

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE TENIERSPLAATS 3/ 5, ANTWERPEN

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 392

Rapport opgemaakt door: Clémence Marchal en Jan Coenaerts



Derbystraat 55

9051 Gent

maart 2017

Dossiernr. 20730

OE: 2017C281

Gent

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan het Teniersplaats (3/ 5) te Antwerpen

Auteur

Clémence Marchal en Jan Coenaerts

Initiatiefnemer

Bouwheer

Projectnummer

- 20730 (intern)
- 2017C281 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, februari 2017

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 392

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	03/03/2017	Interne draft
v1	16/03//2017	Externe draft / definitieve versie
v2	20/03/2017	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Tim Moerenhout
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
Director	Didier Reyns/Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van Resultaten	7
1	Inleiding (beschrijvend gedeelte)	7
1.1	Thesauri	7
1.3	Administratieve gegevens	8
1.4	Doel van het onderzoek	8
1.5	Aanleiding van het onderzoek	9
1.6	Afbakening onderzoeksgebied	9
1.7	Onderzoeksstrategie	11
2	Aard van de bedreiging	12
2.1	Huidige situatie	12
2.2	Toekomstige situatie	16
3	Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	21
3.1	Topografische situering	21
3.2	Bodemkundige situering	24
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	31
4.1	Historisch kader	32
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed	35
IBE	39	
4.3	Nabij gelegen archeologisch onderzoek in verband met de 16 ^{de} eeuwse Spaanse omwalling	44
4.4	Historische kaarten	47
4.5	Recente landschapsveranderingen (1975- Heden)	65
5	Besluit	67
5.1	Interpretatie en datering	67
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening	72
7	Bibliografie	73
7.1	Literaire bronnen	73

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	10
Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	10
Figuur 3: Orthofoto (grootschalige winteropname, kleur, 2013-2015) met weergave van de bestaande toestand (bron: Geopunt 2017)	12
Figuur 4: Teniersbuilding (2016)	13
Figuur 5: Opmetingsplannen: grondplannen van ondergrondse kelder (links boven), gelijkvloers (rechts boven) en bovenste verdiep met aanduiding van de snedes (onder) (bron: opdrachtgever, 2017)	14
Figuur 6: Opmetingsplannen: snedes (met detailbeelden van de kelders(cf. infra)) van het bestaand gebouw (bron: opdrachtgever, 2017)	14
Figuur 7: Bouwplannen nieuwbouw: voorgevels (bron: opdrachtgever 2017)	17
Figuur 8: Bouwplannen nieuwbouw: grondplan -1 (bron: opdrachtgever 2017)	18
Figuur 9: Bouwplannen nieuwbouw: Snedes en detailbeeld van de snedes met aanduiding van kelderpas van bestaand niveau (rode pijl) (bron: opdrachtgever 2017)	20
Figuur 10: Topografische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)	21
Figuur 11: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017).....	22
Figuur 12: Hoogteprofielen (bron: Geopunt 2017)	23
Figuur 13: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	24
Figuur 14: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (bron: Geopunt 2017)	26
Figuur 15: Quartairgeologische sequenties ter hoogte van het studiegebied (type 1, 1a en 1c) (bron: Geopunt 2017)	27
Figuur 16: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)	28
Figuur 17: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)	29
Figuur 18: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	30
Figuur 19: Tabel met geraadpleegde bronnen	31
Figuur 20: Weergave van de historische stadskern van Antwerpen uit de Inventaris Archeologisch Erfgoed (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)	32
Figuur 21: Tabel van vastgestelde archeologische zone in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 100m)	32
Figuur 22: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 750m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)	35
Figuur 23: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 200m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)	35
Figuur 24: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 100m)	37
Figuur 25: De Neoclastische burger- en herenhuizen van de Frankrijklei in de nabije omgeving (straal van 100m) van het onderzoeksgebied	38
Figuur 26: De Art-Deco appartementsgebouwen aan de Frankrijklei in de nabije omgeving (straal van 100m) van het onderzoeksgebied	38

Figuur 27: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 200m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)	39
Figuur 28: Tabel met de locatie van beschermd cultuur historisch landschap en monumenten in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 100m)	39
Figuur 29: Stadsbeeld van de Leysstraat beschermd als cultuur historisch landschap (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017)	41
Figuur 30: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 500m van het onderzoeksgebied in blauw (Geopunt en Geoportaal 2017)	42
Figuur 31: overzichtstabel CAI in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (Geoportaal 2017)	43
Figuur 32: Zicht op profiel 2 onder het bakstenen kern van de hoofmuur aangetroffen tijdens het archeologisch noodonderzoek van 2004. Het 19 ^{de} eeuwse afbraakniveau bevindt zich net boven de metalen verankering. (bron: Bellens 2005, 14).....	45
Figuur 33: Archeologisch onderzoek naar de Courtine ter hoogte van de Noorderplaats (bron: Minsae 2009, 176)	46
Figuur 34: Kaart (en detail) van Virgilius Bononiensis (ca. 1565) met aanduiding van onderzoeksgebied met rode ster blauwe kader (Koninklijke Bibliotheek Nederland)	47
Figuur 35: Kaart (en detail) van Joan Blaeu (ca. 1649) met aanduiding van onderzoeksgebied met oranje ster blauwe kader (Koninklijke Bibliotheek Nederland).....	49
Figuur 36: Tekening toegeschreven aan Jacob I Franckaert (ca. 1758). Zicht op de <i>courtine</i> tussen de Kipdorppoort en de Rode Poort (brond: Lombaerde 20009, 51).....	50
Figuur 37: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	51
Figuur 38: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	52
Figuur 39: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	53
Figuur 40: De Poternepoort in 1860 (bron: felixarchief 2017; Stedelijke Archeologische Dienst Antwerpen 2017)	54
Figuur 41: Stadsplan (en detailbeelden) van de Kerckhove en Tessaro (1868) met aanduiding van studiegebied in blauw (bron: Felix archief 2017).	55
Figuur 42: Stadsplan (en detailbeeld) van Franck, Rogmans en Zazzarini (1875) met aanduiding van studiegebied in blauw (bron: Felix archief 2017).	57
Figuur 43: Kaart (en detailbeeld) van Scheepers (1886) met aanduiding van studiegebied in blauw (bron: Felix archief 2017).	59
Figuur 44: Postkaarten uit ca. 1901 met zicht op de Leysstraat en Tenierplaats gezien vanuit de Keyzerlei (bron: Felixarchief, Studiebureau Monumentenzorg bvba 2016).....	60
Figuur 45: Stadsplan (en detailbeelden) van Huygbrechts (1894) met aanduiding van studiegebied in blauw en de 'embarcadère' in oranje (bron: Felix archief 2017).	61
Figuur 46: Vergelijking van Teniers building in 1944 en 2010 (bron: The Few Good Men).....	64
Figuur 47: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1971) met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).....	65
Figuur 48: Onderzoeksgebied in blauw en de ligging van de stadsmuur (ID 366115) (Geopunt en Geoportaal 2017)	69
Figuur 49: Lokaal Archeologisch Advieskaart van Stedelijke Archeologische Dienst van Antwerpen (en detailbeeld) met aanduiding van onderzoeksgebied (groene cirkel, niet gegeorefereerd) (bron: Archeologische dienst Antwerpen, 2017).....	70

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING (BESCHRIJVEND GEDEELTE)

1.1 THESAURI

Bureauonderzoek, Antwerpen, Teniersplaats, Frankrijklei, Kipdorptest, Teniers building, Premetro Opera, 16de eeuwse Spaanse stadsomwalling

1.2 SAMENVATTING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van sloopwerken en een nieuwbouwproject aan de Tenierplaats te Antwerpen. Het doel van dit onderzoek is tweeledig. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken.

- 1) Uit het historisch en landschappelijk onderzoek (hfdst. 3 en 4) blijkt dat het terrein op bebouwd gebied ligt in de omgeving van lemige zandgronden, zandgronden en licht zandlemige gronden. Aan de hand van historische kaarten kon het onderzoeksgebied aan de rand van de historische stadskern van Antwerpen worden gesitueerd waarop de bouw van de 16de –eeuwse Spaanse omwalling een doorslaggevend effect heeft gehad. Meer specifiek, het onderzoeksgebied werd gedeeltelijk aangelegd op de stadsmuur van de voormalige 16de-eeuwse stadsomwalling van de stad Antwerpen- ter hoogte van de courtine tussen het bastion van de Huidevetterstoren en die van het Kipdorppoort. De hoeveelheid archeologische sporen en archeologica binnen een straal van 500m zijn sterk aanwezig en kunnen voornamelijk worden gerelateerd aan de 16^{de}-eeuwse Spaanse omwalling. Mogelijk zijn er ook oudere resten nog aanwezig op het terrein.*
- 2) Uit een analyse van het huidige landschap blijkt dat het onderzoeksgebied en zijn nabije omgeving in grote mate is verstoord door de stedelijke context waarin het studiegebied is gelegen. Bij het nieuw bouwvolume zal echter de onderste vloerplaat 2.38 m lager dan de huidige ondergrondse vloerplaat te komen liggen. Dit betekent dat er een hoge kans is op het aantreffen van archeologische sporen en/archeologica bij het verdiepen onder de huidige vloerplaat.*

*Uit 1 en 2 kan geconcludeerd worden dat er een hoge archeologische verwachting is om archeologische resten aan te treffen gezien de ligging van het onderzoeksgebied-binnen de historische stadskern van Antwerpen en gedeeltelijk op de voormalige 16de-eeuwse stadsomwalling- **Verder archeologisch onderzoek heeft een groot potentieel tot kennisvermeerdering en wordt bijgevolg geadviseerd.***

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2017C281
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO NV
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/000167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	Tenierplaats 3/5
- postcode :	2000
- fusiegemeente :	Antwerpen
- land :	België
Lambercoördinaten (EPSG:31370)	
Kadaster	
- Gemeente :	Antwerpen (11002)
- Afdeling :	3 (11803)
- Sectie :	C
- Percelen :	12b ²
Onderzoekstermijn	Februari 2017
Thesauri	Bureauonderzoek, Antwerpen, Teniersplaats, Frankrijklei, Kipdorpvest, Teniers building, Premetro Opera, 16 ^{de} eeuwse stadsomwalling

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in hoeverre het archeologisch archief, dat potentieel aanwezig is, op een terrein is bedreigd door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze archeologische resten. Ten derde wordt nagegaan wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn op deze resten.

De gegevens voor deze analyse worden gehaald uit bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de opdrachtgever. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden geformuleerd voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek; in situ bewaring of vrijgave van het terrein.

1.5 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de bouwheer naar aanleiding van de geplande werken te Antwerpen aan het Teniersplaats 3/5. Deze werken houden het onderstaande in:

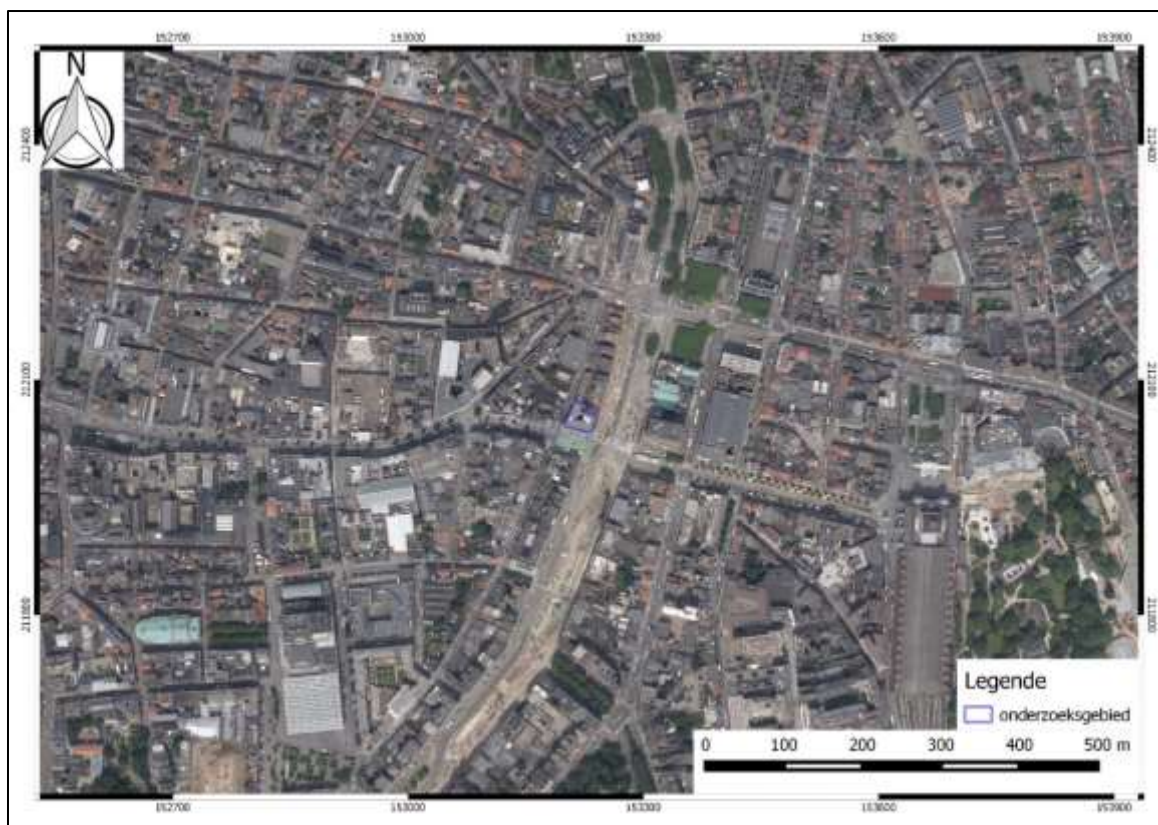
- Sloop en heropbouw van het Teniers building;
 - o De footprint van het nieuwbouw is gelijk aan deze van het huidig gebouw. De uitbreiding gebeurt in de diepte en hoogte. Zo wordt een diepere kelder dan de huidige kelders voorzien en krijgt het nieuwbouw een extra verdieping in de hoogte.
 - o De voorgevel wordt behoude mits de nodige restauratie.

De beoogde planingrepen, die beschouwd kunnen worden als ingreep in de bodem, zijn de sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van een nieuwbouwvolume. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking (1.554m²) heeft de 300m² overschrijdt binnen een vastgestelde archeologische zone (historische stadskern van Antwerpen), in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

1.6 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het historische stadscentrum van Antwerpen op de hoek tussen de Frankrijklei, de Teniersplaats en de Kipdorplei. De Teniersplaats is een verkeersvrije plein. Het maakt deel uit van de verkeersas tussen het Centraal Station, de Meir en verderop de Kaaien. Onder de Teniersplaats bevindt het premetrostation Opera.

Het onderzoeksperceel is 1554m² groot en is op heden volledig bebouwd. Het Teniersgebouw combineert een commercieel functie op de onderste verdiepingen met logiesfunctie op de bovenste verdiepingen.



Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

1.7 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

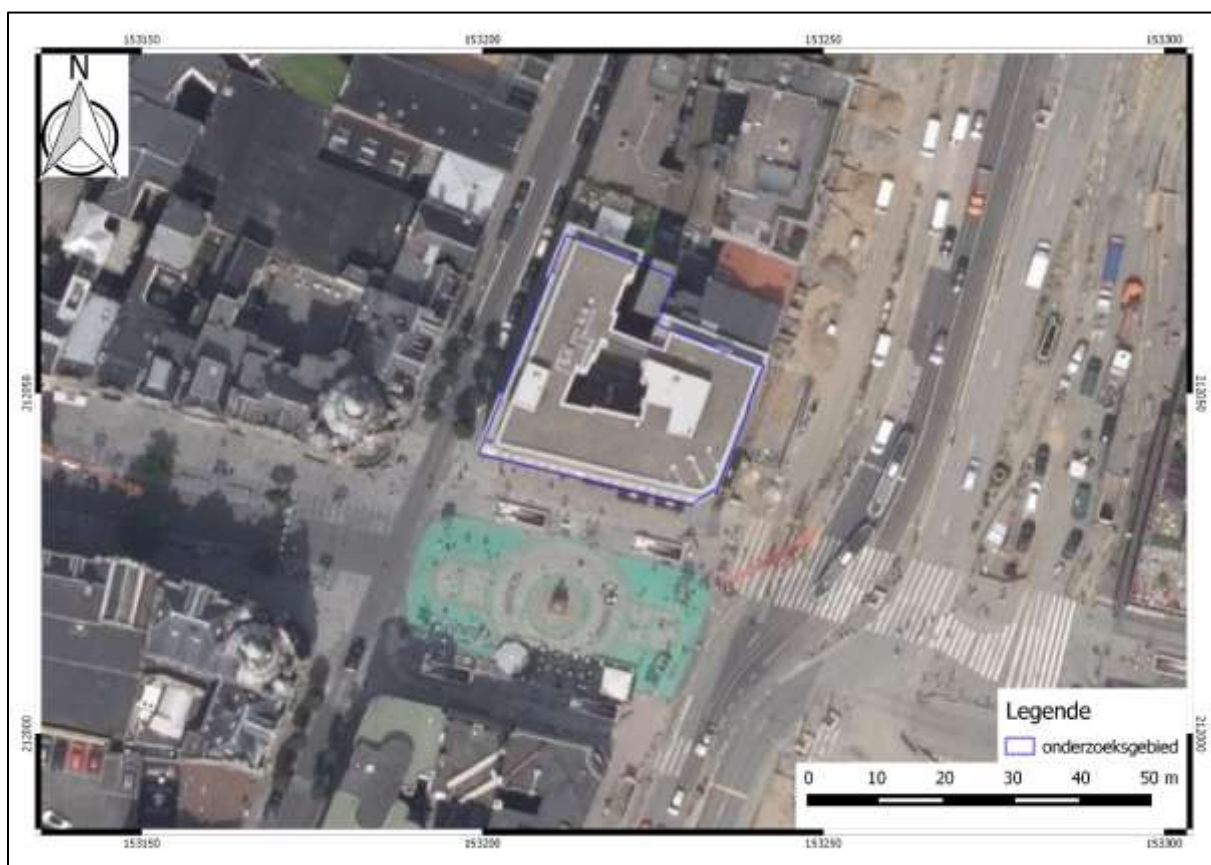
- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfdst. 3). Hiertoe werd zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geven inzicht in het archeologisch potentieel van het studiegebied (hfdst 4). Hierbij werden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE¹

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 1554 m². In het huidige toestand is het volledige perceel bebouwd. Het huidige gebouw dateert uit 1928 en was het werk van architecten J. De Lange en F. Block in samenwerking met het architectencollectief Bilmeyer-Claes (monumentenzorg bvba 2016). Het gebouw is volledig onderkelderd.² Aan de zijde van de Teniersplaats en de Frankrijklei bedraagt het niveau van de huidige kelders 2.39 m onder het maaiveld. Aan zijde van het Kipdorpvest bedraagt het niveau van de huidige kelders 2.48 m onder het maaiveld (cf. fig. 6). Samen met de nodige infrastructuurwerken (riolering, gas, elektriciteit, water ect.) zullen de huidige kelders tot een bepaalde graad verstoringen hebben uitgeoefend op de onderliggende bodemlagen. Verder is de impact van de nabije ligging van het premetrostation Opera en de werken die hiermee gepaard gingen ook niet te onderschatten.



Figuur 3: Orthofoto (grootschalige winteropname, kleur, 2013-2015) met weergave van de bestaande toestand (bron: Geopunt 2017)

¹ Zie bijlages

² Voor foto's van de kelder zie de cf. ultuurhistorische verantwoordingsnota van de Teniersbuilding opgemaakt door studie bureau monumentenzorg bvba in 2016.

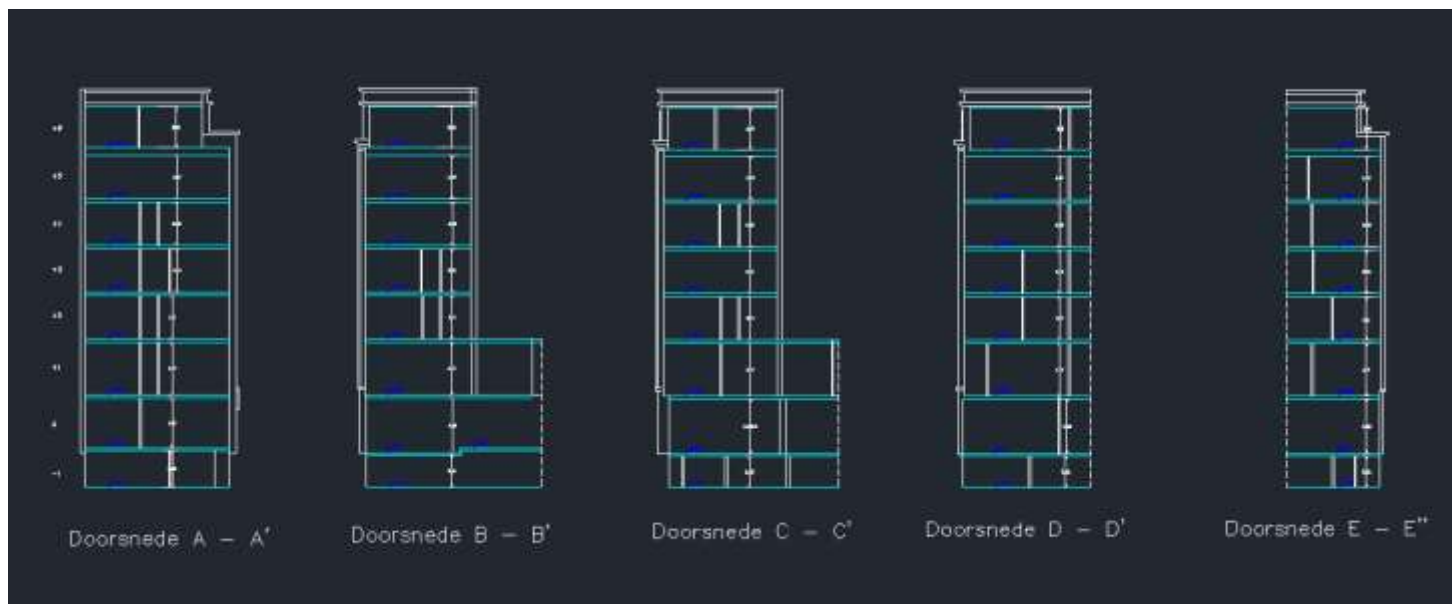


Figuur 4: Teniersbuilding (2016)

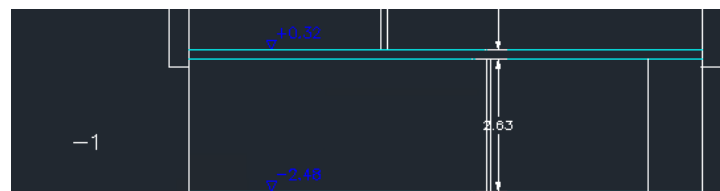




Figuur 5: Opmetingsplannen: grondplannen van ondergrondse kelder (links boven), gelijkvloers (rechts boven) en bovenste verdiep met aanduiding van de snedes (onder) (bron: opdrachtgever, 2017)

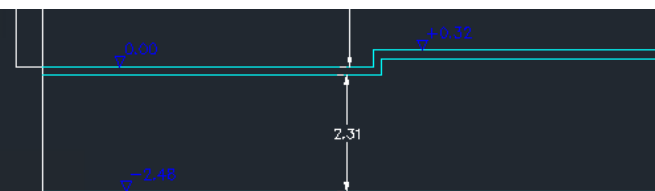


Figuur 6: Opmetingsplannen: snedes (met detailbeelden van de kelders(cf. infra)) van het bestaand gebouw (bron: opdrachtgever, 2017)



-1

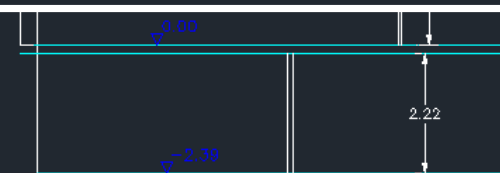
Y
x Doorsnede A — A'



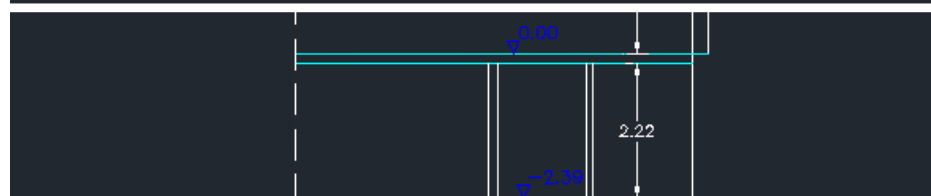
Doorsnede B — B'



Doorsnede C — C'



Doorsnede D — D'



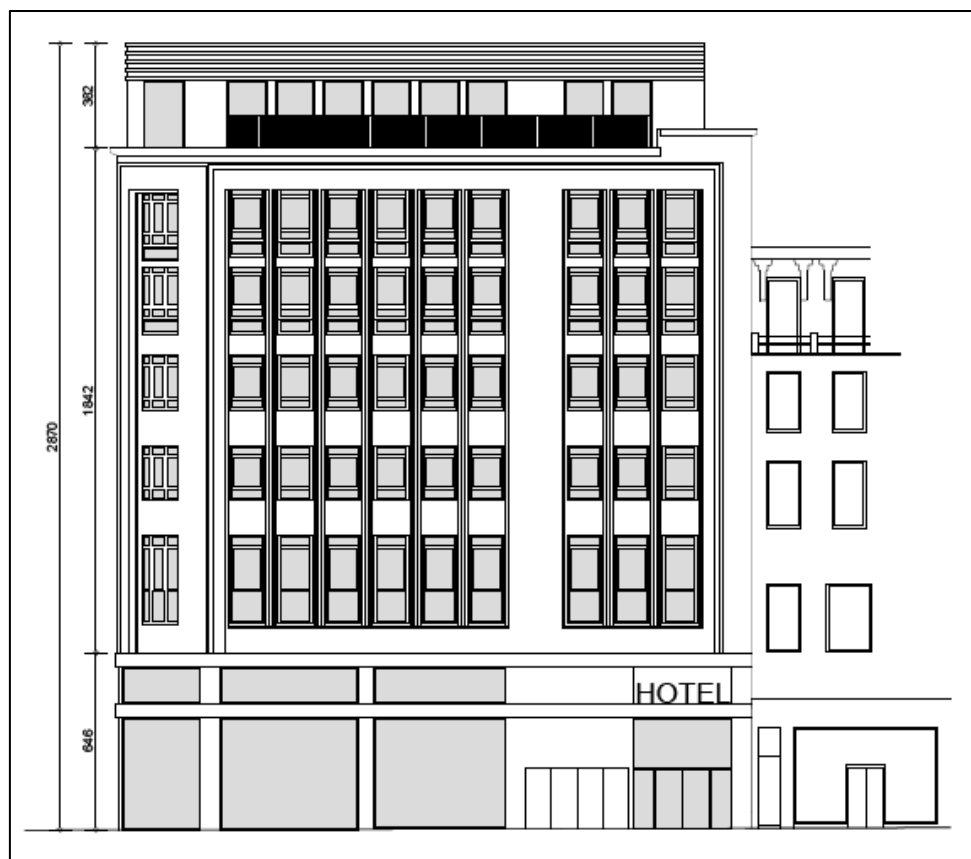
Doorsnede E — E''

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE³

Het huidige Teniersgebouw wordt, op de uitzondering van de gevels, volledig afgebroken. De voorgevel wordt behouden en zal de nodige restauratie ondergaan.⁴

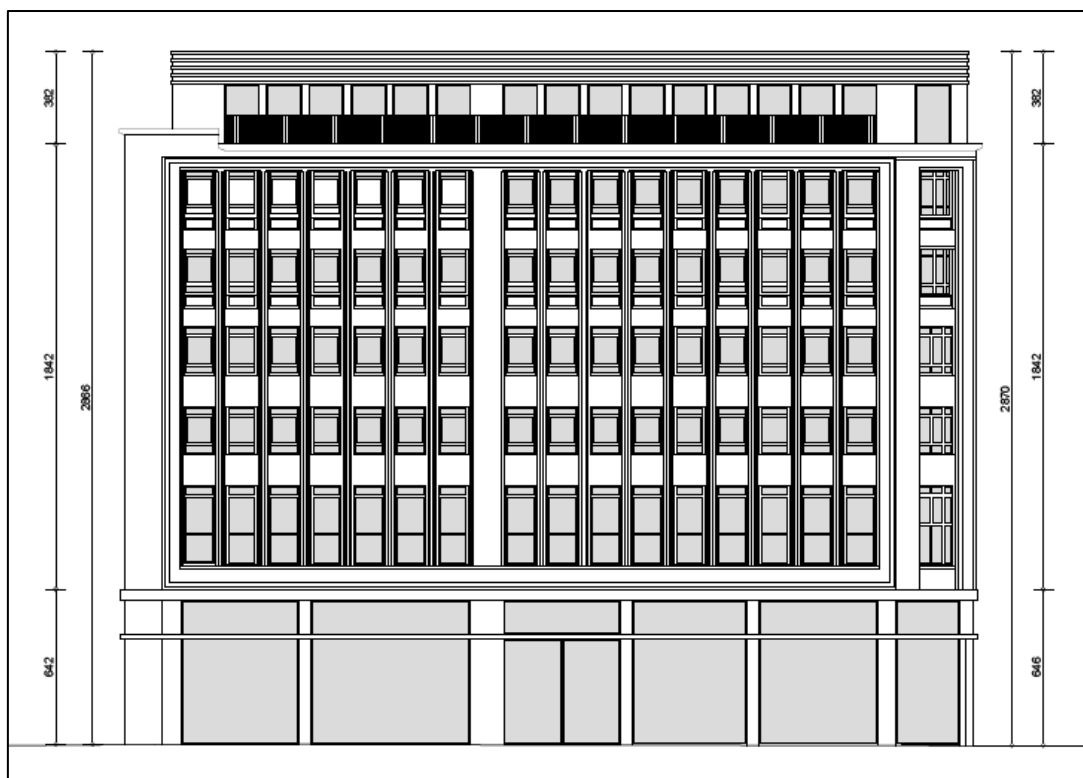
Het nieuwbouwvolume zal op dezelfde plaats gebouwd worden en zal eveneens het gehele perceel innemen. De uitbreiding tegenover het huidig gebouw zal in de diepte en hoogte plaatsvinden. Zo wordt een diepere kelder dan de huidige kelders voorzien en krijgt het nieuwbouw een extra verdiep in de hoogte. De vloerplaten van de huidige ondergrondse kelders liggen op -2.39 m ter hoogte van de Frankrijklei en -2.48 m aan de zijde van het Kipdorpvest. In het nieuwbouwproject komen de nieuwe vloerplaten van het ondergronds niveau op 5.22 m onder het huidige maaiveld, wat max. 2.38 m lager dan de huidige ondergrondse vloerplaten, te liggen. Op de doorsneden van het nieuwbouwproject zijn twee putten voor machinekamers van de roltrap onder de onderste vloerplaat aangeduid. Deze hebben de maximale afmeting van 5 m (breedte) x 5m (lengte) x 1m (hoogte).

De keuze van funderingsmogelijkheid is op heden nog niet gekend waardoor deze hier niet beschreven kan worden. De diepte van afgraving zal maximaal tot 1.50 m onder het nieuwe ondergrondse vloerplaat komen, ca. 6.50 m onder het huidige maaiveld.

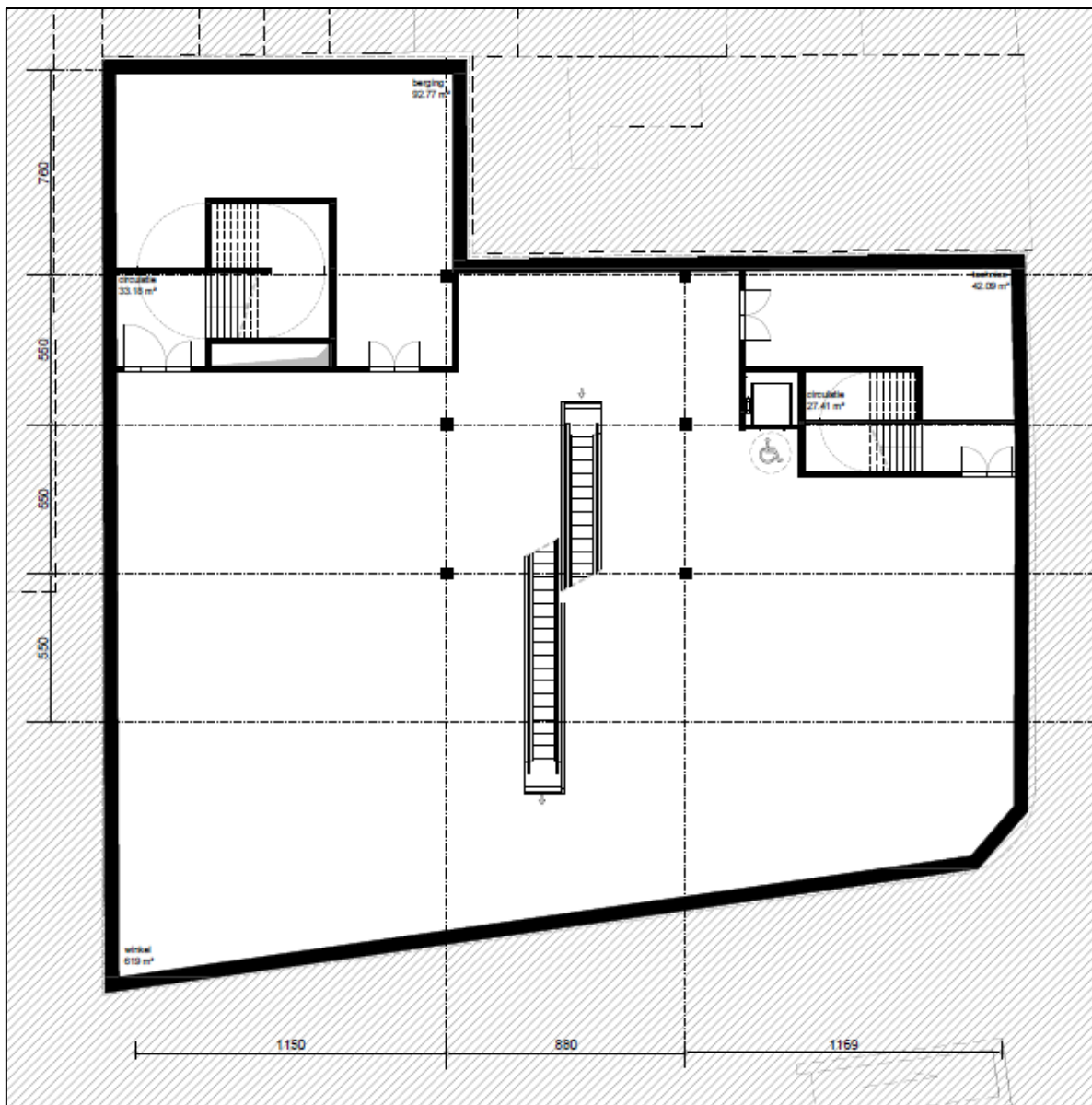


³ Zie bijlage

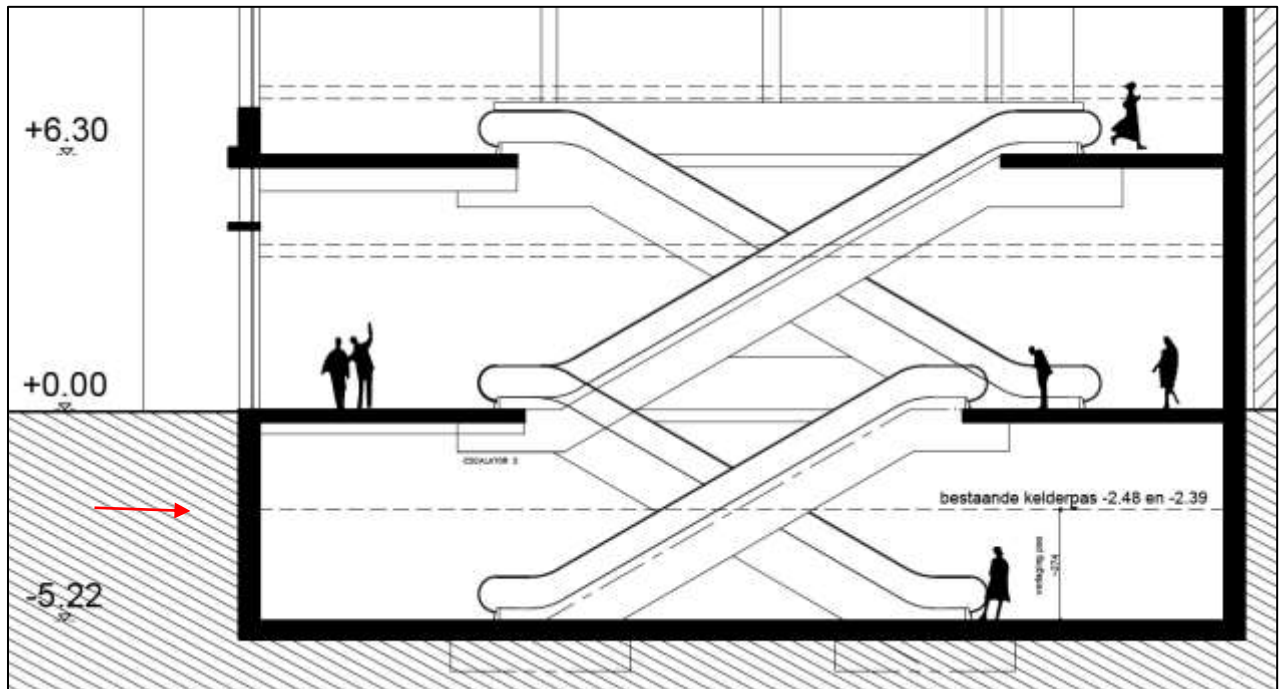
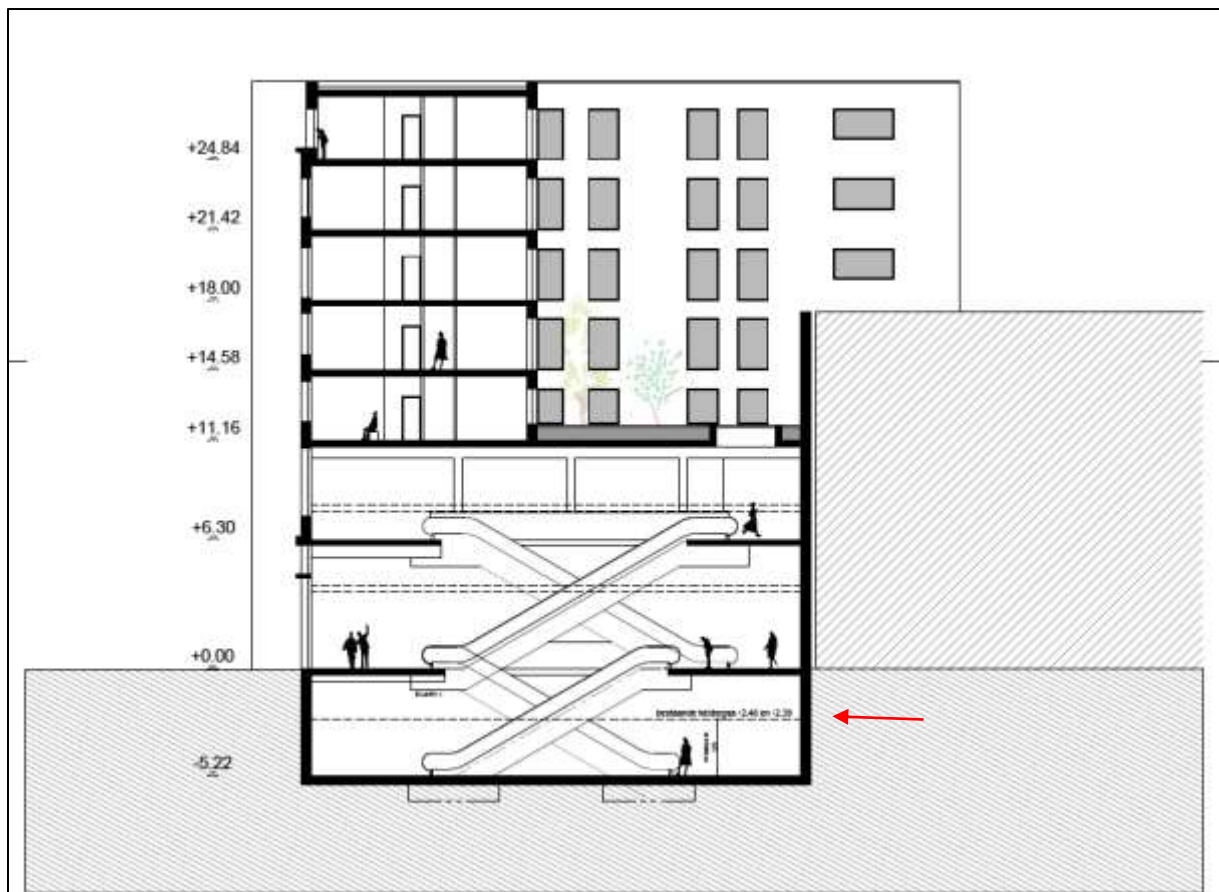
⁴ Alle plannen die in dit onderdeel zijn weergegeven, evenals bijkomende plannen, werden aangeleverd door de opdrachtgever en zijn als bijlagen meegegeven om de leesbaarheid te garanderen.

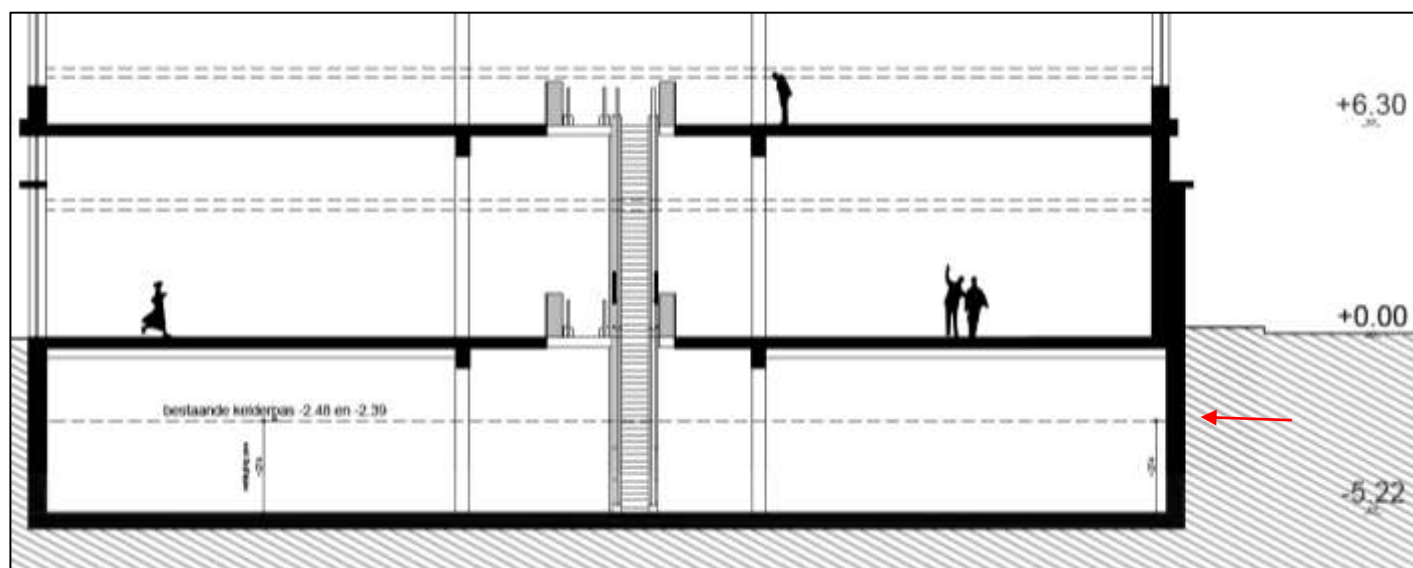
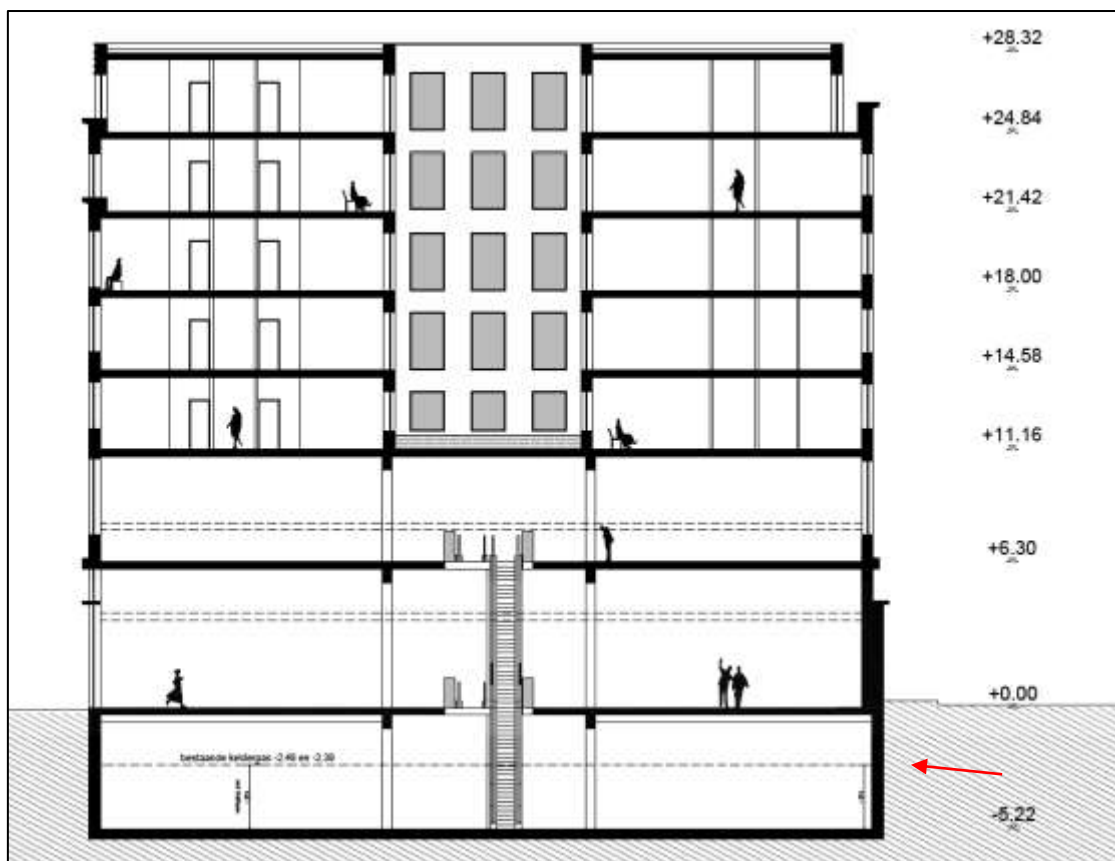


Figuur 7: Bouwplannen nieuwbouw: voorgevels (bron: opdrachtgever 2017)



Figuur 8: Bouwplannen nieuwbouw: grondplan -1 (bron: opdrachtgever 2017)





Figuur 9: Bouwplannen nieuwbouw: Snedes en detailbeeld van de snedes met aanduiding van kelderpas van bestaand niveau (rode pijl) (bron: opdrachtgever 2017)

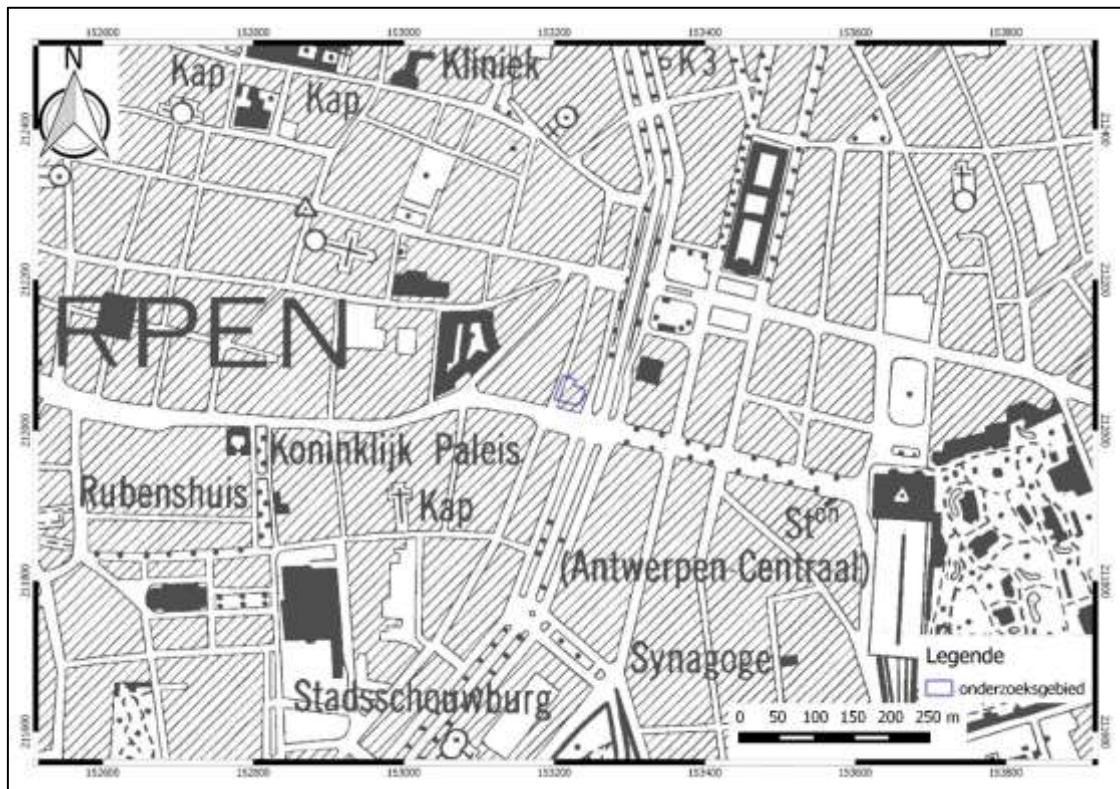
3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

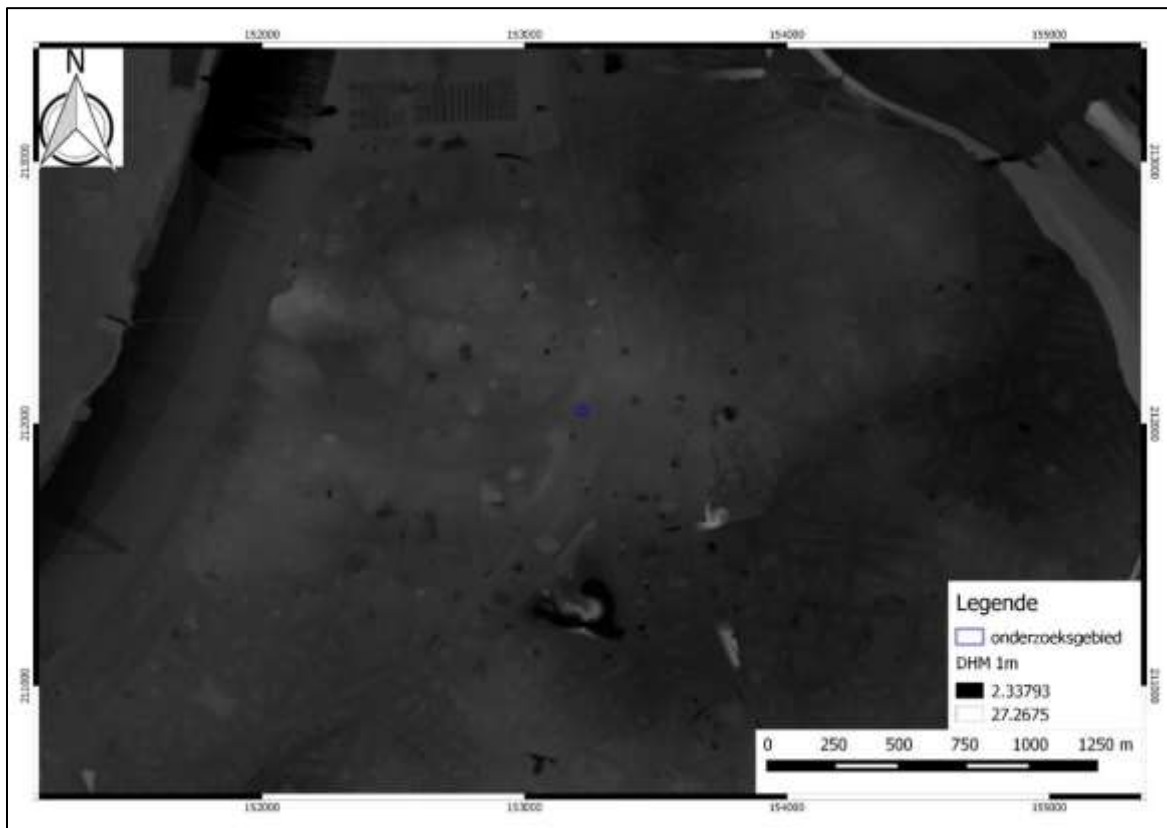
Het studiegebied is gelegen in het historische stadscentrum van Antwerpen. Het grenst aan de Teniersplaats, de Frankrijklei en de Kipdorpvest. De Tenierplaats maakt deel uit de verkeersas die het Centraal Station met de Scheldekaaien verbindt. Het wordt gezien als het oostelijk begin van de Meir.

Sinds 1975 is het premetro station “Opera” onder de Tenierplaats in gebruik. Met drie ondergrondse niveaus, waarvan het -1 niveau de grootte van het plein inneemt en niveaus -2 en -3 steeds twee perrons van 90 meter lang bezitten, is het Operastation is de grootste station van het hele premetro net van Antwerpen. Tussen september 2016 en oktober 2018 ondergaat het station grondige vernieuwingswerken om van het station een kruisstation te maken.



Figuur 10: Topografische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)

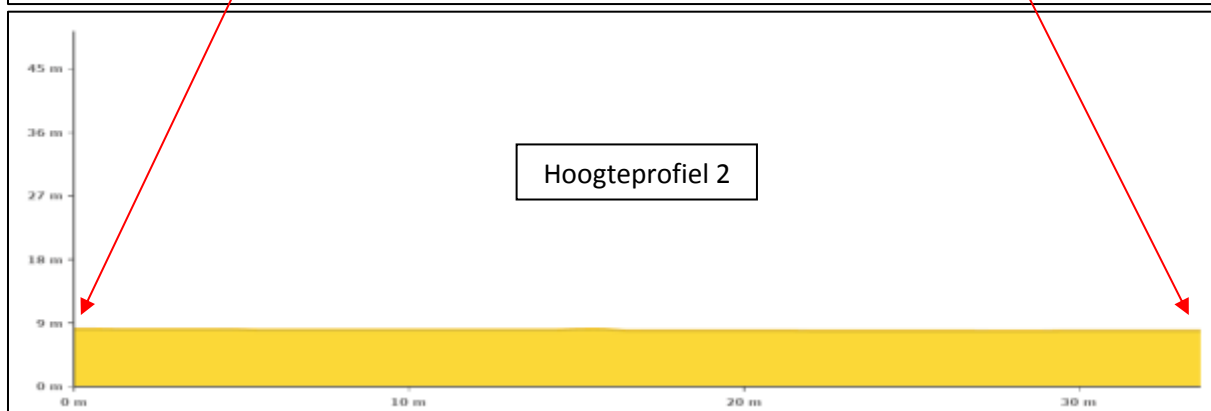
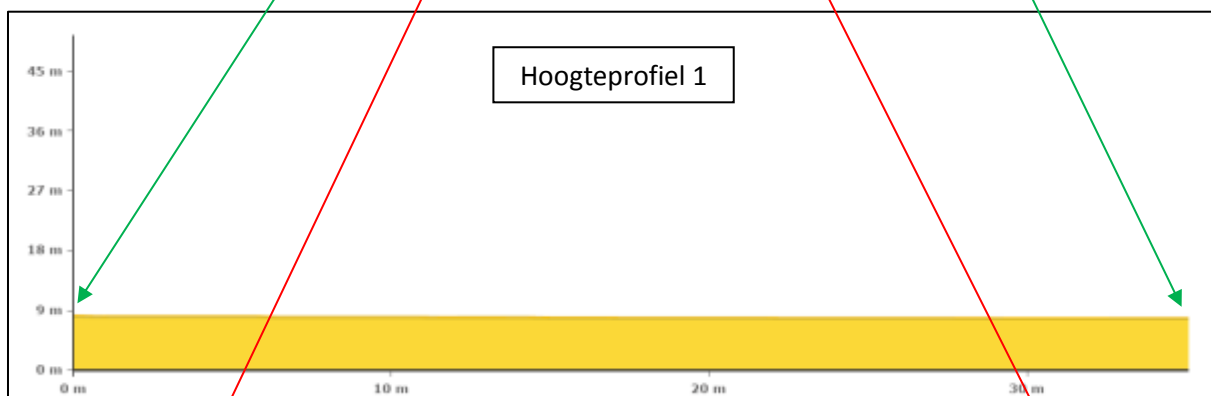
3.1.2 HOOGTEVERLOOP



Figuur 11: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)

Het reliëf is in de vorm van een Digitaal Hoogtemodel-kaart (DTM 1m) weergegeven. De regio rond het studiegebied wordt gedomineerd door de vallei van de Schelde. Op regionaal vlak blijkt Antwerpen gevestigd te zijn op de rand van een hoger gelegen zandrug waar de Schelde langs ligt.

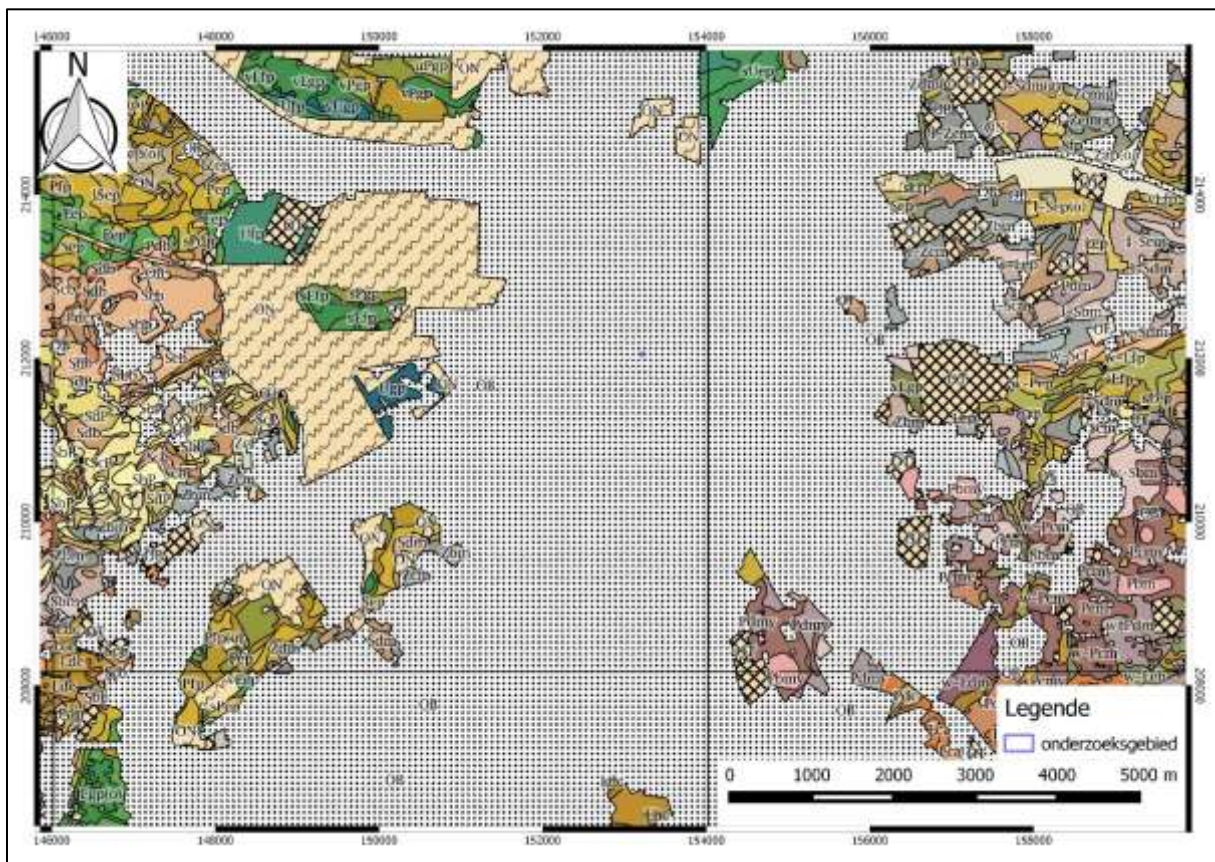
De hoogteprofielen van het onderzoeksgebied (cf. fig. 12) vertonen een zeer egale hoogte op ca. 8m TAW. De gelijke hoogte over het gehele perceel op 8,00m TAW toont aan dat het perceel tijdens de voormalige bouwfases werd genivelleerd in functie van de aanleg van bestrating en bebouwing. Dit sluit echter niet uit dat onder de recente verstoringen, oudere archeologische niveaus kunnen worden terug gevonden.



Figuur 12: Hoogteprofielen (bron: Geopunt 2017)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN



Figuur 13: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

Het studiegebied bevindt zich volledig in bebouwde zones (OB). Daar de natuurlijke bodemprofielen door bebouwing sterk gewijzigd of vernietigd werden, kon het bodemtype niet gekarteerd worden. Er kan echter gesuggereerd worden dat de natuurlijke bodem onder het studiegebied aanleunt bij **ScM**, **ZbM**, **Zcm**, **W-Sdm**, **W-Sbm** en **Pcm** series, gezien dit het meeste voorkomt in de directe omgeving. De vermelde bodemtypes zijn voornamelijk opgebouwd uit lemige zandgronden, zandgronden en licht zandlemige gronden.

Het eerste bodemtype is **ScM** en is opgebouwd uit matig droge lemige zandgronden met een diepe antropogene humus A horizont. Deze plaggenbodem met grijze kleur bevat een humuslaag met een dikte van 60cm. Onder deze laag komt meestal een bedolven Podzol B voor (tussen 60 en 90cm). Deze bodems hebben een gunstige waterhuishouding tijdens de wintermaanden, maar kunnen gevoelig zijn voor de droge zomermaanden.

Het tweede bodemtype, **ZbM**, is een droge zandgrond met diepe antropogene humus A-horizont en hebben een Ap van ca. 60cm dik. Tussen 90 en 125cm kunnen er roestverschijnselen voorkomen.

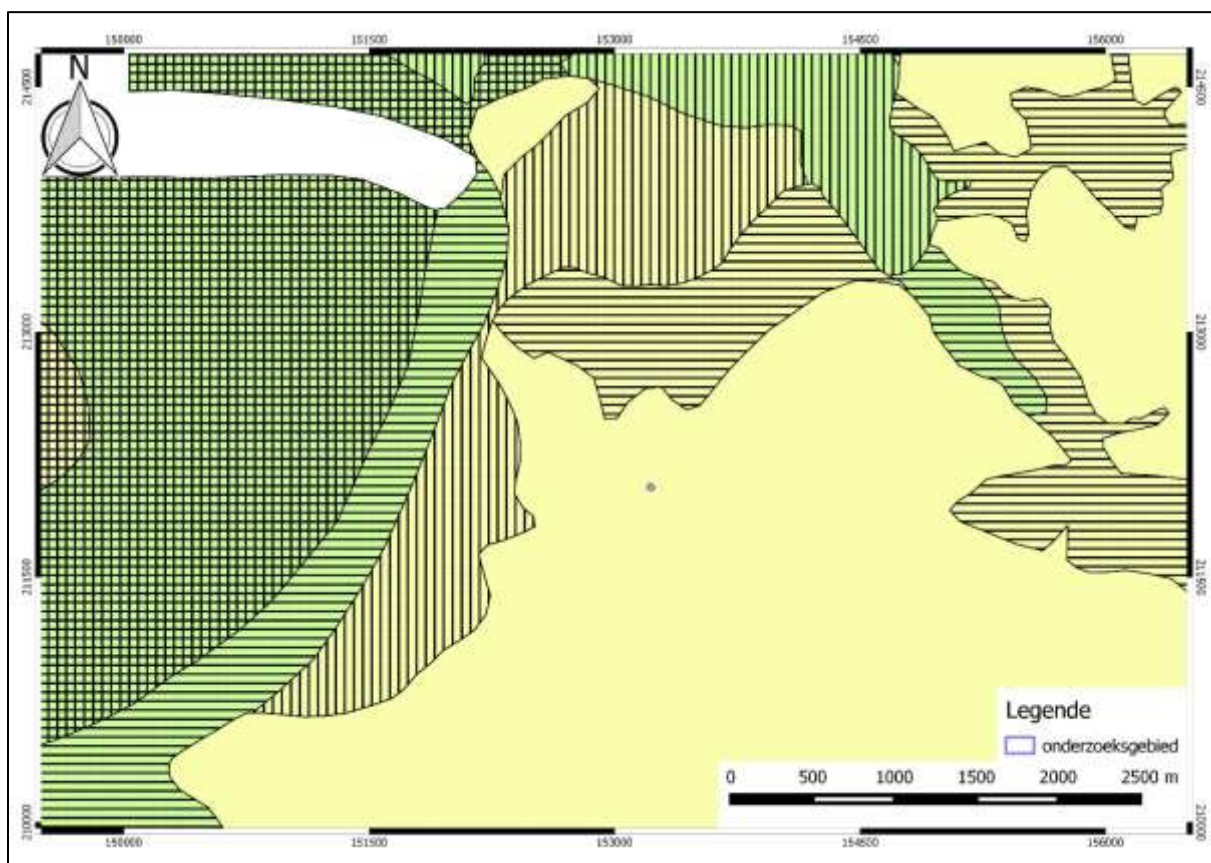
Een derde serie omvat de **Zcm** bodemtypes. Deze zijn matig droge zandgronden met diepe antropogene A horizonten en kunnen beschreven worden als plaggenbodems waarbij de humushorizont dieper ligt dan 60cm en de roestverschijnselen tussen 60 en 90cm voorkomen. Door de dikke humeuze bovengrond is de waterhuishouding gunstig in de zomer. Dit bodemtype komt voor op percelen rond hoeves in randzandzones met de polder.

Het vierde serie is **W-Sdm** en is opgebouwd uit matig natte lemige zandgronden met een diepe antropogene humus A-horizont, waarin er reeds roestverschijnselen waargenomen kunnen worden. Het plaggendek (grijs of bruin) is meestal gelegen op een weinig ontwikkelde Podzol, waaronder grijswit lemig zand voorkomt. Ze beschikken over een goede waterhuishouding in de zomer, maar zijn soms wat te vochtig tijdens de wintermaanden. Dit bodemtype komt voornamelijk voor op zandige opduikingen.

De **W-Sbm** bodemtypes zijn droge lemige zandgronden met diepe antropogene A horizonten. Deze droge plaggenvodems zijn geschikt voor teelten met geringe waterbehoeften, waarbij er nood is aan zware bemesting en regelmatige neerslag. Wel is het geschikt voor het telen van asperges.

Het laatste serie is **Pcm** bodemtypes die matige droge licht zandleembodems met dikke antropogene humus A horizont die als plaggenvodems kunnen voortkomen. Tussen het humeus dek van de Postpodzol en de verbrokkelde Podzol B komt een bruinachtig overgangshorizont voor. In geval van plaggenvodem rust het dik humeuze dek echter meestal onmiddellijk op een Podzol B. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm. De waterhuishouding is gunstig.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART



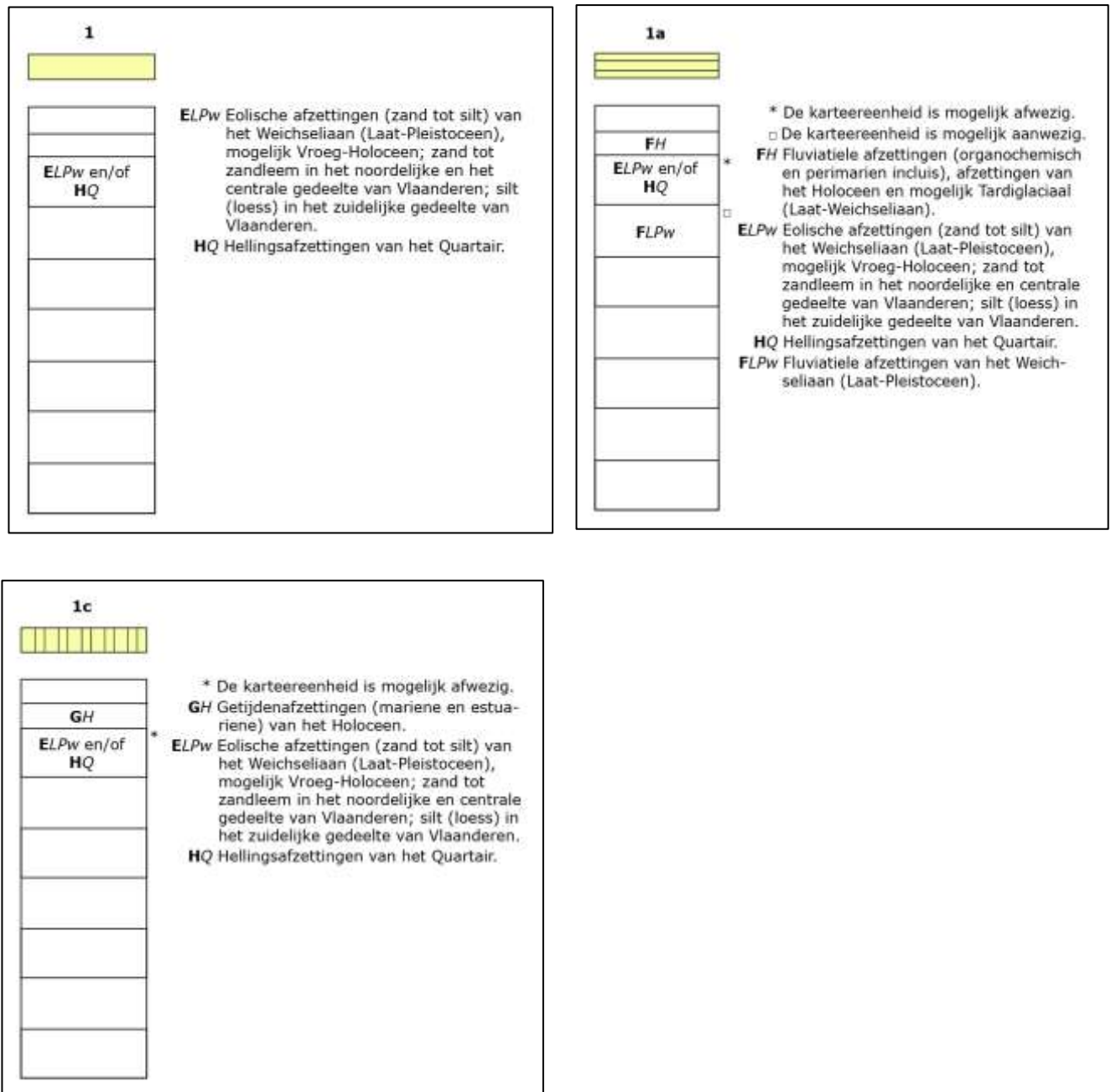
Figuur 14: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (bron: Geopunt 2017)

De quartairgeologische sequentie en hoogte van het studiegebied bestaat enkel uit eolisch zand (ELPw) en leem uit het Weichseliaan en/of hellingsafzetting uit het Quartair (HQ). Ten noorden van het onderzoeksgebied bestaat de bodem uit fluviale afzettingen (FH) met organochemisch en permatien uit het Holocene en Laat-Weichseliaan bovenop een mogelijk afwezige eolisch zand en of leem uit het Weichseliaan (ELPw) en/of hellingsafzettingen uit het Quartair (HQ). Onder het eolisch zand is de aanwezigheid van fluviale afzettingen uit het Weichseliaan (ELPw) terug te vinden.

De oostelijke oevers van de Schelde, ten westen van het onderzoeksgebied, worden ook gekenmerkt door mariene en getijdenafzettingen uit het Holocene (GH) boven op een mogelijk afwezige eolisch zand en of leem uit het Weichseliaan (ELPw) en/of hellingsafzettingen uit het Quartair (HQ).

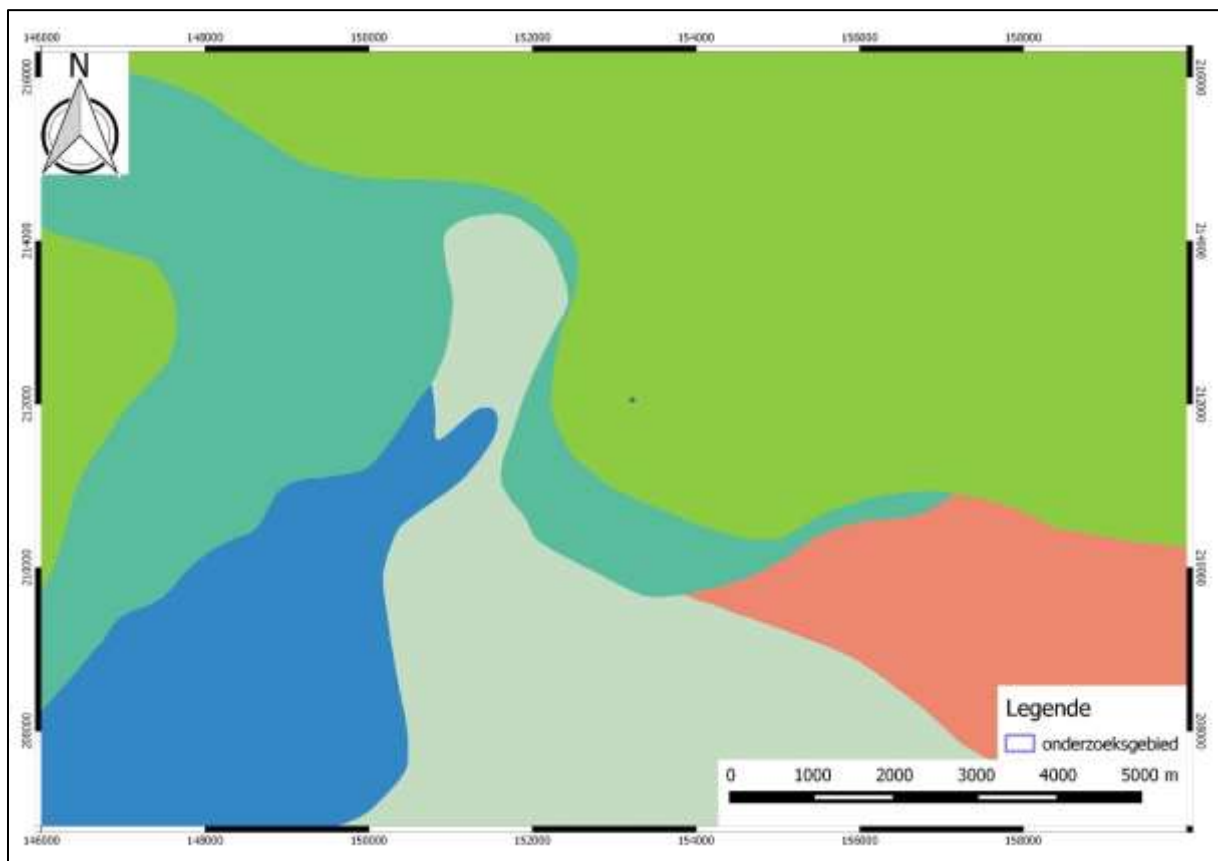
Een dergelijke sequentie heeft een relatief klein inherent archeologisch potentieel. De zandige opduikingen, die gevormd werden bij het deponeren van dekzanden en Loess en de aantrekkingspolen voor paleolithische en mesolithische bewoning waren, werden namelijk niet bedekt door later sediment, zoals bijvoorbeeld wel het geval in de Vlaamse Vallei (zie bv. Crombé 2006). De sites bestaan voornamelijk uit verspreide stenen werktuigen en eventueel ondiepe kuilen. Indien deze niet worden bedekt door later sediment, zullen de sites snel worden vernietigd.

Er is echter een kleine kans dat paleobodems aanwezig zijn. De situering van het studiegebied op de flank van het interfluvium gaf de mogelijkheden voor een bedekking van sites met colluvium.



Figuur 15: Quartairgeologische sequenties ter hoogte van het studiegebied (type 1, 1a en 1c) (bron: Geopunt 2017)

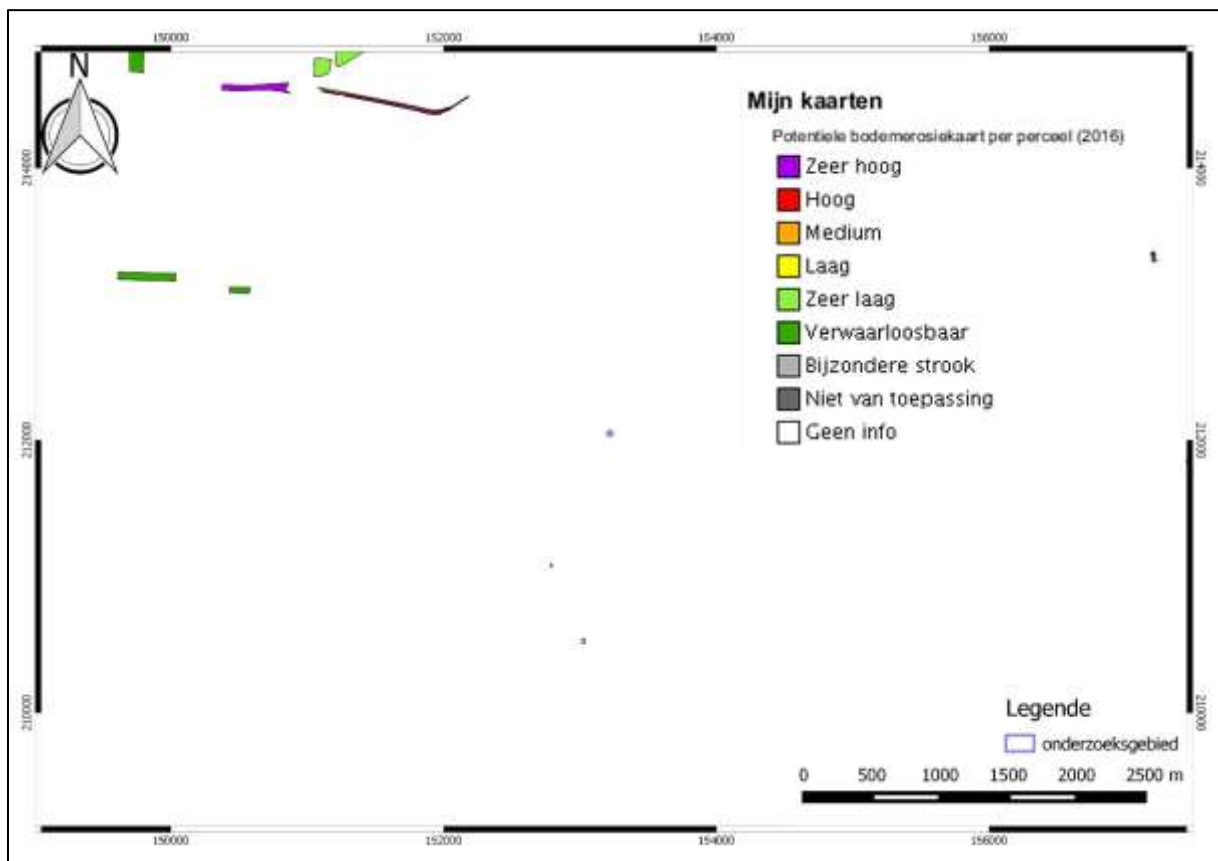
3.2.3 TERTAIRGEOLOGISCHE KAART



Figuur 16: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

Op de tertiair geologische kaart is te zien dat het studiegebied zich in de **Formatie van Lillo** situeert, een geologische formatie die voornamelijk in de Kempen en rondom Antwerpen terug te vinden is. De Formatie van Lillo, afkomstig uit het Midden tot Boven Pliocene, bestaat uit grijs tot bruin schelphoudend zand dat naar de basis toe schelprijker wordt, ongeveer 20 m dik. De formatie bestaat uit vijf opeenvolgende leden, van jong naar oud. **Het lid van Zandvliet** bestaat uit glauconiethoudend en fossielloze mariene kalkloze zanden met zandsteenbanken. Het **Lid van Merksem** bestaat uit fijn tot middelmatig bruingrijze kalkhoudend zand met schelpfragmenten en siderietconcreties. Het **Lid van Kruisschans** bestaat uit fijn tot middelmatig grijsgroen zand met schelpfragmenten met donkergrijze kleilagen en kleilagen en is sterk kleihoudend. Het **Lid van Oorderen** bestaat uit fijn glauconiethoudend en kleihoudend zand met veel schelpen en schelpfragmenten, schelpen in schelpenbanken die soms ook grind en beenderfragmenten bevatten. **Het Lid van Luchtbal**, tenslotte, bestaat uit grijsgroene, licht klei-, glauconiet- en grove schelphoudend zanden.

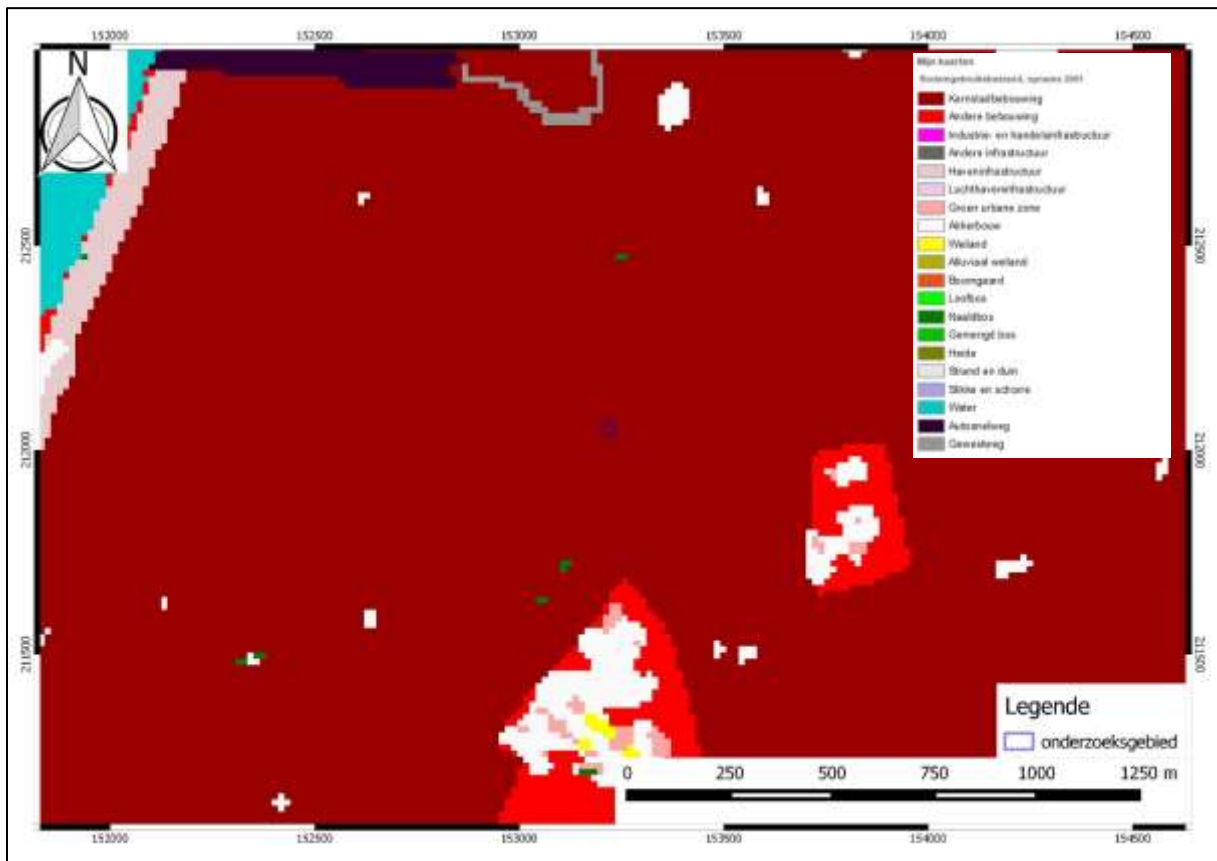
3.2.4 BODEMEROSIEKAART



Figuur 17: Bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

Ter hoogte van het studiegebied is er door de aanwezigheid van bebouwing geen informatie beschikbaar over de potentiële bodemerosie. De ruimere omgeving (4-5km) van het studiegebied wordt gekenmerkt door gronden met verwaarloosbare tot zeer lage bodemerosie. Dit is een gevolg van het vlakke karakter van het landschap en de overvloedige aanwezigheid van bebouwing.

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART



Figuur 18: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

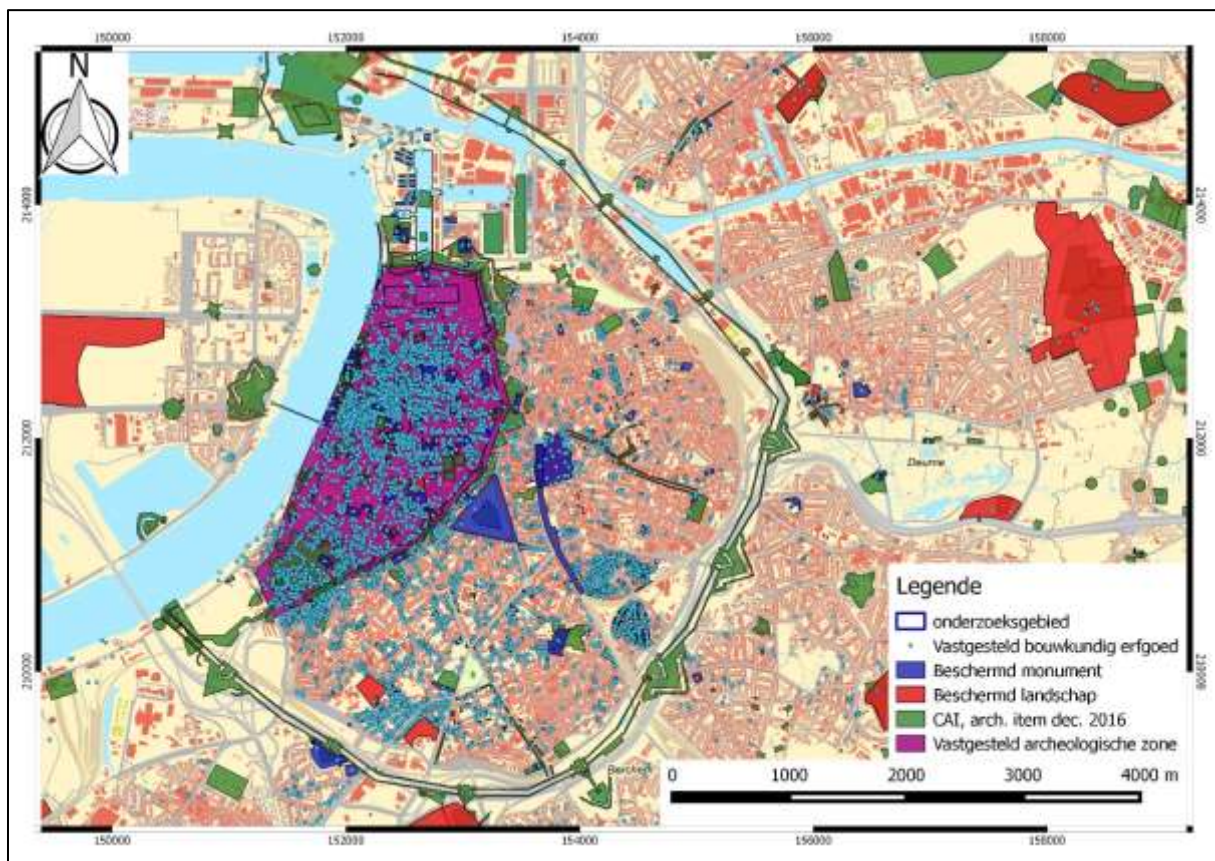
Volgens de Bodemgebruiksk kaart wordt het studiegebied en zijn omgeving gekenmerkt door de aanwezigheid van kernstadbebouwing (bordeau). Het gaat om gebieden die voornamelijk bezet zijn door structuren en transportnetwerk die tenminste 80% van de oppervlakte van een perceel innemen met gebouwen of andere artificiële verhardingen.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 3 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.2.1
Beschermde cultuurhistorisch landschap	Relevant, cf. 4.2.2
Molenbestand	Niet relevant, cf. 4.2.3
Centraal Archeologisch Inventaris	Relevant, cf. 4.2.4
Cartografische bronnen	
Kaart van Virgilius Bononiensis (1565)	Relevant, cf. 4.3.1
Kaart van Jean Blaeu (1649)	Relevant, cf. 4.3.2
Kaart van Frickx (ca. 1745)	Relevant, cf. 4.3.3
Kaart van Ferraris (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.4
Kaart van Vandermaelen (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.5
Stadsplan van van de Kerckhove & Tessaro (1868)	Relevant, cf. 4.3.6
Stadsplan van Franck, Rogmans & Zazzarini (1875)	Relevant, cf. 4.3.7
Stadsplan van Scheepers (1886)	Relevant, cf. 4.3.8
Stadsplan van Huybrechts (1894)	Relevant, cf. 4.3.9
Kaart van Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970)	Relevant, cf. 4.3.10
Recente orthofoto's (1975- heden)	Relevant, cf. 4.3.11

Figuur 19: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 HISTORISCH KADER



Figuur 20: Weergave van de historische stadskern van Antwerpen uit de Inventaris Archeologisch Erfgoed (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)

ID	Locatie	Status
140031	Antwerpen	Vastgesteld 19-02-2016

Figuur 21: Tabel van vastgestelde archeologische zone in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 100m)

Het onderzoeksgebied bevindt zich in een vastgestelde archeologische zone (figuren 20-21), d.i. de facto de historische stadskern van Antwerpen. De gunstige topografische ligging van de stad aan de Schelde en de vruchtbare diverse bodemtypes, speelden een cruciale rol in de ontwikkeling en zorgden voor een maximaal benut van het gebied. De uitgebreide geschiedenis van Antwerpen kan teruggekoppeld worden tot aan de prehistorie. Er werden namelijk meerdere vondsten aangetroffen zoals lithisch materiaal daterende tussen het einde van het Paleolithicum en het begin van de Vroege Bronstijd. Daaropvolgend zijn er een aantal verspreide ijzertijdvondsten ontdekt onder het huidige stadscentrum. Ook werden er meerdere Gallo-Romeinse archeologische vondsten en sporen ontdekt in en rond de stadskern. Volgens archeologisch onderzoek werd er reeds een Gallo-Romeinse nederzetting blootgelegd die zich in de 2^{de} en 3^{de} na Chr. situeerde (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017).

Naast de kersteningspogingen ondernomen door Amandus en Eligius in de 7^{de} eeuw en de verschillende plunderingen in de 9^{de} eeuw door de Noormannen, ontstond er in het centrum van Antwerpen een versterkte handelsnederzetting die zich verder ontwikkelde in de 10^{de} eeuw. De versterking van de burcht was opgebouwd uit een palissade gevolgd door een aarden wal met gracht.

Binnen de omwalling groeide een dicht bebouwd centrum dat gekarakteriseerd werd door het proto-stedelijke handelsnederzettingstype. Omstreeks de 11^{de} eeuw fungeerde Antwerpen als handelsknooppunt tussen verschillende (overzeese) gebieden, doordat het verscheidene ambachten beheerste (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017).

Tot aan de 16^{de} eeuw maakt Antwerpen vier groeiprocessen door, waarbij de stadsgrenzen zich naar het oosten hebben uitgebreid. In deze periode ontpopte de stad zich tot een immense handelsmetropool waar internationale producten werden verhandeld, waaronder suiker uit Noord-Amerika, Portugese specerijen, Engels laken enzovoort. De sociale, culturele en economische expansie trok daarnaast ook elite handeldlui en kooplieden aan die zich in luxueuze stadspalazzi in het centrum van Antwerpen vestigden. De aanzienlijke uitbreiding van dit handelsimperium en de toenemende urbanisatie ging hand in hand met militaire dreigementen, waardoor de stad voorzien werd van een nieuwe omwalling, de zogenaamde Spaanse omwalling. Door Spaanse Furie in 1576, de beeldenstorm en de opheffing van de Schelde kwam er een einde aan de Gouden Eeuw in Antwerpen.

Na de verwoestende Spaanse invasie, kende de stad een respijt dat zich gedurende twee eeuwen heeft gemanifesteerd, waardoor het bevolkingsaantal daalde. Tijdens deze periode (de Contrareformatie) vestigden zich verscheidene nieuwe kloosterorden die de aanblik van Antwerpen duidelijk hebben veranderd.

Tussen de 18^{de} en 19^{de} eeuw onderging Antwerpen een transformatie onder het bewind van Napoleon, waarbij de militaire en economische aspecten een opwaardering kregen. Daarbij werd een nieuwe verdedigingsomwalling of de Brialmontvestiging aangelegd en situeerde zich aan de huidige ring van Antwerpen. Hierdoor onderging het stadscentrum nogmaals een grote expansie. Daarnaast kende de haven een verdere uitbreiding door de aanleg van dokken. Later in de 19^{de} eeuw werden de Scheldekaaien rechtgetrokken, waardoor het oude stratennetwerk en meerdere huizen verdwenen (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017).

In de 20^{ste} eeuw begon men met de afbraak van de Brialmontvestiging die op termijn (1960) vervangen werd door de aanleg van de E3 autosnelweg. Verder kende het havengebied in Antwerpen nog een bijkomstige expansie.

4.1.1 DE 16^{DE} -EEUWSE SPAANSE OMWALLING

De aanleg van de 16^{de} -eeuwse Spaanse omwalling heeft een doorslaggevend effect gehad op de stad en op het onderzoeksgebied. Cartografisch onderzoek (cf. 4.4) toont het onderzoeksgebied aan de stadsmuur van de voormalige 16^{de}-eeuwse stadsomwalling van de stad Antwerpen, ter hoogte van de *courtine* tussen het bastion van de Huidevetterstoren en die van het Kipdorppoort.

De oprichting van de Spaanse omwalling past in de Europese trend waarbij rond 1480 tijdelijke aarden bolwerken vervangen werden door permanente stenen holle bolwerken. Plannen voor dergelijke bolwerken werden aan het begin van de 16de eeuw voor Antwerpen opgemaakt, maar uiteindelijk niet uitgevoerd. Op vraag van Karel V en Maria van Hongarije, de landvoogdes van de Nederlanden, werd de 16de eeuwse Spaanse omwalling tussen 1542 en 1553 opgetrokken. Het bevelschrift uit 1542 voor de oprichting van de omwalling bezit interessante aantekeningen, als een zone met bouwverbod rondom de omwalling. *Extra muros* mocht er binnen een afstand van 500 passen (=2500 voeten) niet gebouwd worden en de bestaande structuren moest verdwijnen. *Intra muros* moest alles binnen een afstand van 75 voeten afgebroken worden (Lombaerde 2009, 27). Er is geen informatie beschikbaar of het onderzoeksgebied reeds bebouwd was voor de constructie van de omwalling. Het is onduidelijk of er nog oudere resten aanwezig zijn.

De werken aan de Spaanse omwalling werden door de bouwheren Peter Frans (bouwperiode 1542-1549) en Gilbert van Schoonbeke (bouwperiode 1549- 1553) en 2000 arbeiders uitgevoerd, naar het ontwerp van Donato Boni di Pellizuoli.

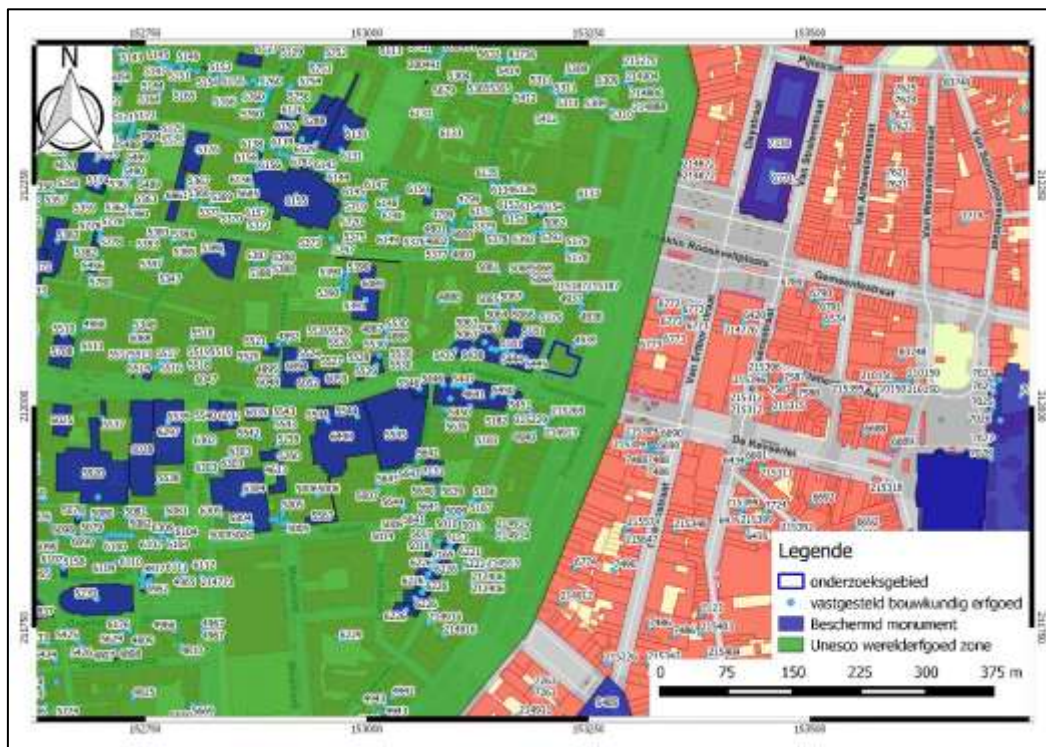
De omwalling bestaat uit negen bastions (Kattenberg, Slijkpoort, Pasthuis, Rode Poort, Kipdorppoort, Huidevetterstoren, Sint-Jorispoort (Keizerspoort), Begijnenhol en Kronenburgtoren) en één half-bastion ter hoogte van de Rode Poort. Daarnaast werden eveneens vijf poorten aangelegd. De acht fronton, van verschillen van lengtes, waren voorzien van *courtines*, al dan niet met katten, en walgrachten. Door de verspreide bouwfases van de vesting bestaan er verschillen de structuren van de eerste en de laatste bouwfases (Lombaerde 2009, 28). Terwijl het bastion van de Kipdorppoort tijdens de bouwphase van 1549-1551 werd gebouwd, werd de Huidevetterstoren, de courtine van 1158 voet (= 453,14m) en de walgracht pas na 1551 aangevat (Lombaerde 2009, 34). Tenslotte werd in 1567 de bouw van de Citadel gestart.

Onder het 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. Enkel de noordzijde werd niet van voorwerken voorzien, omdat daar werd vertrouwd op inundaties. Onder de leiding van ingenieur Prosper Verboom (1665-1744) werden voor de werken in 1701, alle bomen rondom de stad geveld (Mertens & Torfs 1845-1853, 105-106). Verboom kiest voor het oprichten van een aaneenschakeling van *couvrefacen* voor de reeds bestaande bastions en half-bastion en van ravelijnen voor de toegangspoorten. Al deze constructies waren in aarde. Sébastien Vauban (1633-1707), vanaf 1702 betrokken werd met de vernieuwingswerken, voegde hier aan toe vier nieuwe kroonwerken voor de Slijkpoort, voor het bastion Pesthuis, voor het noordelijke flank van de jointe en een laatste voor het bastion Paciotto van de citadel (Lombaerde 2009, 57).

Door de bouw van een nieuwe verdedigingsgordel, de zogenaamde Brialmontvesting, ter hoogte van de huidige ring, verloor de 16de eeuwse omwalling haar militaire functie en belemmerde de groei van de stad. Hierdoor werden de Spaanse wallen vanaf 1864 afgebroken en 154 ha grond kwam vrij. Op het tracé van de voormalige omwalling worden brede beplante boulevards, de huidige leien, en nieuwe bouwblokken aangelegd volgens het verkavelingsplan van Théodore van Bever (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017).

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED



Figuur 22: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 750m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)



Figuur 23: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 200m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)

Onderstaande tabel geeft een beknopte inhoud en locatie van het bouwkundig erfgoed in de buurt van het studiegebied:

IBE	Locatie	Omschrijving	Datering	Status
5449 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 10	Winkelhuis in neo-Vlaamserenaissance	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Neo-Vlaamserenaissance	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5448 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 8	“jan Breydel”	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Neo-Vlaamserenaissance	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5447 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 6	Winkelhuis in neo-Vlaamserenaissance	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Neo-Vlaamserenaissance	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5446 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 2-4	Woon- en handelspand in eclectische stijl	Voor WO I - Eclecticisme	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5445 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 27	“Hotel Métropole”	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Neobarok	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5444 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 23-25	Winkelhuis in eclectische stijl	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Eclecticisme	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5443 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 21	Winkelhuis in eclectische stijl	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Eclecticisme	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5442 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 19	“La Métropole”	Voor WO I - Neo-Vlaamserenaissance	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5441 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 17	Winkelhuis in eclectische stijl	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Eclecticisme	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5440 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 15	Visschers Huizeken	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Eclecticisme	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5439 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 11-13	Woon-, kantoor- en handelspand in eclectische stijl	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Eclecticisme	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5438 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 7	Winkelhuis in neo-Vlaamserenaissance	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw - Neo-Vlaamserenaissance	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973
5437 (bescherming: 4666 en 4641)	Leysstraat 1-5	Woon-, kantoor- en handelspand in Beaux-Artsstijl	Voor WO I – Beaux-Artsstijl	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 26-11-1973

4940	Frankrijklei 46	Neoclassicistisch herenhuis	Derde kwart 19 ^{de} eeuw - Neoclassicisme	Bewaard en vastgesteld 05-10-2009
4939	Frankrijklei 32	Neoclassicistisch burgerhuis	Derde kwart 19 ^{de} eeuw - Neoclassicisme	Bewaard en vastgesteld 05-10-2009
4938	Frankrijklei 20	Neoclassicistisch burgerhuis	Derde kwart 19 ^{de} eeuw - Neoclassicisme	Bewaard en vastgesteld 05-10-2009
4937	Frankrijklei 18	Neoclassicistisch burgerhuis	Derde kwart 19 ^{de} eeuw - Neoclassicisme	Bewaard en vastgesteld 05-10-2009
5181 (bescherming: 4160)	Kipdorpvest 26-30	Zaal "Oud België"	Interbellum - Neo-Vlaamserenaissance	Bewaard, vastgesteld 05-10-2009 en beschermd 06-09-2002
215269	Frankrijklei 40	"Café des Arts"	Na WO II	Bewaard en vastgesteld 14-12-2013
214913	Frankrijklei 42-44	Appartementsgebouw "City Building"	Interbellum- Art Deco	Bewaard en vastgesteld 14-12-2013
215229	Teniersplaats 2/ Kipdorpvest 35	Appartementsgebouw "L'Imperator"	Interbellum- Art Deco	Bewaard en vastgesteld 14-12-2013

Figuur 24: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 100m)

Het bouwkundig erfgoed illustreert de positie van het studiegebied in de oostelijke marge van Laat-middeleeuwse stratenpatroon (15^{de} - 18^{de} eeuw) die tussen het midden en het einde van de 19^{de} eeuw werden vernieuwd, verbreed en in sommige gevallen recht getrokken. Zo werd onder andere de Leysstraat verbreed waardoor de toenmalige bebouwing plaats moest maken voor monumentale bebouwing aangelegd in een totaalconcept. De woon- en winkelhuizen vertonen ondanks de grote variatie aan opbouw, stijl en decoratie een bijzondere homogene totaalindruk die de eclectische monumentale architectuur (neo- Vlaamserenaissance, neo- Barok en eclecticisme) en stadlandschap rond de eeuwwisseling goed weergeeft. Het geheel, ontworpen door verscheidene grote Antwerpse bouwmeesters, werd gebouwd enerzijds als grandioze getuige van Antwerps welvaart en anderzijds als stedenbouwkundig oriëntatiepunt tussen het Centraal Station, de Keizerlei, de Meir en de kaaien (afbeeldingen cf. infra fig. 24)

De Frankrijklei dateert uit de tweede helft van de 19^{de} eeuw (1866) toen boulevards werden getrokken op de voormalige Spaanse omwalling die door het aanleg van de Brialmont verdedigingslinie zijn defensieve functie verloor en de verdere groei van de stad belemmerde. Op de nieuwe, ruime kavels werden in de jaren 1860 en 1870 talrijke statige neoclassicistische heren- en burgerwoningen gebouwd, van drie bouwlagen (burgerhuizen) en vier tot zes traveeën (herenhuizen) en drie bouwlagen. Deze woningen verdwijnen sinds de tweede helft van de 20ste eeuw steeds ten voordele van nieuwbouwappartementen en kantoorgebouwen zoals de "City Building" en "L'imperator", beide appartementsgebouwen in Art Deco stijl uit de Interbellum periode.



Figuur 25: De Neoclastische burger- en herenhuizen van de Frankrijklei in de nabije omgeving (straal van 100m) van het onderzoeksgebied



Figuur 26: De Art-Deco appartementsgebouwen aan de Frankrijklei in de nabije omgeving (straal van 100m) van het onderzoeksgebied

4.2.2 BESCHERMD CULTUURHISTORISCH LANDSCHAPPEN EN MONUMENTEN



Figuur 27: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen de 200m van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)

IBE	Locatie	Omschrijving	Datering	Status
4666 (gevels en bedakingen 4641)	Jezusstraat 2-4, Kipdorpvest 32-34, Leysstraat 1-7, Leysstraat 13-29, Leysstraat 2-30, Otto Veniusstraat 3	Gevels, bedakingen en stadsbeeld van deze woningen	Na WO II	Bewaard Vastgesteld 14-12-2013 Beschermd 26-11-1973

Figuur 28: Tabel met de locatie van beschermd cultuur historisch landschap en monumenten in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (straal van 100m)

Het ensemble monumentale 19^{de} en 20^{ste} eeuwse panden in de Leysstraat (cf. supra), gebouwd naar ontwerp van verschillende voorname Antwerpse architecten werd beschermd in 1973. De gevels en bedakingen van de woningen werden als monument beschermd terwijl het stadsbeeld, gevormd door woningen, als cultuurhistorisch landschap werd beschermd. Beide beschermingen gebeurden omwille van het algemeen belang gevormd door de esthetische en historische (*in casu* architectonische waarde) waarde.





Figuur 29: Stadsbeeld van de Leysstraat beschermd als cultuur historisch landschap (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017)

4.2.3 BELGISCH MOLENBESTAND

In nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn er geen bestaande molens terug te vinden.

4.2.4 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 30: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 500m van het onderzoeksgebied in blauw (Geopunt en Geoportaal 2017)

De overzichtskaart geeft alle CAI-meldingen binnen een straal van ongeveer 500m weer binnen het onderzoeksgebied.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
155088	Sint-Jacobsmarkt	Losse organisch materiaal: beenderen en schaatsen gevonden bij rioleringswerken.	IJzertijd (?)
156412	Arenbergstraat	Woningen	16 ^{de} eeuw
156604	Hopland	Klooster Ongeschoeide Karmelieten	17 ^{de} eeuw
157496	Frankrijklei	16 ^{de} eeuwse puin	16 ^{de} eeuw
157499	Frankrijklei	Verdedigingselement: bastion	16 ^{de} eeuw
157557	Sint- Jacobsmarkt	Losse metaal vondst	16 ^{de} – 17 ^{de} eeuw
165558	Kipdorpbrug	Verdedigingselement: wal en stadsmuur	16 ^{de} eeuw
207145	Italiëlei	Verdedigingselement: stadsmuur, 19 ^{de} eeuwse huis	16 ^{de} en 19 ^{de} eeuw
211401	Lange Klarenstraat	Stadsbewoning: grondsporen, muren en kelders	Middeleeuwen (?)

366047	Baeckelamsstraat	Kruitmagazijn	Nieuwe Tijd
366051	Kipdorpbrug	Verdedigingselement: bastion, stadspoort en brug	16 ^{de} eeuw
366053	Meirstraat	Kazerne	1846
366054	Meirstraat	Bouwblok	1846
366115	Antwerpen	Verdedigingselement: vestigingsmuur 1	16 ^{de} eeuw
366274	Frankrijklei	Verdedigingselement: Spaanse vest 6	16 ^{de} eeuw
366288	Frankrijklei/ De Keyserlei	Verdedigingselement: Spaanse vest 8	16 ^{de} eeuw
366318	Italiëlei	Verdedigingselement: Spaanse vest 10	16 ^{de} eeuw

Figuur 31: overzichtstabel CAI in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (Geoportaal 2017)

De CAI meldingen in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied kunnen, in verschillende groepen indelen.

4.2.5 MELDINGEN IN VERBAND MET DE SPAANSE OMWALLING

De grootse groep houdt meldingen in die aan de 16^{de}-eeuwse Spaanse omwalling, de versterkingsgordel met 9 bastions, 8 fronten en 5 stadspoorten Antwerpen omringde, gerelateerd kunnen worden: ID 366115, ID 366274, ID 366288, ID 366318, ID 366051, ID 366047, ID 165558, ID 207145, ID 21140, ID 1157496, ID 157499. Het gaat enerzijds om meldingen uit historische en iconografische bronnen, als de locatie van een kruitmagazijn en bastions die nog niet archeologisch onderzocht zijn. Anderzijds gaat het evengoed om archeologische sporen aangetroffen tijdens opgravingen voorafgaand aan infrastructuurwerken. Tijdens deze werken werden er zowel grote hoeveelheden 16^{de} eeuwse puin (ID 157496), dempingslagen met veel vondsten van na de afbraak van de omwalling (ID 165558) als archeologische muurresten die duidelijk aan één structuur gerelateerd konden worden:

- Het binnenwerk van het bastion de 'Huidevetterstoren' (ID 157499) gevonden waarvan het verlaagd platform voor de opstelling van geschut die onder het Frans bewind omgebouwd werd tot kazemat.
- De wal en stadsmuur met onder andere een *oreillon*, een bastionmuur en het binnenmetselwerk van het ontmantelde bruggewelf en brugpijler van de Kipdorpbrug (ID 165558)
- (ID 207145) Een bastionmuur met een kern grotendeels uit baksteen en delen gevuld met kalkmortel en bouwpuin. De grachtzijde is bekleed met een natuurstenen parement
- (ID 207145) Een keldermuur van het eerste woonhuis dat werd gebouwd na de afbraak van het bastion.

4.2.6 MELDINGEN VAN RESTEN UIT DE (LATE) MIDDELEEUWE EN NIEUWE TIJD

Een tweede groep wordt gevormd door archeologische sporen die een verband hebben met de middeleeuwen. Zo zijn er drie woningen (ID 156412) genaamd "De stad van Sevillien" en "De Clavecymbale" en het schuttershof van de Gilde van de Oude Voetboog in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Bij de opgravingen ervan werden kelders, een waterput en een afvalput gevonden.

Daarnaast werden bij de bouwkundige resten van het kloostercomplex van de Ongeschoeide Karmelieten (ID 156604) afvalputten en beerputten (uit verschillende afvalcontexten) aangetroffen.

4.2.7 MELDINGEN VAN MISCELANEA

Een laatste groep omvat losse archeologische vondsten die toevallig tijdens niet archeologisch gerelateerde graafwerken werden aangetroffen. Het gaat om beenderen en schaatsen (ID 155088) gevonden bij rioleringswerken die uit de ijzertijd zouden dateren. De datering hiervan werd echter later in vraag gesteld. Tenslotte werd er een bronzen penning met de afbeelding van twee mannenbusten ("biceps"penning) aangetroffen (ID 157557).

4.3 NABIJ GELEGEN ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN VERBAND MET DE 16^{DE} EEUWSE SPAANSE OMWALLING

In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied werden meermaals archeologisch onderzoek uitgevoerd naar de 16^{de}- eeuwse Spaanse omwalling van Antwerpen. Deze zullen hier kort besproken worden.

Een grootschalig onderzoek werd uitgevoerd tijdens de heraanleg van de leien in 2002-2006 (leien fase 1). Een van de doelen van het onderzoek was de terugkoppeling van bestaande archiefbronnen met de archeologische vaststellingen uit het onderzoek aangezien er bij vroegere werken op de leien de omwalling reeds vastgesteld werd, maar nooit archeologisch onderzocht werd. De structuren die werden onderzocht omvatten in het zuiden onder meer de Keizerspoort en de daaraan gerelateerde brug, het bastion van de Sint-Jorispoort, de *joincte* 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 Hulppoort van de citadel van Alva, met daar aan gerelateerde infrastructuur. Meer naar het noorden toe zijn de voornaamste vastgestelde elementen de Kipdorppoort, de Kipdorpbbrug en het Kipdorpbastion (Minsaer 2009, 152-178). 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 (Minsaer et al. 2011).

Op de kruising van de Frankrijklei, Baeckelmansstraat en Tabakvest, 400 m ten zuiden van het onderzoeksgebied, bleek in 2004 archeologisch noodonderzoek wenselijk, aangezien er bij graafwerk de achterzijde van een hoofdmuur en drie haakse steunmuren waren aangetroffen. Het bleek om een gedeelte van de *courtine* tussen de Huidevetters- en het Sint- Jorisbastion te gaan. Uit het onderzoek bleek dat de achterzijde van de hoofdmuur en de steunmuren, zich niet onder de leien bevonden maar onder de bouwblokken en onder de Frankrijklei enkel de *escarp* of grachtzijde van de *courtine*. Stratigrafisch gezien werd er onder het huidige loopniveau een 19^{de} of 20^{ste}-eeuwse fundering in baksteen en donkergrijze mortel met daaronder, 1.5m onder het maaiveld, de 19^{de} eeuwse afbraakniveau van de hoofdmuur aangetroffen. De hoofdmuur, waarvan in de breedte 3 m en in de lengte 13 m werd blootgelegd, was vergezeld van drie haakse steunmuren. De funderingen van de hoofd- en steunmuren bestonden telkens uit enkele lagen krijtsteenblokken met een massieve bovenbouw in baksteen en kalkmortel. De krijtstenen funderingslagen daalden in de richting van de hoofdmuur en tussen de blokken krijtsteen bevonden zich kleine concentraties baksteen. De fundering was aangelegd boven op een gelaagd pakket donkerbruingrijs tot donkergroen kleilig zand van 1- 1.2m hoog. Onderaan het profiel trof men een gelig, bruingroen zandig pakket, aan. Dit werd geïnterpreteerd als de tertiaire afzetting (Bellens 2005, 12-20).



Figuur 32: Zicht op profiel 2 onder het bakstenen kern van de hoofmuur aangetroffen tijdens het archeologisch noodonderzoek van 2004. Het 19^{de} eeuwse afbraakniveau bevindt zich net boven de metalen verankering. (bron: Bellens 2005, 14)

In 2007 werd aan de Noorderplaats, ca. 1800 m ten noorden van het onderzoeksgebied, een opgraving door de Dienst Archeologie van de Stad Antwerpen uitgevoerd, 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 (Minsear 2009, 174).

In 2012 werd de Noorderplaats onderhevig aan een archeologische werfbegeleiding/opgraving uitgevoerd door Antea Group nv. 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 16^{de} eeuwse bastion en de *contrescarp* werden niet aangetroffen maar de aanwezigheid van de gracht werd wel vastgesteld. Enkel de bodem ervan 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. De palenrij staat met een kleine afwijking parallel aan de bastionmuur, ongeveer op de verwachte locatie van de *contrescarp* van het

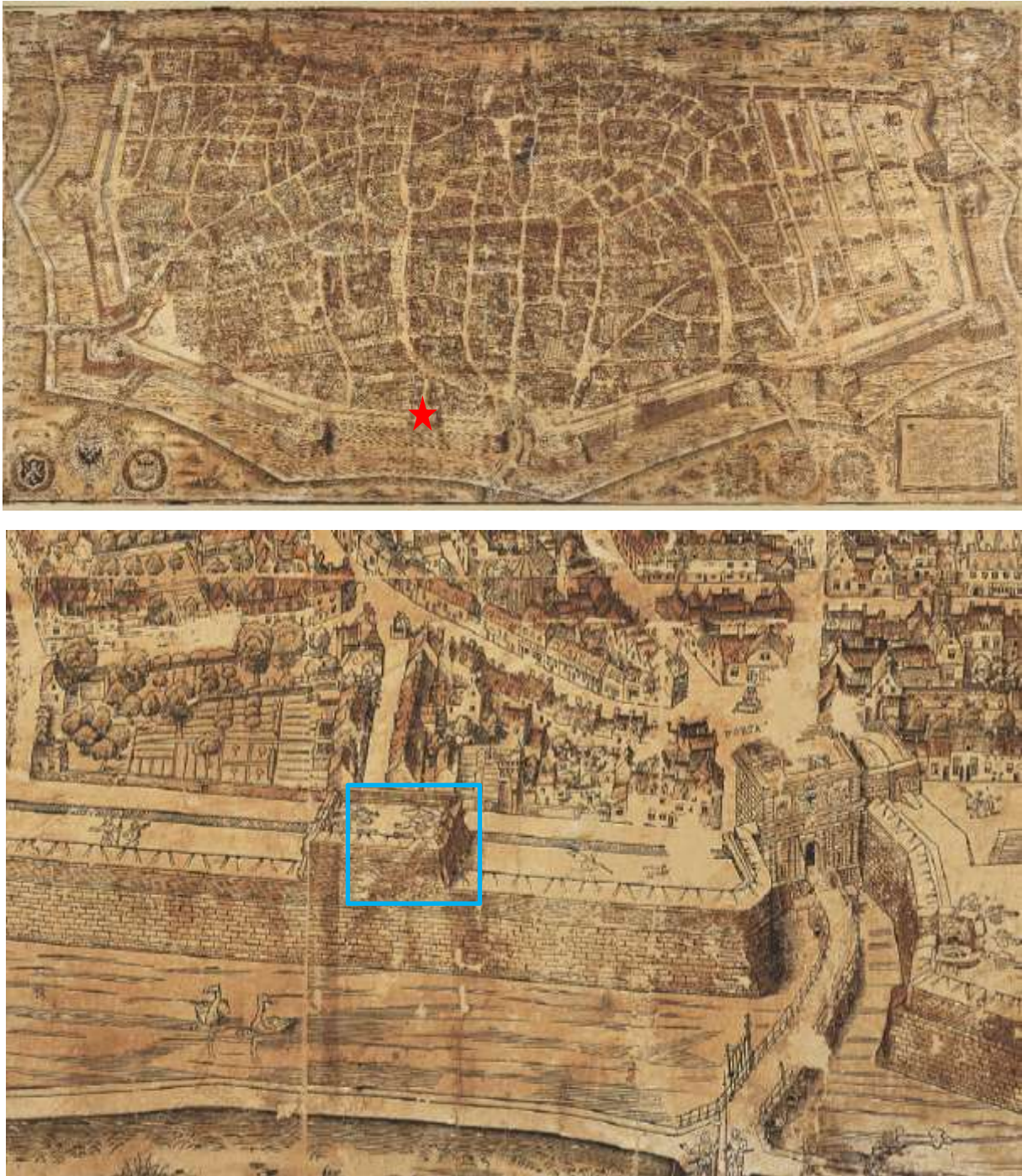
bastion onder de Noorderplaats. Verder dendrochronologisch onderzoek zal uitsluitsel geven over de datering van de palenrij en kan de hypothese ondersteunen dat de palenrij hier een functie zou hebben als oeverbeschoeiing van de voormalige vestinggracht ter hoogte van het bastion (Vandorpe en Co. 2014; Minsaer 2013, 10-11).



Figuur 33: Archeologisch onderzoek naar de Courtine ter hoogte van de Noorderplaats (bron: Minsaer 2009, 176)

4.4 HISTORISCHE KAARTEN

4.4.1 KAART VAN VIRGILIUS BONONIENSIS (CA. 1565)



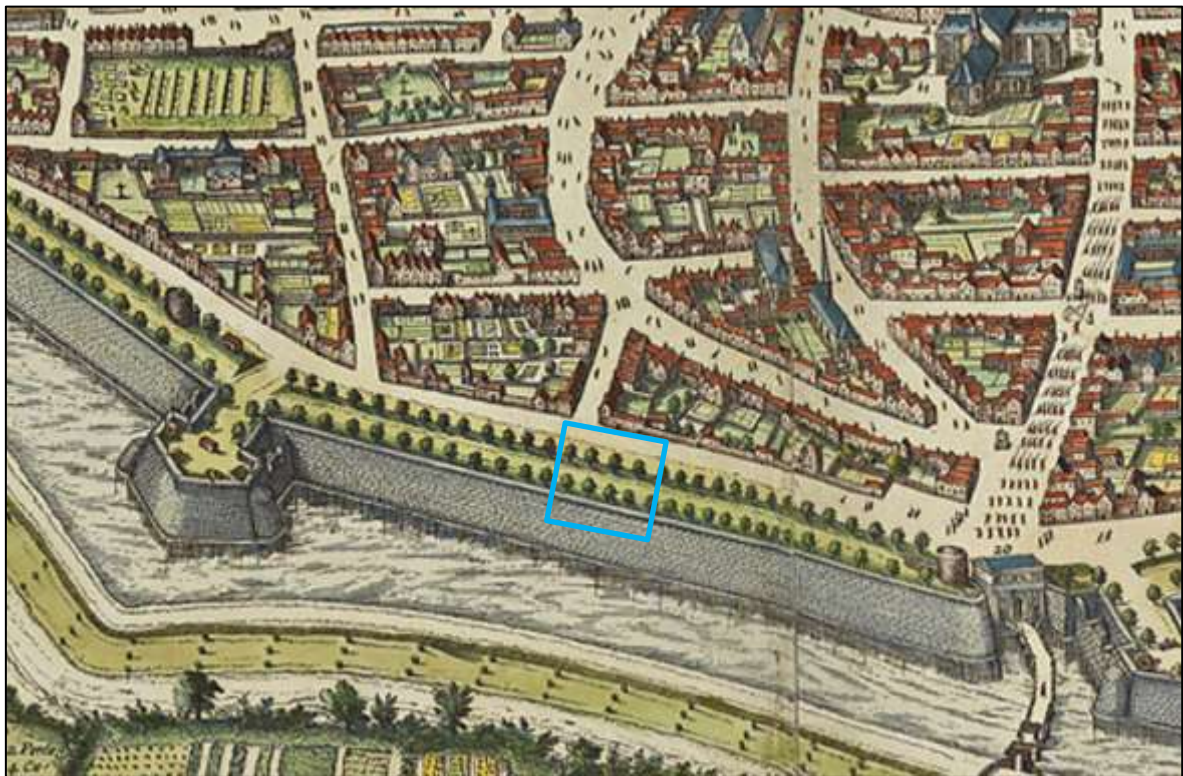
Figuur 34: Kaart (en detail) van Virgilius Bononiensis (ca. 1565) met aanduiding van onderzoeksgebied met rode ster blauwe kader (Koninklijke Bibliotheek Nederland)

De kaart van Virgilius Bononiensis weergeeft de historische binnenstad kort na, ongeveer 10 jaar, na de aanleg van de Spaanse omwalling. Uit de kaart blijkt het onderzoeksgebied op de rand van de binnenstad te liggen tussen de versteende omwalling met een externe natte gracht en de eerste woonblokken of in gebruik genomen percelen. Uit de kaart blijkt de plaats van het onderzoeksgebied

gebruikt te zijn als weg tussen deze bouwblokken en verdedigingsmuur. De grijs gearceerde zone tussen de muur en de weg zou wijzen op de afhellende talud.

Op deze talud wordt er in het midden van de *courtines* (vestingmuur tussen twee bastions) cavaliers (of katten) afgebeeld. Deze zijn vrijstaande, boven op de wal, opstelplaatsen voor geschut zodat het middengedeelte van de wallen doeltreffend kon worden beschermd. De cavalier tussen de Kipdorpen en de Sint-Jorispoort bevindt zich juist ter hoogte van het onderzoeksgebied (in blauw aangeduid). Over de daadwerkelijke constructie van de cavaliers van de Spaanse omwalling van Antwerpen en hun uiteindelijke aantal bestaat tot op heden nog geen eensgezindheid bij de onderzoekers. Wautermans (1894, 3) schrijft in *Les fortifications d'Anvers*, dat bij de afbraakwerken van de omwalling in 1860-1862 er sporen van de *cavaliers* te zien waren maar bewijs of getuigenis hiervoor werd door de schrijver niet meegegeven. Echter zou Daniël Specklin, die zowel in 1560 als in 1577 de stad Antwerpen bezocht, vastgesteld hebben dat er geen *cavaliers* op de *courtines* gebouwd waren. Een mogelijke hypothese zou zijn dat er enkele *cavaliers* aanvankelijk werden gebouwd, volgens P. Lombaerde (2009, 39) op de zuidelijke en oostelijke flanken, maar dat de bouw van de volgende *cavaliers* door Karel V stop heeft gezet. De reeds bebouwde *cavaliers* werden zouden vervolgens afgebroken worden naar aanleiding van de bouw van de citadel in 1567 omdat men van daaruit de nieuw gebouwd citadel kon beschieten (Lombaerde 2009, 38-40).

4.4.2 KAART VAN JOAN BLAEU (CA. 1649)



Figuur 35: Kaart (en detail) van Joan Blaeu (ca. 1649) met aanduiding van onderzoeksgebied met oranje ster blauwe kader (Koninklijke Bibliotheek Nederland)

De stadskarten van Joan Blaeu geven een goed en gedetailleerd beeld van de steden uit de Lage Landen rond het midden van de 17^{de} eeuw. De stad blijkt een rustige ontwikkeling te hebben meegemaakt sinds het midden van de 16^{de} eeuw met een stijging van bebouwde percelen en een

kleine daling aan groene percelen al lijken de meeste centrale delen van de bouwblokken uit tuinen te bestaan die als lusttuinen of groentetuinen gebruikt konden worden.

Het studiegebied is gelegen aan de rand van de stad tussen de bouwblokken/in gebruik genomen percelen en de stenen omwalling. Het stratenpatroon in de nabije omgeving lijkt niet veranderd te zijn. De omwalling behield een externe natte gracht de *cavaliers* worden niet meer voorgesteld. Het verhoogde talud langs de ommuring blijkt uit de kaart niet meer een afgeschuinde kant te bezitten maar zou rechtgetrokken zijn.

Een tekening van ca. 1578, toegeschreven aan Jacob I Franckaert, geeft een zicht op de pas aangeplante bomen op de Spaanse omwalling, meer bepaald tussen de Kipdorppoort en de Rode poort. Uit archiefbronnen blijkt het om jonge lindebomen te gaan. Het aanplanten van deze bomen was één van de transformaties en/of vernieuwingen van de bestaande versterkingen door het Calvinistisch bestuur (1577-1585).



Figuur 36: Tekening toegeschreven aan Jacob I Franckaert (ca. 1758). Zicht op de *courtine* tussen de Kipdorppoort en de Rode Poort (brond: Lombaerde 20009, 51)

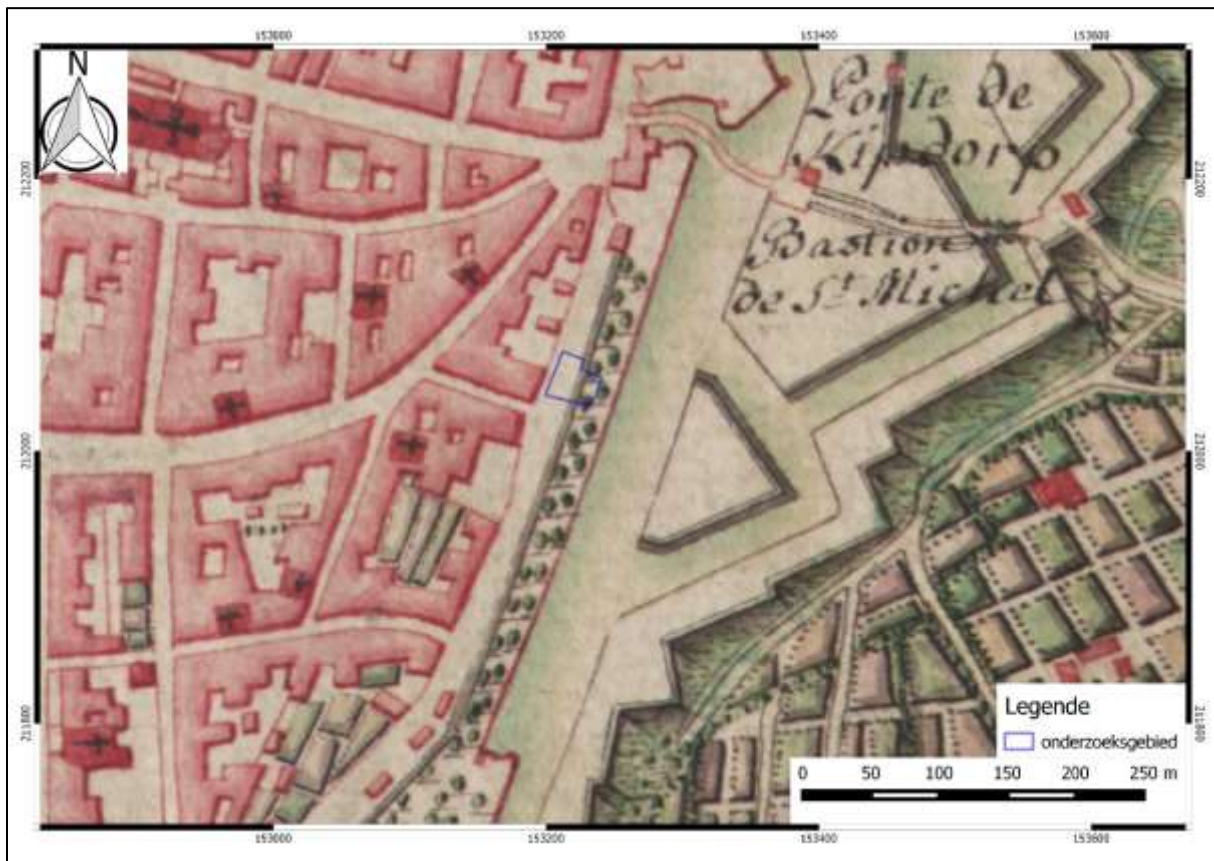
4.4.3 FRICXKAART (CA. 1712)



Figuur 37: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Fricxkaart is door zijn schaal en projectieproblemen onbruikbaar voor een nauwkeurige landschappelijke analyse. Wel wordt de historische stad van 'Anvers' op de oostelijke oever van de Schelde en de Spaanse omwalling van 1555 met de Citadel mooi in zijn ruimere context weergegeven. Het onderzoeksgebied wordt verkeerdelijk centraal in het stadscentrum geplaatst terwijl deze zich op de rand ervan, ter hoogte van de gebastioneerde omwalling zich zou moeten bevinden.

4.4.4 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)

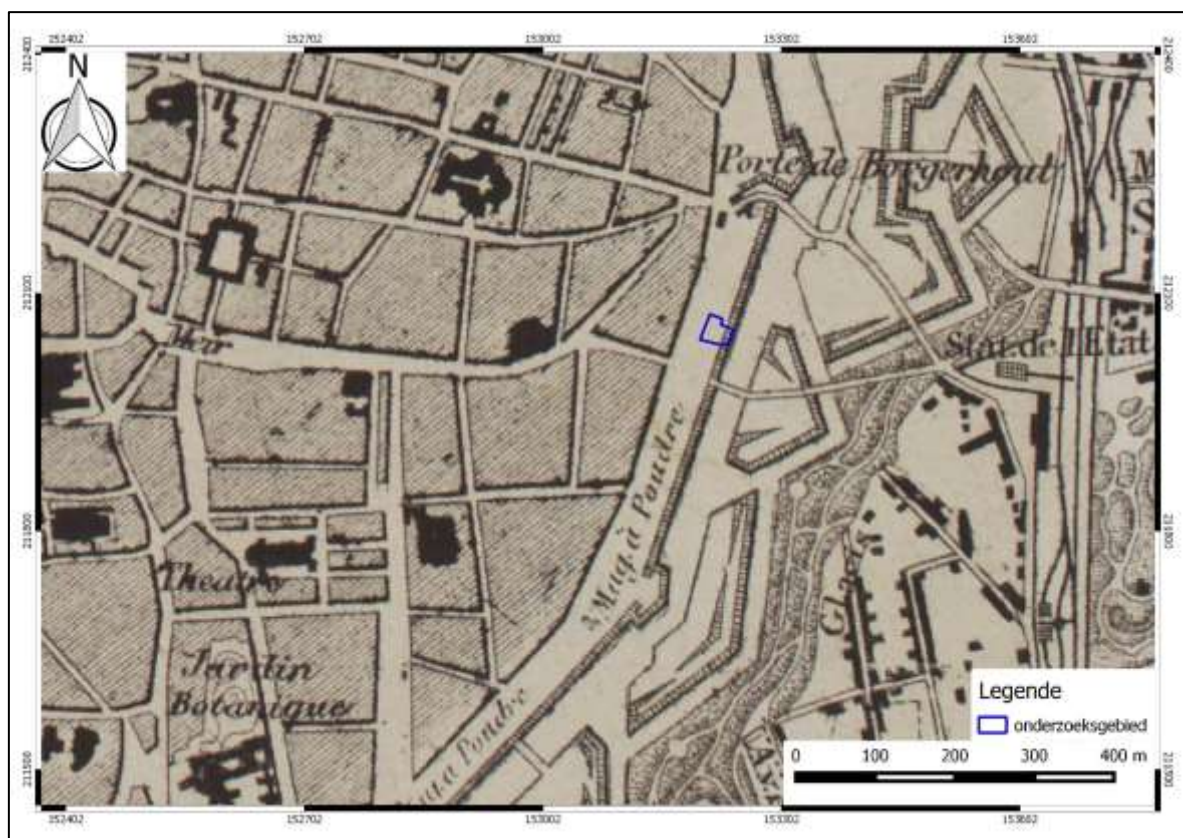
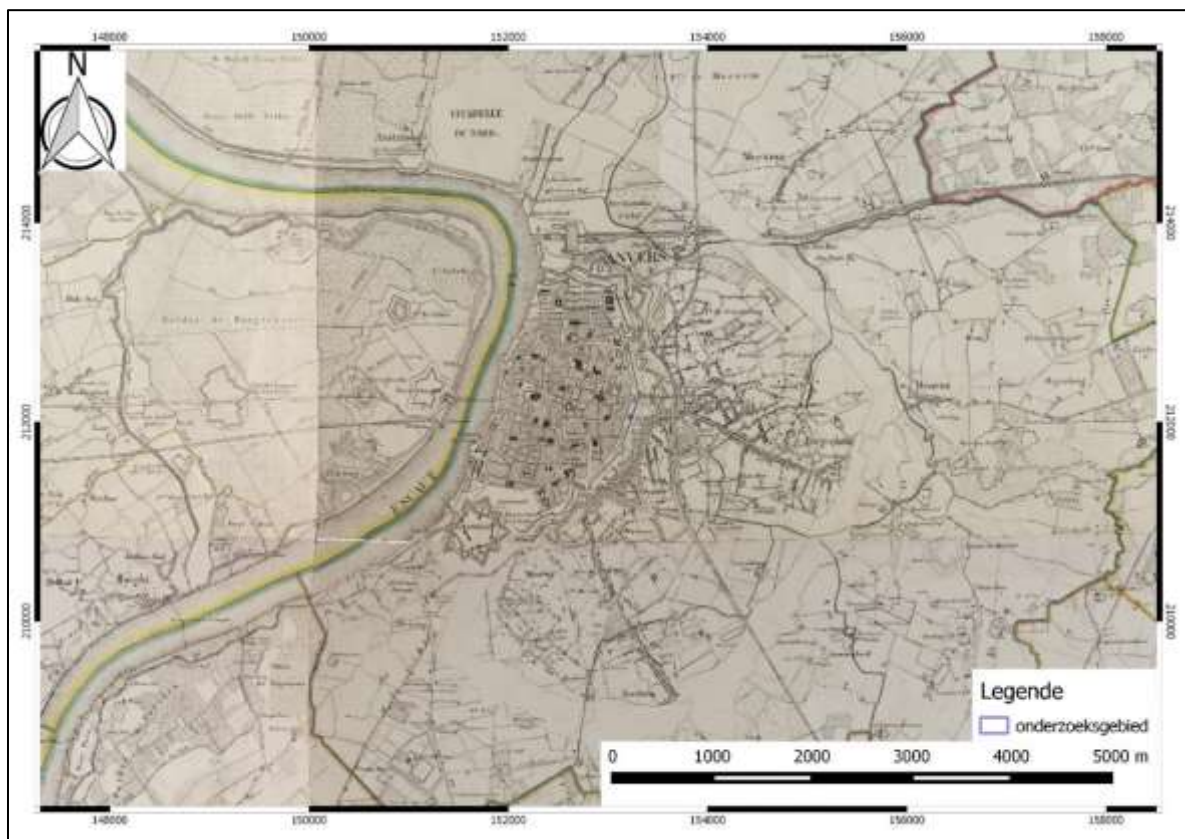


Figuur 38: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De kaart van Ferraris geeft een gedetailleerde inkijk in landindelingen, landgebruik en nederzettingsspatronen aan het eind van het Ancien Régime (18^e eeuw). De stad Antwerpen wordt op de Ferrariskaart voorgesteld als een druk bewoonde stad met weinig niet bebouwde percelen of groene zones. Dit zal enerzijds te maken hebben met de groei van de stad binnen een ondertussen twee eeuwen oude ommuuring. Anderzijds beperkt de schematische voorstelling van de bouwblokken een gedetailleerde bespreking van de in gebruik genomen percelen en de functie ervan waardoor de graad van bouwkoorts niet met zekerheid gestaafd kan worden.

De voorstelling van de kaart als plattegrond geeft de mogelijkheid om de locatie van het onderzoeksgebied binnen de omwalling beter te schatten. Hieruit kan men afleiden dat het studiegebied in het midden van de 18^{de} eeuw steeds een onbebouwde weg tussen de binnenstad en de omwalling bestaat. Mogelijks neemt het onderzoeksgebied gedeeltelijk de binnenkant van de omwalling in. Het zou gaan om het hoger gelegen 'dreef' boven op de omwalling. Of deze steeds slechts een militaire functie vervulde is niet duidelijk. Wat de omwalling verder betreft, kan men zien dat grachten worden steeds voorgesteld als natte grachten voorgesteld worden. Ten noorden van het onderzoeksgebied zijn de stadspoort en het bastion voorzien van toponiemen: 'Porte de Kipdorp' en 'Bastion de Saint Michel'. Tenslotte kan er gesteld worden dat het 16^{de} en 17^{de} stratenpatroon van de binnenstad in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied ongewijzigd blijft.

4.4.5 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)



Figuur 39: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Vandermaelenkaart geeft een duidelijk overzicht weer van de Antwerpse situatie rond het midden van de 19^{de} eeuw met de nadruk op infrastructuur als wegen, spoorwegen en verdedigingselementen. Zo worden op de kaart zowel de 16^{de} eeuwse omwalling als de Brialmontgordel voorgesteld. Van de Brialmontgordel worden enkel de contouren aangeduid, dit omdat het verdedigingselement tijdens het opmaken van de kaart slechts in het begin van de opbouw was. Uit het intekenen van beide verdedigingselementen blijkt dat het louter militaire karakter van de 16^{de} eeuwse omwalling voorbijgestreefd was. Daarbij wordt er ter hoogte van het onderzoeksgebied een sluipoort, ook Poternepoort genoemd (Tim Bellens en Femke Martens, schriftelijke mededeling 2017), doorheen de Spaanse omwalling getrokken. De in 1841 gebouwde steeg als verbinding tussen het nieuw aangelegde Centraal Station, *Statie de L'Etat*, de binnenstad en de kaaïen, de *Cale d' Embarquement* werd in 1854 vervangen door de Statiepoort of ijzerenpoortweg waarlangs ook voertuigen konden passeren (Stad Dienst Monumentenzorg 2013, 69; Tim Bellens en Femke Martens, schriftelijke mededeling 2017).



Figuur 40: De Poternepoort in 1860 (bron: felixarchief 2017; Stedelijke Archeologische Dienst Antwerpen 2017)

Het laat- middeleeuwse stratenpatroon in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied blijkt behouden te zijn. Over de bouwblokken of de functie van de in gebruik genomen percelen van de binnenstad kan er weinig verteld worden door de iets te schematische weergave ervan op de kaart. Het onderzoeksgebied wordt op de kaart steeds voorgesteld als een niet bebouwde weg tussen de bebouwde percelen van de binnenstad en de 16^{de} eeuwse omwalling. Op regelmatige afstand op deze weg worden opslagplaatsen voor buskruit, *Magasin à Poudre*, vermeld. Dit wijst op het belang van de militaire defensieve karakter dat de 16^{de} eeuwse omwalling op het midden van 19^{de} eeuw nog steeds moest, al dan niet gedeeltelijk, vervullen. Een deel van het studiegebied wordt eveneens ingenomen door de (binnen)muur van de stadsomwalling.

4.4.6 STADSPLAN VAN DE KERCKHOVE EN TESSARO (1868)



Figuur 41: Stadsplan (en detailbeelden) van de Kerckhove en Tessaro (1868) met aanduiding van studiegebied in blauw (bron: Felix archief 2017).

4.4.7 STADSPLAN VAN FRANCK, ROGMANS EN ZAZZARINI (1875)



Figuur 42: Stadsplan (en detailbeeld) van Franck, Rogmans en Zazzarini (1875) met aanduiding van studiegebied in blauw (bron: Felix archief 2017).

Op het stadsplan van Franck, Rogmans en Zazzarini uit 1875 wordt de Spaanse omwalling niet meer weergegeven doordat de afbraak, gestart in 1864, afgerond was. Op het tracé van de voormalige omwalling, kwam er 154 ha grond vrij. Hierop werden brede beplante boulevards, de huidige leien, en nieuwe bouwblokken aangelegd volgens het verkavelingsplan van Théodore van Bever (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017). Op deze kaart worden de bouwblokken genummerd weergegeven. In totaal

zijn er 83 (in het roos gekleurd) waarvan het onderzoeksgebied deel uitmaakt van bouwblok 53 (zie blauw kader). Verder worden de boulevards als groene gordel voorgesteld waar, mogelijks als promenade om zo het verkoop van de nieuwe percelen bij de gegoede kringen aan te moedigen.

4.4.8 STADSPLAN VAN SCHEEPERS (1886)



Figuur 43: Kaart (en detailbeeld) van Scheepers (1886) met aanduiding van studiegebied in blauw (bron: Felix archief 2017).

Waar de tekenaars en ontwerpers van de meeste 19^{de} eeuwse stadsplannen van Antwerpen zich beperken tot het weergeven van bouwblokken met al dan niet de aanduiding van belangrijke monumenten, onderscheid Scheepers zich met het weergeven van (bijna) alle percelen, inclusief de aanduiding van bebouwing. Hierdoor vormt deze kaart een belangrijke bron voor het huizenonderzoek

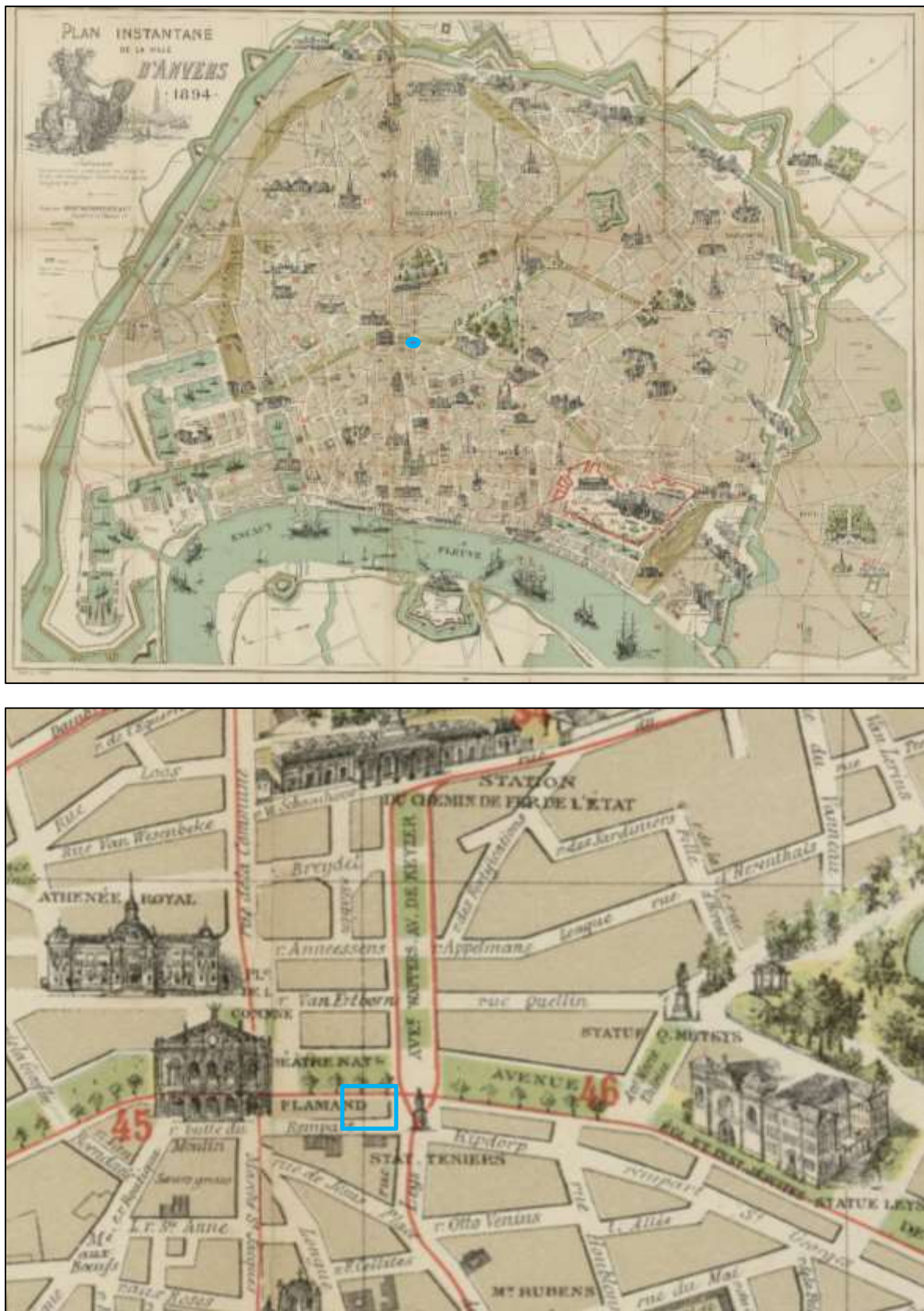
van Antwerpen. Voor het onderzoeksgebied kan men zeggen dat er reeds in 1886 bebouwing aanwezig is op het terrein. Uit deze kaart is niet geheel duidelijk of het om één perceel gaat met verschillende bebouwing of verschillende percelen met relatief dicht op elkaar bebouwde zones.

Het bouwhistorisch onderzoek van het Teniersbuilding uitgevoerd door Studiebureau Monumentenzorg bvba in 2016 toonde aan dat tot 1928 op deze locatie een aangesloten rij gebouwen van drie bouwlagen bevond. Deze gebouwen deelde telkens een commerciële functie op het gelijkvloers en woonfuncties op de bovenverdiepingen. De twee onderstaande postkaarten van ca. 1901 illustreren dit.



Figuur 44: Postkaarten uit ca. 1901 met zicht op de Leysstraat en Tenierplaats gezien vanuit de Keyzerlei (bron: Felixarchief, Studiebureau Monumentenzorg bvba 2016)

4.4.9 STADSPLAN VAN HUYBRECHTS (1894)

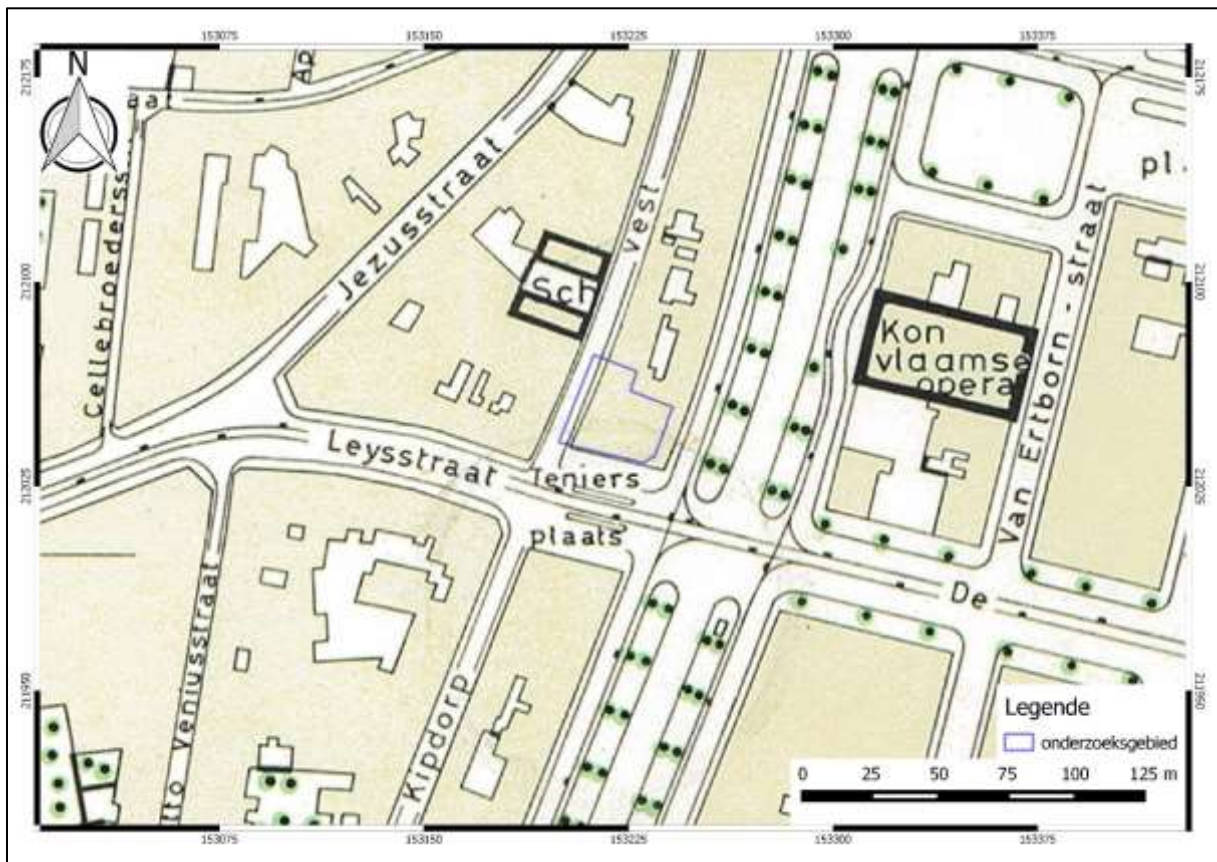


Figuur 45: Stadsplan (en detailbeelden) van Huygbrechts (1894) met aanduiding van studiegebied in blauw en de 'embarcadère' in oranje (bron: Felix archief 2017).

Het stadsplan van Huygbrechts toont de stad rond 1894 met de 3D weergave van belangrijke monumenten. Het plan geeft voor het onderzoeksgebied zelf geen nieuwe informatie maar de nabije omgeving ervan heeft echter wel veranderingen meegemaakt. Om het belang van de verkeersas tussen het Centraal Station en de Scheldekaaien, wordt naast de reeds groen aangelegde Keyser- en Wapperslaan, de Leysstraat verbreed en een standbeeld op het Teniersplaats gezet. De verbreeding van de Leysstraat zorgde voor de afbraak van bebouwing aan de straatkant en vervolgens de wederopbouw in electische bouwstijlen. Aan de *Embarcadère* op de Scheldekaai aanmeerden tot het midden van de 20ste eeuw de zeeschepen die naar de voormalige Belgische kolonie Congo voeren. Reizigers uit het hele land die via het Centraal Station in Antwerpen aankwamen gebruikten *de weg naar de Congoboot* om naar de schepen te gaan om zelf te reizen of familieleden uit te wuiven. Handel op deze verkeersas kende in de eerste helft van de 20ste eeuw hoge bloei waarna de handelaars op lokaal en toeristisch publiek moesten terug vallen.



4.4.10 TOPOGRAFISCHE KAARTEN VAN HET MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN EN WEDEROPBOUW (1950-1970)



Deze topografische kaarten geven een – ca. inkijk in de periode van wederopbouw na de Tweede Wereldoorlog.

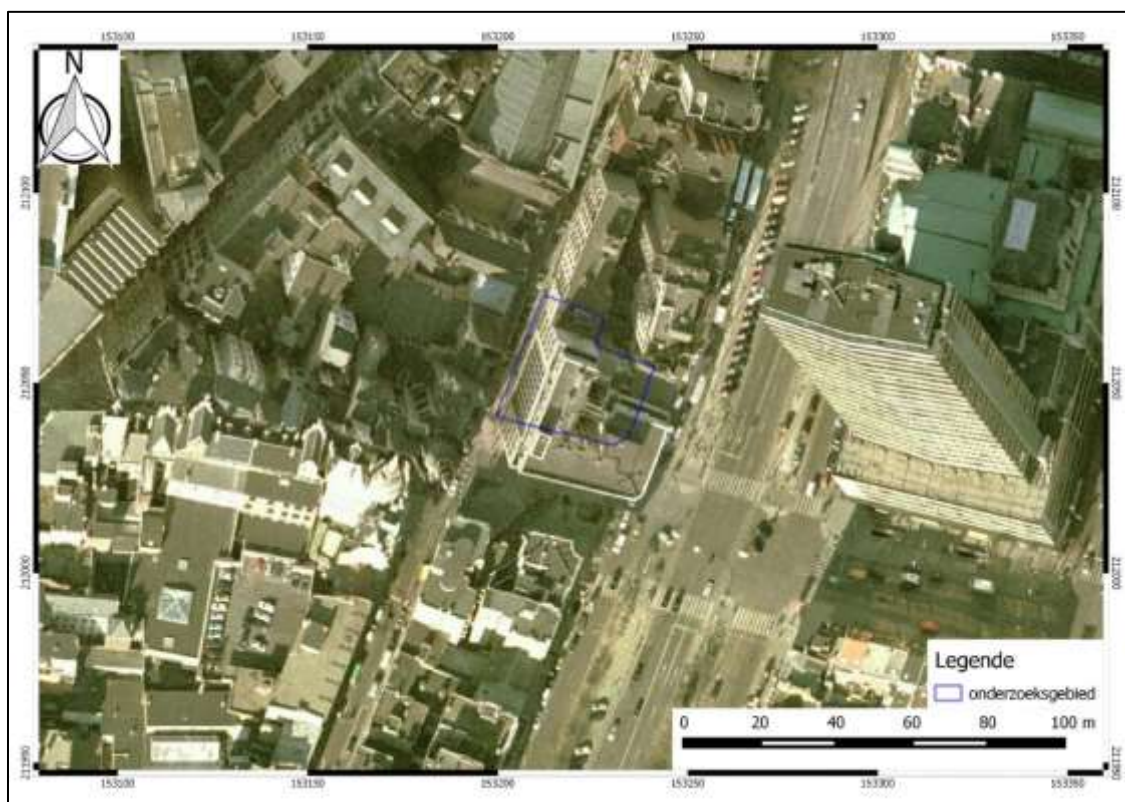
In maart 1928 door de Société Anversoise d'Entreprise Immobilier een aanvraag voor het slopen van drie huizen, Tenierplaats 5, 7 en Frankrijklei 38 ingediend. In juni 1928 volgde een aanvraag voor het bouwen van een nieuw gebouw op, een art-deco constructie uit zes bouwlagen en zes traveeën langs de zijde van de Frankrijklei en negen traveeën langs de Tenierplaats. De architecten hiervan waren J. De Lnage en F. Block in samenwerking met het architectencollectief Bilmeyer-Claes.

Sinds 1930 maakte het onderzoeksgebied zelf weinig verandering mee. De twee wereldoorlogen hebben een stempel doordrukt op Antwerpen die een belangrijke havenrol vervulde. Tussen oktober 1944 en maart 1945 trachten de Duitsers het juiste bevrijde België (september 1944) te destabiliseren met bommencampagnes. Hiervoor gebruikte de Duitsers geen luchtaanvallen maar V1, onbemand vliegtuigjes volgestopt met explosieven en V2, ballistische raketten. Op 27 november 1944 viel een V2-raket op de Teniersplaats waarbij 128 burgers en 29 geallieerde militaire omkwamen, wat de bom één van de dodelijkste vliegende bom van WOII maakte. Het Teniers building, zoals te zien op de onderstaande foto, overleefde de impact zonder al te veel schade.



Figuur 46: Vergelijking van Teniers building in 1944 en 2010 (bron: The Few Good Men)

4.5 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN (1975- HEDEN)



Figuur 47: Orthofotomosaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch (1971) met weergave van het studiegebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

Recente landschapsveranderingen tonen weinig veranderingen voor het onderzoeksgebied en zijn nabije omgeving.

Tussen 1971 en 1974 werd het premetrostation “Opera” onder de Tenierplaats gebouwd. Deze bracht geen bovengrondse landschappelijke veranderingen met zich mee maar had grote ondergrondse bodemimpact. Met drie ondergrondse niveaus, waarvan het -1 niveau de grootte van het plein inneemt en niveaus -2 en -3 steeds twee perrons van 90 meter lang bezitten, is het Operastation is de grootste station van het hele premetro net van Antwerpen. Tijdens de werken kwam het stadsmuur aan de oppervlakte en werden er palen, vermoedelijk van de houten poternebrug, bovengehaald. Het geheel werd gefotografeerd, maar niet archeologisch geregistreerd (Minsaer 2009, 149).

Tussen september 2016 en oktober 2018 ondergaat het station grondige vernieuwingswerken om van het station een kruisstation te maken. Zowel de oorspronkelijke aanlegwerken uit de jaren 1971-74 als de huidige vernieuwingswerken zullen tot op een zekere niveau impact hebben op de bodemopbouw van het studiegebied en zijn nabije omgeving.

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van landschappelijke, archeologisch en historische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische vindplaatsen ter hoogte van het studiegebied.

5.1.1 LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS

Het studiegebied is gesitueerd in het historische stadscentrum van Antwerpen en wordt omringd door de Teniersplaats, de Frankrijklei en het Kipdorpvest.

Door zijn ligging in het centrum van de stad bevindt het onderzoeksgebied bodemkundig gezien in een bebouwde zone (OB). Deze bodemtypes in de buurt van het onderzoeksgebied zijn lemige zandgronden, zandgronden en licht zandlemige gronden.

De quartairgeologische sequentie en hoogte van het studiegebied bestaat enkel uit eolisch zand (ELPw) en leem uit het Weichseliaan en/of hellingsafzetting uit het Quartair (HQ).

Op de tertiair geologische kaart is te zien dat het studiegebied zich in de Formatie van Lillo situeert, een geologische formatie die voornamelijk in de Kempen en rondom Antwerpen terug te vinden is. De Formatie van Lillo, afkomstig uit het Midden tot Boven Pliocene, bestaat uit grijs tot bruin schelphoudend zand dat naar de basis toe schelprijker wordt, ongeveer 20 m dik.

5.1.2 ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE GEGEVENS

Aan de hand van cartografisch onderzoek kaarten kan het onderzoeksgebied aan de rand van de historische stadskern van Antwerpen worden gesitueerd. Het onderzoeksgebied ligt op de stadsmuur van de voormalige 16^e-eeuwse stadsomwalling van de stad Antwerpen, ter hoogte van de *courtine* tussen het bastion van de Huidevetterstoren en die van het Kipdorppoort (cf. fig. 38).

Het is niet duidelijk of er voor de constructie van de omwalling het onderzoeksgebied bebouwd was. Het bevelschrift uit 1542 voor de oprichting van de omwalling vermeldt echter dat *intra muros* alles binnen een afstand van 75 voet afgebroken moest worden (Lombaerde 2009, 27). Indien het onderzoeksgebied reeds bebouwd was, kan er van uitgegaan worden dat deze rond het midden van de 16^{de} eeuw afgebroken werd. Er is geen informatie beschikbaar over de eventuele bewaring van deze oudere sporen.

In 1864 werd de Spaanse omwalling afgebroken. De monumentale structuren werden met de grond gelijk gemaakt en de grachten gedempt. Op de vrij gekomen gronden werden in 1866 boulevards en op de nieuwe, ruime kavels werden in de jaren 1860 en 1870 talrijke statige neoclassicistische heren- en burgerwoningen gebouwd. Zo werd het onderzoeksgebied mee opgenomen in verkaveld gebied en bebouwd. In 1928 werden de bestaande gebouwen afgebroken om plaats te maken voor het huidige art-deco Teniersbuilding.

Recente landschapsveranderingen tonen weinig veranderingen voor het onderzoeksgebied en zijn nabije omgeving. Vermeldenswaard is echter de aanleg van het premetrostation "Opera" onder de Tenierplaats tussen 1971 en 1974.

Door de situering van de Spaanse omwalling zijn de archeologische relictten van het onderzoeksgebied voornamelijk hiermee gerelateerd. Het gaat enerzijds om meldingen uit historische en iconografische bronnen, zoals de locatie van een kruitmagazijn en bastions die nog niet archeologisch onderzocht zijn. Anderzijds gaat het evengoed om archeologische sporen aangetroffen tijdens opgravingen voorafgaand aan infrastructuurwerken. Tijdens deze werken werden er zowel grote hoeveelheden 16^{de} eeuwse puin (ID 157496), dempingslagen met veel vondsten van na de afbraak van de omwalling (ID 165558) als archeologische muurresten gevonden die duidelijk aan één structuur gerelateerd konden worden:

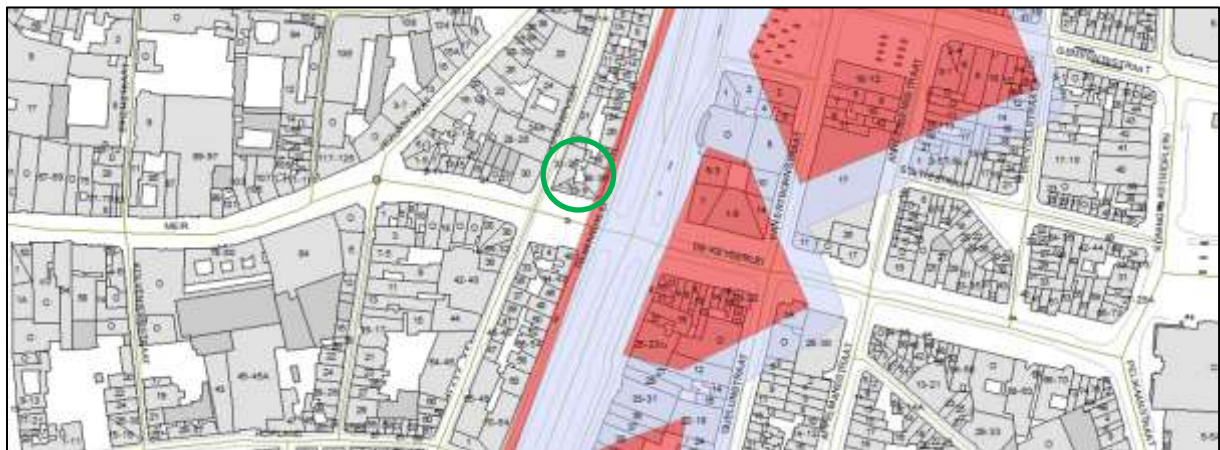
- Het binnenwerk van het bastion de 'Huidevetterstoren' (ID 157499) gevonden waarvan het verlaagd platform voor de opstelling van geschut onder het Frans bewind omgebouwd werd tot kazemat.
- De wal en stadsmuur met onder andere een *oreillon*, een bastionmuur en het binnemetselwerk van het ontmantelde bruggewelf en brugpijler van de Kipdorpbrug (ID 165558)
- (ID 207145) Een bastionmuur met een kern grotendeels uit baksteen en delen gevuld met kalkmortel en bouwpuin. De grachtzijde is bekleed met een natuurstenen parement
- (ID 207145) Een keldermuur van het eerste woonhuis dat werd gebouwd na de afbraak van het bastion.

In de onmiddellijke omgeving werden er ook sporen in verband met de middeleeuwse occupatie aangetroffen. Zo zijn er drie woningen (ID 156412) genaamd "De stad van Seville" en "De Clavecymbale" en het schuttershof van de Gilde van de Oude Voetboog. Bij de opgravingen ervan werden kelders, een waterput en vermoedelijke afvalput gevonden. Daarnaast werden bij de bouwkundige resten van het kloostercomplex van de Ongeschoeide Karmelieten (ID 156604) afvalputten en beerputten (uit verschillende afvalcontexten) aangetroffen.

5.1.3 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING



Figuur 48: Onderzoeksgebied in blauw en de ligging van de stadsmuur (ID 366115) (Geopunt en Geoportaal 2017)





Figuur 49: Lokaal Archeologisch Advieskaart van Stedelijke Archeologische Dienst van Antwerpen (en detailbeeld) met aanduiding van onderzoeksgebied (groene cirkel, niet gegeoreferend) (bron: Archeologische dienst Antwerpen, 2017)

Het potentieel tot kennisvermeerdering is gericht op het aantreffen van archeologische sporen die verband houden met de Spaanse omwalling uit de 16^{de} eeuw. Op de Lokaal Archeologische Advieskaart van de Stedelijke Archeologische Dienst van Antwerpen (nauwkeuriger dan de CAI kaart, fig. 48) blijkt dat de *courtine* als hoofdmuur van de 16^{de} eeuwse omwalling (in rood op de kaart) gedeeltelijk in het onderzoeksgebied valt. Niet weergegeven op de kaart zijn nog haakse steunmuren en een wallichaam aan de binnenzijde, dat deel uitmaakt van de 16^{de} eeuwse verdedigingsstructuur, bij graafwerken te verwachten. Er bestaat, daarnaast, ook een kans om structuren aan te treffen die van vóór de bouw van de omwalling dateren maar hiervoor plaats moest maken. Bij het afgraven bestaan er hierdoor ook mogelijke kansen om oudere omwallingsstructuren en 16^{de}-eeuwse puinlagen aan te treffen (Tim Bellens, schriftelijke mededeling 2017).

Archeologisch onderzoek tijdens de infrastructuurwerken aan de leien en bouwwallen aan de rand ervan heeft aangetoond dat bij de afbraak van de omwalling de fundering van de structuren onder het maaiveld in de meeste gevallen intact zijn gebleven. Restanten van de funderingen van de hoofd- en steunmuren werden tot 8 m onder het huidige maaiveld aangetroffen (Tim Bellens, mondelinge mededeling 2017). Verder werd er bij de aanleg van het premetrostation Opera op het Tenierplaats een deel van de stadsmuur en houten palen, vermoedelijk van de houten poternebrug, aangetroffen. Tijdens de werfbegeleiding van 2012 uitgevoerd door Antea Group nv werd er eveneens een palenrij parallel aan de bastionmuur aangetroffen. Deze zou mogelijk als oeverbeschoeiing van de voormalige vestinggracht ter hoogte van het bastion onder de Noorderplaats hebben gediend.

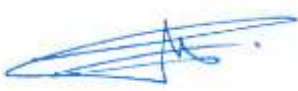
In verband met het archeologisch potentieel, is het ook van belang de conservatiegraad van de mogelijke sporen, structuren en stratigrafieën nader te bekijken en te onderzoeken. Het is echter de vraag in welke mate sporen, structuren en stratigrafieën bewaard zijn gebleven onder de huidige verhardingen en welke grond versturende werken reeds hebben plaats gevonden:

- Het onderzoeksgebied is bebouwd en omvat ondergrondse kelders die reeds tot 2.39 m ter hoogte van de Frankrijklei en 2.48 m aan de zijde van het Kipdorpvest onder het maaiveld. Samen met de nodige infrastructuur (riolering, gas, elektriciteit, water ect.) zullen de huidige kelders tot een bepaalde graad verstoringen uitgeoefend op de onderliggende bodemlagen.
- Op het Tenierplaats werd tussen 1971 en 1974 het premetrostation Opera aangelegd. Met drie ondergrondse niveaus heeft het aanleg ervan grote ondergrondse bodemimpact gehad en is het onderzoeksgebied zelf mogelijk ook aangetast.

Tenslotte moeten de werken van de nieuwbouw ook in rekening gebracht worden. Het nieuwbouwwolume, dat exact op dezelfde plaats als het huidige gebouw gebouwd zal worden, zal een diepere kelder krijgen dan de huidige kelders. Zo komt de diepte van de nieuwe vloerplaat van het ondergronds niveau op 5.22 m onder het huidige maaiveld, wat max. 2.38 m lager dan het huidige ondergrondse vloerplaat ligt. De afgraving voor het nieuwbouwwolume zal maximaal tot 6.30m onder het huidige maaiveld niveau komen.

Rekening houdend met deze voorgaande argumenten schatten we **het potentieel tot kennisvermeerdering hoog in en wordt er verder archeologisch onderzoek aanbevolen**. Aangezien het onderzoeksgebied volledig bebouwd is, kan er pas tijdens de sloop het archeologisch onderzoek uitgevoerd worden. Hierdoor zijn we gedwongen om dit via een **uitgesteld traject** te doen.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Didier Reyns	Director		15/03/2017
Patrick Hambach	Director		15/03/2017
Tim Moerenhout	Business Unit Manager		15/03/2017
Jan Coenaerts	Senior Archeoloog/ Projectmanager		15/03/2017
Anouk Van der Kelen	Senior Archeoloog/ Projectmanager		15/03/2017

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Historische stadskern van Antwerpen, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140031> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Neoclassicistisch herenhuis, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4940> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Neoclassicistisch burgerhuis, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4939> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Neoclassicistisch burgerhuis, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4938> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Burgerhuis, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4937> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Appartementsgebouw City Building, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/214913> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Appartementsgebouw L'Imperator, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/215229> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hotel Métropole, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5445> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Winkelhuis in eclectische stijl, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5443> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Woon- en handelspand in eclectische stijl, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5446> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Winkelhuis in neo-Vlaamserenaissance-stijl, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5449> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Woon- en handelspand in neobarokstijl, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5451> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Woon- en handelspand in beaux-artsstijl, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5437> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Winkelhuis in neo-Vlaamserenaissance-stijl, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/5438> (geraadpleegd op 20 februari 2017).

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 19 januari 2017).

Cartesius 2016: Topografische kaart 1933/1883 [online], <http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BBDE85A1A-9065-4DD4-94DB-6B7E8ECCCE9D%7D> (geraadpleegd op 19 januari 2017)

Dienst monumentenzorg (2013), *Noorderleien*. Cultuurhistorische nota.

Geoportaal onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris [online], geo.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 19 januari 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (orthofoto's 1971/2015; GRB, topografische kaart (klassieke reeks)) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 19 januari 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 19 januari 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 19 januari 2017).

Koninklijke Bibliotheek van Nederland [Online], <https://www.kb.nl/themas/atlassen/stedenatlas-de-wit> (geraadpleegd op 19 februari 2017).

Lombaerde P. (dir.) 2009, *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, University Press Antwerp, Antwerpen.

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).

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 19 januari 2017).

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).

Van Ranst E & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Gent: Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent.

Wautermans H. 1894, *La fortifications d'Anvers au XVIe siècle à l'Exposition Universelle de 1894*, Antwerpen.

0802