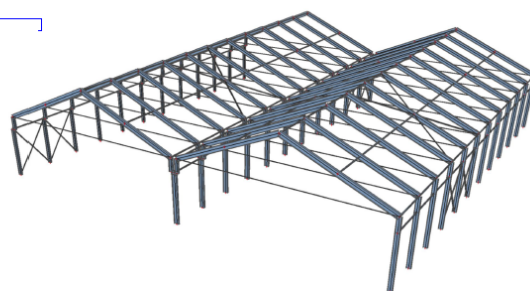
Figuur 5: Doorsnede van de geplande toestand van één van de binnenplaatsen (Korteknie Stuhlmacher Architecten BV)

Van perceel 157z9 wordt ongeveer een derde opgenomen in het projectgebied. Hier vinden slechts beperkte ingrepen in de bodem plaats. Er wordt gewerkt op een bestaande betonplaat. Wel worden plaatselijk de funderingen versterkt door middel van micropalen. Dit zijn in de grond gevormde schroefpalen die door middel van grout op diepte worden gebracht. De precieze verstoringdiepte van deze ingreep is niet gekend.

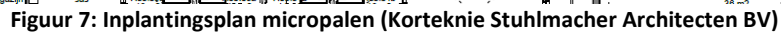
Versterking Dakstructuur CAD-Loods m.b.v. nieuwe stalen spanten c/c 3,80m



3D-voorstelling: nieuwe structuur



Figuur 6: Snedes met indicatie van de diepte van de micropalen (Korteknie Stuhlmacher Architecten BV)



Tijdens sonderingen uitgevoerd op het terrein werd grondwater vastgesteld op een diepte van 2,85 m onder het maaiveld.¹ De sonderingen tonen aan dat het draagvermogen van de grond zeer zwak is tot een diepte van minimum 6,50 m onder het maaiveld. Er wordt aangeraden de fundering te realiseren op funderingspalen, aangezet in de dieperliggende zandlagen.²

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. 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. Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken gemaakt met betrekking tot het projectgebied op basis van alle beschikbare publicaties (zie bibliografie). Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het projectgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Omdat vrij veel historisch kaartmateriaal en iconografische bronnen beschikbaar zijn, wordt enkel gebruik gemaakt van het kaartmateriaal en de bronnen die gedateerd zijn, omdat ze dan bijdragen aan het onderzoek naar de evolutie van de historische bebouwing. Ze worden enkel weergegeven wanneer ze een verandering in de bebouwing of de inrichting van het terrein weergeven. Met plannen uit 1771-1778, 1846-1854 en 1898 worden drie momentopnames getoond, die de evolutie van de bebouwing en het landschap errond tonen.

Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein worden 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 landschapssatlas 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. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

Voor het archiefonderzoek is het Felixarchief geraadpleegd.

2.4 Assessmentrapport

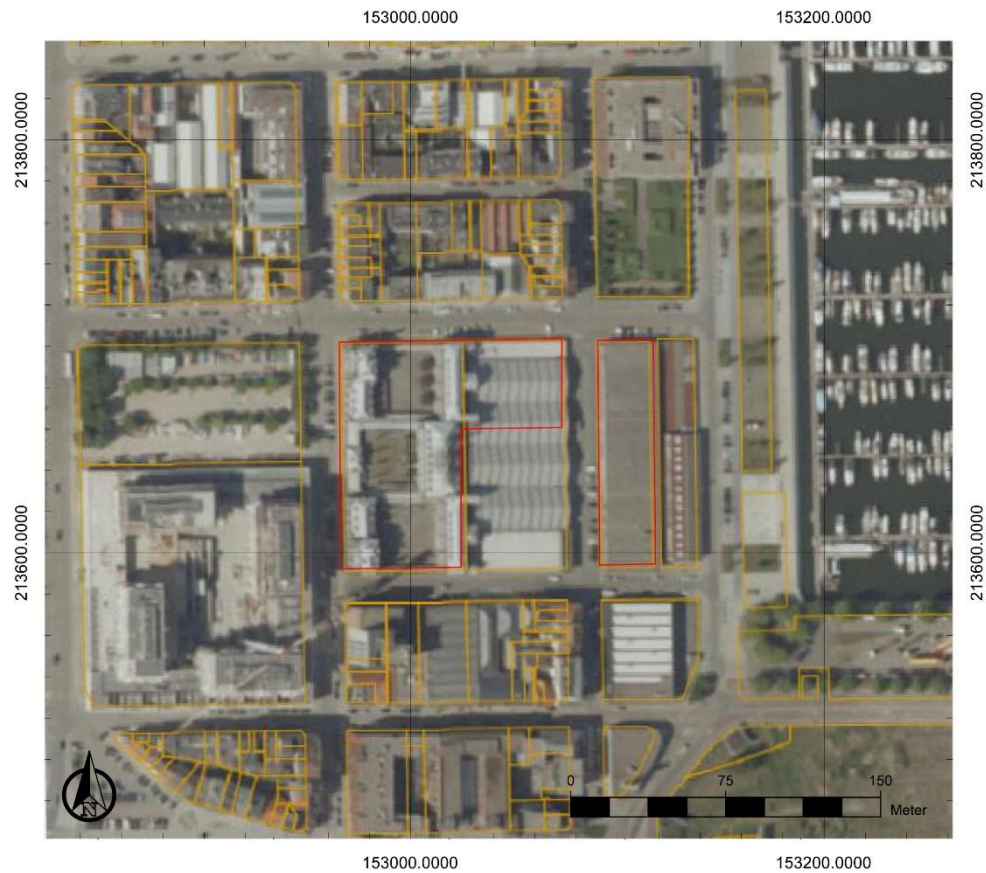
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen aan de Cadixstraat, de Napelsstraat, de Rigastraat en Kempischdok - Westkaai in Antwerpen. Hydrografisch behoort het terrein tot het Beneden-Scheldebekken (Figuur 10). Het bevindt zich ten oosten van de Scheldebocht en ligt in de Scheldepolder. Ten oosten van het

¹ SGS Belgium nv 2012, 3

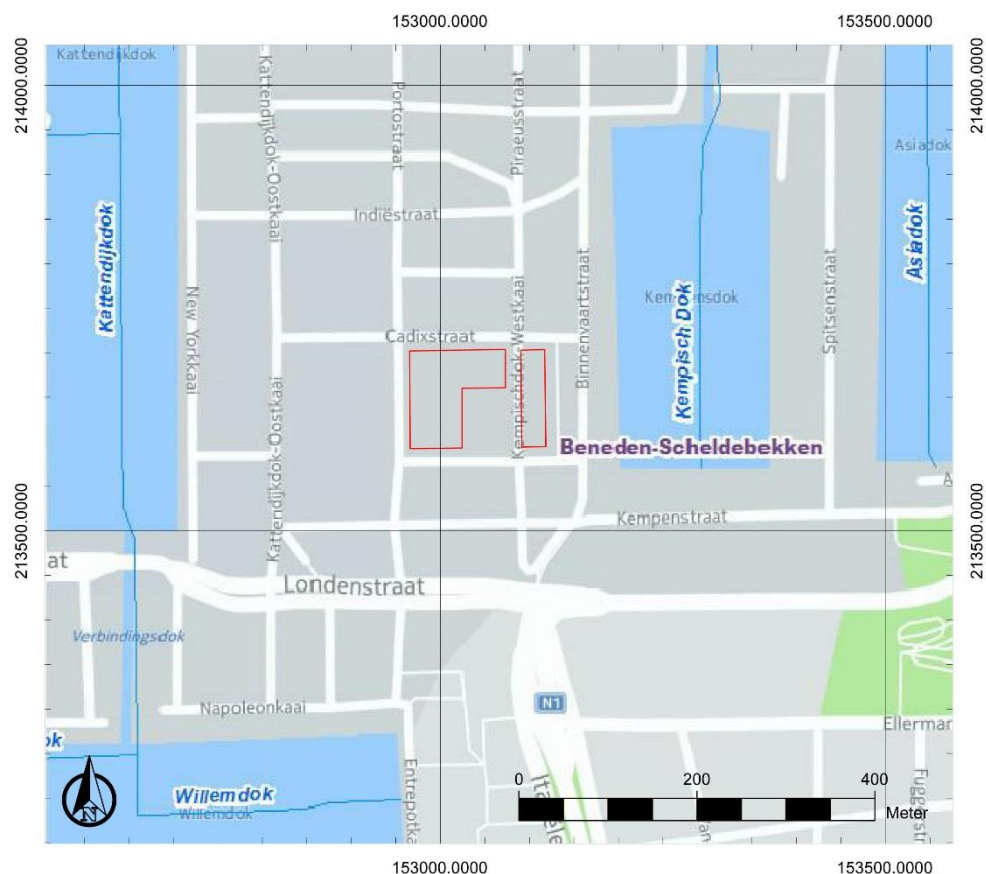
² SGS Belgium nv 2012, 69

onderzoeksterrein ligt het Kempisch dok en het Asiadok, ten zuidwesten het Willemdok en Bonapartedok en ten westen het Kattendijkdok. Iets meer naar het noorden ligt ook nog het Houtdok.

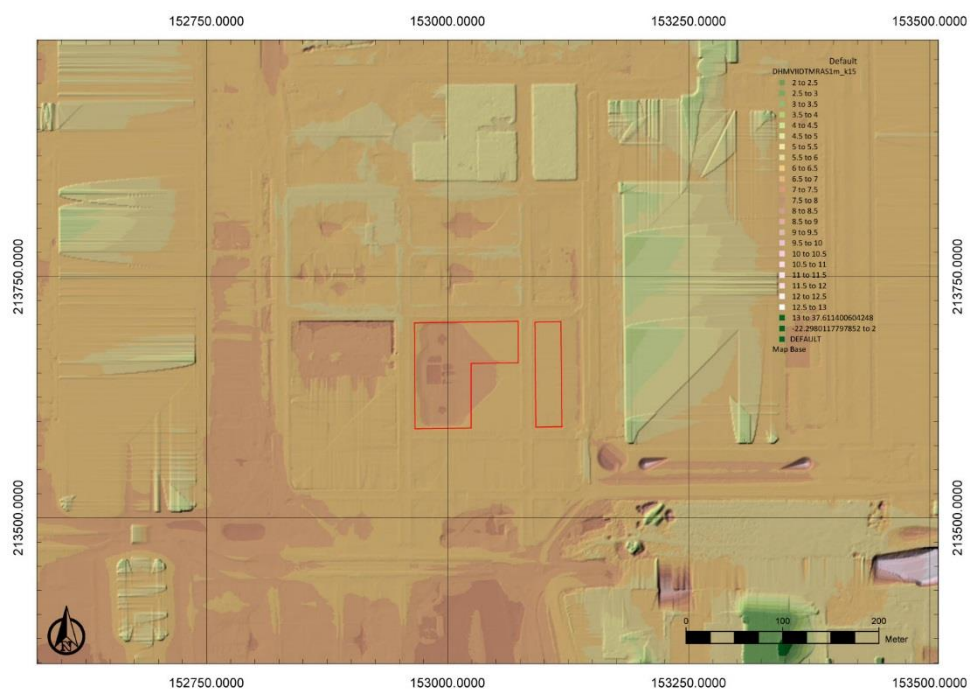


Figuur 9: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het projectgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)

Het projectgebied ligt op terrein met beperkte hoogteverschillen (Figuur 11), op een hoogte tussen ca. 6,15 m en 7,10 m TAW. Het terrein helt zeer licht af naar het oosten toe (Figuur 12).



Figuur 10: Hydrografisch kaart met aanduiding van het projectgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het projectgebied



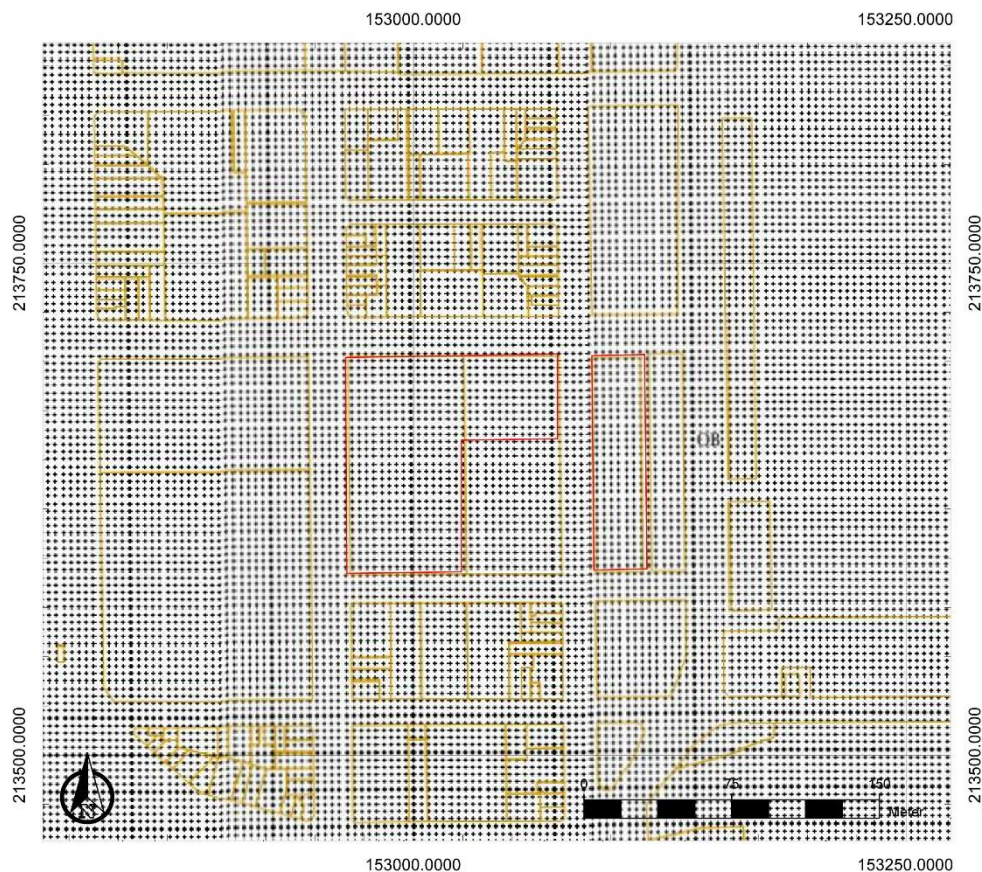
Figuur 12: Hoogteverloop van west naar oost van het terrein (www.geopunt.be/kaart)

De tertiaire ondergrond van het projectgebied bestaat uit de Formatie van Lillo, dat gekenmerkt wordt als groen tot grijsbruin fijn zand dat weinig glauconiethoudend is, soms met schelpen aan de basis.³ De bodemkaart verschaft geen gegevens over het terrein (Figuur 13). Het volledige terrein wordt weergegeven als bebouwde zones (OB).

Tijdens sonderingen uitgevoerd in 2012 werd volgende bodemopbouw beschreven:⁴

- 0,00-6,50 m –mv: zeer heterogene, steenpuinhoudende kleilagen of licht gepakte zandlagen
- 6,50-12,50 m –mv: tamelijk gepakte zandlagen
- 12,50-20,00 m –mv: glauconiethoudend zand, tertiair

De heterogene steenpuinhoudende kleilagen of licht gepakte zandlagen vormen mogelijk de resten van de stadsomwalling (zie verder).



Figuur 13: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (<http://www.geopunt.be/>)

Tijdens archeologisch onderzoek aan de Kempenstraat, ten oosten van het projectgebied, werden boringen uitgevoerd. Deze boringen geven meer inzicht in de te verwachten bodemopbouw. De basis van het antropogeen opgebrachte pakket lag er op gemiddeld 3,65-3,70 m –mv. Daaronder bevinden

³ www.geopunt.be/kaart

⁴ SGS Belgium nv 2012, 68

zich fluviatiele afzettingen. In drie van de vijf 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. 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. De top van de tertiaire ondergrond bevond er zich gemiddeld op 5,35 m onder het maaiveld.⁵

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen in het noorden van de stad Antwerpen, in de wijk 't Eilandje. Het projectgebied bevindt zich ten noorden van de 16de-eeuwse stadsomwalling, de zogenaamde Spaanse omwalling, en ter hoogte van een 19de-eeuwse uitbreiding van de stadsverdediging.⁶

De oprichting van de Spaanse omwalling past in de Europese trend waarbij rond 1480 tijdelijke aarden bolwerken stilaan worden 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 het 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 en werd geprobeerd in te spelen op de evolutie van de artillerie.⁷

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. 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.⁸

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. De citadel werd aangelegd buiten de omwalling en sloot via een jointe (aarden verbindingsmuur) aan bij de deels ontmantelde Spaanse omwalling.⁹ 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.¹⁰ 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.¹¹

⁵ Bruggeman *et al.* 2016, 47-50

⁶ Een belangrijk referentiewerk voor de geschiedenis van de de Spaanse omwalling is: Lombaerde 2009a

⁷ Lombaerde 2009a, 18-24

⁸ Lombaerde 2009a, 24-31 en 40

⁹ Lombaerde 2009a, 41

¹⁰ Lombaerde 2009a, 49

¹¹ Lombaerde 2009a, 49-56

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.¹²

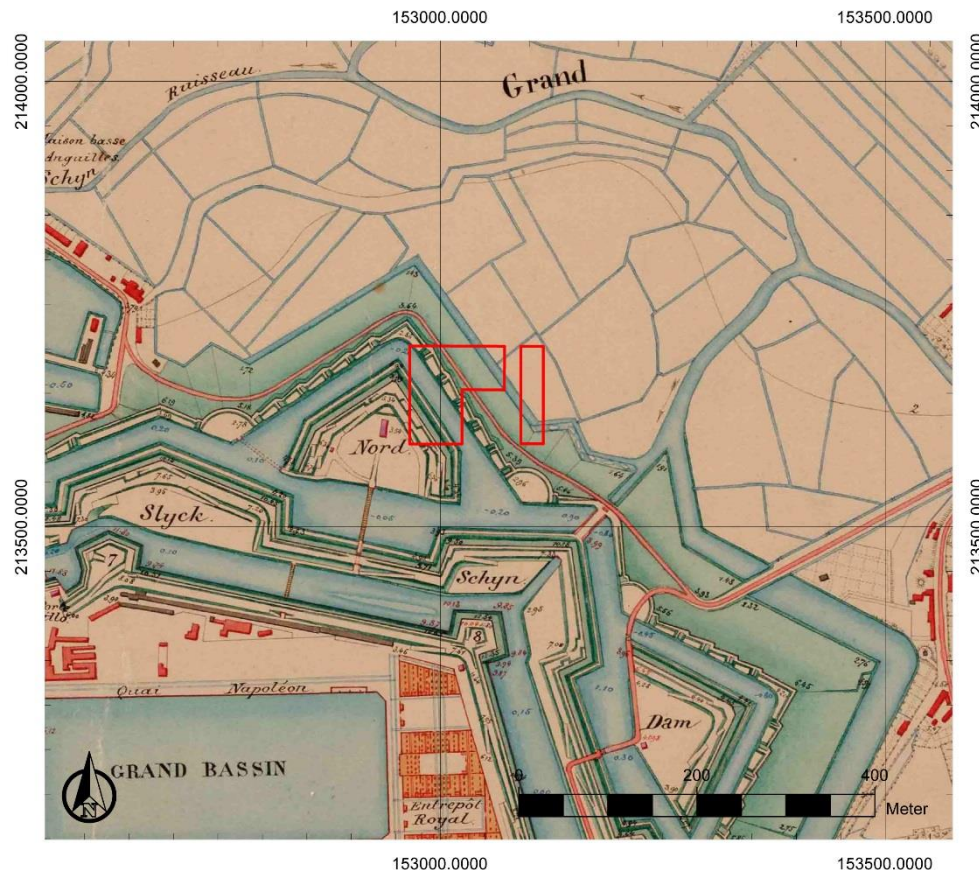
Op de Ferrariskaart uit 1771-1778 (Figuur 14) is te zien dat het terrein in de moerassige gebieden ten noorden van de 16de-eeuwse stadsomwalling lag.



Figuur 14: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het projectgebied
(<http://www.geopunt.be/kaart>)

¹² Lombaerde 2009a, 57-58





Figuur 16: Plattegronden van Antwerpen (schaal groter dan 1/10000) 1853/1873. Uitsnede noordelijk deel. Vuillaume (1/5000) (30/09/1873 – 30/09/1873), bijgenaamd "Le beau plan" of "Schoon plan" (SAA 12#487). Het plan geeft de situatie in 1853-1865 weer. Aanduiding projectgebied in rood.

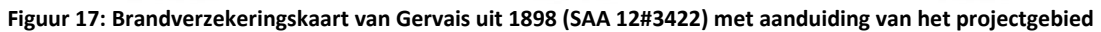
Het Kattendijkdok, ten westen van het projectgebied, werd gegraven van 1858 tot 1859. Het dok werd in 1869 uitgebreid in zuidelijke richting, toen de gronden vrijkwamen door het slechten van de Spaanse vesting.¹³ De aanleg van het Kempisch dok, net ten oosten van het projectgebied, is voltooid in 1873. Het is voornamelijk bestemd voor het lossen van ijzerwaren en steenkolen, omwille van de onmiddellijke nabijheid van het goederenstation Dokken-Stapelplaats, verder naar het oosten gelegen.¹⁴

In 1884 werd een aanvraag ingediend voor de oprichting van gebouwen voor magazijnen op het bouwblok omgeven door de Napelsstraat, de Cadixstraat en de Rigaststraat. De aanvraag werd ingediend door de *Compagnie des Docks Entrepôts & Magasins Généraux d'Anvers*.¹⁵ Op de brandverzekeringskaart van Gervais is te zien dat het gaat om 'Afrikamagazijnen'. Ze zijn gesitueerd ter hoogte van het westelijke bouwvolume. Ter hoogte van de geplande nieuwbouw (oostelijk bouwvolume) wordt het terrein op de kaart aangegeven als een opslagplaats voor hout.

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kattendijkdok. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10720> op 23-05-2016 14:26

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kempisch dok. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10735> op 23-05-2016 14:24

¹⁵ SAA 1884#1479



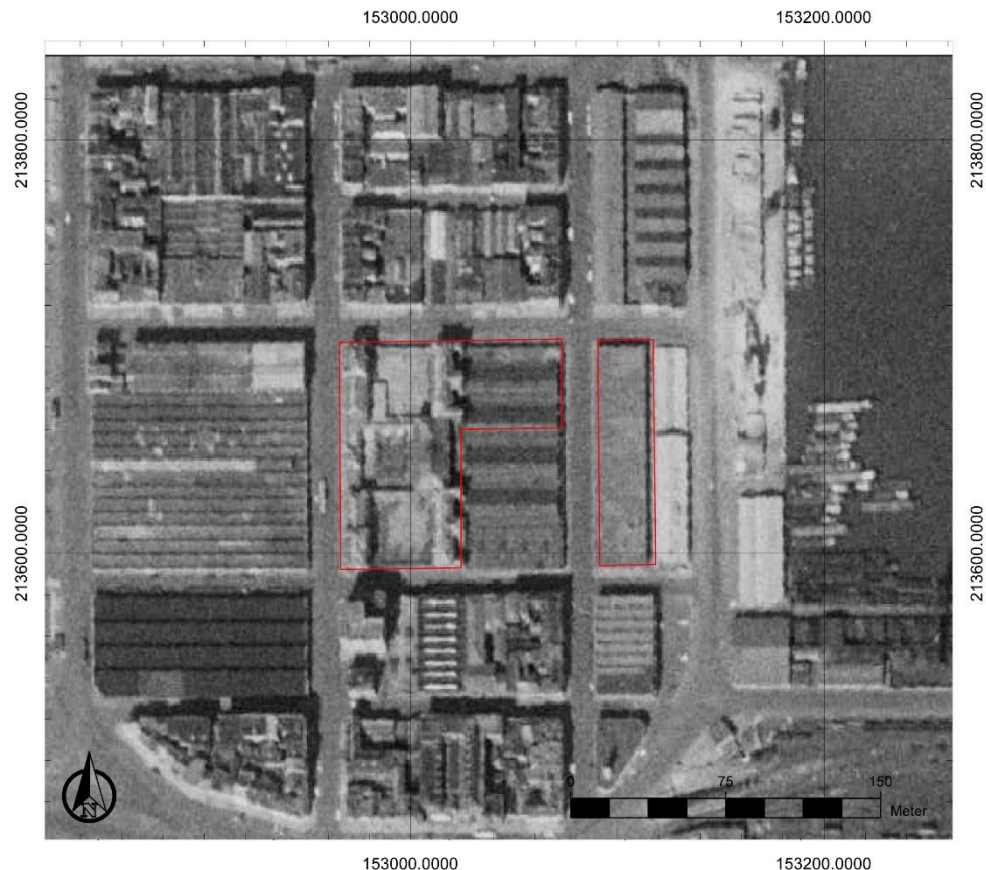
Naast Napelsstraat 37 bevindt zich een aanwervingslokaal voor havenarbeiders (Kempischdok-Westkaai zonder nummer, bescherming OA003521). Het situeert zich in het oosten van het westelijke bouwblok. Het pand werd opgericht in van 1938-1939, eveneens naar het ontwerp van stadsarchitect E. Van Averbek.¹⁷

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Aanwervingslokaal havenarbeiders. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/201199> op 23-05-2016 11:12.



Figuur 18: Luchtfoto uit 1948 (<http://www.cartesius.be>) met aanduiding van het projectgebied

Op een historische luchtfoto uit 1948 (Figuur 18) kunnen we zien dat het westelijke gebouwenblok onveranderd is gebleven sinds de aanleg. Het oostelijke deel van het onderzoeksterrein is in deze periode echter nog onbebouwd. Op een luchtfoto uit 1971 (Figuur 19) zien we dat nu ook de oostelijke zone van het projectgebied bebouwd is.



Figuur 19: Luchtfoto uit 1971 (<http://www.cartesius.be>) met aanduiding van het projectgebied

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

Aangezien het projectgebied betrekking heeft op een uitbreiding van de 16de-eeuwse Spaanse omwalling, wordt hier kort ingegaan op reeds uitgevoerd onderzoek ter hoogte van dit stadsverdedigingselement. Een grootschalig onderzoek werd uitgevoerd tijdens de heraanleg van de leien in 2002-2006 (leien fase 1). Tot voor dit onderzoek was van de ondergrondse resten weinig informatie beschikbaar. Dit onderzoek bleek zeer complementair geweest aan informatie uit bestaande archiefbronnen.¹⁸ Bij vroegere werken op de leien was de omwalling reeds vastgesteld, maar nooit archeologisch onderzocht.¹⁹

Op basis van bestaand kaartmateriaal, archeologische sites en vondsten werd door de stadsarcheologische dienst een digitale optekening in een geografisch informatiesysteem uitgevoerd van de archeologische vindplaatsen. Hierbij werden ook de historische vestingen van de stad ingetekend. Deze digitale optekening bleek een nuttig instrument tijdens het onderzoek ter hoogte van de leien en kon worden fijngesteld door het archeologisch onderzoek.²⁰

De elementen die werden onderzocht omvatten in het zuiden onder meer de Keizerspoort en de daaraan gerelateerde brug, het bastion van de Sint-Jorispoort, de jointe en de toegang tot de Begijnenpoort, de Herentalse vaart. Daarnaast gaat het in het zuiden om bastion Toledo en Paciotto en de bug van de Hulp-poort van de citadel van Alva, met daar aan gerelateerde infrastructuur. Meer

¹⁸ Minsaer 2009, 147-149

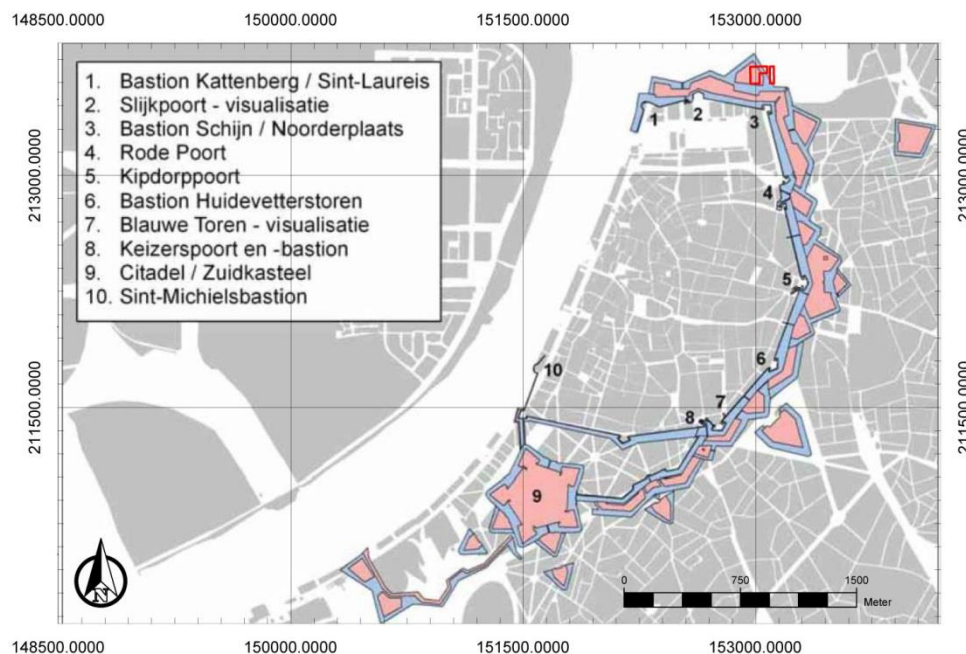
¹⁹ Een kort overzicht van de vaststellingen van de Spaanse omwalling vóór het systematisch archeologisch onderzoek van de leien kan teruggevonden worden in: Minsaer 2009, 149-150

²⁰ Minsaer 2009, 151-152

naar het noorden toe zijn de voornaamste vastgestelde elementen de Kipdorppoort, de Kipdorppbrug en het Kipdorpbastion.²¹

Ook tijdens het archeologisch vooronderzoek in het kader van de heraanleg van de Scheldekaaien werden resten van de Spaanse omwalling vastgesteld, met name van het Sint-Michielsbastion.²² Recent onderzoek documenteerde verder ook een fragment van de zuidelijke stadsmuur van de Spaanse omwalling dat bovengronds verdween bij de aanleg van de citadel van Alva.²³

Circa 100 m ten zuidwesten van het projectgebied werd aan de Noorderplaats in 2007 een opgraving uitgevoerd door de Dienst Archeologie van de Stad Antwerpen, die restanten opleverde van de Spaanse omwalling. Het gaat om de noordoostelijke hoek van de omwalling. De courtines worden in het algemeen gekenmerkt door het in de 19de eeuw gerestaureerde parement in speklagen, een verankering met steunberen die hogerop trapsgewijs verkorten, en een metselwerk van mindere kwaliteit. De linkerflank van het hoekbastion werd vrijgelegd en was voorzien van een parement in Ledesteen.²⁴



Figuur 20: Plan Spaanse stadsomwalling (Minsaer *et al.* 2011) met aanduiding van het projectgebied

Naar aanleiding van de bouw van een nieuwe campus voor de Artesis Hogeschool ter hoogte van de Noorderplaats in Antwerpen, circa 50 m ten zuiden van de onderzoekszone, werd een archeologische werfbegeleiding/opgraving uitgevoerd door Antea Group nv in 2012.²⁵

Het onderzoek spitste zich toe op de aanwezigheid van archeologische structuren verbonden aan de 16de-eeuwse stadsversterking: de rechter bastion face (voorzijde) met saillant (bastionpunt), de gracht met contrescarp en het latere aarden voorwerk bastion Schijn. Door de aanwezigheid van recente bebouwing was het echter niet zeker of er nog restanten van de gracht aanwezig zouden

²¹ Minsaer 2009, 152-178

²² Minsaer *et al.* 2011

²³ Mondelinge mededeling Robby Vervoort

²⁴ Minsaer 2009, 174

²⁵ Vandorpe *et al.* 2014, 4

zijn.²⁶ Om inzicht te krijgen in de locatie en de opbouw van de aanwezige vestingresten werden drie dwarse coupes gezet op het tracé van de voormalige gracht. De verwachte muurtracés en fundamenteën van het 16de-eeuwse bastion en de contrescarp werden niet aangetroffen.²⁷

Bij het onderzoek werd de aanwezigheid van de gracht vastgesteld. Enkel de bodem was bewaard. Deze bestond uit een vlak gedeelte van ca. 12 m breed. Vervolgens steeg het bodemprofiel westwaarts vrij steil, in een hoek van ca. 50°. De oostelijke oever van de gracht lijkt een meer geleidelijke helling te kennen, van ca. 25°. Ook werd een ingeheide palenrij vastgesteld.²⁸ De palenrij staat met een kleine afwijking parallel aan de bastionmuur, ongeveer op de verwachte locatie van de contrescarp van het bastion onder de Noorderplaats. Verder dendrochronologisch onderzoek dient uitsluitsel te geven over de datering van de palenrij en kan de hypothese ondersteunen dat de palenrij hier een functie zou hebben als oeverbeschoeiing van de voormalige vestinggracht ter hoogte van het bastion.²⁹



Figuur 21: De opgraving van de courtine ter hoogte van de Noorderplaats (Minsaer 2009, 176, fig. 31)

In de buurt van het projectgebied zijn ook verschillende gekende archeologische waarden gelegen die niet gerelateerd zijn aan de besproken omwalling.³⁰ Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het projectgebied.

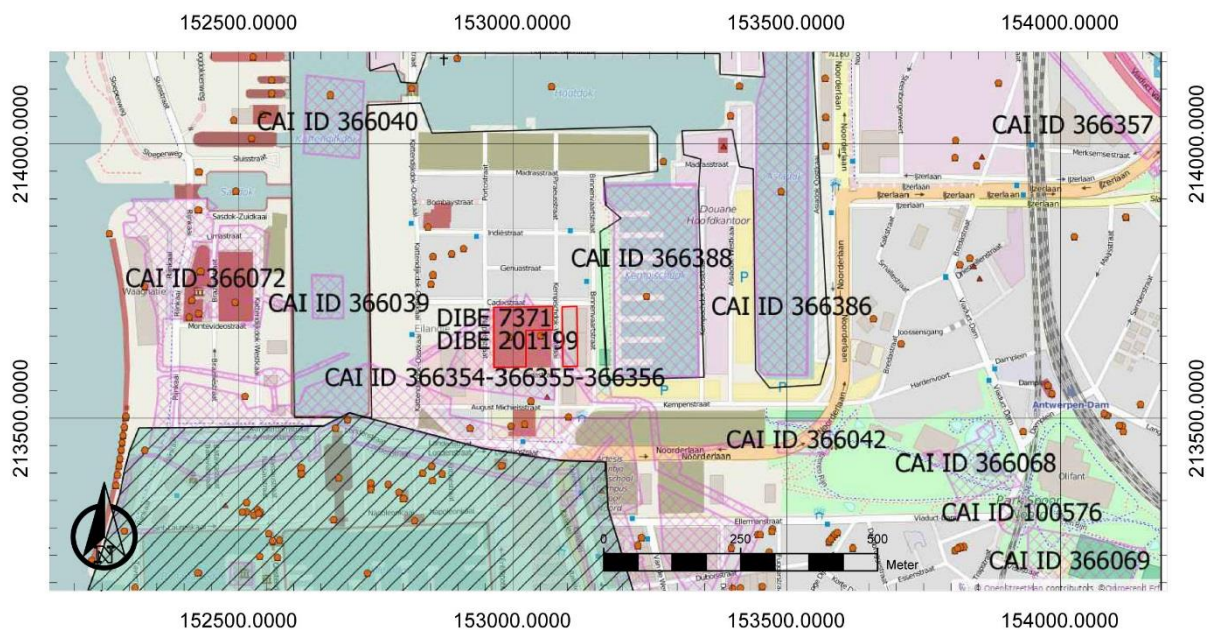
²⁶ Vandorpe *et al.* 2014, 5; Minsaer 2013, 10

²⁷ Minsaer 2013, 10

²⁸ Vandorpe *et al.* 2014, 35

²⁹ Minsaer 2013, 11

³⁰ CAI ID 366068-366069, 366072, 366354-366356 en 100576 zijn gerelateerd aan de hoger besproken omwalling. CAI ID 336357 werd niet gevonden in de database



Figuur 22: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het projectgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>)

Verschillende vondsten lithisch materiaal, in hoofdzaak gepolijste bijlen, zijn te dateren in het neolithicum. Ze zijn aangetroffen bij de aanleg van het Asiadok en het Kattendijkdok.³¹ Ook werden eikenhouten palen gevonden bij de aanleg van het Kempisch dok. Mogelijk dateren ze ook uit het neolithicum.³² Verder is er nog de vondst van een kern in lithisch materiaal, die mogelijk dateert uit het mesolithicum.³³

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied

Na bovenstaand overzicht kunnen reeds twee onderzoeksvragen beantwoord worden.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Het projectgebied is momenteel bebouwd. De aanwezige bebouwing van het bouwblok Cadixstraat – Napelsstraat – Rigastraat – Kempischdok-Westkaai dateert uit het eerste derde van de 20ste eeuw. Voordien stonden er magazijnen volgens een aanvraag uit 1884. Het deel van het onderzoeksterrein ten oosten van Kempischdok-Westkaai is pas bebouwd sinds het derde kwart van de 20ste eeuw.

Voor 1869 bevond zich een deel van de 19de-eeuwse stadsomwalling ter hoogte van het westelijke bouwblok binnen het projectgebied. Voordien tonen historische kaarten dat het projectgebied gelegen is in moerasgebied.

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

³¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366386, Asiadok, geraadpleegd op 23/05/2016

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366040, Kattendijkdok 1, geraadpleegd op 23/05/2016

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366039, Kattendijkdok 2, geraadpleegd op 23/05/2016

³² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366388, Kempisch Dok, geraadpleegd op 23/05/2016

³³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 366042, Viaduct Dam, geraadpleegd op 23/05/2016

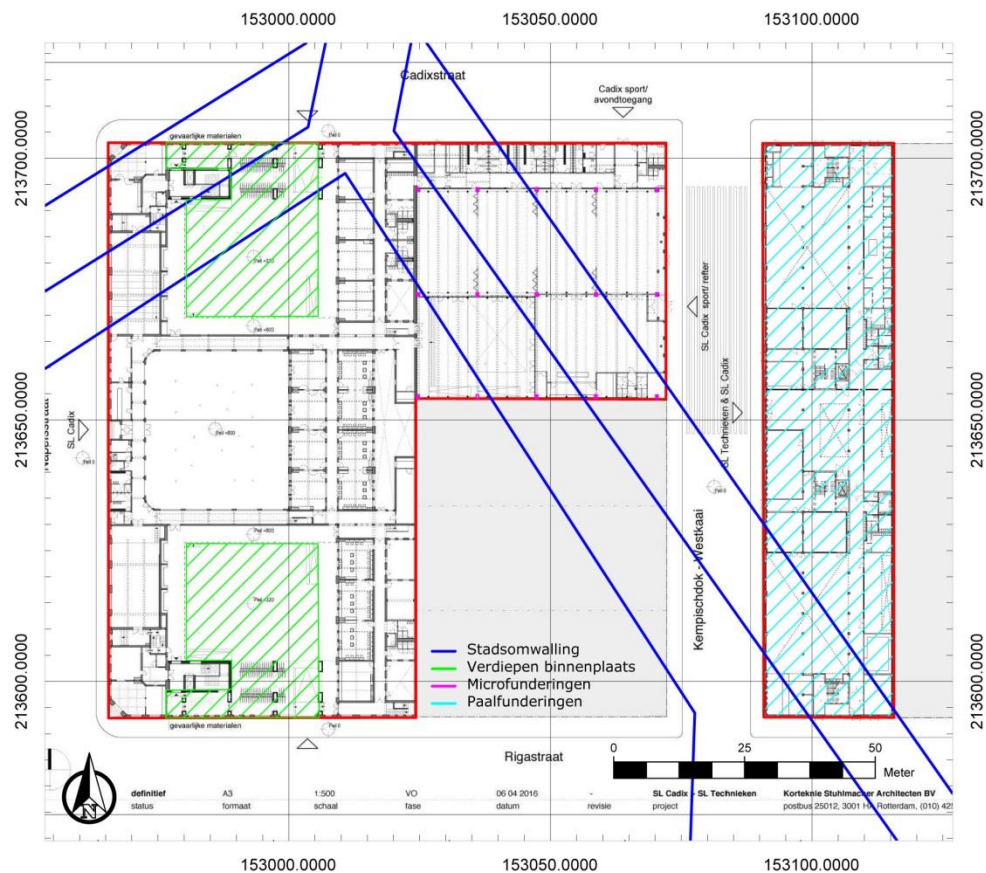
Archeologische vondsten rondom het onderzoeksterrein wijzen op een archeologisch potentieel voor het aantreffen van archeologische vondsten uit de steentijd, meer bepaald het mesolithicum en het neolithicum.

De situering van de stadsomwalling ter hoogte van het westelijke bouwblok binnen het projectgebied maakt dat bij deze werken het oudere bodemarchief op deze plaats vermoedelijk vergraven is. Dit wordt ondersteund door de resultaten uit het sonderingsonderzoek (zie hoger). Daaruit volgt dat een archeologisch potentieel voor het aantreffen van archeologische vondsten uit de steentijd enkel nog aanwezig is voor het oostelijke bouwvolume.

2.4.5 Synthese

Deze synthese geeft de verhouding aan van het onderzochte gebied ten aanzien van zijn landschappelijke en culturele kader. Hier gaan we in op de onderzoeksvraag naar de impact van de geplande werken.

De twee buitenste binnenkoeren (samen ca. 1615 m²) worden maximaal 48 cm verlaagd ten opzichte van het huidige maaiveld. Daarmee liggen ze volgens de geplande toestand nog 32 cm boven het aansluitende voetpad. De binnenkoeren zijn gelegen ter hoogte van de verwachte ligging van de stadsomwalling. De hogere ligging van de binnenkoeren wijst er op dat ze in het verleden opgehoogd zijn. Na het verlagen van het niveau bevinden de binnenkoeren zich nog 32 cm boven het niveau van het voetpad. Dit betekent dat de kans klein is dat tijdens de bodemingrepen archeologische resten aangesneden worden. Daarom is voor deze ingreep geen verder archeologisch vooronderzoek nodig. Er worden geen bijkomende maatregelen voorgesteld.



De micropalen hebben een erg beperkte oppervlakte. Het gaat om ca. 48 locaties waar de fundering wordt verstevigd door middel van micropalen. Deze ingreep is erg lokaal en de versturende impact op het bodemarchief is erg beperkt. Ter hoogte van deze zone is geen verder archeologisch vooronderzoek nodig. Ook is het technisch niet mogelijk deze ingreep archeologisch te begeleiden. Er worden geen bijkomende maatregelen voorgesteld.

Tot slot wordt de nieuwbouw voorzien van funderingspalen tot een diepte van -4,00 à -5,00 m TAW. Dit betekent een verstoringsdiepte van 11,15 à 12,15 m onder het maaiveld over een oppervlakte van 2939,80 m². Het aanwezige bodemarchief zal hierdoor grondig verstoord worden. Het grootste deel van de nieuwbouw is gelegen buiten de verwachte locatie van de stadsomwalling, en dan vooral de stadsgracht. Daarom is hier nog voor het grootste deel van het terrein sprake van een archeologisch potentieel voor archeologische vondsten uit de steentijd. De aanwezigheid van archeologische vondsten uit de steentijd op dit deel van het terrein dient verder onderzocht te worden door middel van boringen. Gezien de verwachte diepte van de boringen en de mogelijke aanwezigheid van een puinrijke bovenlaag lijken mechanische boringen aangewezen.

2.4.6 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Bij de aanleg van het Asiadok en het Kattendijkdok, vlakbij het projectgebied, werden lithische vondsten aangetroffen. Ze wijzen op een potentieel voor de aanwezigheid van archeologische vondsten uit de steentijd. Daarna was het projectgebied gelegen in een erg natte zone, waardoor er geen bewoningssporen te verwachten zijn. In de 19de eeuw werd een deel van het projectgebied ingenomen door een stadsomwalling. Deze werd geslecht omstreeks 1869. Vanaf 1884 verschijnt een magazijn in het westelijke bouwblok. In de periode 1921-1939 worden een scholencomplex en een aanwervingslokaal voor havenarbeiders opgetrokken op de plaats van het magazijn. Het oostelijke bouwblok is onbebouwd gebleven tot 1945-1971.

Het projectgebied heeft potentieel voor de aanwezigheid van een archeologische site uit de steentijd. Verder bevindt de westelijke zone zich ter hoogte van de voormalige stadsomwalling. De bodemingrepen ter hoogte van de stadsomwalling zijn erg lokaal wat de micropalen betreft. Voor de uitvoering van deze ingreep zijn geen bijkomende maatregelen nodig. De verlaging van de binnenkoeren betreft een ingreep van 48 cm. Na verlaging zijn de binnenkoeren nog steeds 32 cm boven het niveau van het voetpad gelegen. Daardoor wordt de kans klein geacht dat bij deze werken resten van de stadsomwalling geraakt worden. Daarom kan ook deze ingreep uitgevoerd worden zonder dat bijkomende maatregelen nodig zijn.

Een groot deel van het pand Cadixstraat 2, waar een nieuwbouw gepland wordt, is gelegen buiten de vermoedelijke ligging van de stadsomwalling. De zone heeft potentieel voor de aanwezigheid van een archeologische site uit de steentijd. De funderingspalen die hier voorzien worden hebben een diepte van 11,15 à 12,15 m onder het maaiveld. Dit betekent dat een eventueel aanwezige archeologische site uit de steentijd ernstig verstoord zal worden. Daarom dient na de sloop van het bestaande gebouw een booronderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of zich op deze locatie en binnen de geplande verstoringsdiepte archeologische niveaus bevinden waarop archeologische sites aanwezig kunnen zijn.

2.4.7 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Ter hoogte van de SISA was het terrein vroeger erg nat, waardoor geen archeologische resten verwacht worden die ouder zijn dan de 19de eeuw. Enkel vondsten uit de steentijd zijn wel mogelijk te verwachten. Daarop wijzen andere vondsten in de omgeving van het projectgebied. De geplande werken in de zone ter hoogte van de stadsomwalling zullen naar verwachting geen archeologische resten verstoren. Dit is enkel het geval voor het pand Cadixstraat 2 (oostelijke bouwvolume), waar een nieuwbouw voorzien wordt en waar mogelijk nog vondsten uit de steentijd aanwezig zijn. Daarom wordt hier een booronderzoek nodig geacht.

3 Bibliografie

3.1 Publicaties

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

Lombaerde, P., 2009a (red.) *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen.

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.

Minsaer, K., 2009: Archeologisch onderzoek van de Spaanse omwalling. In het bijzonder de site van de Keizerspoort, in: P. Lombaerde (red.) *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 146-181.

Minsaer, K., 2013: Noorderplaats, in: F. Caignie (red.) *Jaaroverzicht 2011-2012*, Antwerpen (*Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie & monumentenzorg* 10).

SGS Belgium nv, 2012: *Sonderingsverslag 1238112*, Zulte.

Vandorpe, L./E. Goudie-Falckenbach/J. Jacobs/J. Rozek/S. Bosman, 2014: Archeologisch onderzoek van de Spaanse Vest 16 in Antwerpen, ter hoogte van de Schijn, Antwerpen (*Antea Archeologie Rapporten* 15/2012).

3.2 Websites

Centrale Archeologische Inventaris (2016)
<https://cai.onroerenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)
<http://dov.vlaanderen.be>

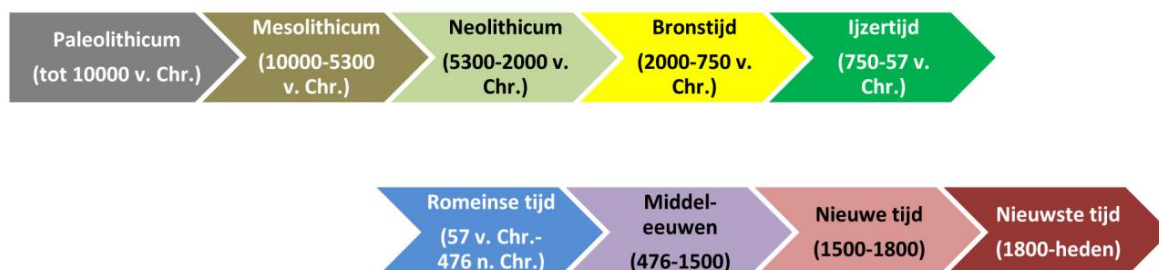
Geopunt Vlaanderen (2016)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2016)
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2016)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

4 Bijlagen

4.1 Archeologische periodes



4.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2016E44

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie projectgebied	1:1	Digitaal	2015
2	Topografische kaart	Locatie projectgebied	1:10000	Digitaal	2009
3	Overzichtskaart	Verstorings	1:1	Digitaal	01/06/2016
4	Bouwplan	Ontwerpplan van de werken	1:1	Digitaal	Onbekend
5	Bouwplan	Doorsnede van de geplande werken	1:1	Digitaal	Onbekend
6	Bouwplan	Doorsnede van de geplande werken	1:1	Digitaal	Onbekend
7	Bouwplan	Ontwerpplan van de werken	1:1	Digitaal	Onbekend
8	Bouwplan	Ontwerpplan van de werken	1:1	Digitaal	Onbekend
9	Hydrografische kaart	Locatie projectgebied	1:5000	Digitaal	1991-2016
10	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	Onbekend	Digitaal	Onbekend
11	Doorsnede	Terreinverloop	1:20000	Digitaal	Onbekend
12	Bodemkaart	Locatie projectgebied	Onbekend	Digitaal	Onbekend
13	Historische kaart	Ferraris	Onbekend	Analoog	1771-1778
14	Historische kaart	Vandermaelen	1:10000	Analoog	1846-1854
15	Historische kaart	Le beau plan	1:5000	Analoog	1853-1873
16	Historische kaart	Gervais	1:1250	Analoog	1898
17	Overzichtskaart	Stadsomwalling	1:1	Digitaal	Onbekend
18	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	Onbekend	Digitaal	2001-2016
19	Overzichtskaart	Synthesekaart	1:1	Digitaal	27/05/2016

4.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2016E44

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	2015
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1948	Analoog	1948
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Analoog	1971
F4	Overzichtsfoto	Opgraving Noorderplaats	Digitaal	Onbekend

