

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TER HOOGTE VAN DE EVERAERTSSTRAAT TE ANTWERPEN (PROVINCIE ANTWERPEN)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 978

Rapport opgemaakt door: Bénédicte Cleda



Kontichsesteenweg 38
2630 Aartselaar

Juni 2019

Dossiernr.: 26.234.R.01 (intern)

OE: 2019E287

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Everaertsstraat te Antwerpen (prov. Antwerpen)

Auteur

Bénédicte Cleda

Projectnummer

- 26.234 (intern)
- 2019E287 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en datum

Aartselaar, juni 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 978

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	3/06/2019	Interne draft
v1	22/05/2019	Externe draft
v2	14/06/2019	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Bénédicte Cleda
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
General Director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van Resultaten.....	7
1	Inleiding.....	7
1.1	Administratieve gegevens.....	7
1.2	Doel van het onderzoek.....	7
1.3	Aanleiding van het onderzoek.....	8
1.4	Afbakening onderzoeksgebied.....	8
1.5	Onderzoeksstrategie.....	10
2	Aard van de bedreiging.....	11
2.1	Huidige situatie.....	11
2.2	Toekomstige situatie.....	27
3	Assessmentrapport: landschappelijke analyse.....	45
3.1	Topografische situering.....	45
3.2	Bodemkundige situering.....	48
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis.....	57
4.1	Historisch kader.....	58
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed.....	59
4.3	Cartografische bronnen.....	73
4.4	Recente landschapsveranderingen.....	79
5	Besluit.....	81
5.1	Interpretatie en datering.....	81
5.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering.....	82
5.3	Samenvatting.....	83
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	85
7	Bibliografie.....	86

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2018) met aanduiding van het studiegebied (blauw).	8
Figuur 2: GRB-kaart met aanduiding van het studiegebied (blauw)	9
Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied met perceelnummers (blauw)	9
Figuur 4: GRB met percelen waar wordt uitgegraven en wat effectief wordt uitgegraven, met aanduiding studiegebied (blauw)	12
Figuur 5: Huidige situatie, weergegeven op een luchtfoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2018), met aanduiding studiegebied (blauw).	12
Figuur 6: Huidige situatie, binnenblok en oostblok, zicht vanuit het zuiden (Bron: initiatiefnemer).	13
Figuur 7: Huidige situatie, binnenblok en achterkant woningen Everaerstsstraat, zicht vanuit het oosten (Bron: initiatiefnemer).	13
Figuur 8: Huidige situatie, schoolmeesterwoning, zicht vanuit het zuiden (Bron: initiatiefnemer).	14
Figuur 9: Huidige situatie, westblok, zicht vanuit het zuidwesten (Bron: initiatiefnemer).	14
Figuur 10: Inplantingsplan bestaande toestand kelder (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	15
Figuur 11: Terreinsnede AA bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	16
Figuur 12: Terreinsnede BB bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	17
Figuur 13: Snede BB bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	18
Figuur 14: Snede CC bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	19
Figuur 15: Snede DD bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	20
Figuur 16: Snede EE bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	21
Figuur 17: Snede GG bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	22
Figuur 18: Snede HH bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	23
Figuur 19: Snede JJ bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	24
Figuur 20: Snede KK bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	25
Figuur 21: Snede LL bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)	26
Figuur 22: Overzicht - Geplande ingrepen: te slopen gebouwen, te verbouwen gebouwen en te verwijderen verharding, weergegeven op het GRB, met aanduiding studiegebied (blauw).	28
Figuur 23: Overzicht - Nieuwe toestand met te behouden bestaande parkeergarage en geplande uitgravingen, weergegeven op het GRB, met aanduiding studiegebied (blauw).	29
Figuur 24: Overzichtstabel van de geplande ingrepen (Bron: Opdrachtgever 2019)	29
Figuur 25: Inplantingsplan nieuwe toestand kelder (bron: Initiatiefnemer, 2019)	30
Figuur 26: Terreinsnede AA nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	31
Figuur 27: Terreinsnede BB nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	32
Figuur 28: Snede AA nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	33
Figuur 29: Snede BB nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	34
Figuur 30: Snede CC nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	35
Figuur 31: Snede DD nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	36
Figuur 32: Snede EE nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	37
Figuur 33: Snede FF nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	38
Figuur 34: Snede GG nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	39
Figuur 35: Snede HH nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	40
Figuur 36: Snede II nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	41
Figuur 37: Snede JJ nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	42
Figuur 38: Snede KK nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	43
Figuur 39: Snede LL nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)	44
Figuur 40: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied (NGI)	45

Figuur 41: Luchtfoto met aanduiding van het onderzoeksgebied. De nummers corresponderen met de hoogteprofielen die in figuur 42 - 43 worden weergegeven.	46
Figuur 42: Hoogteprofiel 1, van westzuidwest naar oostnoordoost.	46
Figuur 43: Hoogteprofiel 2, van noordwest naar zuidoost.	46
Figuur 44: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied.	47
Figuur 45: Hillshade (afgeleid van DTM 1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied.	48
Figuur 46: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het studiegebied.	49
Figuur 47: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	50
Figuur 48: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het onderzoeksgebied (Bron: Geopunt 2019)	51
Figuur 49: Boringen ter hoogte van het onderzoeksgebied.....	52
Figuur 50: Zoneringsplan technisch verslag.	53
Figuur 51: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	54
Figuur 52: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied.	55
Figuur 53: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	56
Figuur 54: Tabel met geraadpleegde bronnen	57
Figuur 55: Vastgesteld bouwkundig erfgoed, weergegeven op het GRB, met aanduiding van het studiegebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed 2019).....	63
Figuur 56: Vastgestelde archeologische zone en beschermd stadsgezicht, weergegeven op het GRB, met aanduiding van het studiegebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed 2019).....	63
Figuur 57: Tabel met de locatie van de beschermde en vastgestelde erfgoedwaarden in de nabije omgeving (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed).....	64
Figuur 58: DHM 1m met aanduiding van de CAI-locaties in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris 2018).	67
Figuur 59: overzichtstabel CAI-locaties in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied.	70
Figuur 58: Bekrachtigde archeologienota's in de omgeving weergegeven op het GRB.....	70
Figuur 60: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	74
Figuur 61: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	75
Figuur 62: Atlas der Buurtwegenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	76
Figuur 63: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	77
Figuur 64: Topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) .	78
Figuur 65: Orthofoto (kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971) met aanduiding van het onderzoeksgebied.....	79
Figuur 66: Orthofoto (kleinschalig, zomeropnamen, kleur, genomen 12-07-1990) met aanduiding van het onderzoeksgebied.	80
Figuur 67: Orthofoto (grootschalig, winteropnamen, kleur, genomen 3-04-2014) met aanduiding van het onderzoeksgebied.	80
Figuur 68: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), de zone voor verder onderzoek (rood) en de zone waar vrijgave geadviseerd wordt.....	84

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2019E287
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Biekorfstraat 74, 92, 97-99, Everaertsstraat 102-104
- Postcode:	2060
- Fusiegemeente:	Antwerpen
- Land:	België
Lambertcoördinaten 1972 (EPSG:31370)	Bounding Box: xMin, Ymin: 153 989,78 m – 213 052,86 m xMax, YMax: 154 062,04 m – 213 138,13 m
Kadaster	
- Gemeente:	Antwerpen
- Afdeling:	5
- Sectie:	E
- Percelen:	214F19, 214T21, 214K21, 214A19
Onderzoekstermijn	Juni 2019
Thesaurus	Antwerpen, Biekorfstraat, Everaertsstraat, bureauonderzoek, late middeleeuwen, post-middeleeuwen, vervolgonderzoek

1.2 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van deze archeologienota is nagaan in welke mate het archeologisch bodemarchief wordt 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 initiatiefnemer. 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.

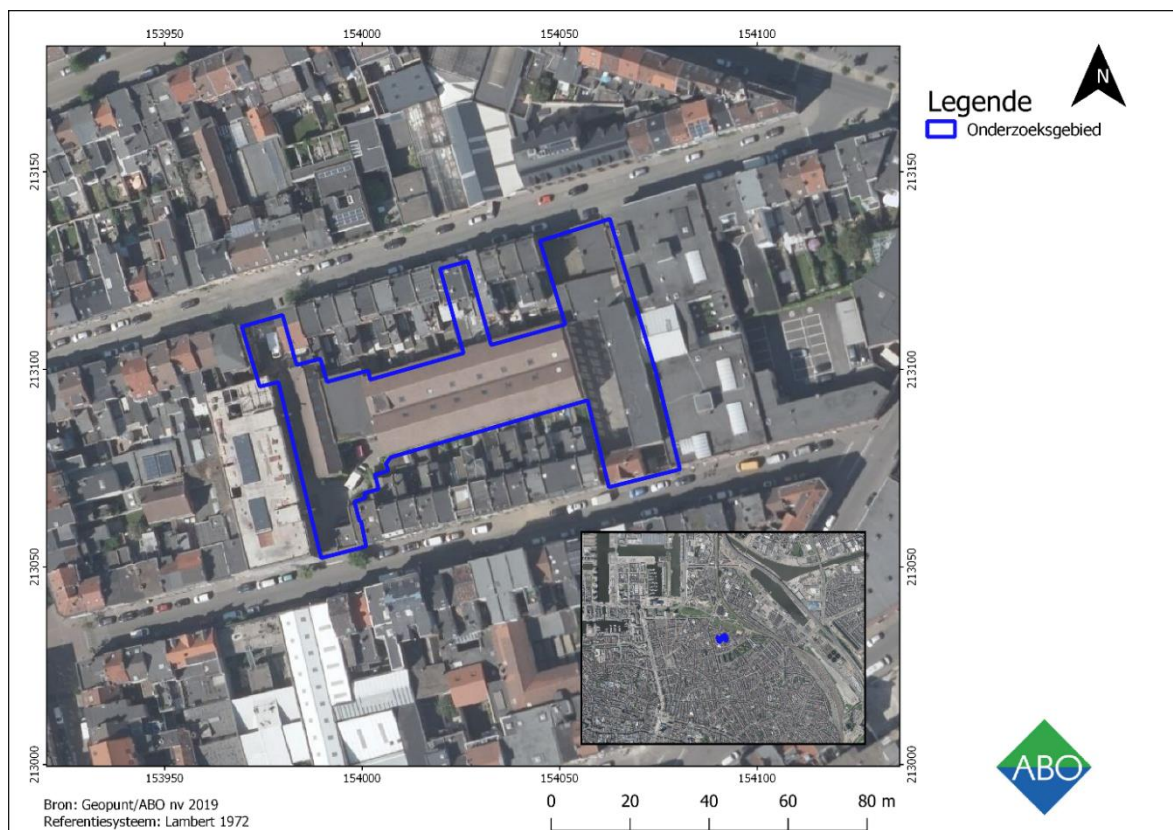
1.3 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van de Everaertsstraat 97-99, de Biekorfstraat 102-104, 92 en 74 te Antwerpen. De werken houden de gedeeltelijke afbraak in van de bestaande gebouwen en de bouw van een nieuwe school. De nieuwbouw houdt de uitgraving van een turnzaal met kleedkamers, een fietsenstalling en de uitbreiding van de bestaande ondergrondse parking in.

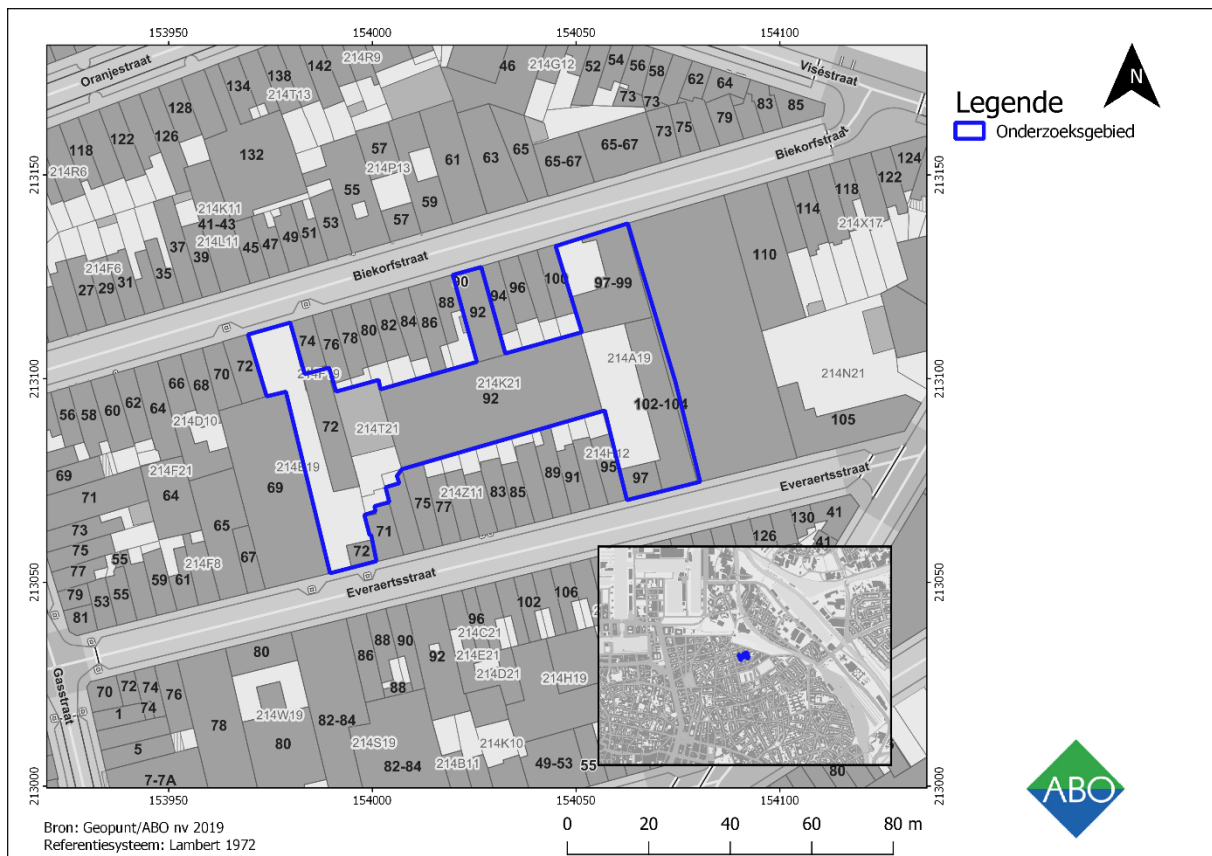
De beoogde afbraak- en bouwwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Doordat de totale oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft (ca. 4.064 m²) de 3.000 m² overschrijdt en de ingreep in de bodem (ca. 1.105 m²) de 1.000 m² overschrijdt moet er, in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een omgevingsvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek zonder of met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het projectgebied.

1.4 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

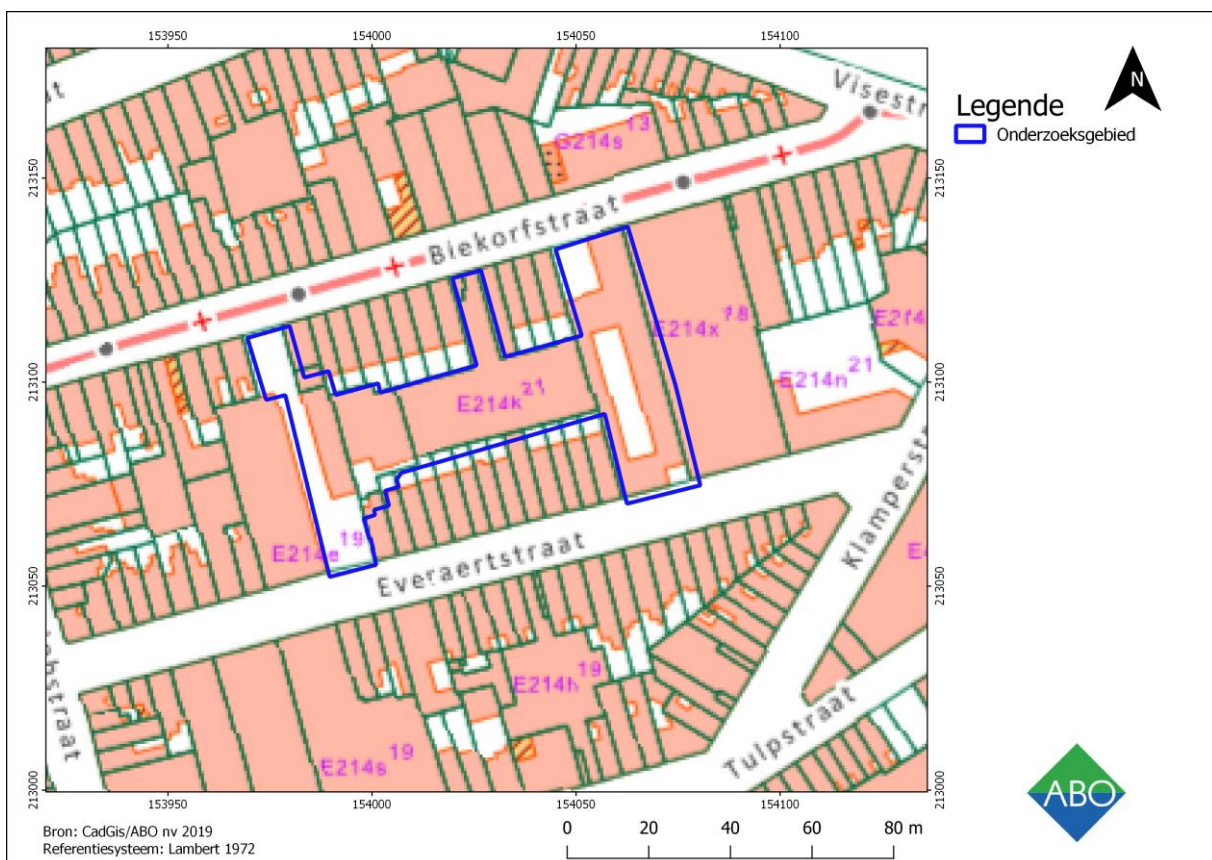
Het onderzoeksgebied is gelegen ten noordoosten van de historische stadskern van Antwerpen. Het studiegebied grenst in het noorden aan de Biekorfstraat en in het zuiden aan de Everaertsstraat. Het omvat percelen 214F19, 214T21, 214K21 en 214A19 (Figuur 1 - 3).



Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2018) met aanduiding van het studiegebied (blauw).



Figuur 2: GRB-kaart met aanduiding van het studiegebied (blauw)



Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied met perceelnummers (blauw).

1.5 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 (hfstk. 3). Hiertoe werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het studiegebied (hfstk. 4). Hierbij werden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

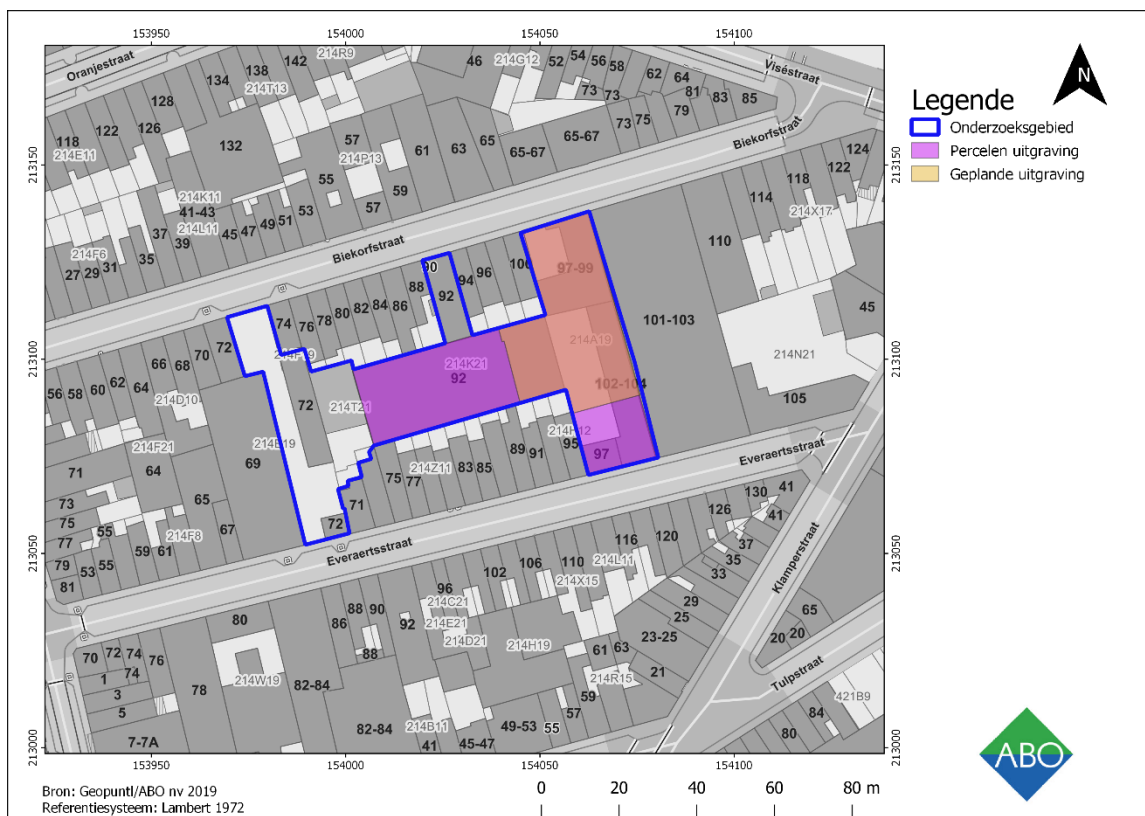
Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

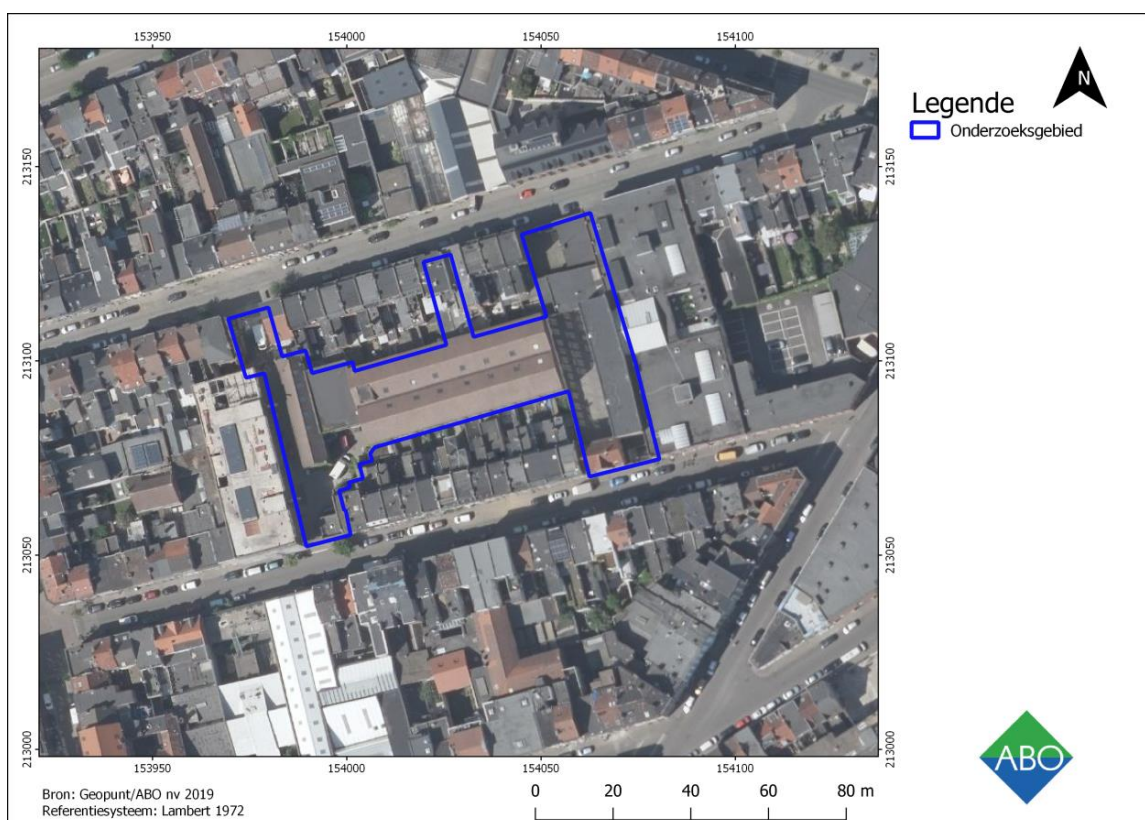
2.1 HUIDIGE SITUATIE

De hier getoonde ontwerpplannen werden aangeleverd door de opdrachtgever en zijn als bijlagen meegegeven op groot formaat om zodoende de leesbaarheid ervan te kunnen garanderen ((Figuur 10 - 20).

Het studiegebied bevindt zich volgens de gewestkaart binnen het domein 'woongebieden'. Het onderzoeksgebied heeft een totale oppervlakte van ca. 4.064 m². De oppervlakte van de percelen (214K21 en 214A19) waar een turnzaal met kleedkamers, een fietsenstalling en de uitbreiding van de bestaande ondergrondse parking wordt uitgegraven bedraagt ca. 2.244 m². De totale oppervlakte van de uitgraving is 1.105 m² (Figuur 4). Dit is ca. 27 % van de totale oppervlakte van het onderzoeksgebied. De huidige situatie toont dat het onderzoeksterrein op een groot rechthoekig bouwblok tussen de parallelle Biekorf- en Everaertsstraat gelegen is (Figuur 5 - 8). Het fabriekscomplex in het binnenblok bestaat hoofdzakelijk uit twee lange bakstenen gebouwen onder twee doorlopende zadeldaken van zestien/zeventien traveeën en vier bouwlagen hoog, waarin opslagplaatsen, een "inpakmagazijn" en een zagerij annex schrijnwerkerij waren gelegen. Dit complex met schrijnwerkerij, opslagplaatsen en "mostaardfabriek", en de vijftientig woningen aan de straatkanten werden in één groot project opgericht in 1912 en vastgesteld als bouwkundig erfgoed (cf. 4.2.1). Het oostblok van het onderzoeksterrein ter hoogte van de Everaertsstraat 97-99, wordt ingenomen door een schoolmeesterwoning en ter hoogte van de Biekorfstraat 102-104 door schoolgebouwen en een speelplaats waarvan de verharding uit betondallen bestaat. In het westblok ter hoogte van de Everaertsstraat 72, is er een parking waarvan de verharding uit betonklinkers bestaat. Niet al de gebouwdelen zijn onderkelderd. De huidige kelder van het centrale gebouw op het onderzoeksterrein ter hoogte van huisnummer 92 reikt tot ca. 2,5 m-MV en van het gebouw langs de straat ter hoogte van de Biekorfstraat 102-104 tot ca. 2,1 m-MV.



Figuur 4: GRB met percelen waar wordt uitgegraven en wat effectief wordt uitgegraven, met aanduiding studiegebied (blauw).



Figuur 5: Huidige situatie, weergegeven op een luchtfoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2018), met aanduiding studiegebied (blauw).



Figuur 6: Huidige situatie, binnenblok en oostblok, zicht vanuit het zuiden (Bron: initiatiefnemer).



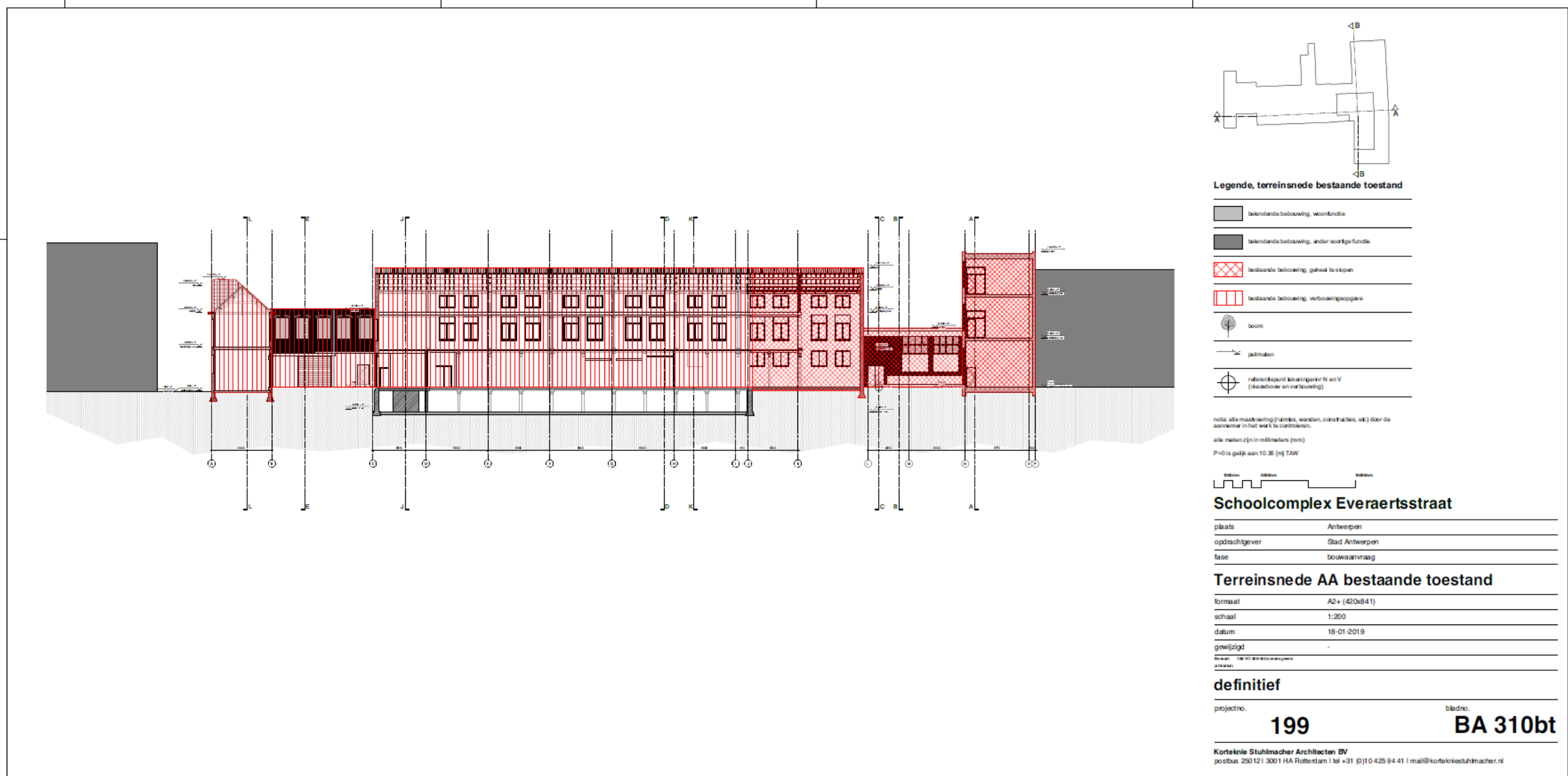
Figuur 7: Huidige situatie, binnenblok en achterkant woningen Everaerstsstraat, zicht vanuit het oosten (Bron: initiatiefnemer).



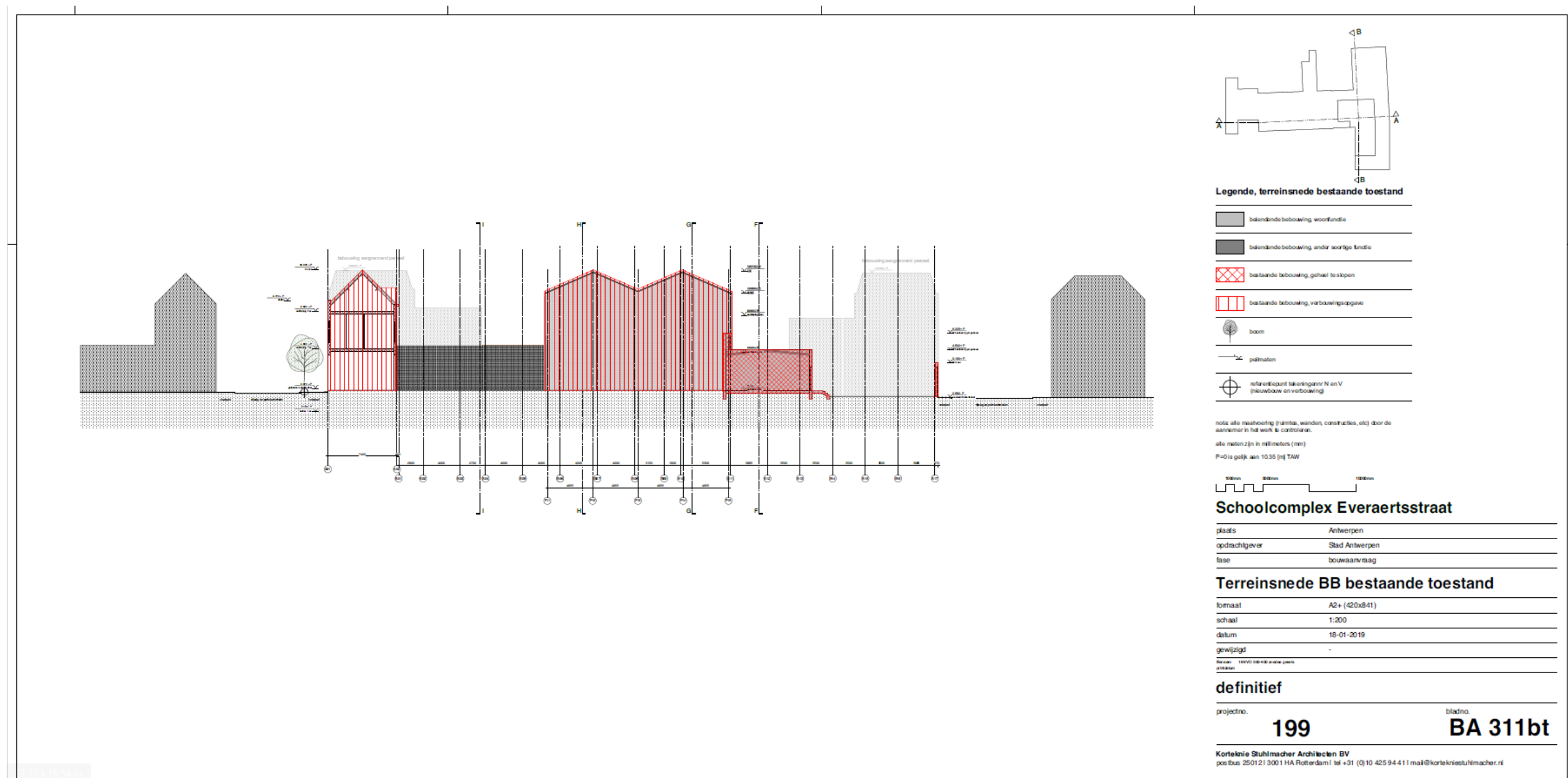
Figuur 8: Huidige situatie, schoolmeesterwoning, zicht vanuit het zuiden (Bron: initiatiefnemer).



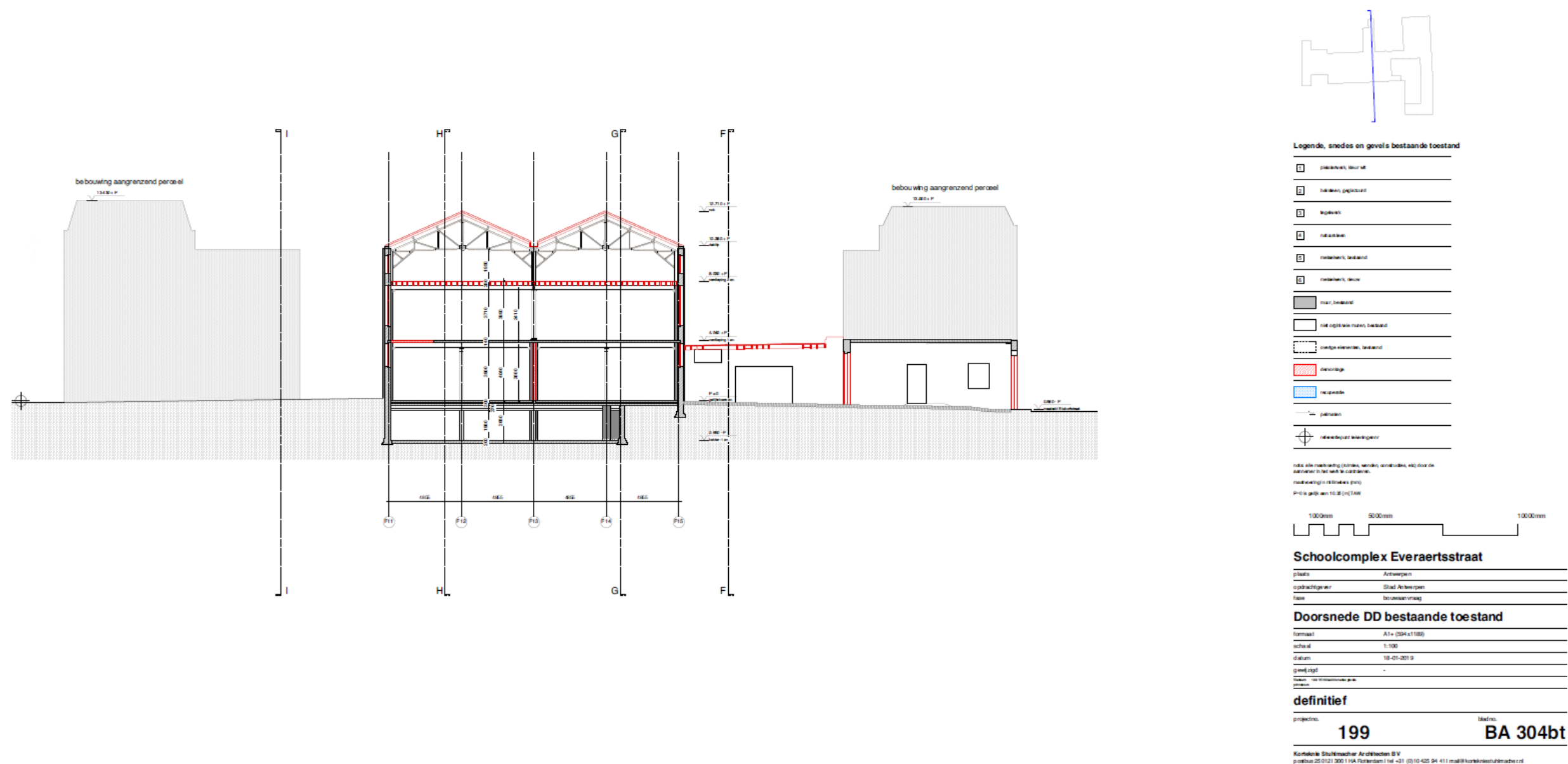
Figuur 9: Huidige situatie, westblok, zicht vanuit het zuidwesten (Bron: initiatiefnemer).



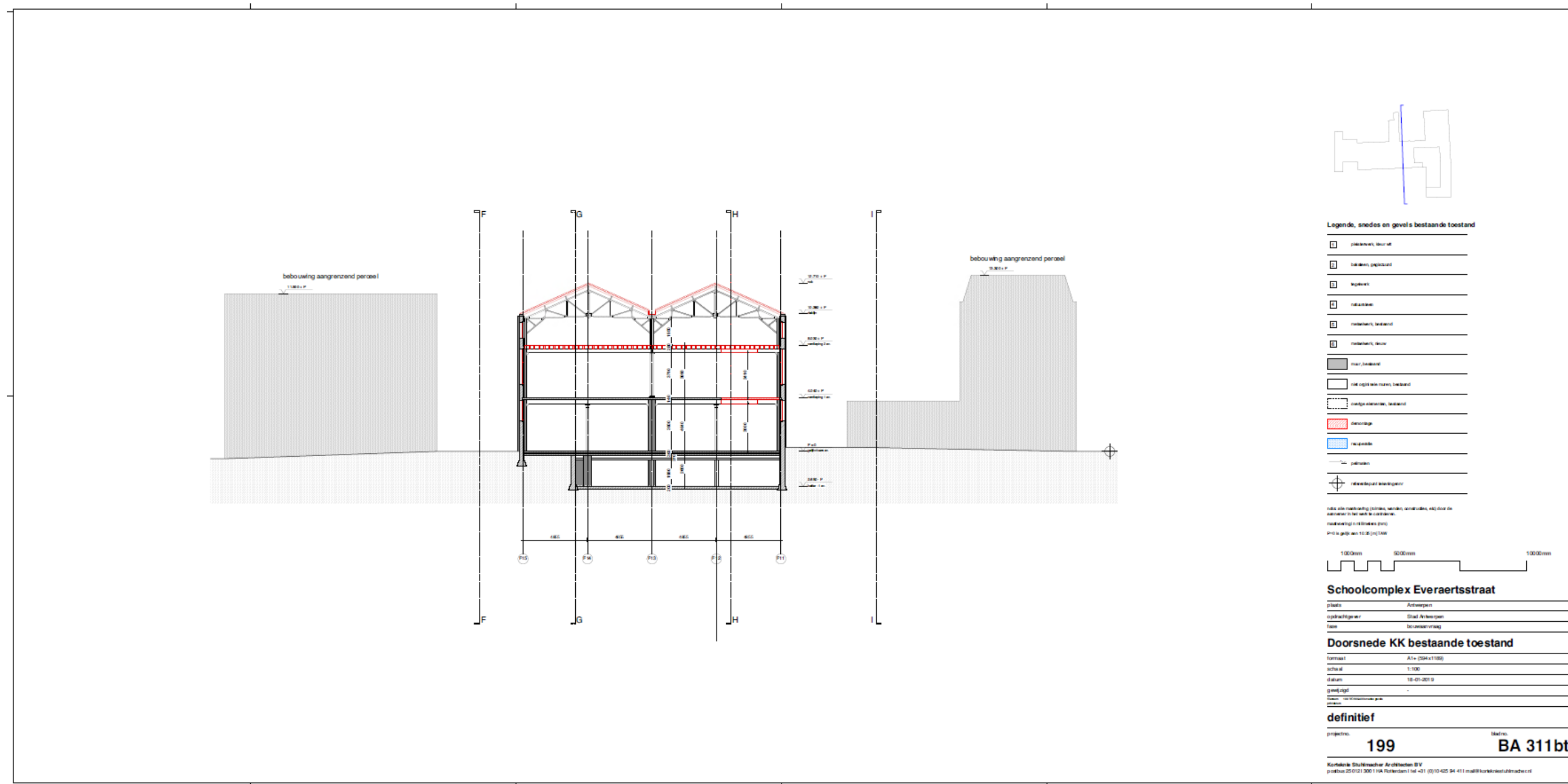
Figuur 11: Terreinsnede AA bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)



Figuur 12: Terreinsnede BB bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)



Figuur 15: Sneede DD bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)



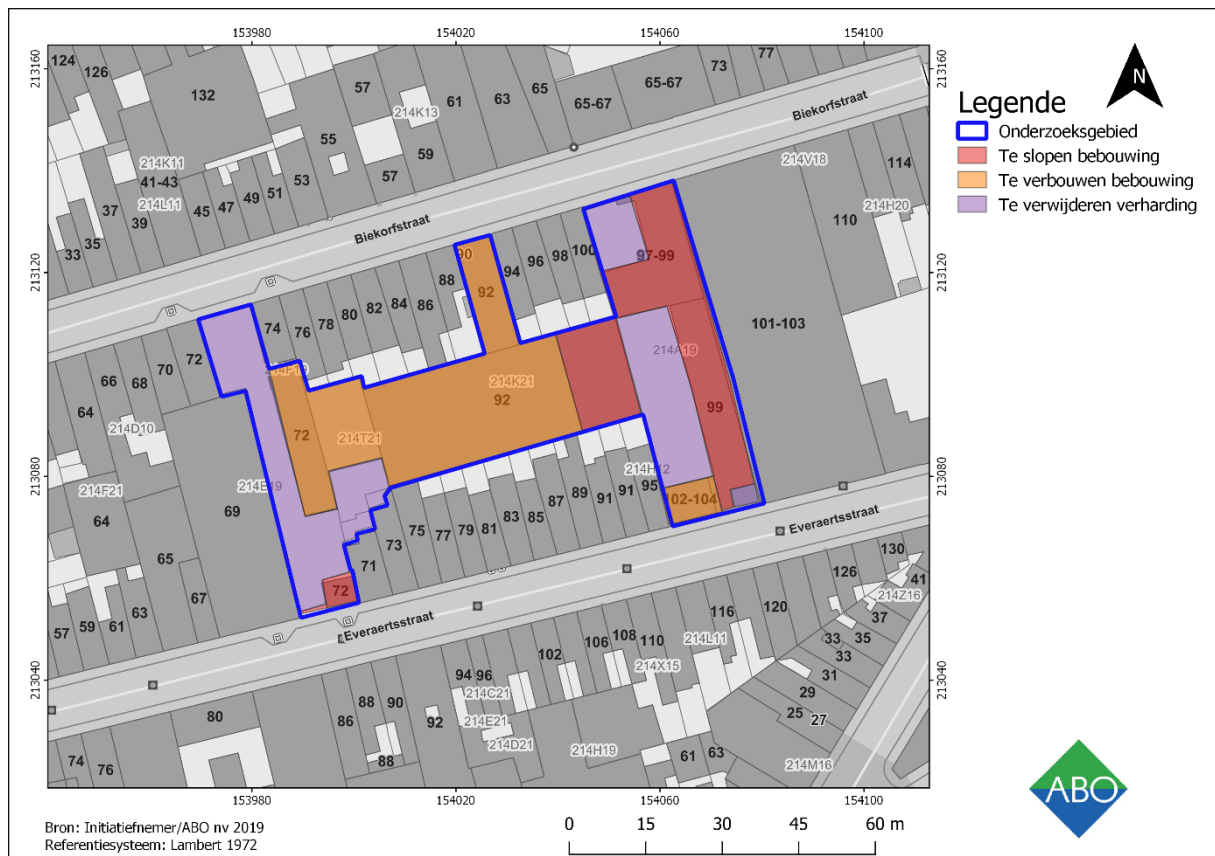
Figuur 20: Sneede KK bestaande toestand (Bron: Initiatiefnemer, 2019)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

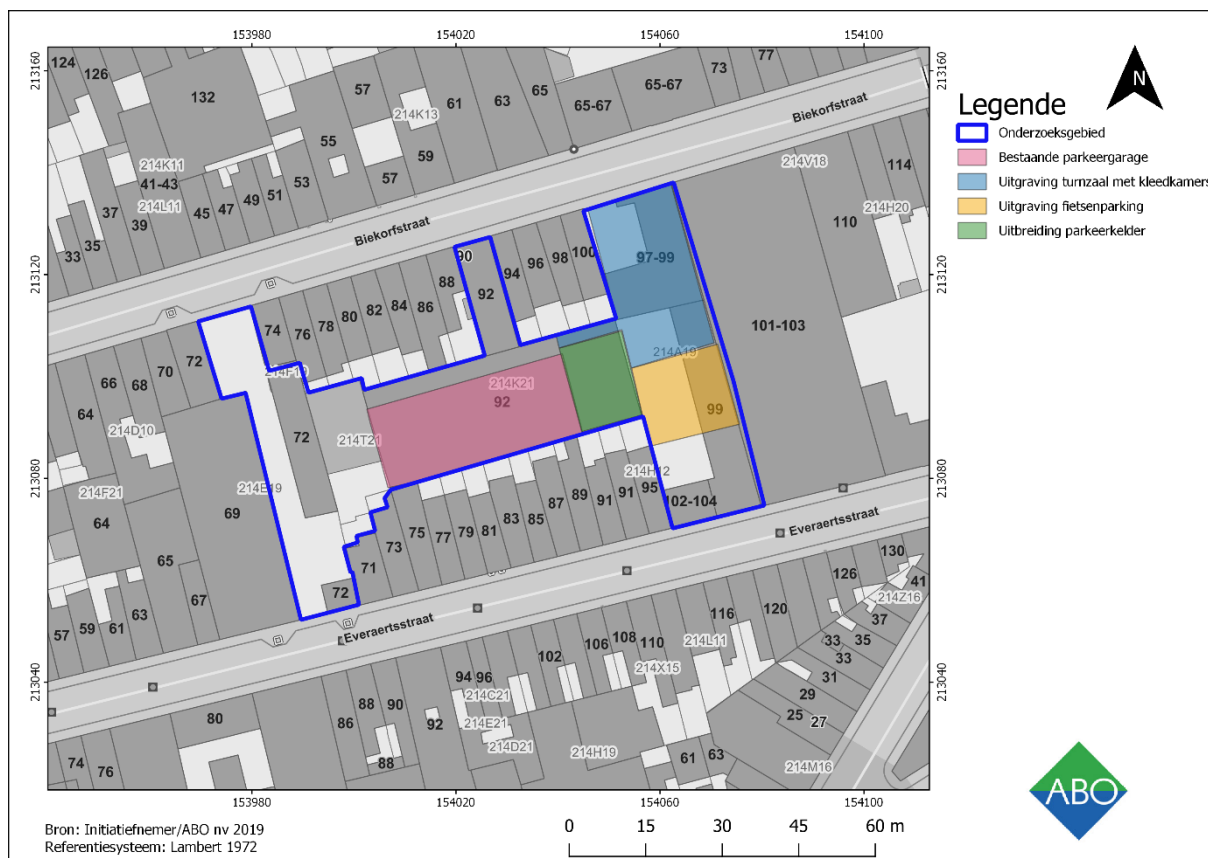
De hier getoonde ontwerpplannen werden aangeleverd door de opdrachtgever en zijn als bijlagen meegegeven op groot formaat om zodoende de leesbaarheid ervan te kunnen garanderen (Figuur 25 - 38).

Het project betreft de nieuwbouw van een school. De geplande ingrepen voorzien in de sloop van de schoolgebouwen ter hoogte van de Biekorfstraat 102-104, van het oostelijke gedeelte van het fabriekscomplex ter hoogte van de Everaertsstraat 92 en van het zuidoostelijke gebouwtje aan de straatkant ter hoogte van de Everaertsstraat 72 (ca. 850 m² of 21% van het totale onderzoeksgebied). De resterende gebouwdelen van het fabriekscomplex ter hoogte van de Everaertsstraat 72 en 92 en de schoolmeesterwoning ter hoogte van huisnummers 97-99 langs de Everaertsstraat worden verbouwd (ca. 1.370 m² of 34 % van het totale onderzoeksgebied). De aanwezige verhardingen uit betondallen en klinkers worden verwijderd (ca. 1.050 m² of 26 % van het totale onderzoeksgebied) (Figuur 22). Het project houdt de uitbreiding van de bestaande ondergrondse parking onder de twee grote nijverheidsgebouwen in, de uitgraving van een fietsenstalling en van een turnzaal met kleedkamers. De totale oppervlakte van de uitgraving bedraagt ca. 1.105 m². De kelder zal tot ca. 3,25 m-MV worden aangelegd. De bestaande verharding zal vervangen worden door volverharding en ongewapende betonplaten in klein formaat in het westblok en door volverharding en ongewapende betonplaten in medium formaat in het oostblok (ca. 40 cm-MV met inbegrip van bufferzone) (Figuur 23 - 24). Bovenop de kelder komen een speelplaats, enkele klassen, personeelsruimtes en passerelles. De bestaande inrit tot de huidige parkeergarage aan de zuidkant van het binnenblok wordt behouden.

De bodemingrepen die met de realisatie van het nieuwbouwproject gepaard gaan, zullen ongetwijfeld een impact hebben op het bodemarchief. Door de diepte van de uitgravingszone van de geplande kelder (tot 3,25 m-MV) zal deze impact het bodemarchief volledig verstoren.



Figuur 22: Overzicht - Geplande ingrepen: te slopen gebouwen, te verbouwen gebouwen en te verwijderen verharding, weergegeven op het GRB, met aanduiding studiegebied (blauw).

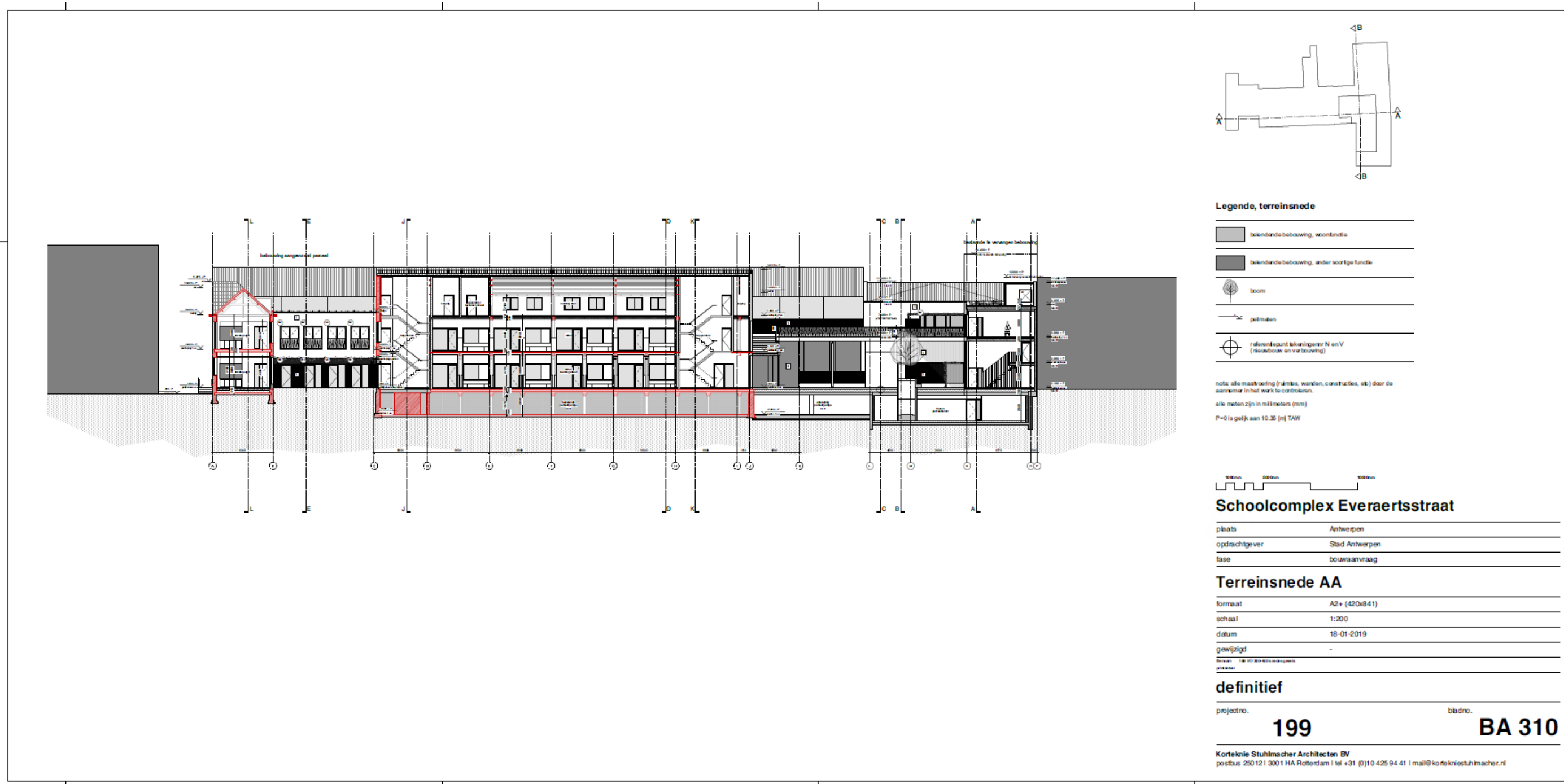


Figuur 23: Overzicht - Nieuwe toestand met te behouden bestaande parkeergarage en geplande uitgravingen, weergegeven op het GRB, met aanduiding studiegebied (blauw).

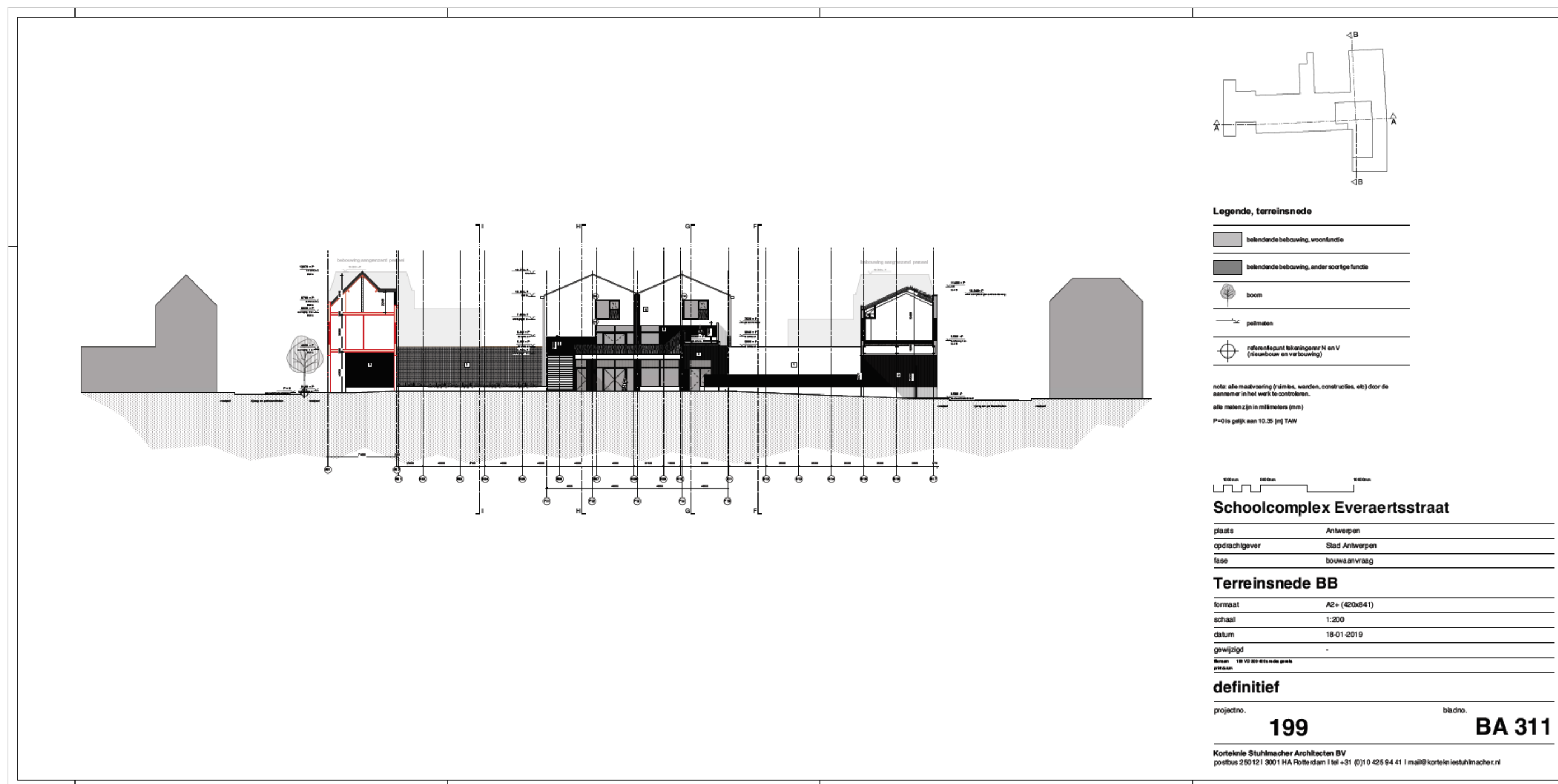
Omschrijving	Aard ingreep	Oppervlakte	Diepte
Uitbreiding bestaande parkeergarage, uitgraving turnzaal en fietsenparking	Uitgraving kelder	ca. 1.105 m ²	ca. 3,25 m-MV
Nieuwe volverharding en ongewapende betonplaten	Opbreken betondallen- en klinkers	ca. 1.050 m ²	ca. 30 cm-MV

Figuur 24: Overzichtstabel van de geplande ingrepen (Bron: Opdrachtgever 2019)





Figuur 26: Terreinsnede AA nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)



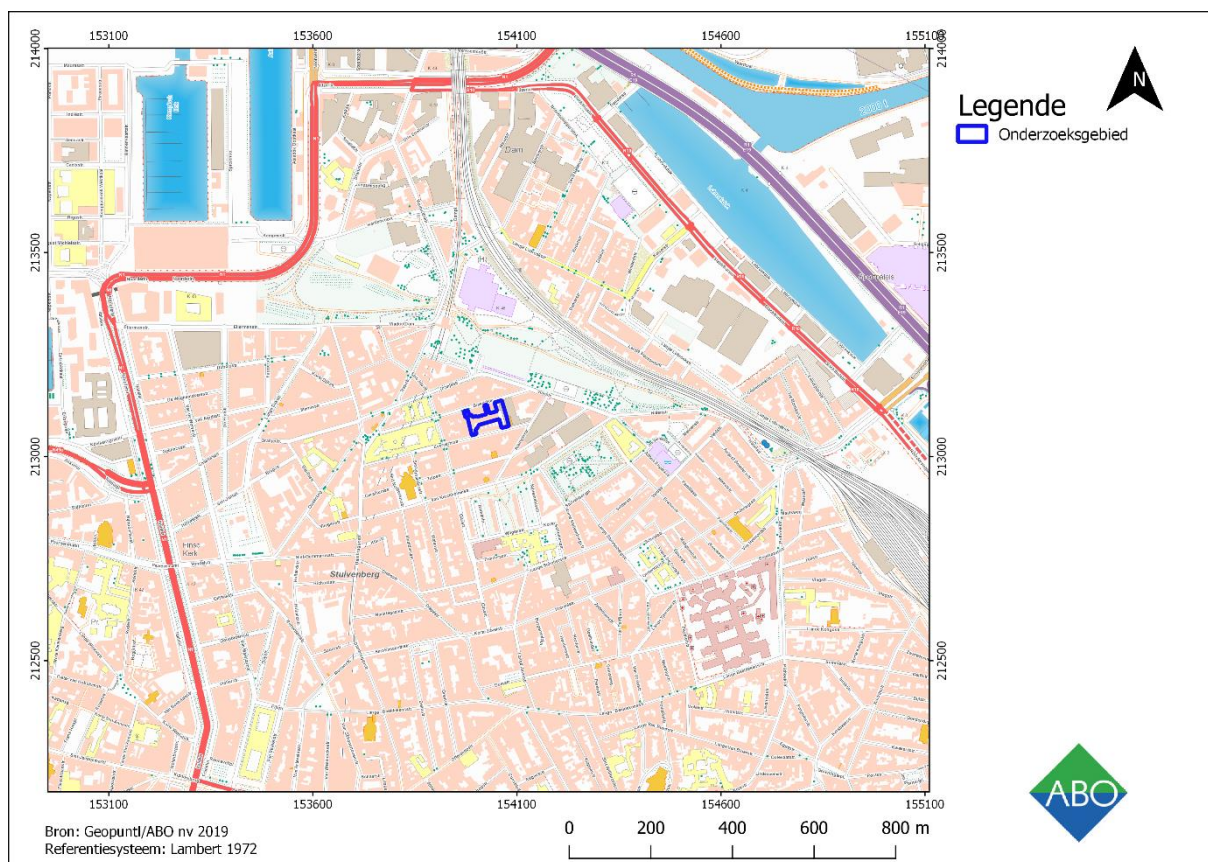
Figuur 27: Terreinsnede BB nieuwe toestand (bron: Initiatiefnemer, 2019)

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van de huisnummers 74, 92, 97-99 en 102-104 langs de Everaertsstraat in Antwerpen in de provincie Antwerpen. Het bevindt zich op ca. 800 m ten oosten van een vastgestelde archeologische zone, volledig buiten de historische binnenstad van Antwerpen en op ongeveer 1 km ten zuidwesten van de Antwerpse Ring, die samenvalt met het tracé van de Brialmontomwalling uit de 19^{de} eeuw (cf. 4.1) (Figuur 40).

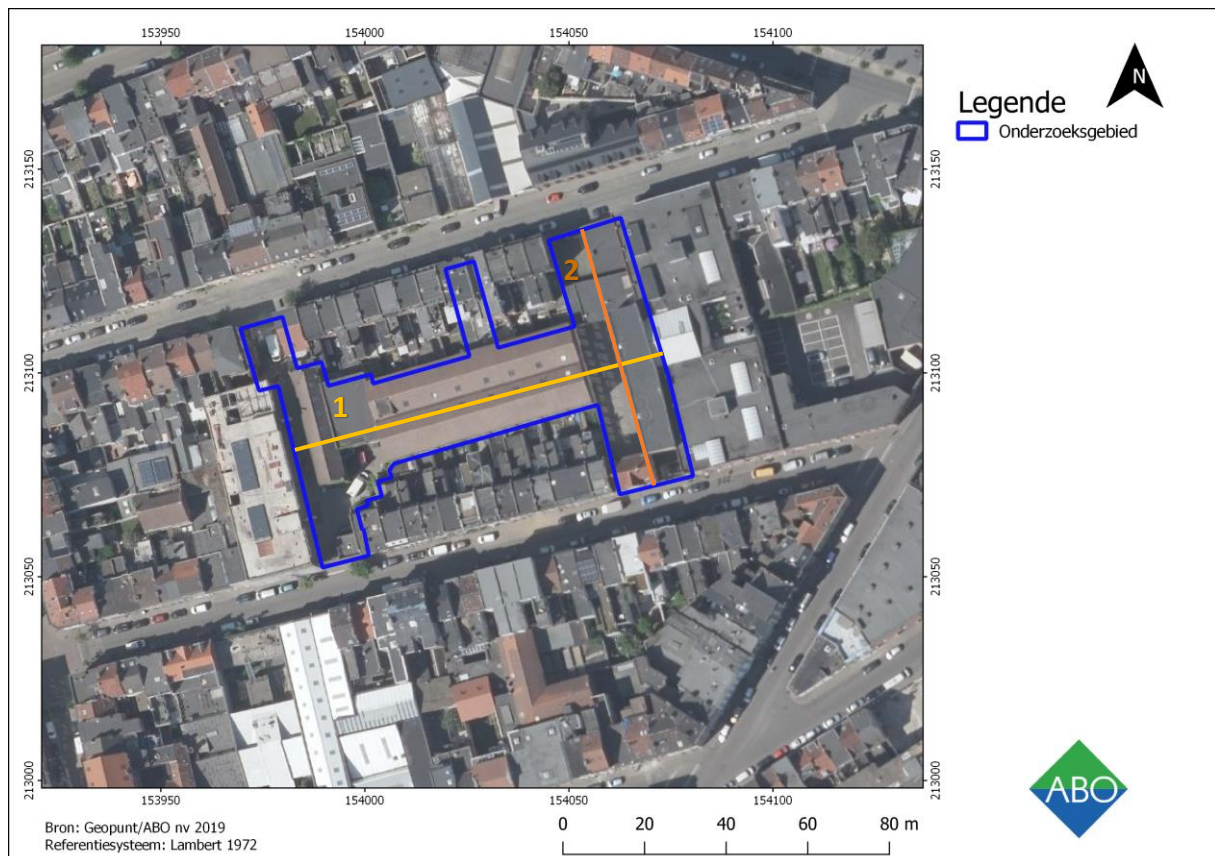


Figuur 40: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied (NGI).

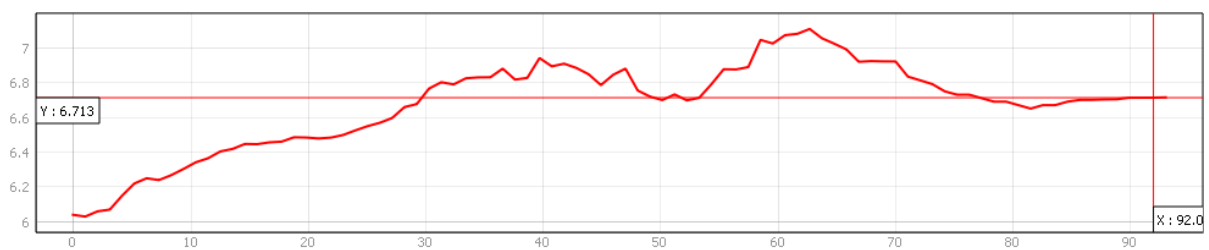
3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Geografisch behoort het projectgebied tot het lemig zandgebied. Geomorfologisch ligt het projectgebied op de overgang tussen de Scheldepolders en de depressie van de Schijns-Nete. Dit is een laaggelegen gebied waar de topografie beneden de 20 m TAW blijft en het centrale deel van de provincie Antwerpen inneemt.¹ Het onderzoeksgebied bevindt zich op een gemiddelde hoogte tussen 6 en 7 m TAW. Binnen het onderzoeksgebied komt een hoogteverschil van ca. 1 m voor, bepaald door de aanwezige bebouwing, wat een vertekend beeld geeft. Het terrein helt van oostnoordoost naar westzuidwest en van zuidoost naar noordwest (Figuur 41 - 43).

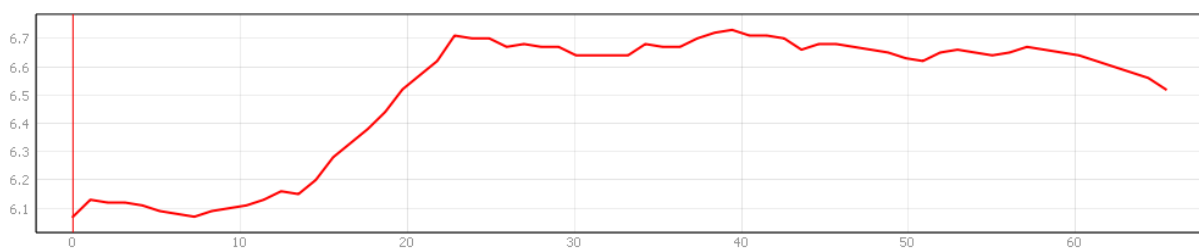
¹ Goolaerts & Beerten 2006, 2



Figuur 41: Luchtfoto met aanduiding van het onderzoeksgebied. De nummers corresponderen met de hoogteprofielen die in figuur 42 - 43 worden weergegeven.



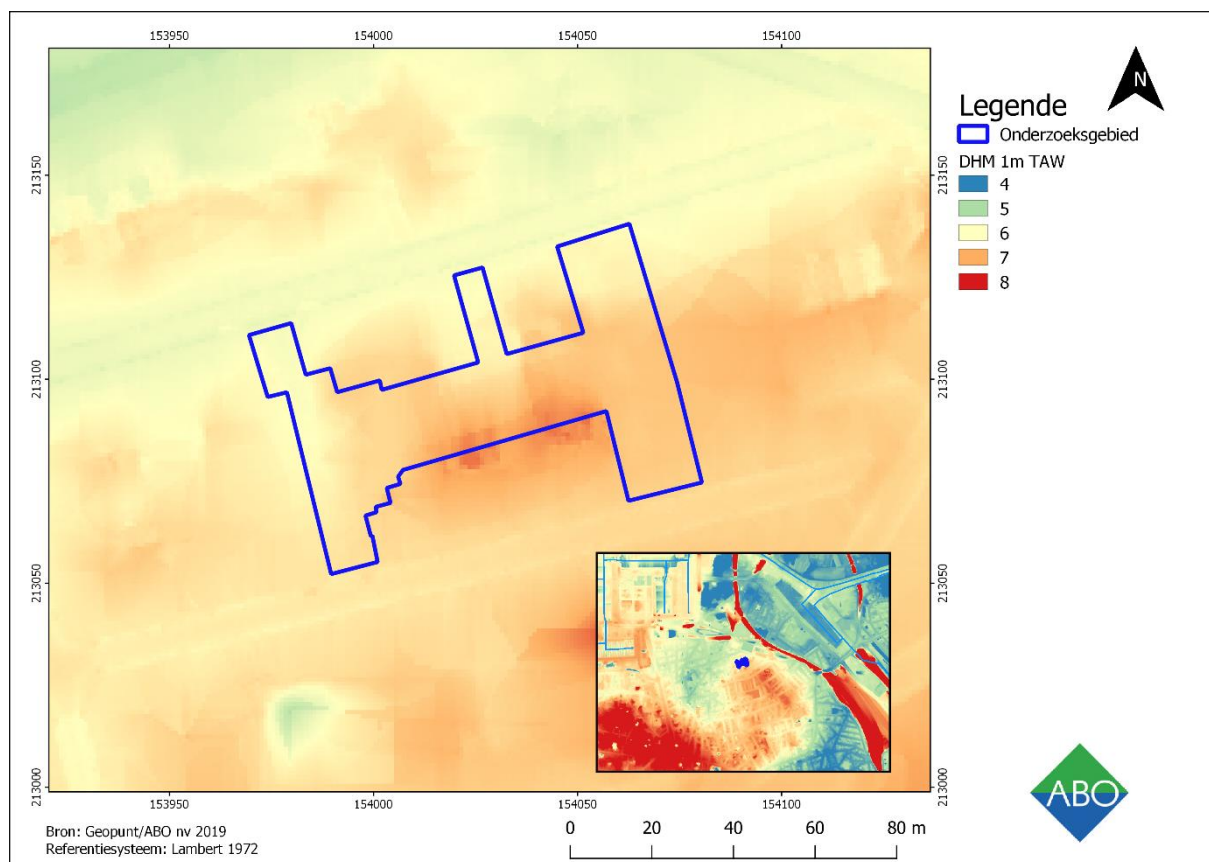
Figuur 42: Hoogteprofiel 1, van westzuidwest naar oostnoordoost.



Figuur 43: Hoogteprofiel 2, van noordwest naar zuidoost.

Het reliëf wordt weergegeven in de vorm van een Digitaal Hoogtemodel en de Hillshadekaart (Figuur 44 - 45). Op de kaarten is te zien dat het onderzoeksgebied zich op een gemiddelde hoogte van 6,5 m TAW bevindt. Het is gelegen aan de voet van een heuvel (cf. 3.1.1). Op vrij grote afstand ten noordoosten van het projectgebied stromen de Stelense Loop, het Groot en het Klein Schijn. Prehistorische bewoning concentreerde zich meestal rond waterlopen, omdat rivieren een belangrijke bron van drinkwater en voedsel vormden (cf. 4.1). Gezien de grote afstand van het studiegebied tot de waterlopen, is de kans

klein dat steentijdresten in het studiegebied zouden voorkomen. De huidige bebouwing is bovendien ook nefast en geeft een vertekent beeld van het onderzoeksterrein, waardoor het potentieel op menselijke bewoningsresten in het verleden op basis van het omliggende landschap moeilijk ingeschat kan worden.



Figuur 44: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied.

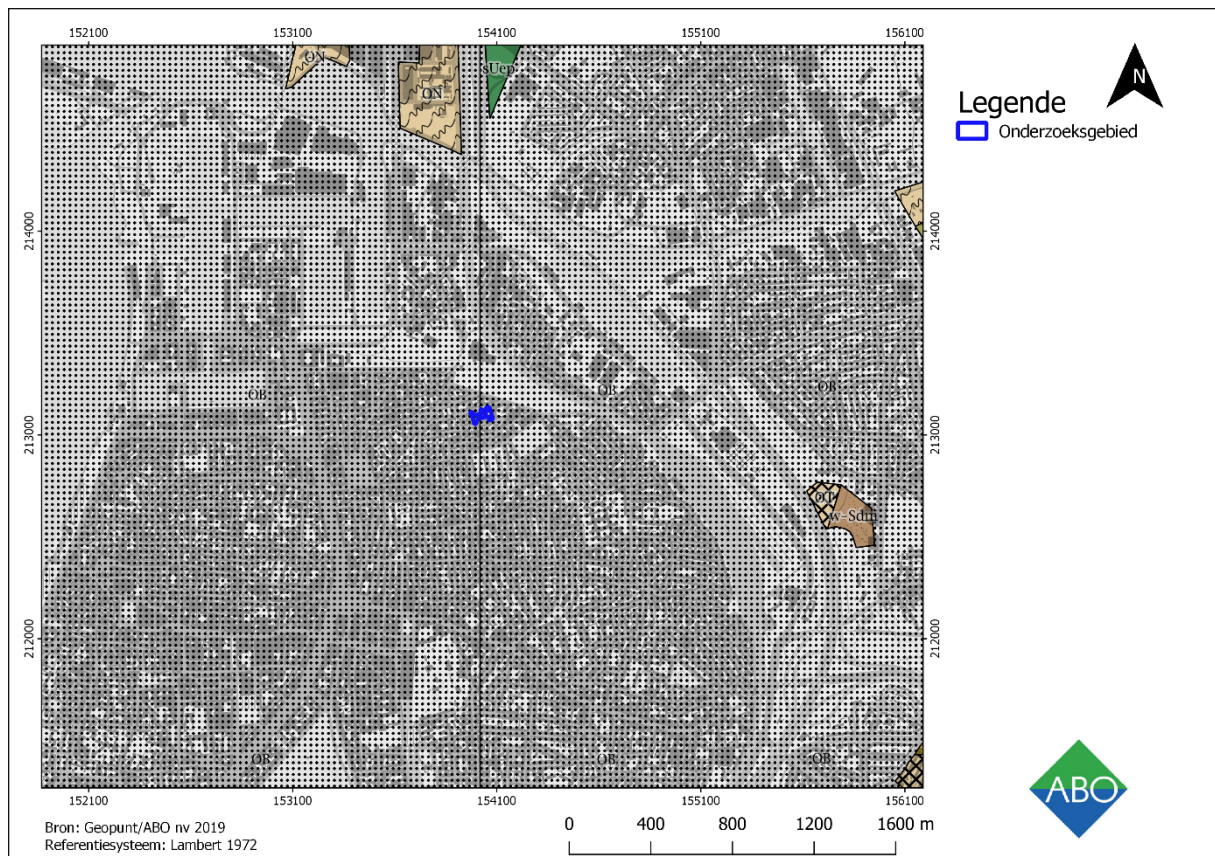


Figuur 45: Hillshade (afgeleid van DTM 1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN

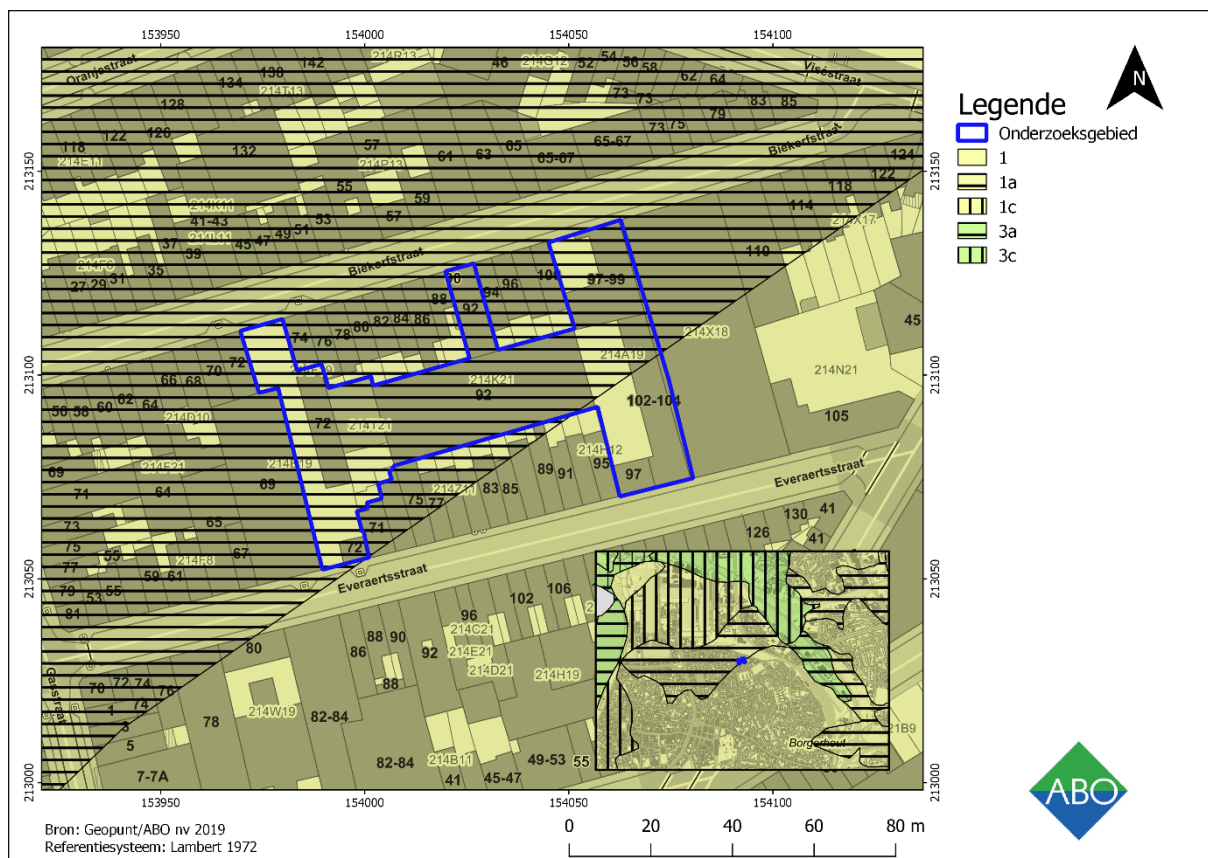
Het studiegebied is gelegen in een bebouwde zone (**OB**) waar het originele bodemtype niet gekarteerd kon worden door antropogene invloeden, namelijk bebouwing (Figuur 46). In de ruime omgeving van het studiegebied komen enerzijds vochtige lemig zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont (**Sbm, Scm, Sdm**) en droge zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont voor (**Zbm, Zcm**). Anderzijds komen sterk gleyige zware kleibodems zonder profiel voor (**Uep**). Het onderzoeksgebied kon niet gekarteerd worden door de huidige bebouwing. De oorspronkelijke bodemopbouw sluit aan bij de omringende gekarteerde bodems. Enerzijds kan een dikke antropogene humus A-horizont (plaggenbodem) een beschermende werking uitoefenen op het eventueel aanwezige archeologisch archief, anderzijds zou een natte laagte het potentieel op archeologische resten eerder beperken.



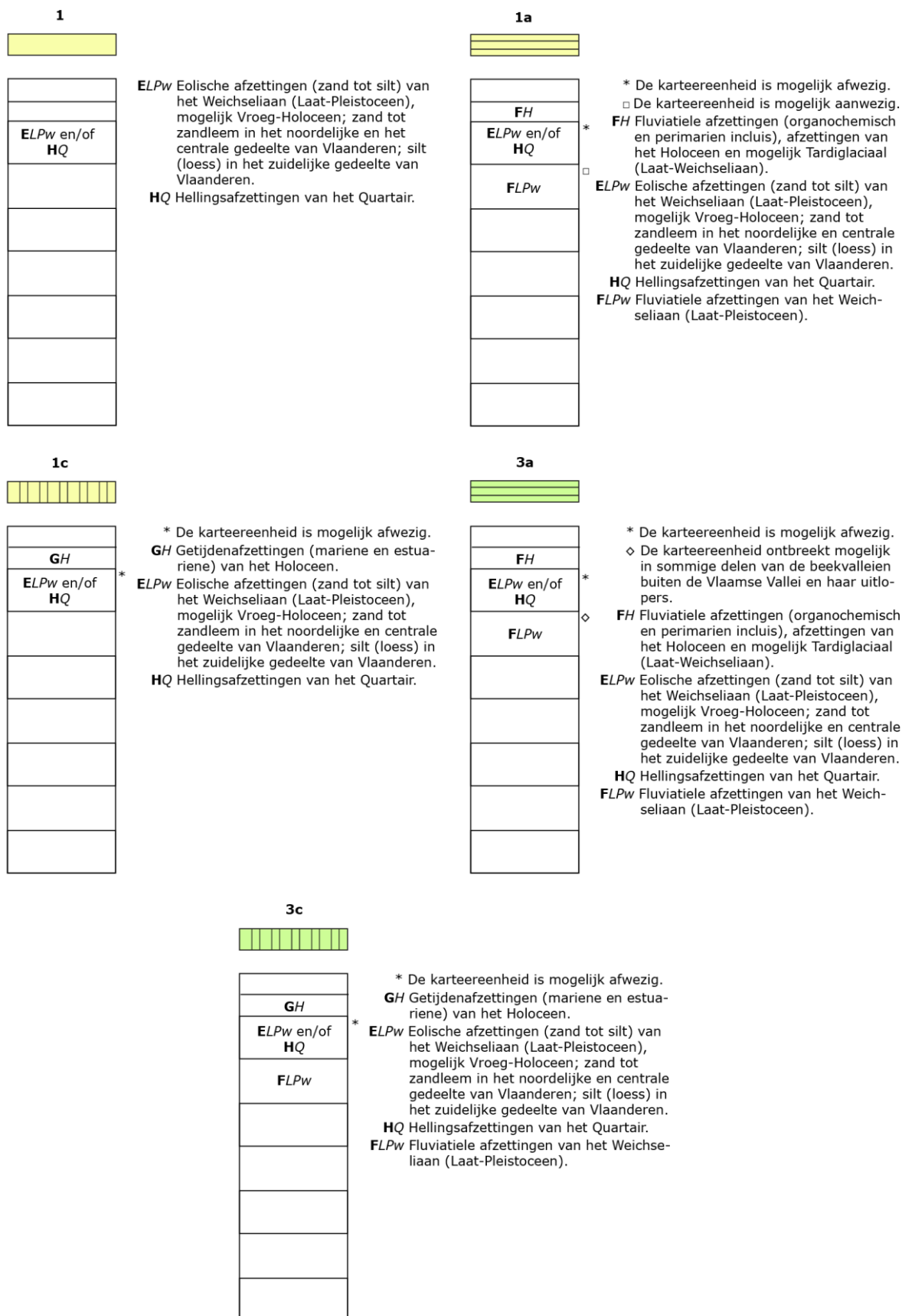
Figuur 46: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het studiegebied.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

De Quartairgeologische kaart geeft aan dat binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. In het noordwesten van het onderzoeksgebied zijn deze eolische afzettingen afgedekt door jongere fluviatiele afzettingen en dekken ze oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) af (Figuur 47 - 48). Verder ten noorden van het projectgebied komen jongere fluviatiele en getijdenafzettingen bovenop Quartaire eolische afzettingen voor die mogelijk in verband te brengen zijn met de Scheldevallei en de valleien van het Groot en het Klein Schijn.



Figuur 47: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.



Figuur 48: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het onderzoeksgebied (Bron: Geopunt 2019)

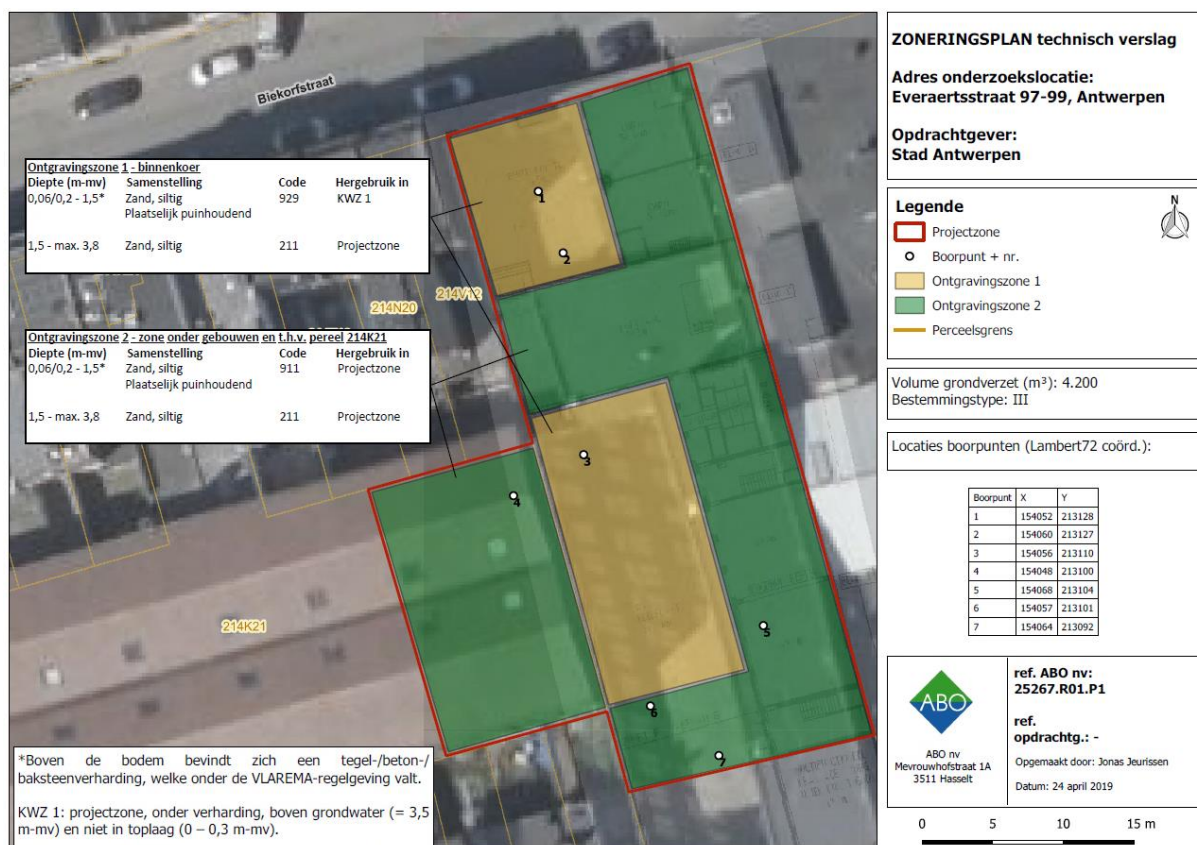
In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn diverse boringen gedaan, waaruit blijkt dat er Quartaire afzettingen aanwezig zijn tot op een diepte van 2 m (boring 1) à 4 m (boring 2) (Polfliet 2000) (Figuur 49). De Quartaire afzettingen zijn over het algemeen kleihoudend fijn zand en zijn geschikt voor bewoning.



Figuur 49: Boringen ter hoogte van het onderzoeksgebied.

In opdracht van de Stad werd door ABO nv een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd in het kader van het grondverzet ter hoogte van de Everaertsstraat 69 en 97-99 te Antwerpen. Uit de boringen bleek dat de bodem plaatselijk tot 1,5 m-MV puinhoudend was (Figuur 50). Deze boringen zijn echter gericht op het bepalen van de bodemverontreiniging. Bijgevolg zijn de resultaten van deze boringen onvoldoende om de bodemopbouw te bepalen en mogelijk aanwezige archeologische lagen in de bodem uit te sluiten.² Bovendien zouden onder de puinhoudende lagen nog archeologische resten kunnen voorkomen.

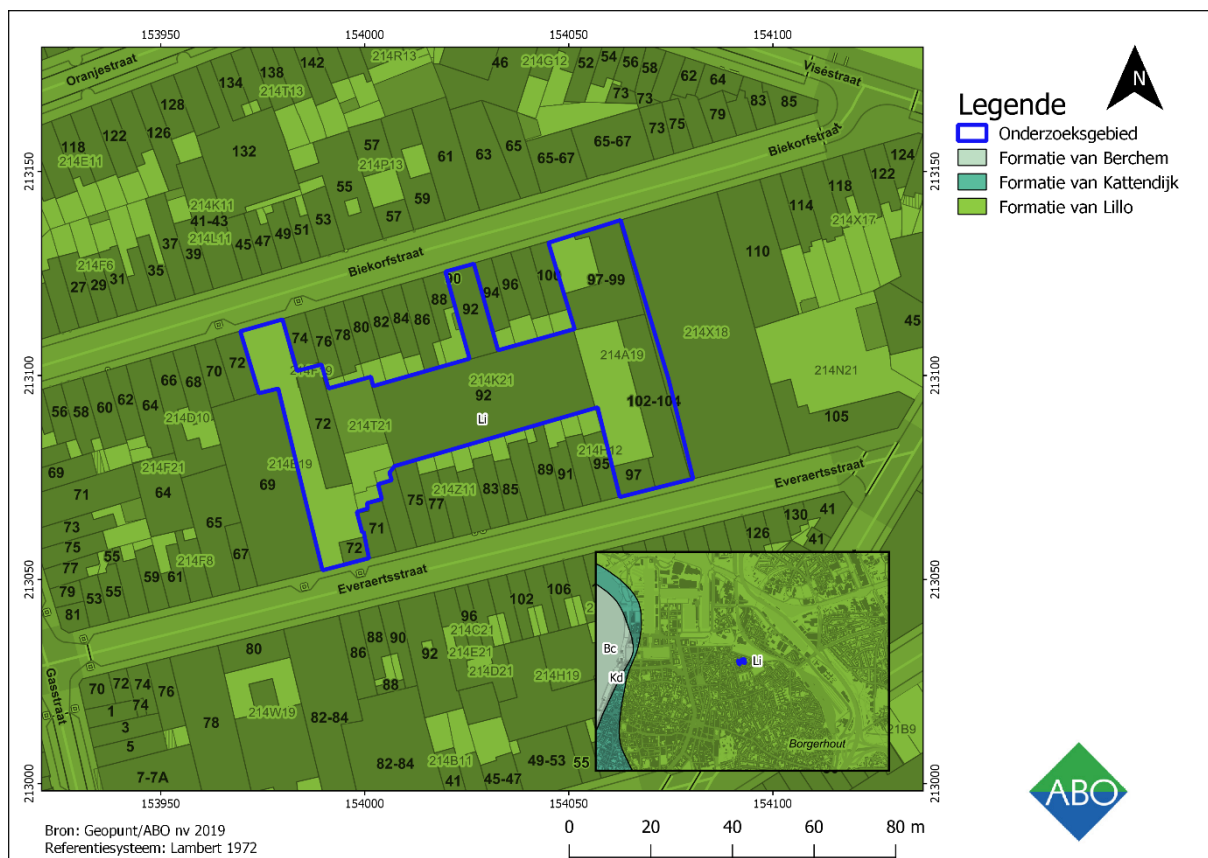
² Jeurissen 2019



Figuur 50: Zoneringsplan technisch verslag.

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

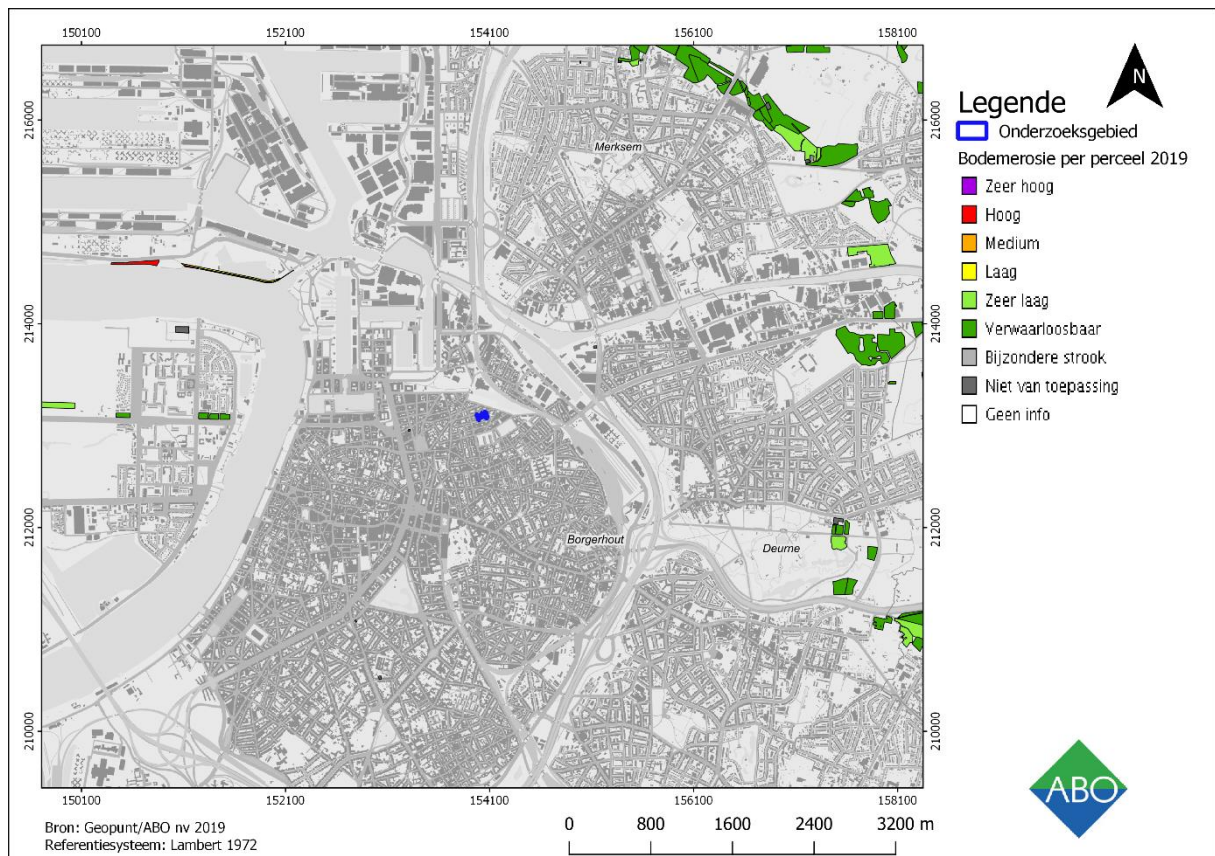
Op de Tertiairgeologische kaart (Figuur 51) valt het onderzoekgebied onder de Formatie van Lillo. Deze wordt gekenmerkt door marien schelphoudend zand uit het Pliocene. Inclusies van schelpen worden vooral aan de basis gevonden en minder aan de top.



Figuur 51: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

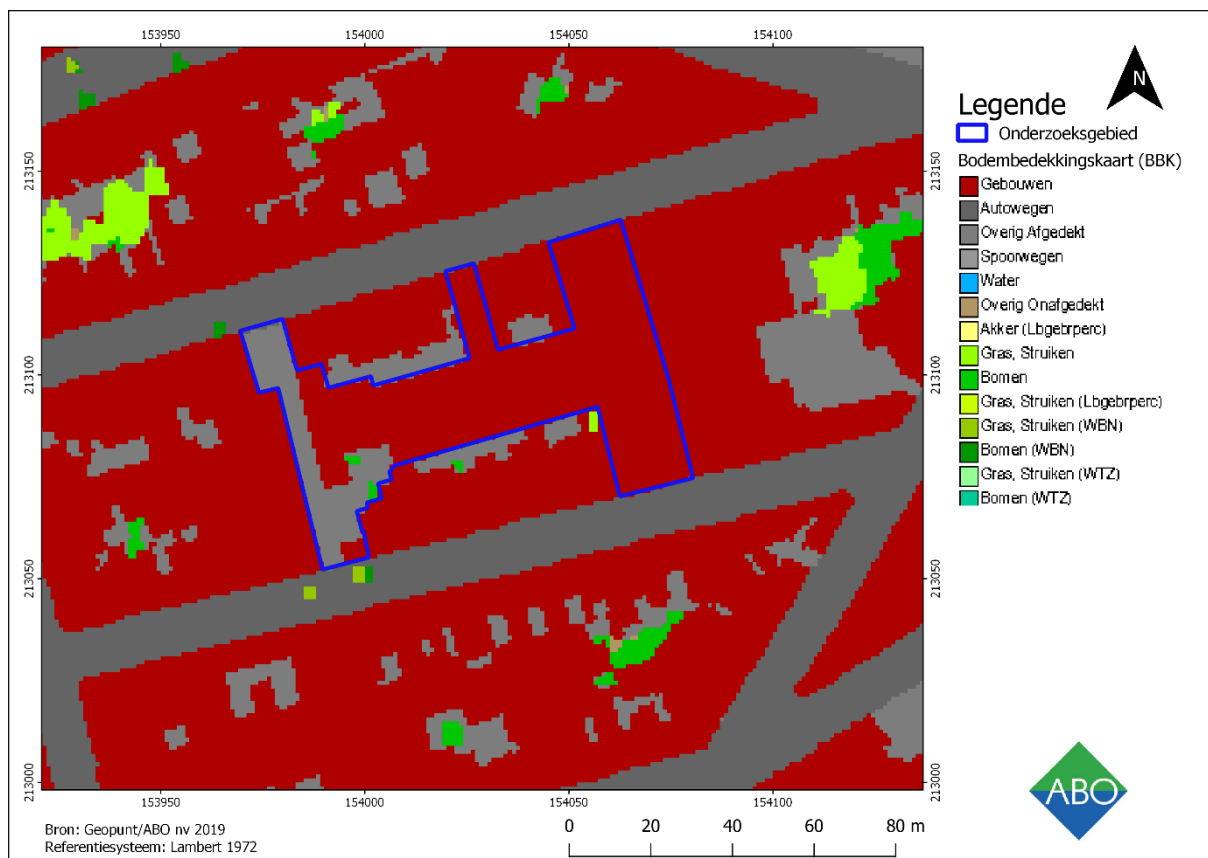
Er is geen informatie beschikbaar voor het studiegebied zelf omtrent potentiële bodemerrosie omdat het in stedelijk gebied is gelegen. Op basis van het omliggende gebied is de potentiële bodemerrosie echter zeer laag of verwaarloosbaar, wat positief kan zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief (Figuur 52).



Figuur 52: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART

Het onderzoeksgebied is grotendeels bebouwd (Figuur 53). In het westen van het onderzoeksgebied komt een parking voor. Op deze parking zijn een paar kleine groene zones weergegeven die begroeid zijn met gras.



Figuur 53: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Archeologische zone	Buiten archeologische zone
Beschermde en vastgestelde erfgoedwaarden	Relevant, cf. 4.2.1
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Niet van toepassing
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2.2
Inventaris Historische stadskern	Niet van toepassing
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet van toepassing
Wereldoorlog relictten	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (ca. 1745)	Niet relevant, niet gedetailleerd genoeg maar wel vermeld, cf. 4.3.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Popp kaarten (1842-1879)	Niet van toepassing
Topografische kaarten ministerie van openbare werken en wederopbouw (1950-1970)	Relevant, cf. 4.3.5
Ortholuchtfoto's	
Kleinschalige zomeropnamen, 1971, zwart-wit	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, 1979-1990, kleur	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, 2013-2015, kleur	Relevant, cf. 4.4
Projectspecifieke bronnen	
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Figuur 54: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 HISTORISCH KADER

Het onderzoeksgebied is gelegen ten noordoosten van de historische stadskern van Antwerpen, maar behoort nog tot de huidige stad Antwerpen. Het gebied waar de stad Antwerpen zich ontwikkelde, bevindt zich nabij de samenloop van de rivieren Schelde en Schijn. Hoewel beide rivieren doorheen de tijd wijzigingen ondergingen, speelt vooral de Schelde een cruciale rol in de stadsontwikkeling. Bodemkundig kenmerkt het grondgebied van de stad Antwerpen zich door het voorkomen van diverse bodemtypes, met natte alluviale gronden (Scheldeboorden en -vallei), natte tot droge (soms lemige) zandgronden (al dan niet met het voorkomen van klei) en polders. Hieronder schuilen Pleistocene afzettingen. Op vele plaatsen, niet alleen in de bebouwde kernen maar ook in grote delen van de haven en op de linkeroever, is de oorspronkelijke bodemopbouw gewijzigd onder impuls van verstedelijking en industrialisering. In de historische binnenstad vertoont de bodemopbouw eveneens grote verschillen: hoe dichterbij de oude stadskern, hoe omvangrijker en complexer. Dit is het gevolg van gestage grondaccumulatie in functie van het bouwrijp maken van bouwpercelen. In en rond de burchtzone bijvoorbeeld reiken de archeologische lagen tot vier meter onder het huidige straatniveau, zelfs na grote saneringswerken in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw, waarbij veelal laat- en postmiddeleeuwse strata verdwenen.³

Het grondgebied van de stad Antwerpen situeert zich op beide oevers van de Schelde. De rechteroever van de Schelde, waar om historische redenen de stad zich grotendeels ontwikkelde, kreeg pas tegen het einde van de 19^{de} eeuw een meer rechtlijnig verloop met het rechte trekken van de kaaien. Het oorspronkelijk onregelmatige verloop kende verschillende uitsprongen, waarvan de Werf ten noorden van het Steen en een uitsprong ter hoogte van de Sint-Michielsabdij de belangrijkste zijn. Dit waren wellicht natuurlijke aanlegplaatsen (Voet e.a. 1978, 41-58)⁴

Het Antwerps grondgebied oefende al vanaf de prehistorie een aantrekkingskracht uit op mens en dier. Dit wordt gestaafd door vondsten van lithische artefacten in de burchtzone uit de periode tussen het einde van het paleolithicum en het einde van het neolithicum of de vroege bronstijd (Van Gils & Bellens 2013), aangevuld met toevalsvondsten aangetroffen ter hoogte van Lillo, het Lefebredok (neolithicum) en het Kattendijkdok (steentijd, bronstijd en ijzertijd). Tal van ijzertijdvondsten doen verspreide bewoning onder het huidige stadscentrum vermoeden.⁵

Sporen en vondsten uit de Gallo-Romeinse periode worden verspreid over de stadskern aangetroffen, met concentraties in en rond de middeleeuwse burcht en een crematiegraf ter hoogte van de Oudaan (Bellens e.a. 2007). Archeologische resten wijzen op het bestaan van een Gallo-Romeinse nederzetting uit de 2^{de} en 3^{de} eeuw, met uitlopers tot in de 4^{de}, mogelijk zelfs 5^{de} eeuw. Ook rond de kernstad en dus buiten de afgebakende zone zijn sporen en vondsten uit de Gallo-Romeinse periode aangetroffen.⁶

Omstreeks 650 was sprake van “Andoverpis”, een samenvoegsel van and, ant wat tegen betekent en werp, wat aanslibbing zou betekenen. Er is weinig met zekerheid geweten over Antwerpen. Op een landtong in de Schelde, waar later de Werf aangelegd zou worden, vestigden zich in de 6^{de} eeuw Salische Franken. Ten zuiden daarvan woonden misschien de oudste bewoners van Antwerpen, Friezen en Zeeuwen, waar later de Sint-Michielsabdij zou staan, op Caloes. Rond deze kern werd vóór of in de 9^{de} eeuw een versterkte aarden wal aangelegd, maar die werd in 836 door de Noormannen verwoest. Na 892 herrezen de twee nederzettingen, en de Sint-Michielskerk werd parochiekerk. Waar nu het Steen

³ Agentschap Onroerend Erfgoed, “Historische stadskern van Antwerpen”, Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140031>

⁴ Idem

⁵ Idem

⁶ Idem

staat, lieten de Duitse keizers in de 10^{de} eeuw een burcht bouwen. De Schelde was immers een politieke grens tussen het Duitse keizerrijk en het Franse koninkrijk. Zo breidde Antwerpen zich alleen op de rechteroever uit. De vestiging kreeg ook een eerste vestigingsingel of rui. En zo werd de noordelijke kern in de 11^{de} eeuw belangrijker dan die in het zuiden.⁷ Omstreeks de 11^{de} eeuw fungeerde Antwerpen als handelsknooppunt tussen verschillende (overzeese) gebieden, doordat het verscheidene ambachten beheerste. Het gebied tussen de vesten van 1250 en de Spaanse omwalling kwam in de 13^{de} en 14^{de} eeuw tot ontwikkeling.⁸

Tot aan de 16^{de} eeuw zou Antwerpen zo'n vier groeiprocessen hebben doorgemaakt, 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 handeldslui en kooplieden aan die zich in luxueuze stadspalazzi in het centrum van Antwerpen vestigden.⁹

De aanzienlijke uitbreiding van de stad als handelsimperium en de toenemende urbanisatie ging helaas hand in hand met militaire dreigementen, waardoor de stad voorzien werd van een nieuwe omwalling. Op bevel van keizer Karel V werd zo op 16 augustus 1542 een bevelschrift uitgevaardigd. Deze dwong de eigenaars van huizen en aanplanting binnen 7500 voet (ca. 2250 m) van de stadsomwalling om alles te slopen. Deze vrijwaringszone zou tot de 19^{de} eeuw grotendeels onbebouwd blijven. Met het geweld van de Spaanse Furie in 1576, de Beeldenstorm en de blokkade van de Schelde kwam er een einde aan de Gouden Eeuw in Antwerpen.¹⁰

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. Om weerwerk te bieden aan een Franse militaire eenheid werd op de locatie van het huidige Park Spoor Noord door de Nederlandse troepen lunet Stuyvenberg of fort Carnot gebouwd in 1813-1814, die in 1873 werd afgebroken (cf. 4.2.2.2). Een nieuwe verdedigingsomwalling of de Brialmontvestiging werd aangelegd. Deze situeerde zich aan de huidige ring van Antwerpen. In 1860 wordt aangevangen met de afbraak van de Spaanse Vesten. De belangrijkste reden hiervoor was de uitbreiding van de stad mogelijk te maken. Bovendien was de van oorsprong 16^{de}-eeuwse omwalling niet meer effectief tegen de moderne manier van oorlogsvoering. De Spaanse omwalling verdween en de stad onderging opnieuw een grote expansie.¹¹

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE EN VASTGESTELDE ERFGOEDWAARDEN, WETENSCHAPPELIJKE INVENTARISSEN

4.2.1.1 VASTGESTELD BOUWKUNDIG ERFGOED

Op het onderzoeksterrein zijn op een groot rechthoekig bouwblok tussen de parallelle Biekorf- en Everaertsstraat twee grote nijverheidsgebouwen gelegen. Deze twee gebouwen vullen de ruimte op achter eclectische huizenrijen met kleine stadstuinjes die in deze straten zijn opgericht. Dit complex met schrijnwerkerij, opslagplaatsen en “mostaardfabriek”, en de 25 woningen aan de straatkanten

⁷ Vandeputte 2008, 31

⁸ Goovaerts 2019, 30-31

⁹ Goovaerts 2019, 30-31

¹⁰ Goovaerts 2019, 30-31

¹¹ Goovaerts 2019, 30-31

werden in één project opgericht op initiatief van F. De Meulenaere naar een ontwerp van A. De Wispelaer uit 1912 (ID 214984 - 214985). Dit begin 20^{ste}-eeuwse bedrijvencomplex, met een combinatie van woningen en werk- en opslagplaatsen is typerend voor deze wijk. Gelegen dichtbij de haven, zijn hier talrijke bedrijven en opslagplaatsen opgericht, dikwijls in de binnenblokken achter de rijen woonhuizen door.¹² Ter hoogte van de Everaertsstraat 97-99 situeert zich de lagere jongensschool van de Sint-Amandusparochie (ID 6759). Dit is een schoolgebouw ingeplant rondom een rechthoekige speelplaats. Aan de straatzijde staat de onderwijzerswoning en aansluitende afsluitmuur in neo-Vlaamsrenaissance-stijl, gedateerd "Anno 1913" (gevelsteen). Het schoolgebouw heeft een bakstenen lijstgevel van vier traveeën en bestaat uit twee bouwlagen onder een pannenzadeldak met de nok parallel aan de straat (Figuur 55, Figuur 57).¹³

Ter hoogte van de Everaertsstraat 101-103, aansluitend aan het onderzoeksterrein, bevinden zich een pakhuis, kantoren en paardenstallen van de firma John Martin, importeur en bottelaar van Engelse bieren en frisdranken, waarvoor de bouwaanvraag dateert uit 1911 (ID 6760). De gebouwen bestaan uit zeven traveeën en drie bouwlagen, hebben markerende lisenen en een baksteenfries, een licht verhoogde middentravee en hoekornamenten (Figuur 55, Figuur 57).¹⁴

Langs de Klamperstraat 40, zo'n 100 m ten oosten van het onderzoeksterrein, bepaalt ene vierkante fabrieksschoorsteen het stadsbeeld. Deze schoorsteen staat middenin het bouwblok tussen de Klamper- en Tulpstraat, centraal in een voormalig fabriekscomplex (ID 217037). De fabrieksgebouwen gaan terug tot een industriële rijstpellerij die rond 1884 gebouwd werd voor Josef Wegimont-Criquillon en De Troz, beiden in het kadaster geregistreerd als koopman. De "Rizerie St. Joseph" besloeg de volledige breedte van het bouwblok Klamperstraat/Tulpstraat, met de voorgevels in de Klamperstraat en een open koer aan de kant van de Tulpstraat. De lage gebouwen hadden een eenvoudige functionele lijstgevel; centraal in het bouwblok was een boven de omringende gebouwen uitstekende werkplaats. In 1891 werd de fabriek na een brand gedeeltelijk heropgebouwd. In 1892 werd een machinekamer opgetrokken achter de bestaande gebouwen, aan de kant van de Tulpstraat. In 1895 verkocht Wegimont zijn fabriek aan Johan Verschure en zonen, een "kunstboter"- of margarinefabrikant met maatschappelijke zetel in Rotterdam en vestigingen elders in Nederland en twee in Groot-Brittannië. Verschure voegde meteen een bestaande opslagplaats in de Viséstraat toe aan het complex, waardoor de fabriek vanaf dan toegangen had in drie straten. De twee rode bakstenen puntgevels van dit gebouw, met twee poortdoorgangen, zijn nog steeds aanwezig in de Viséstraat. Ook in 1895 werd de open koer in de Tulpstraat van de straat afgescheiden door een bakstenen "hofmuur". In 1897 werd een nieuwe machinekamer met werkhuis ontworpen, een bouwdeel dat wellicht overeenkomt met het hogere gebouw dat nu nog steeds boven de omgevende delen uitsteekt. De margarinefabriek blijft op deze locatie gevestigd, met gebouwen die meermaals heropgebouwd, heringericht en aangepast worden. De gevels in Tulp- en Klamperstraat veranderen pas na de Tweede Wereldoorlog tot hun huidige vorm. In de jaren 1930 en 1940 draagt de fabriek de naam Brunita. Van het eind-19^{de}-eeuwse fabrieksgebouw zijn de puntgevels in de Viséstraat nog te zien, die aan het complex werden toegevoegd in 1895. Boven de poorten lezen we de vervaagde opschriften MARGARINE FABRIEK. Op de noordgevel van het hogere gebouw, vermoedelijk machinekamer, staat de naam van de fabriek BRUNITA. De andere gevels van het complex werden volledig gewijzigd en zijn niet meer herkenbaar in het straatbeeld. De fabrieksschoorsteen vormt echter een duidelijke getuige van de vroegere fabrieksactiviteiten. Het is niet

¹² Hooft, E. Diagnose en verantwoordingsnota. Beschrijving Inventaris Onroerend Erfgoed.

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Lagere jongensschool van de Sint-Amandusparochie", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/6759>

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Magazijn JohMartin Ltd. Britisch beer importer en bottler", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/6760>

duidelijk wanneer de fabrieksschoorsteen is gebouwd. Zowel in de rijstpellerij als in de margarinefabriek waren stoommachinekamers waarvoor een schoorsteen nodig was. Wellicht behoort ze tot de eerste bouwphase van het complex, in de jaren 1880 of 1890. Op een duidelijke plattegrond van de fabriek uit 1948 bevindt de schoorsteen zich in wat toen de "smeltkamer" was. Het is een vierkante schoorsteen, wat eerder uitzonderlijk is, gezien vanaf de periode 1850-1890 bijna overal ronde schoorstenen werden gebouwd. Metalen trekbanden omgorden op onregelmatige basis de schacht. Bovenaan is de schoorsteen door een bredere hardstenen rand afgezoomd (Figuur 55, Figuur 57).¹⁵

Ter hoogte van de Sint-Jobstraat, ca. 50 m ten noordwesten van het onderzoeksgebied situeert zich het Politiecommissariaat van de 10^{de} Wijk. Dit is een politiecommissariaat in neo-Vlaamserenaissance-stijl op de hoek van de Sint-Jobstraat en de Biekorfstraat, gebouwd door de Stad Antwerpen, naar een ontwerp van architect Michel de Braey uit 1898, uitgevoerd door aannemer Frans Fierens in 1902-1903 (ID 6528). Het bestaat uit twee bouwlagen en drie + vier traveeën onder een complexe leien bedaking (Figuur 55, Figuur 57).¹⁶

In de wijk Stuivenberg, ca. 200 m ten zuiden van het onderzoeksterrein, is een sociaal wooncomplex, een grote volkswijk in de 19e-eeuwse gordel en omvat het volledig trapezoïdaal bouwblok begrepen tussen het Stuivenbergplein, de Van Kerckhoven-, Nijverheids- en Wilgenstraat. Het complex werd gebouwd in opdracht van Onze Woning (heden Woonhaven), een lokale Maatschappij voor Goedkope Woningen die in 1929 werd opgericht door de Commissie van Openbare Onderstand (C.O.O.) van Antwerpen (ID 7601) (Figuur 55, Figuur 57).¹⁷

Ter hoogte van de Oranjestraat 100, 102, 104 bevindt zich een symmetrisch opgebouwd complex gevormd door een lagere jongensschool en een lagere meisjesschool met turnzaal en onderwijzerswoningen, op het bouwblok Oranjestraat, Sint-Jobstraat, Biekorfstraat, gebouwd door de Stad Antwerpen in 1877-1879, naar een ontwerp van stadsbouwmeester Pieter Dens uit 1876 (ID 7410) (Figuur 55, Figuur 57).¹⁸

Langs de Everaertsstraat 47 is de Stedelijke Kindertuin in neoclassicistische stijl, naar een ontwerp door stadsingenieur Gustave Royers uit 1883, opgetrokken door aannemer Jean Hubert Bolsée in 1884-1885 (ID 6758) (Figuur 55, Figuur 57).¹⁹

Ter hoogte van de Everaertsstraat 56 bevindt zich de Parochiale lagere meisjesschool aan de Sint-Amandusstraat, opgericht door Emile Geysen in 1868. Toegang in de Everaertsstraat, een neoclassicistisch burgerhuis uit de tweede helft van de 19de eeuw, met een in 1916 door Constant Simons vernieuwde gevel (ID 6761) (Figuur 55, Figuur 57).²⁰

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Fabrieksschoorsteen", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/217037>

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Politiecommissariaat van de 10de Wijk", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/6528>

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Sociale woonblokken ontworpen door Alfons Francken", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/7601>

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Stedelijke Jongensschool 12 en stedelijke Meisjesschool 7", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/7410>

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Stedelijke Kindertuin", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/6758>

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Lagere Meisjesschool van de Sint-Amandusparochie", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/6761>

Aan de Sint-Norbertusstraat 1, zo'n 250 m ten zuidwesten van het projectgebied, bevindt zich de Pastorie van de Sint-Amandusparochie, opgetrokken in neotraditionele stijl aan de westzijde van het koor van de Sint-Amanduskerk, het pendant van de sacristie aan de oostzijde. Kerk en pastorie werden in 1869-1874 opgetrokken naar een ontwerp door de architect Louis Baeckelmans (ID 7563) (Figuur 55, Figuur 57).²¹

Langs de Van Kerckhovenstraat 35 bevindt zich de Parochiekerk Sint-Amandus, een vrijstaande, neogotische, driebeukige kruisbasiliek met toren, naar een ontwerp door de architect Louis Baeckelmans uit 1866, opgetrokken in 1869-1874. Vanaf 1871 werd de bouw geleid door de architect François Baeckelmans (ID 7643) (Figuur 55, Figuur 57).²²

4.2.1.2 *BESCHERMDE MONUMENTEN*

De neogotische parochiekerk Sint-Amandus is een beschermd als monument (ID 5780). De historische en artistieke waarde van de Sint-Amanduskerk schuilt in een gaaf bewaarde en monumentale neogotische kerk naar het ontwerp van Lode Baeckelmans, gebouwd tussen 1869 en 1874. Typisch product van het katholieke reveil met zijn teruggrijpen naar de gotiek als uiting van christelijke architectuur. Eerste ontwerp waarbij de neogotiek als een geheel wordt gezien en waarbij de decoratieve opvatting verlaten wordt. Ontwerp geïnspireerd zowel door Noord-Franse voorbeelden als door de Scheldegotiek, tot eenheid gebracht door evenwichtig materiaalgebruik (Figuur 55, Figuur 57).²³

4.2.1.3 *VASTGESTELDE ARCHEOLOGISCHE ZONE*

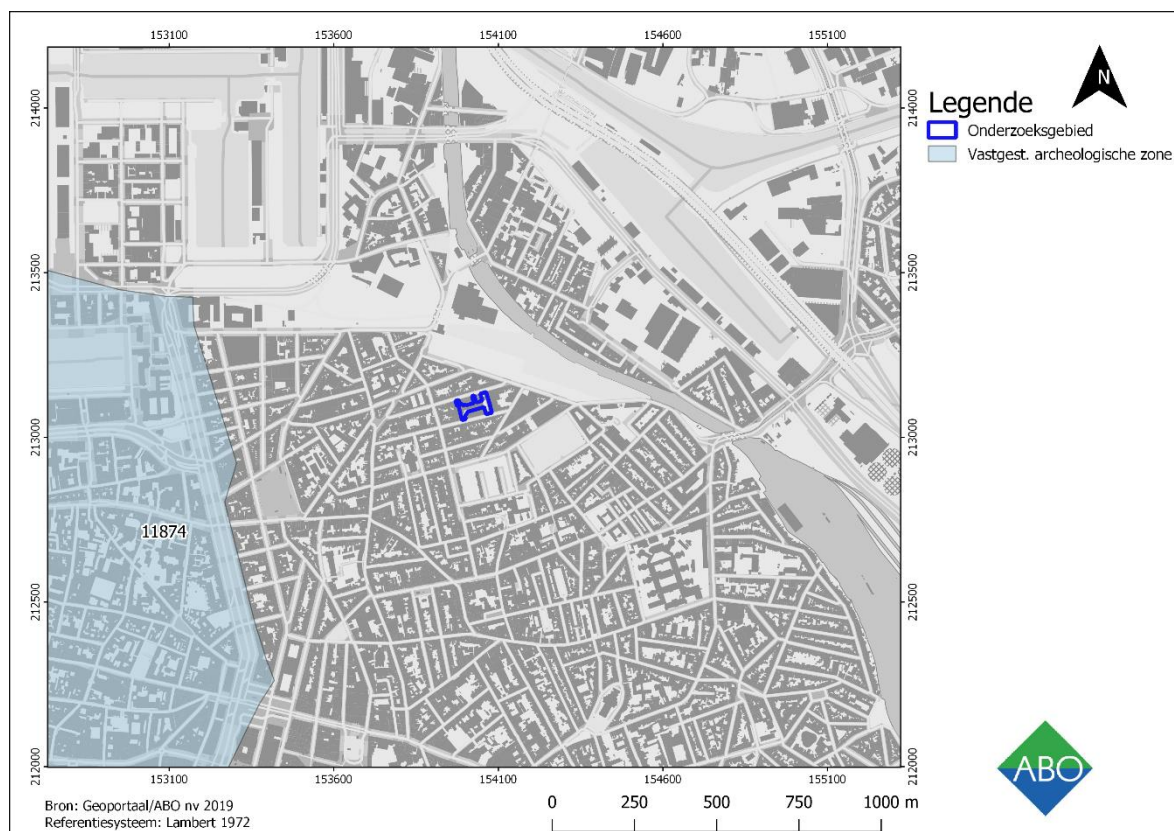
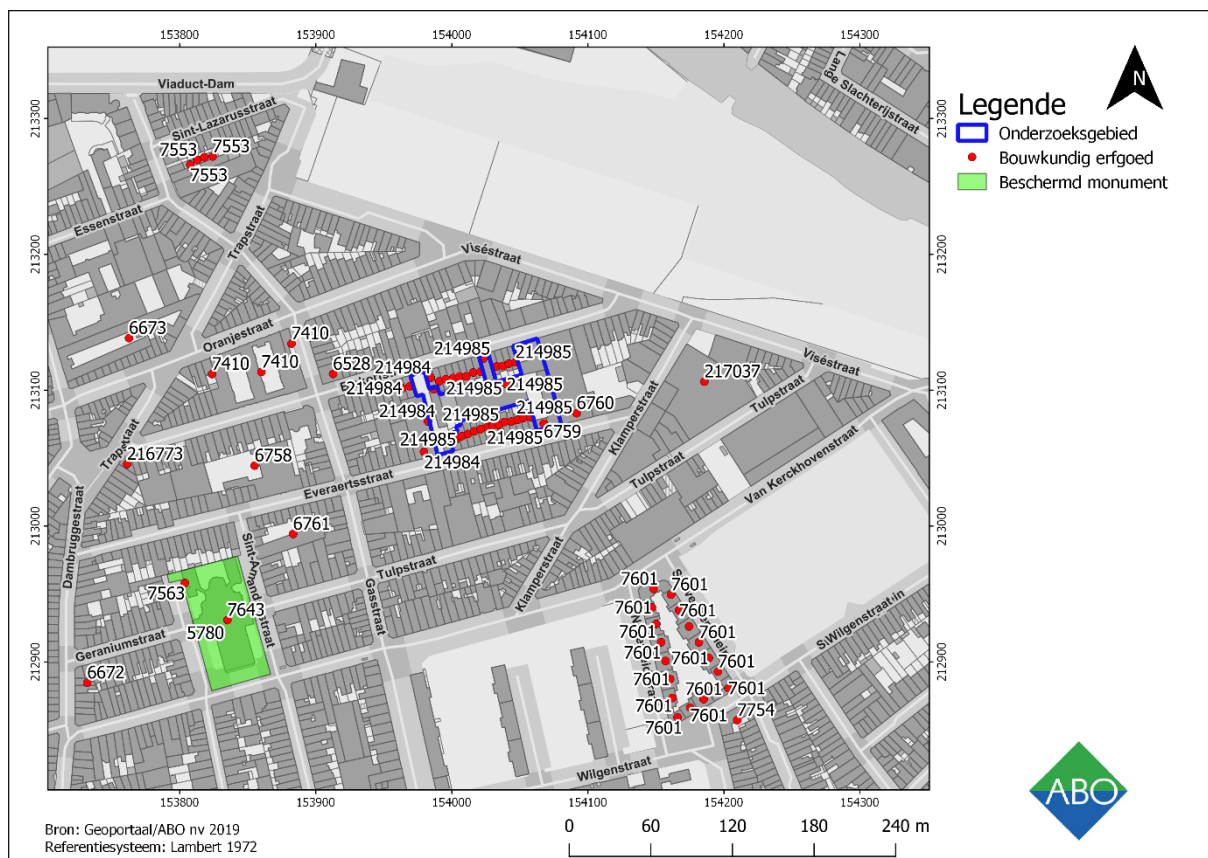
De historisch stadskern van Antwerpen is een vastgestelde archeologische zone, zo'n 1000 m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied (ID 11874). De historische stadskern is een immense en complexe archeologische zone die het resultaat is van een eeuwenlange intense bewoning binnen de stedelijke grenzen, meestal een omwalling. De stadsplattegrond kent een cumulatief karakter en verschillende fasen, met een oude nederzettingskern die soms teruggaat op een vroeg- of pre-middeleeuwse aanwezigheid. Voor de afbakening is in eerste instantie gekeken naar het 19^{de}-eeuwse gereduceerde kadaster omdat dit de eerste nauwkeurige kadasterkaart is die nog een tijdsbeeld geeft van voor de industrialisering (cf. 4.1) (Figuur 56 - 57).²⁴ Op ca. 1000 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied situeert zich de Brialmontomwalling gebouwd in de 19^{de} - begin 20^{ste} eeuw, die in de jaren zestig van de 20^{ste} eeuw plaats moest ruimen voor het tracé van de Antwerpse Ring (R1) en de Antwerpse Singel (R10). Het studiegebied is duidelijk een 19^{de} eeuwse uitbreiding omdat het buiten de laatmiddeleeuwse stadsmuren en binnen de Brialmontomwalling gelegen is.

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Pastorie van de Sint-Amandusparochie", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/7563>

²² Agentschap Onroerend Erfgoed, "Parochiekerk Sint-Amandus", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/7643>

²³ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Parochiekerk Sint-Amandus", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/5780>

²⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Historische stadskern van Antwerpen", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11874>



ID	Adres	Naam	Datering
214984	Biekorfstraat 76-100, Everaertsstraat 71-95 (Antwerpen)	Ensemble van twee rijhuizen met achterliggende bedrijfsgebouwen	Vóór WO I (1912)
214985	Biekorfstraat 76-100, Everaertsstraat 71-95 (Antwerpen)	Ensemble van twee rijhuizen met achterliggende bedrijfsgebouwen	Vóór WO I (1912)
6759	Everaertsstraat 97-99 (Antwerpen)	Lagere jongensschool van de Sint- Amandusparochie	Vóór WO I (1912- 1913)
6760	Everaertsstraat 101-103 (Antwerpen)	Magazijn John Martin Ltd. British beer importer & bottler	Vóór WO I (1911)
217037	Klamperstraat 40 (Antwerpen)	Fabrieksschoorsteen	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw
6528	Sint-Jobstraat 63 (Antwerpen)	Politiecommissariaat van de 10de Wijk	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw, vóór WO I (1902-1903)
7601	Nijverheidsstraat 1, 3, 5, 7, 9, 11, Stuivenbergplein 75 - 80, Van Kerckhovenstraat 100, Wilgenstraat 21, 23, 25, 27 (Antwerpen)	Sociale woonblokken ontworpen door Alfons Francken	Interbellum (1929)
7553	Sint-Jobstraat 15_4, 15_5, 15_6, 15_7 (Antwerpen)	Steeg met arbeiderswoningen	19 ^{de} eeuw
7410	Oranjestraat 100, 102, 104 (Antwerpen)	Stedelijke Jongensschool 12 en Stedelijke Meisjesschool 7	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw, WO I (1877- 1879)
6758	Everaertsstraat 47 (Antwerpen)	Stedelijke Kindertuin	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw (1884-1885)
6761	Everaertsstraat 56 (Antwerpen)	Lagere meisjesschool van de Sint- Amandusparochie	Derde kwart 19 ^{de} eeuw, WO I (1868)
7563	Sint-Norbertusstraat 1 (Antwerpen)	Pastorie van de Sint-Amandusparochie	Derde kwart 19 ^{de} eeuw (1869-1874)
7643, 5780	Van Kerckhovenstraat 35 (Antwerpen)	Parochiekerk Sint-Amandus	Derde kwart 19 ^{de} eeuw (1869-1874)
11874	Antwerpen (Antwerpen)	Historische stadskern van Antwerpen	Middeleeuwen, nieuwe tijd

Figuur 57: Tabel met de locatie van de beschermde en vastgestelde erfgoedwaarden in de nabije omgeving (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed).

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

4.2.2.1 HISTORISCHE STADSKERN VAN ANTWERPEN

De historische stadskern van Antwerpen situeert zich op iets meer dan 1 km ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. De CAI meldingen in de historische stadskern van Antwerpen situeren zich binnen de 16^{de}-eeuwse of Spaanse stadsomwalling van Antwerpen (Figuur 58 - 59). Het betreffen voornamelijk onderdelen van de laatmiddeleeuwse (13^{de}-eeuwse omwalling) en de Spaanse omwalling (16^{de}-eeuwse omwalling) waaronder de wal, de Kipdorppoort met Kipdorppbrug, bastion, kazemat, enz. (onder andere CAI ID 165558, 366051, 207145). Verder betreft het hoofdzakelijk vondsten die te maken hebben met het leven in de stad zoals afval- en beerputten, waterputten, greppels, funderingen, vloeren,

vondstenconcentraties, kelders, enz. daterend van de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd (onder andere CAI ID 219519, 210654, 156272, 156432). Daarnaast is er ook een melding van resten van een laatmiddeleeuwse leerlooierij, de resten van een 15^{de} eeuwse godshuis, sporen van 16^{de} eeuwse woningen, bouwkundige resten van het klooster van de Ongeschoeide Karmelieten uit de 17^{de} eeuw, industrieel afval van een suikerraffinaderij uit de 18^{de} eeuw, enz. (onder andere CAI ID 210654, 156272, 156432). De oudste meldingen gaan terug tot de ijzertijd. Het betreft enkele verspreide greppels, paalkuilen en kuilen zonder context.²⁵

4.2.2.2 HET ONDERZOEKSGBIED EN ZIJN NABIJE EN WIJDERE OMGEVING

In de nabije en wijdere omgeving van het projectgebied werden diverse CAI waarden geattesteerd (Figuur 58 - 59). In de nabije omgeving bevindt zich in het noorden grenzend aan het onderzoeksgebied het lunet Stuyvenberg uit de 19^{de} eeuw. Het werd opgericht in 1817-1819 en afgebroken in 1873 en was gebouwd ter beveiliging van een strategische positie ten oosten van Antwerpen. Het ontwerp liet de verdedigers toe de weg naar de Kipdorp poort te beveiligen. Het lunet had een trapezoidale vorm, bestond uit een gracht en drie bastions. De toegangsweg bevond zich in het westen en was verstevigd met bakstenen muren. Deze structuur wordt eerder als een fort beschouwd dan als een lunet omwille van de bastions die naar de stad waren gericht. Nederlandse troepen bouwden het lunet op een locatie die bezet werd door een Franse militaire eenheid in 1813-1814 (cf. 4.1). Het fort van Stuyvenberg ook wel fort Carnot genaamd, werd vernield in 1873. Het station Stuyvenberg werd op deze locatie gebouwd. Heden ten dage is het een deel van Park Spoor Noord. Er werden geen restanten van het fort teruggevonden bij de aanleg van het park.²⁶ Op die plaats werd het Stuyvenbergstation opgericht (CAI ID 366069).²⁷ De zuidzijde van de lunet situeert zich in het noorden van het onderzoeksgebied. Aan het voormalig station Antwerpen-Dam werd begin van de 19^{de} eeuw een ondertunneling voorzien in het kader van de aanleg van een voorwerk voor de stadsmuur, om het water van de Schijn naar de stadsgracht te leiden. De ondertunneling brengt het water naar de eerste verdedigingsgracht van fort Pereyra uit de 16^{de} eeuw (CAI ID 100576).²⁸ Ter hoogte van de Viaduct-Dam op ca. 300 m ten noorden van het projectgebied, werden een aantal fragmenten van de verdedigingsgracht van fort Pereyra uit de nieuwe tijd aangetroffen bij een proefsleuvenonderzoek (CAI ID 366068).²⁹ Ca. 200 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van het Stuyvenbergplein een cartografische indicator uit de nieuwe tijd, namelijk een kerkhof (CAI ID 366058).³⁰

In de wijdere omgeving getuigen ten noordwesten van het onderzoeksgebied CAI ID 366042³¹, 366386³² en 366388³³ van menselijke aanwezigheid in de steentijd ter hoogte van de 19^{de}-eeuwse

²⁵ Beldé 2019

²⁶ Military Heritage Antwerp, "Fort Stuyvenberg", geraadpleegd op 7 juni 2019, <http://www.milant.be/fort-stuyvenberg/>

²⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Carnot/ lunet Stuyvenberg", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366069>

²⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Antwerpen-Dam", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/100576>

²⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Fort Peyrera", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366068>

³⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Stuyvenberg", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 5 juni 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366058>

³¹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Viaduct Dam", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366042>

³² Agentschap Onroerend Erfgoed, "Asiadok", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366386>

³³ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Kempisch Dok", Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366388>

havenuitbreiding. Er werden respectievelijk een mesolithische kern aan de Noorderlaan, lithisch materiaal (losse vondsten) uit het neolithicum aan het Asiadok en eikenhouten palen uit het neolithicum aan het Kempisch dok teruggevonden.

Ten noorden van het projectgebied werd ter hoogte van de IJzerlaan een sluis aan het Asiadok en de Kempische Vaart uit de 19^{de} eeuw aangetroffen (CAI ID 212845).³⁴ Op dezelfde afstand ten noordwesten werd ter hoogte van de Noorderlaan het Sas van de Schijn uit de 19^{de} eeuw teruggevonden (CAI ID 218708).³⁵

Ter hoogte van de Noorderplaats, ten noordwesten van het onderzoeksterrein werd mogelijk de vestingsgracht van de Spaanse Omwalling uit de 16^{de} eeuw aangetroffen, maar de locatie wijkt af van de projectie op basis van historische kaarten. Tevens kwam een palenrij die vermoedelijk fungeerde als versteviging of fundament voor de constructie van een wal of muur aan het licht. Dit stuk maakt deel uit van de stadsomwalling tussen de Slijkpoort en het noordoostelijk hoekbastion (CAI ID 219516).³⁶ Bij de oprichting van de Batavia-building op het bouwblok tussen de Amsterdam-, Batavia- en Nassaustraat kwamen de resten van de stadsomwalling uit de 16^{de} eeuw aan het licht. Dit bij de bouwwerken ontdekte stuk, maakt deel uit van de stadsomwalling tussen de Slijkpoort en het Sint-Laurensfort (CAI ID 366356).³⁷ Een ander deel van de Spaanse omwalling betreft de Kipdorppbrug, waarvan het binnenmetselwerk van het ontmantelde bruggewelf en brugpeiler werd ontdekt met onder andere ook een dempingslaag met vele archaeologica van na de afbraak van de omwalling, de bastionmuur uit de 16^{de} eeuw (CAI ID 165558).³⁸ Tevens werden na afbraak van de “ijzeren brug” een laatmiddeleeuwse stadspoort met name de Kipdorpppoort, een brug uit de 16^{de} eeuw en ene bastion uit de 19^{de} eeuw aangetroffen (CAI ID 366051).³⁹ Het Kipdorpbastion (CAI ID 207145) is een opgegraven bastionmuur uit de 16^{de} eeuw, met een kern grotendeels uit baksteen, maar ook delen gevuld met kalkmortel en bouwpuin. De grachtzijde is bekleed met een natuurstenen parement. Voor de bastionmuur was een gedempte gracht uit dezelfde periode. In de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw werd de omwalling afgebroken. Er werd een afbraaklaag aangetroffen met puin van het 16^{de}-eeuws muurwerk en een keldermuur van het eerste woonhuis dat werd gebouwd na de afbraak van het bastion.⁴⁰

In de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied werden ook tal van cartografische indicatoren gevonden uit de 18^{de} - 19^{de} eeuw (CAI ID 366058, 366360, 366333, 366335, 366329, 366321, 366319, 366308, 366309, 366311, 366347, 366348-366350, 366357, 366060, 366301, 366318, 366324, 366341, 366334, 366318) die in verband te brengen zijn met bewoning (dorpskern) en verdediging (fort, lunet, stadsomwalling) uit de nieuwe en nieuwste tijd.

³⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, “IJzerstraat”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/212845>

³⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, “ZNA Kempenstraat”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/218708>

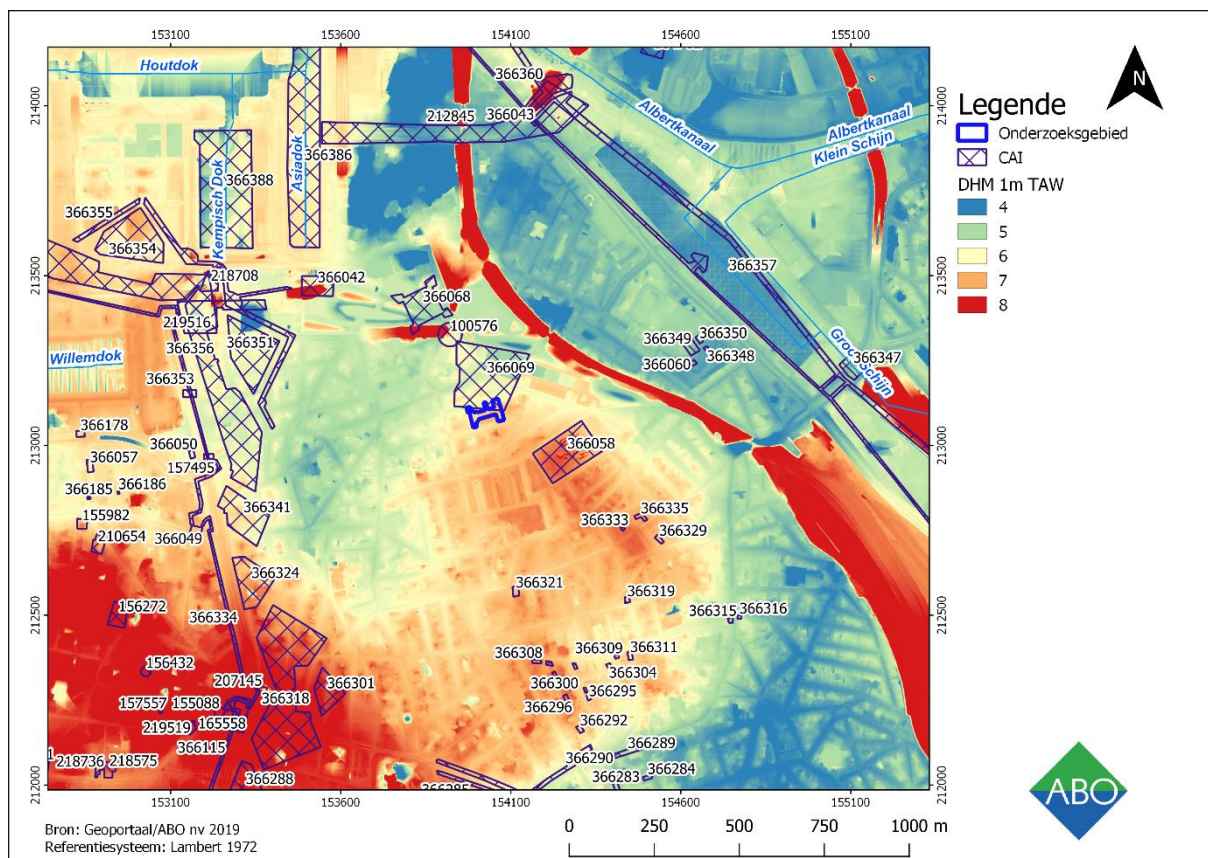
³⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, “Noorderplaats”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/219516>

³⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed, “Spaanse Vest 16”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366356>

³⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, “Kipdorppbrug A312”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/165558>

³⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, “Kipdorpppoort”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/366051>

⁴⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed, “Kipdorpbastion”, Centrale Archeologische Inventaris, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/207145>



Figuur 58: DHM 1m met aanduiding van de CAI-locaties in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris 2018).

ID	Adres	Vondst	Datering
366069	Stuivenbergstation	Carnot / lunet Stuivenberg	19 ^{de} eeuw
100576	Antwerpen -Dam	Ondertunneling die het water van de Schijn naar de stadsgracht moest leiden.	19 ^{de} eeuw
100576	Antwerpen - Dam	Verdedigingsgracht van fort Pereyra	16 ^{de} eeuw
366068	Antwerpen-Dam	Fort Pereyra	Nieuwe tijd
366043	Slachthuislaan	Indicator plan van "Alo's Scheepers, 1886": Schijnpoort	Nieuwe tijd
366360	Vaartkaai	Indicator Brialmontplan: Brialmont 20: stadsomwalling	20 ^{ste} eeuw
212845	IJzerlaan	Sluis	19 ^{de} eeuw
366386	Asiadok	Lithisch materiaal	Neolithicum
366388	Kempisch Dok	Eikenhouten palen	Neolithicum
366042	Noorderlaan	Mesolithische kern	Mesolithicum
366058	Stuivenbergplein	Indicator: kerkhof	Nieuwe tijd

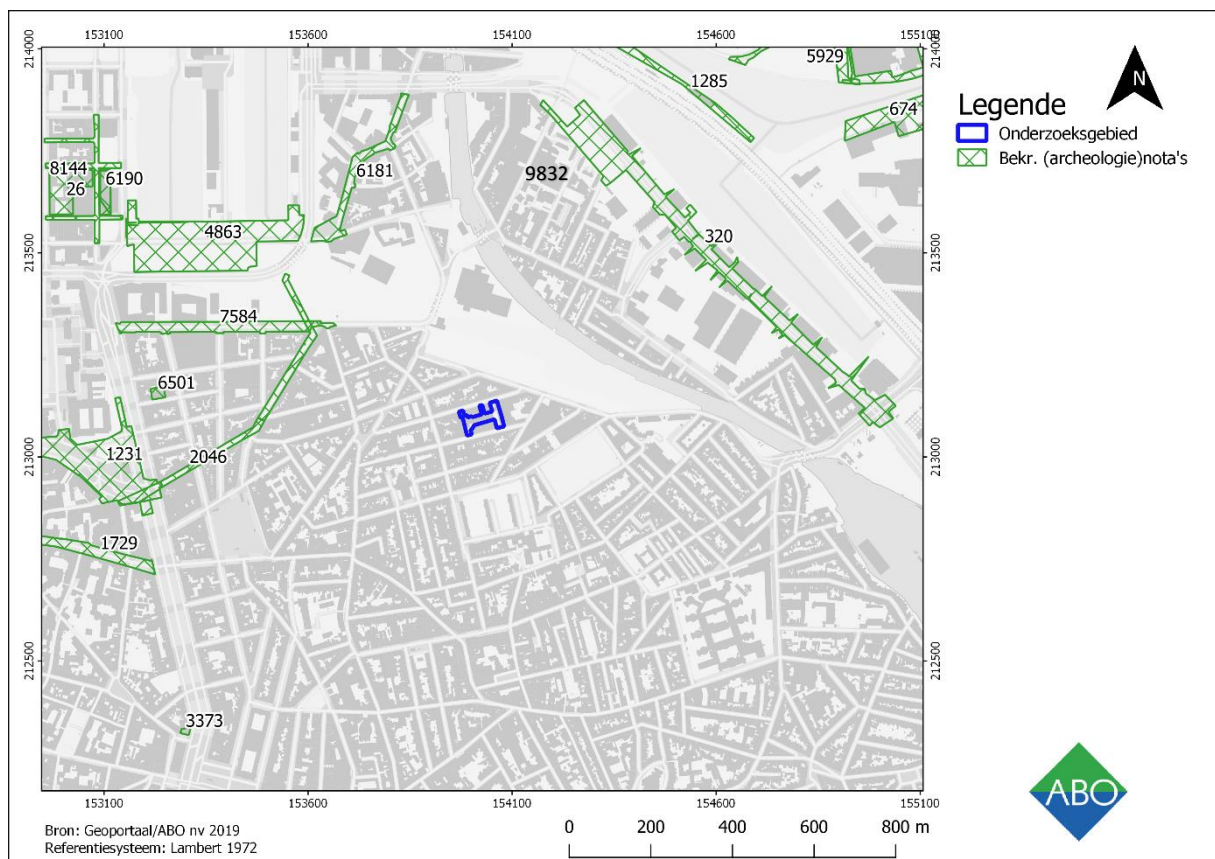
366333	Onderwijsstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 46: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366335	Spaarstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 30: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366329	Spaarstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 28: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366321	Korte Zavelstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 27: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366319	Duinstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 26: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366308	Lange Beeldekenstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 21: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366309	Lange Beeldekenstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 22: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366311	Pollepelstraat	Indicator Ferraris: Antwerpen 23: dorpskern	18 ^{de} eeuw
366347	Schijnpoortvest	Indicator Brialmontplan: omwalling	19 ^{de} eeuw
366357	R1	Indicator Brialmontplan: omwalling	19 ^{de} eeuw
366348 - 366350	Slachthuislaan	Indicator Ferraris: Slachthuis 2 - 4	18 ^{de} eeuw
366060	Slachthuislaan	Indicator Ferraris: Slachthuis 1	18 ^{de} eeuw
218708	Noorderlaan	ZNA Kempenstraat: Sas van de Schijn	19 ^{de} eeuw
366351	Ellermanstraat	Indicator "Le Beau Plan": Spaanse vest 13: omwalling	Nieuwe tijd
219516	Noorderplaats	Mogelijk vestingsgracht van de Spaanse Omwalling, maar de locatie wijkt af van de projectie	16 ^{de} eeuw
219516	Noorderplaats	Palenrij die vermoedelijk fungeerde als versteviging of fundament voor de constructie van een wal of muur	17 ^{de} eeuw
366356	Noorderlaan	Spaanse vest 16: omwalling	16 ^{de} eeuw
366301, 366318, 366324, 366341	Italiëlei	Indicator "Le Beau Plan": Spaanse vest 9 - 12: omwalling	Nieuwe tijd
366334	Italiëlei	Indicator "Le Beau Plan": Stadsvest 7: vestingsmuur	Nieuwe tijd
155088	Sint-Jacobsmarkt, Molenstraat	Losse vondst: organisch materiaal, enkele beenderen en schaatsen zouden vermeld worden	Oorspr. Publicatie als ijzertijd vermeld,

			volgens Warmenbol is deze info onbruikbaar
219519	Jezusstraat 21-29, Lange Nieuwestraat 130-140	Stad: afvalputten, waterputten, funderingen, greppels (perceelsafbakeningen)	Late middeleeuwen
366318	Spaanse vest 10	Indicator "Le Beau Plan": Wal	Nieuwe Tijd
157557	Sint-Jacobsmarkt 56	Losse vondst: bronzen penning met de afbeelding van 2 mannenbusten ("biceps"- penning)	16 ^{de} eeuw
210654	Vekestraat	Paalkuilen, greppels,...	Late middeleeuwen
210654	Vekestraat	Leerlooierij, 1 kuil met het afval van een hoornbewerker of leerlooier	Late middeleeuwen
210654	Vekestraat	Losse vondst: aardewerk: Maaslands aardewerk en geglazuurd roodbakkend aardewerk	Late middeleeuwen
210654	Vekestraat	Gegroepeerd: muren, 5 bouwfases konden op het terrein onderscheiden worden	Nieuwe Tijd
156272	Grote Kauwenberg 30-32	Vondstenconcentratie: aardewerk	16 ^{de} -17 ^{de} eeuw
156272	Grote Kauwenberg 30-32	Vondstenconcentratie: aardewerk	16 ^{de} -17 ^{de} eeuw
156432	Frans Halsplein	Avalputten/beerputten: afvalkuilen met ceramiek, glas en hoornpitten van runderen (leerlooierij)	16de eeuw
156432	Frans Halsplein	Stortlaag met afval van suikerraffinage	Onbepaald
156432	Frans Halsplein	Afvalputten/ beerputten die horen bij de 16de- 17de eeuwse bebouwing van het terrein	16 ^{de} -17 ^{de} eeuw
165558	Kipdorpbrug A312	Wal: stadsmuur (deel van de Spaanse omwalling), met o.a. oreillon, dempingslaag met vele archaeologica van na de afbraak van de omwalling, bastionmuur	16 ^{de} eeuw
165558	Kipdorpbrug A312	Bouwkundige elementen: brug binnenmetselwerk	16 ^{de} eeuw
366051	Kipdorppoort	Brug	16 ^{de} eeuw

366051	Kipdorppoort	Bastion, kazemat	19 ^{de} eeuw
366051	Kipdorppoort	Stadspoort	Late middeleeuwen
207145	Kipdorpbastion	Bastion	16 ^{de} eeuw
207145	Kipdorpbastion	Gedempte gracht voor de bastionmuur	16 ^{de} eeuw
207145	Kipdorpbastion	Afbraaklaag met het puin van het 16 ^{de} eeuwse muurwerk	19 ^{de} eeuw
207145	Kipdorpbastion	Keldermuur van het eerste woonhuis dat werd gebouwd na de afbraak van het bastion	19 ^{de} eeuw

Figuur 59: overzichtstabel CAI-locaties in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied.

4.2.3 ANDERE ARCHEOLOGISCHE BRONNEN



Figuur 60: Bekrachtigde archeologienota's in de omgeving weergegeven op het GRB.

Een aantal gebieden in de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied werden reeds onderzocht in het kader van recent geschreven archeologienota's (Figuur 60).

- Italiëlei (ten ZW van het studiegebied) (ID 3373): De gegevens uit het bureauonderzoek uitgevoerd door Studiebureau Archeologie gaven aan dat het projectgebied in een archeologisch zeer waardevolle zone lag, namelijk binnen de historische stadskern van Antwerpen. Volgens de geraadpleegde historische kaarten lag het bouwblok aan de zijde van de Italiëlei op de resten van de 16^{de} eeuwse stadsomwalling met aan de binnenzijde hiervan de laatmiddeleeuwse omwalling. Het projectgebied lag net ten noorden van de Kipdorppoort. Van

dit gedeelte tussen de Kipdorppoort en Rode Poort werd nog niet veel geregistreerd. Daarom was het belangrijk om de graafwerken te begeleiden en zo de opbouw van de muren in verschillende bouwfases in kaart te brengen. De onderzochte stadsomwalling ter hoogte van de Kipdorppoort was tot op een diepte van 8 m-MV bewaard. Verder was ook een grote kans op het aantreffen van de laatmiddeleeuwse stadsomwalling (vierde stadsuitbreiding 1314-1410) die tussen Kipdorptest en het metselwerk van de gebastioneerde omwalling lag. De bodemopbouw van de laatmiddeleeuwse wal, waarvan de diepte geschat werd op 3 à 4 m, was voorsnong onbekend. Daarom was een werfbegeleiding aangewezen.⁴¹

- Italelei (ten noordwesten van het studiegebied) (ID 2046): Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek uitgevoerd door het Vlaams Erfgoed Centrum bvba is gebleken dat door grondverbetering, de aanleg van straten, kabels en leidingen en de aanleg en sloop van een spooreplacement de bodem in een groot deel van het plangebied was verstoord tot een niveau dat dieper reikt dan dat van de geplande werken. Daarnaast liet de wijze van aanleg, gestuurde boringen en een smalle open sleuf, het doen van archeologische waarnemingen nauwelijks toe. De kenniswinst zou daarmee zeer beperkt zijn, die niet in verhouding zou staan tot de kosten van een werfbegeleiding. Landschappelijk bodemonderzoek was niet mogelijk om uit te voeren in dit dicht bebouwd gebied. Verder was veldkartering ook niet toepasselijk in stedelijk gebied. Geofysisch onderzoek was eventueel mogelijk om fundamenteen en gebouwrsten op te sporen, maar in deze context was het niet nuttig omdat de ondergrond veelal verstoord is geweest en dat precies geweten is waar het archeologisch erfgoed zich bevindt. Om deze reden was uit oogpunt van kosten-batenafweging een vervolgonderzoek niet aangewezen en niet interessant. Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek was niet van toepassing omdat op basis van de aardkundige gegevens geen sporen die dateren voor de 16de eeuw verwacht worden. Ook proefsleuvenonderzoek was hier niet zinvol en evenmin praktisch. Derhalve adviseert Vlaams Erfgoed Centrum het plangebied buiten de Vastgestelde archeologische zone vrij te geven voor de geplande werken.⁴²
- Kempenstraat (ten noordoosten van het studiegebied) (ID 4863): Het gevoerde bureauonderzoek door ABO nv was volledig als archeologisch vooronderzoek voor de geplande heraanleg van de Kempenstraat. Het bureauonderzoek wees immers uit dat het terrein sterk opgehoogd werd en dat grote delen ervan reeds diepgaand verstoord werden door de aanleg van een ondergrondse parkeergarage en een trambedding. Tijdens deze werken verbonden met de aanleg van de parkeergarage en de trambedding werden er resten van het Sas van de Schijn aangetroffen. Deze resten werden geregistreerd en vervolgens afgebroken. Omwille van de aanwezige ophoginglaag en de beperkte bodemverstoring die de heraanleg van de Kempenstraat inhoudt, wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten klein tot onbestaande ingeschat. Omwille van die reden wordt er voor het onderzoeksgebied geen verder onderzoek geadviseerd. We willen er echter wel op wijzen dat, ondanks de vrijgave van de betrokken percelen, er nog steeds een meldingsplicht voor eventueel aanwezige archeologische resten van kracht is.⁴³
- Tunnelplaats, Ankerrui (ten westen van het onderzoeksgebied) (ID 1231): Op basis van het bureauonderzoek uitgevoerd door het Vlaams Erfgoed Centrum bvba is gebleken dat door de aanleg van de reeds bestaande ondergrondse tunnel en wegdek het bovenste deel alsook op

⁴¹ Vander Ginst 2017

⁴² Datema 2015

⁴³ Caelen/Léonard 2017

de plaats van de tunnel tot 3,00 m zeker verstoord was en dat eventuele archeologische resten op de plaats van de tunnel niet meer aanwezig zouden zijn. Daarom adviseerde het Vlaams Erfgoed Centrum om binnen de zone van de aanplanting van de bomen, waar mogelijk sporen aanwezig waren van de oude stad, een werfbegeleiding uit te voeren.⁴⁴

- Twee Netenstraat - Samberstraat (ten noordoosten van het plangebied) (ID 9832): Op basis van de uitgevoerde bureaustudie werd door BAAC Vlaanderen bvba / Profex na afloop van het landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen en de eventuele archeologische boringen een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd.⁴⁵
- Slachthuislaan (ten noordoosten van het onderzoeksgebied) (ID 320): Op basis van de bureaustudie is door het Vlaams Erfgoed Centrum bvba vastgesteld dat voor het gehele plangebied een archeologische verwachting gold voor resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd. Oudere sporen konden aanwezig zijn, maar zouden dan afgedekt zijn door Holocene afzettingen en ophogingspakketten. Oudere losse vondsten uit grond die was vrijgekomen bij het graven van het Lobroek en/of uit de geslechte vestingwallen waren niet uitgesloten. Binnen het plangebied was een ophogingspakket van ca. 2 m dikte. Deze was naar verwachting grotendeels gevormd in de nieuwe tijd. Middeleeuwse ophogingspakketten konden echter ook aanwezig zijn. Tevens konden er gedempte natuurlijke en gegraven waterlopen aanwezig zijn binnen het plangebied; Vanwege de nabijheid van slachterijen konden deze gevuld zijn met dierlijk slachtafval, dat vermoedelijk vanaf de 17^{de}-18^{de} eeuw dateerde. De vestingwerken uit de 19^{de} eeuw waren prominent aanwezig in het plangebied. Van de vestingwerken konden aanwezig zijn: bakstenen en/of natuurstenen funderingen, ophogingslagen van de aarden wal, afvalconcentraties met bijv. militair vaatwerk, citernes, bestratingen en gedempte grachten. Het Vlaams Erfgoed Centrum adviseerde om geen verder onderzoek uit te voeren binnen het plangebied omdat de ingrepen te beperkt in omvang waren en zouden plaatsvinden in het bestaand gabarit.⁴⁶
- Merksem - Denderstraat (ten noordoosten van het onderzoeksgebied) (ID 1285): Op basis van het bureauonderzoek uitgevoerd door Studiebureau Archeologie is gebleken dat voor het projectgebied een zeer lage verwachting bestond voor de aanwezigheid van (goed bewaarde) archeologische vindplaatsen. Met name de recente historische bodemverstoringen tijdens en na de aanleg van het Albertkanaal hadden de bovengrond en eventueel hiermee geassocieerde archeologische waarden tot diep beneden het maaiveld verstoord. Ook de herinrichting van het voormalig ruraal landschap in de vallei van het Klein Schijn tot een sterk geïndustrialiseerde zone zal een structurele impact gehad hebben op het bodemarchief. Op basis van historisch kaartmateriaal werd een deel van de 19^{de} eeuwse Brialmontomwalling geprojecteerd binnen een beperkt deel van het projectgebied (noordwestelijk uiteinde). Het was echter volkomen onzeker dat delen van de omwalling zich daadwerkelijk binnen het projectgebied situeerden, aangezien slechts een zeer beperkt segment van de projectie het noordwestelijk uiteinde van het projectgebied overlapte. Er werd echter geconcludeerd dat de financiële implicaties van vervolgonderzoek niet zouden opwegen tegen de potentiële archeologische kenniswinst.

⁴⁴ Verduin/Van Mierlo 2016

⁴⁵ Vromans 2019

⁴⁶ Verduin 2016

Bijgevolg werd geconcludeerd dat geen verder archeologisch (voor)onderzoek diende te worden uitgevoerd.⁴⁷

4.2.4 CONCLUSIE

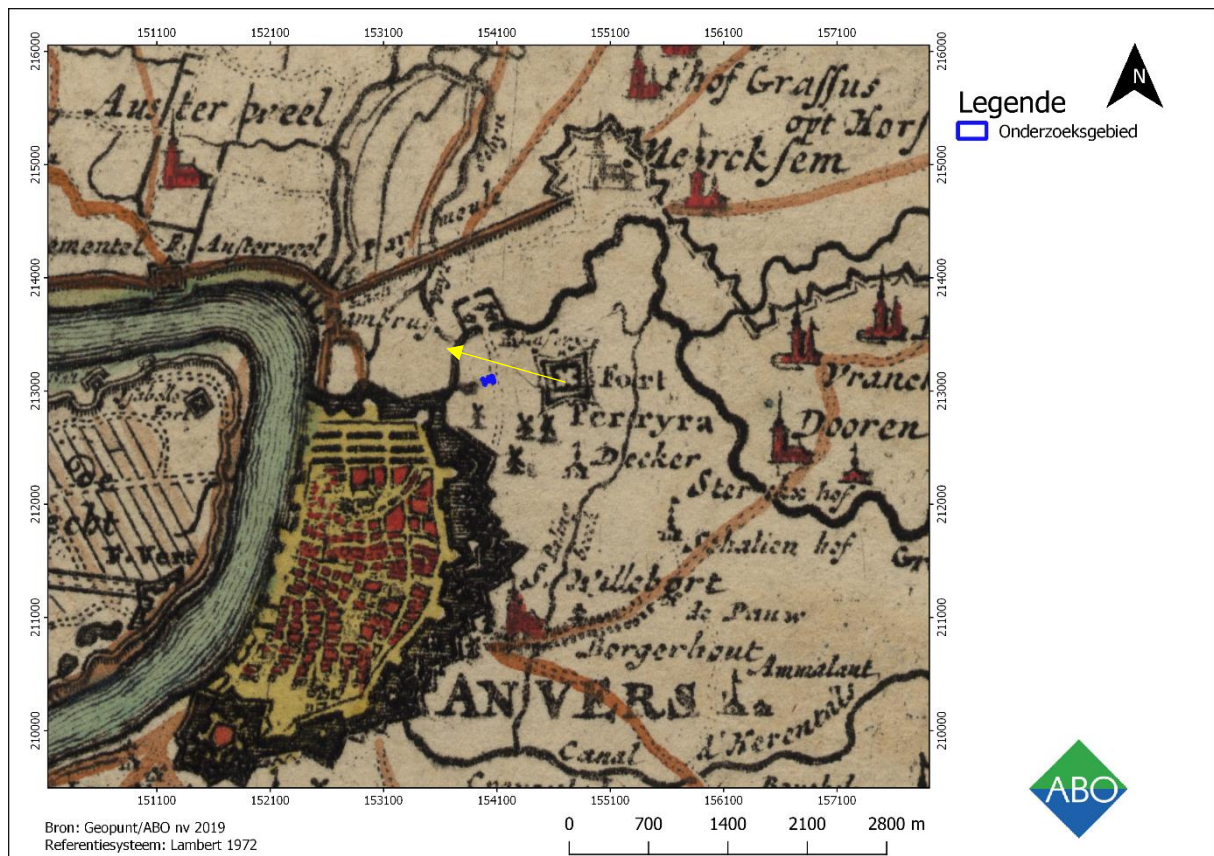
Volgens de archeologische bronnen zijn er in de nabije en wijdere omgeving van het onderzoeksgebied resten uit de steentijd (meso- en neolithicum), de late middeleeuwen, de nieuwe en nieuwste tijd geattesteerd. Het gaat dan voornamelijk om bewoningssporen, sluizen, verdedigingselementen (fort, lunet) en onderdelen van de twee stadsomwallingen rond Antwerpen uit respectievelijk de late middeleeuwen en de nieuwste tijd. Op basis van cartografische bronnen wordt het studiegebied, dat buiten de historische stadskern van Antwerpen en binnen de 19^{de}-eeuwse Brialmontomwalling gelegen is, pas onderdeel van het stedelijk weefsel in de nieuwe tijd. De archeologische verwachting voor het studiegebied concentreert zich dus vooral op de nieuwe en de nieuwste tijd. Afgaande op historische kaarten is de zuidzijde van de voormalige lunet uit de nieuwe tijd in het noordoosten van het onderzoeksgebied gelegen, waardoor de kans op het aantreffen van restanten van dit verdedigingswerk binnen het onderzoeksgebied bestaat (cf. 4.4).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 FRICXKAART (CA. 1745)

Op de Fricxkaart (ca. 1712) uit het begin van de 18^{de} eeuw is het onderzoeksgebied ten noordoosten van de historische stadskern van Antwerpen gelegen. Op de kaart is de Schelde en de 16^{de}-eeuwse omwalling rond Antwerpen weergegeven. Vanwege de beperkte graad van detail, is het niet nuttig om verdere conclusies te trekken op basis van de Fricxkaart. Bovendien is de kaart onnauwkeurig gegeorefereerd: Fort Pereyra zou ten noordoosten van het onderzoeksgebied moeten gelegen zijn (Figuur 61).

⁴⁷ Cousin/ Van Liefferinge 2016



Figuur 61: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)

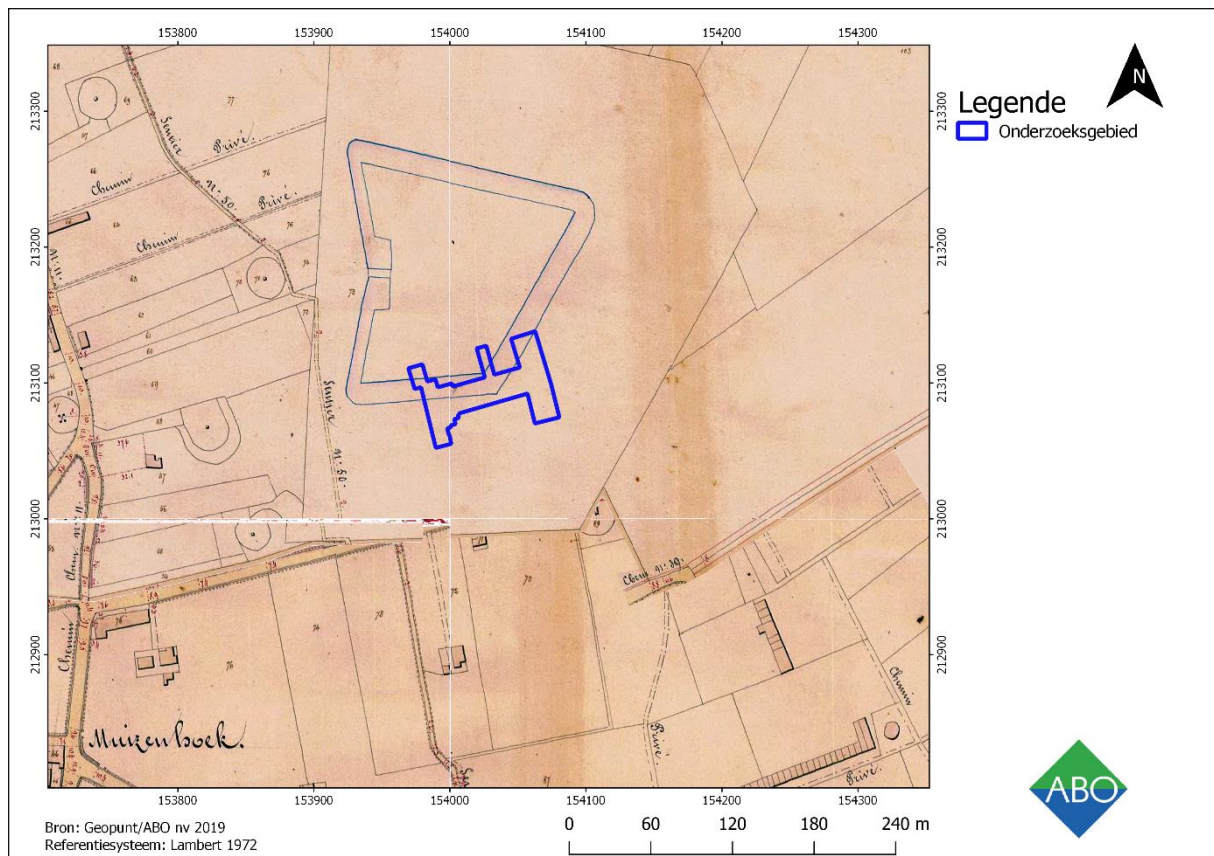
Het studiegebied is gelegen buiten de historische stadskern van Antwerpen, ten noordoosten van de Spaanse omwalling. Rondom het studiegebied zijn akkers en velden te bemerken. Het studiegebied is onbebouwd. Ten oosten grenst het onderzoeksgebied aan een domein met tuinen en ten noordwesten is Fort Pereyra weergegeven. De Biekorfstraat en de Everaertsstraat lijken reeds aangelegd te zijn. Deze historische kaart is echter niet helemaal correct, waardoor de kaart onnauwkeurig gegeorefereerd werd door het huidige systeem. Het studiegebied zou meer zuidwaarts tussen de Biekorf- en de Everaertsstraat moeten gelegen zijn (Figuur 62).



Figuur 62: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1840)

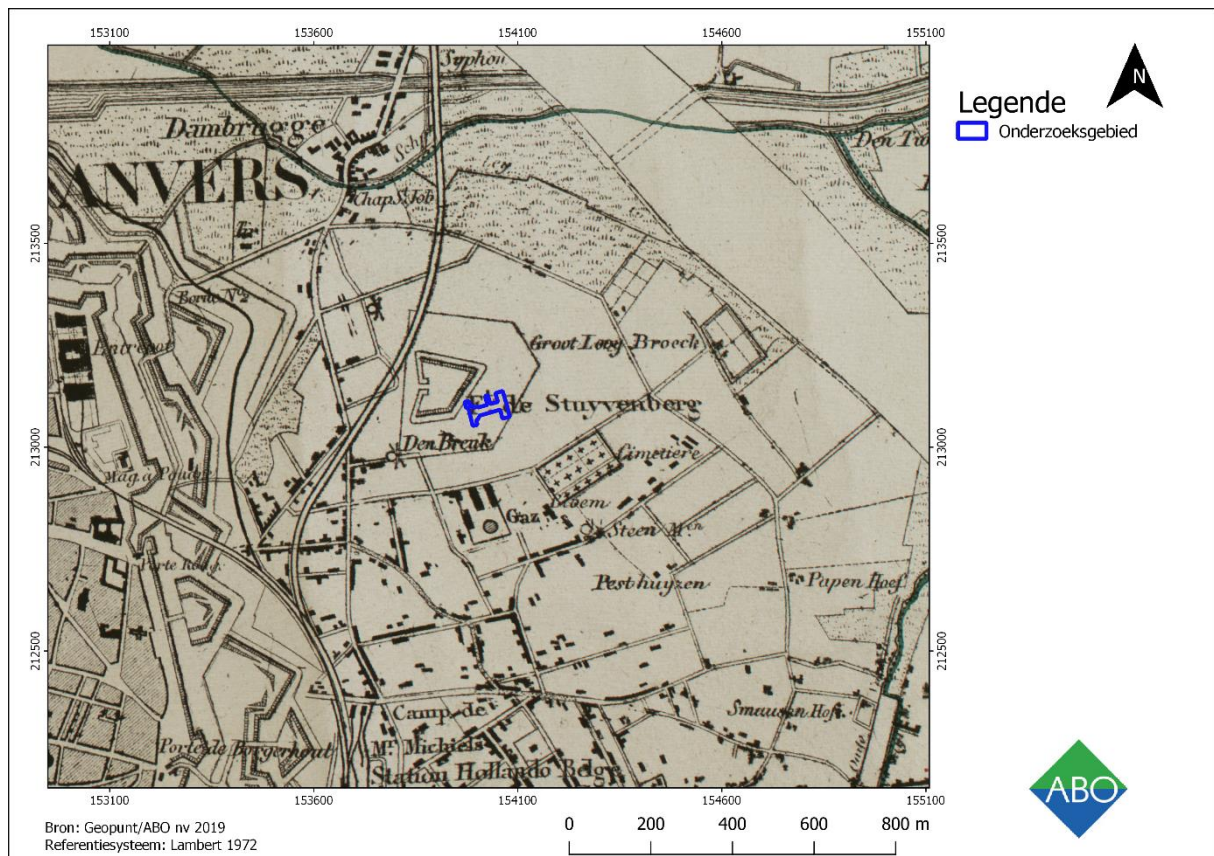
Op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 is de gracht van lunet Stuyvenberg ten noordoosten en deels binnen het studiegebied weergegeven. De Biekorfstraat en de Everaertsstraat zijn niet zichtbaar op de kaart (Figuur 63).



Figuur 63: Atlas der Buurtwegenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

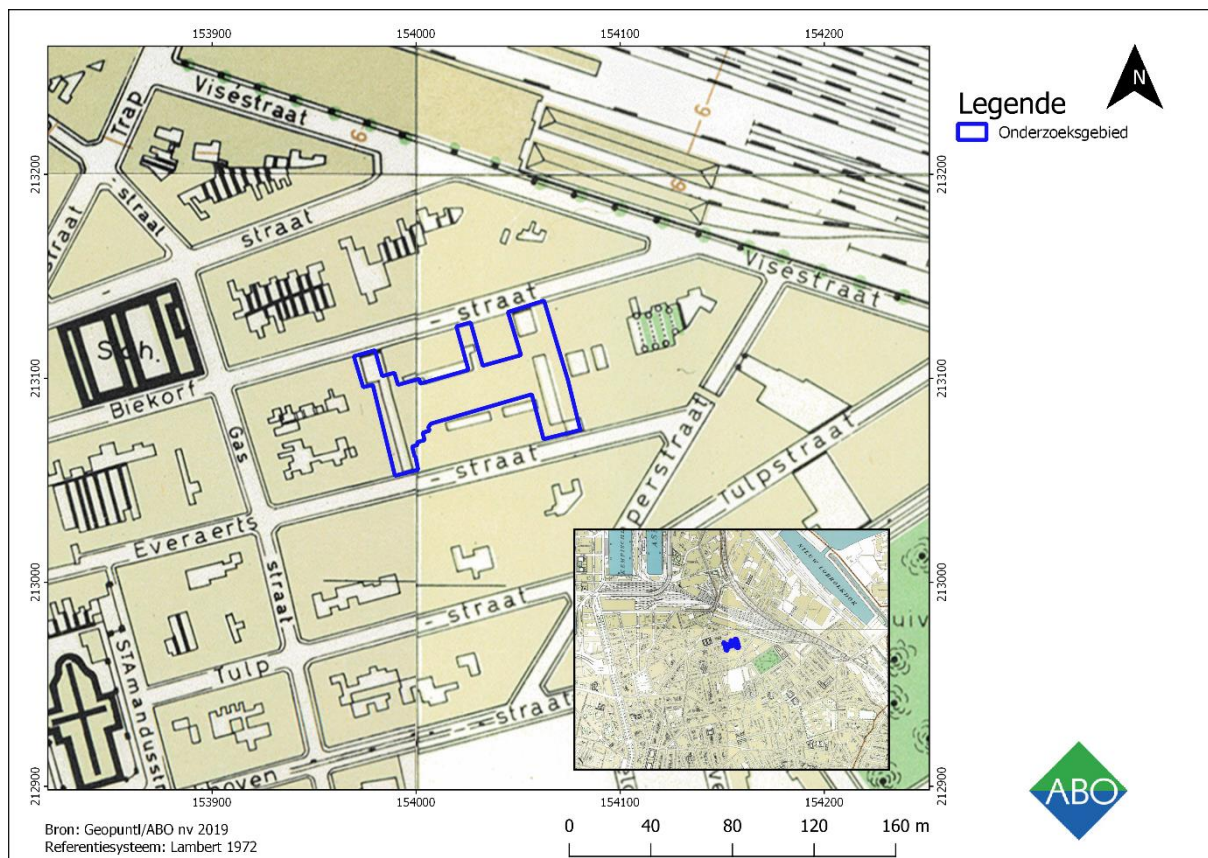
Op de Vandermaelen kaart uit het midden van de 19^{de} eeuw is het onderzoeksgebied ca. 800 m ten noordoosten van de Spaanse omwalling gelegen en ter hoogte van lunet Stuyvenberg. De Biekorf- en de Everaertsstraat zijn niet afgebeeld op de kaart. Op de kaart is de toenemende bebouwing buiten de stad te zien. Ten zuidoosten van het studiegebied is een nu verdwenen kerkhof uit de nieuwe tijd afgebeeld (Figuur 64). Uit deze en voorgaande kaart blijkt dat het studiegebied vanaf de 19^{de} eeuw een militaire functie heeft en dat sporen kunnen teruggevonden worden van het lunet op het onderzoeksterrein. Dergelijke lunetten werden meestal aangelegd in militaire inundatiegebieden dus veelal van nature laaggelegen, natte terreinen, wat het archeologisch potentieel beperkt.



Figuur 64: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.5 TOPOGRAFISCHE KAARTEN MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN EN WEDEROPBOUW (CA. 1950-1970)

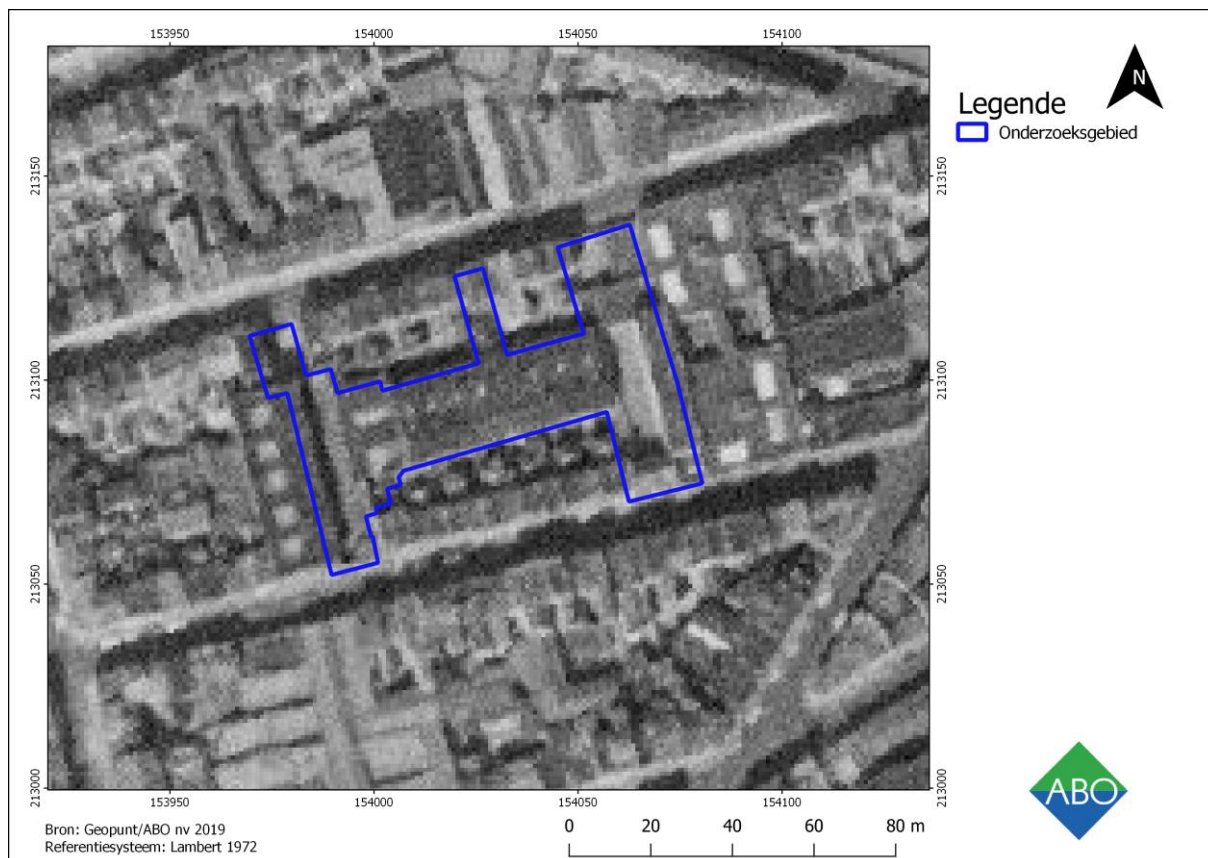
Op de topografische kaarten uit ca. 1950-1970 wordt het studiegebied op de juiste locatie tussen de Biekorf- en de Everaertsstraat afgebeeld. De gebouwen op het onderzoeksterrein worden echter niet accuraat weergegeven. Normaalgezien zou het fabriekscomplex uit 1912 moeten te zien zijn binnen de grenzen van het studiegebied. De uit de tweede helft van de 19^{de} eeuw daterende Sint-Amanduskerk is te bemerken ten zuidwesten van het studiegebied. In 1860 werd de Spaanse Omwalling gesloopt en werd de stad verder uitgebreid. Op de topografische kaarten is de stadsuitbreiding duidelijk zichtbaar (Figuur 65). De 19^{de} eeuwse stadsuitbreiding ging gepaard met nivellering, aanleg van het stratennet en huizenbouw, waardoor het archeologisch potentieel laag is, maar niet onbestaande.



Figuur 65: Topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970)

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

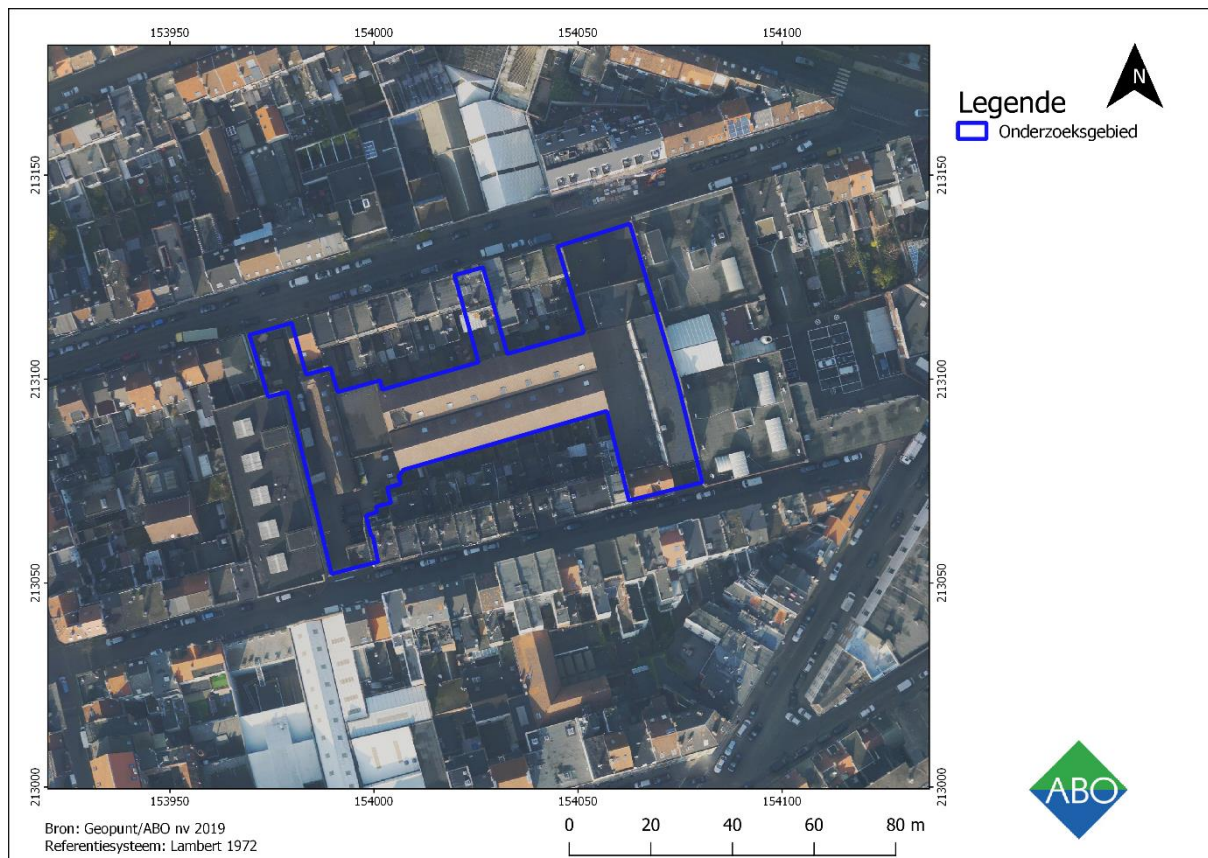
Op de luchtfoto van 1971 is te zien dat het onderzoeksgebied volledig bebouwd is. Verdere details zijn er op de luchtfoto niet te herkennen. Het onderzoeksgebied is gelegen tussen de Biekorfstraat en de Everaertsstraat (Figuur 66). De situatie blijft tussen 1971 en 1990 quasi onveranderd (Figuur 67). Tussen 1990 en 2014 blijft de situatie eveneens in grote lijnen onveranderd. De luchtfoto uit 2014 geeft een veel scherper beeld (Figuur 68). Heden ten dage is de situatie nog steeds onveranderd.



Figuur 66: Orthofoto (kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971) met aanduiding van het onderzoeksgebied.



Figuur 67: Orthofoto (kleinschalig, zomeropnamen, kleur, genomen 12-07-1990) met aanduiding van het onderzoeksgebied.



Figuur 68: Orthofoto (grootschalig, winteropnamen, kleur, genomen 3-04-2014) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van de landschappelijke, cartografische, historische en archeologische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van het archeologisch potentieel ter hoogte van het onderzoeksgebied. Dit bevindt zich volledig buiten een vastgestelde archeologische zone, met name de historische stadskern van Antwerpen.

5.1.1 LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS

Het onderzoeksgebied is gelegen in Antwerpen, ten noordoosten van de historische stadskern van Antwerpen. Het terrein bevindt zich momenteel op een groot rechthoekig bouwblok tussen de Biekorfstraat en de Everaertsstraat.

Het terrein is gelegen op de overgang tussen de Scheldepolders en de depressie van de Schijns-Nete. Het bevindt zich op een gemiddelde hoogte van 6,5 m TAW aan de voet van een heuvel. Op minder dan 1 km ten noordoosten van het projectgebied stromen de Stelense Loop, het Groot en het Klein Schijn.

De bodem ter hoogte van en in de wijdere omgeving van het onderzoeksgebied is gekarteerd als OB. Dit kan verklaard worden doordat het terrein gelegen is in een dichtbebouwd gebied en de bodem er dus niet gekarteerd kon worden. Mogelijk is de bodem er door de bebouwing verstoord, toch kan hieruit de verstoringsdiepte niet afgeleid worden. Wel is geweten dat binnen het onderzoeksgebied het fabriekscomplex en een gebouw langs de Everaertsstraat onderkelderd zijn tot op een diepte van ca. 2 à 2,5 m-MV. Het schoolgebouw in het oostblok is niet onderkelderd. Onder de vloerplaat van het schoolgebouw, de verhardingen van de parking en van de speelplaats is een vermoedelijke verstoring (hierbij rekening houdend met compactie door zwaar werfmateriaal bij het oprichten van de gebouwen) van ca. 40 à 60 cm cm-MV.

5.1.2 ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

- Steentijd

In de wijdere omgeving van het onderzoeksterrein werd lithisch materiaal uit het meso- en neolithicum en eikenhouten palen uit het neolithicum teruggevonden. Het studiegebied bevindt zich op vrij grote afstand van belangrijke waterlopen. Dergelijke locaties vormden een aantrekkingspool voor mensen in het verleden. Gezien de grote afstand van deze vindplaatsen tot het onderzoeksgebied is de kans echter klein dat steentijdresten in het studiegebied zouden voorkomen.

- Middeleeuwen tot nieuwste tijd

In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn een aantal CAI-waarden geattesteerd die verband houden met de stadsuitbreiding en stadsversterkingen uit de nieuwe en nieuwste tijd. Het onderzoeksgebied situeert zich immers tussen de Spaanse stadsomwalling en de Brialmontomwalling. Net ten noorden van het studiegebied bevindt zich de voormalige 19^{de}-eeuwse lunet Stuyvenberg. Sporen van dit verdedigingswerk zouden binnen het onderzoeksgebied kunnen aanwezig zijn. De archeologische verwachting situeert zich dus vooral in de nieuwe en nieuwste tijd.

5.1.3 CARTOGRAFISCHE EN HISTORISCHE GEGEVENS

Op basis van cartografische en historische bronnen was het onderzoeksgebied pas vanaf 1912 bebouwd. In die periode werd een fabriekscomplex en de huizen op dezelfde hoogte langs de Biekorf- en Everaertsstraat opgericht. In de 19^{de} eeuw situeerde zich ten noorden en deels binnen het onderzoeksgebied lunet Stuyvenberg. Het onderzoeksterrein is op zo'n 800 m ten noordoosten van de 16^{de}-eeuwse stadsomwalling rond Antwerpen gelegen. Antwerpen heeft een gunstige topografische ligging langs de Schelde en is gelegen op diverse vruchtbare bodemtypes. Dit heeft ongetwijfeld gezorgd voor het ontstaan, de groei en de ontwikkeling van de stad. Sinds de prehistorie is het gebied bewoond. Hiervan getuigen meerdere lithische vondsten daterend van tussen het einde van het Paleolithicum en het begin van de vroege bronstijd. Daarnaast werden verspreid onder het huidige stadscentrum ook enkele ijzertijdvondsten ontdekt. Uit de Romeinse periode in de 2^{de} en 3^{de} eeuw na Chr. werd er een nederzetting blootgelegd.

Tot aan de 16^{de} eeuw kende de stad vier uitbreidingsfasen waarbij Antwerpen zich ontwikkelde tot een handelsmetropool. Door toenemende militaire aanvallen moest de stad voorzien in een aangepaste omwalling, de zogenaamde Spaanse omwalling. Op het einde van de 16^{de} eeuw met de blokkade van de Schelde kwam er een einde aan de Gouden eeuw van Antwerpen. Hierna kende de stad een terugval die zich gedurende twee eeuwen zou manifesteren.

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. Om weerwerk te bieden aan een Franse militaire eenheid werd op de locatie van het huidige Park Spoor Noord door de Nederlandse troepen lunet Stuyvenberg of fort Carnot gebouwd in 1813-1814, die in 1873 werd afgebroken. De lunet bevond zich ten noorden en mogelijk binnen het studiegebied. De industriële en economische vooruitgang tijdens de 19^{de} eeuw zorgde ook in Antwerpen voor een toenemende bevolking en een daarbij horende stedelijke expansie. De dichtbevolkte historische stad, omarmd door de 16^{de} - eeuwse Spaanse stadsomwalling, volstond niet langer om deze expansie op te vangen.⁴⁸ Rond het midden van de 19^{de} eeuw werd een nieuwe verdedigingsomwalling aangelegd, de zogenaamde Brialmontomwalling ter vervanging van de Spaanse omwalling. Deze werd in 1860 afgebroken. Daarna werden de Leien aangelegd op het oude tracé van de afgebroken omwalling. Met het verdwijnen van deze omwalling breidde de stad opnieuw aanzienlijk uit. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van dit uitgebreide stedelijk weefsel.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Het potentieel tot kennisvermeerdering wordt ingeschat op basis van onderstaande argumenten. Uit cartografische en historische bronnen blijkt dat het studiegebied lange tijd omgeven was door akkers en velden tot het opgenomen werd in het stedelijk weefsel vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw. Het onderzoeksterrein is pas sinds het begin van de 20^{ste} eeuw bebouwd. Vanaf 1912 werd een fabriekscomplex en de huizen ter hoogte van de straatkanten in hetzelfde blok opgericht en vastgesteld als bouwkundig erfgoed. Ter hoogte van de kelders van het fabriekcomplex en het gebouw langs de Everaertsstraat (tot ca. 2 à 2,5 m-MV) zijn de archeologische lagen vermoedelijk aangetast, maar ter hoogte van de huidige parking, de speelplaats en het niet onderkelderde schoolgebouw kan onder de verharding en de vloerplaat nog archeologisch erfgoed aanwezig zijn. Omdat de geplande bodemingrepen, namelijk de uitbreiding van de bestaande kelder tot ca. 3,25 m-MV zullen reiken in een groot deel van het oostblok is het bodemarchief ter hoogte van de huidige speelplaats en het niet

⁴⁸ Stad Antwerpen dienst archeologie 2014, 10

onderkelderde schoolgebouw bedreigd. Ter hoogte van de huidige parking wordt de verharding verwijderd en heraangelegd, zodat hier bewaring in situ kan overwogen worden.

Het onderzoeksgebied is op vrij grote afstand van de historische binnenstad van Antwerpen gelegen, waardoor oude sporen die verband houden met de vroege stadsontwikkeling niet in het studiegebied verwacht worden. In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied werden vindplaatsen aangetroffen uit de steentijd en de nieuwe tijd, waaronder een groot aantal cartografische “dorpskern” indicatoren, die eerder lokaal van aard zijn. Door de grote afstand van het studiegebied tot deze vindplaatsen worden archeologische resten die betrekking hebben op deze vindplaatsen, niet meteen verwacht binnen het onderzoeksgebied. In de nabije omgeving van het studiegebied bevond zich net ten noorden en mogelijk binnen het studiegebied lunet Stuyvenberg, waarvan bij de aanleg van het Park Spoor Noord echter geen restanten werden teruggevonden. Restanten van de gracht van het lunet zouden mogelijk binnen het studiegebied kunnen aanwezig zijn. Hoewel aarden wallen en grachten goed gekend zijn via militaire bronnen (o.a. Simon Stevin), kunnen eventuele restanten van het lunet Stuyvenberg een aanvulling betekenen op lokaal vlak en regionaal vlak. Er kan daarom gesteld worden dat de inschatting van het potentieel tot kennisvermeerdering laag is, maar niet onbestaande.

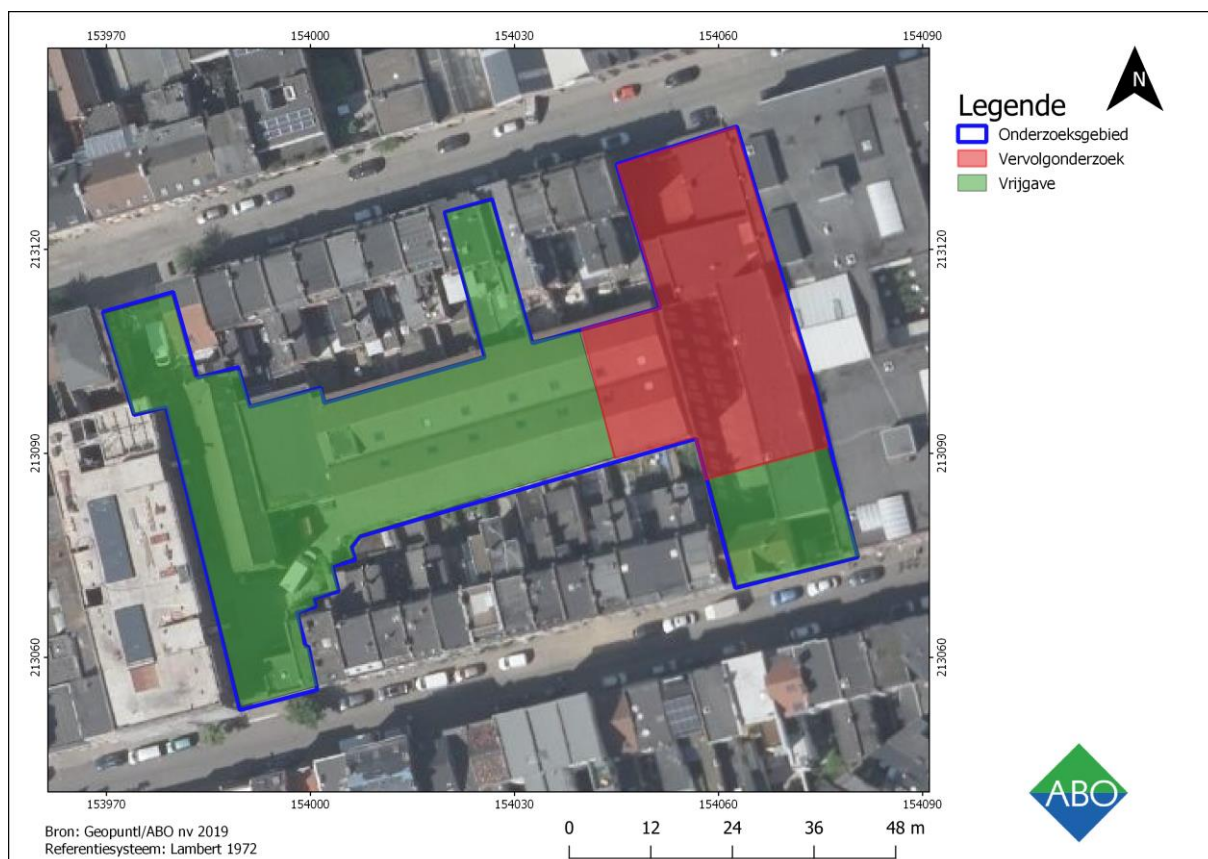
5.3 SAMENVATTING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO nv naar aanleiding van geplande werken ter hoogte van de Everaertsstraat 72-74, 92, 97-99 en 102-104 te Antwerpen. De werken houden de gedeeltelijke afbraak in van de bestaande gebouwen en de bouw van een nieuwe school. De nieuwbouw houdt de uitgraving van een turnzaal met kleedkamers, een fietsenstalling en de uitbreiding van de bestaande ondergrondse parking in. Het doel van dit onderzoek was drieledig. Ten eerste werd op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede werd nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde werd nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Op basis van het archeologisch, historisch, cartografisch en landschappelijke onderzoek, worden archeologisch sporen en/of vondsten verwacht uit de nieuwe en de nieuwste tijd.
- 2) Gezien het onderzoeksterrein zich in een volgens de bodemkaart gekarteerde OB-zone bevindt, is het moeilijk te weten wat de exacte verstoringsgraad van het terrein is. Wel zal de plaatselijke onderkeldering van de gebouwen (tot ca. 2 à 2,5 m-MV) en de aanleg van verhardingen een verstoring van het bodemarchief veroorzaakt hebben. Aangezien in de oostelijke zone van het studiegebied de geplande werken tot ca. 3,25 m-MV voorzien zijn, wordt het bodemarchief in deze zone sterk verstoord.
- 3) Het potentieel tot kennisvermeerdering is aanwezig. De site is gelegen nabij lunet Stuyvenberg, dat zich ten noorden en mogelijk binnen het studiegebied bevond. Restanten van de lunet werden bij de aanleg van Park Spoor Noord echter niet teruggevonden. Hoewel reeds veel geweten is over militaire structuren, kan het aantreffen van restanten van het lunet een aanvulling betekenen op lokaal en regionaal vlak. De vraag is echter in welke mate de huidige bebouwing en verharding het bodemarchief binnen het onderzoeksgebied tussen de Everaertsstraat en de Biekorfstraat verstoord heeft en eventuele kenniswinst mogelijk is. Onder de verstoring kunnen wel nog diepe archeologische resten, zoals de gracht van het lunet, voorkomen.

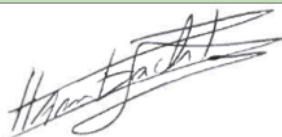
De bovenstaande argumenten geven aan dat mogelijk nog de gracht van het lunet bewaard is ter hoogte van het onderzoeksgebied en dat deze bedreigd worden door de geplande bodemingrepen. Gezien de

het onderzoeksgebied lange tijd onbebouwd is gebleven en pas opgenomen werd in het stedelijk weefsel vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw, kunnen ook andere sporen niet uitgesloten worden. Omwille van die reden wordt er voor het onderzoeksgebied vervolgonderzoek geadviseerd voor de zones waarop de sloopwerken en opbraak van verhardingen zullen worden uitgevoerd in de oostelijke en deels centrale zone van het onderzoeksgebied (Figuur 69). In de westelijke zone van het terrein zullen geen diepgaande bodemverstoringen plaatsvinden, waardoor voor deze zone vrijgave wordt geadviseerd. De methoden en strategie worden verder uitgewerkt in het programma van maatregelen. Aangezien de gebouwen nog gesloopt moeten worden, is het terrein nog niet toegankelijk voor verder onderzoek. Bijgevolg dient het vervolgonderzoek in een uitgesteld traject te gebeuren.



Figuur 69: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), de zone voor verder onderzoek (rood) en de zone waar vrijgave geadviseerd wordt.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		Juni 2019
Toon Moeskops	Business Unit Manager		Juni 2019
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		Juni 2019

7 BIBLIOGRAFIE

Agentschap Onroerend Erfgoed, "Historische stadskern van Antwerpen", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 29 mei 2019, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140031>

Beldé, G., 2019. *Archeologische evaluatie van het bodemarchief langs de Frankrijklei / Kipdorpvest te Antwerpen (provincie Antwerpen). Verslag van resultaten* (ABO Archeologische Rapporten 973).

Bellens, T., Vandenbruane, M. & Ervinck, A., 2007. Een Gallo-Romeins crematiegraf in Antwerpen (prov. Antwerpen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- & Landschapsonderzoek* 3, 183-198.

Bellens, T., 2014. *Archeologisch onderzoek Brialmontomwalling. Uitbreidingstraat Antwerpen-Berchem*. Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie & monumentenzorg 11.

CadGis 2019: Kadasterkaarten [Online], http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 29 mei 2019).

Caelen, V. & Léonard, I., 2017. Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Kempenstraat te Antwerpen (Antwerpen). Programma van maatregelen (ABO Archeologische rapporten 489).

Centrale Archeologische Inventaris 2019: [Online], <https://cai.onroenderfgoed.be> (geraadpleegd op 29 mei 2019)

Cousin, S. & Van Liefferinge, N., 2016. Archeologienota: Heraanleg van de linkeroever van het Albertkanaal bij de Ijzerbruglaan te Merksem. Kessel-Lo.

Databank ondergrond Vlaanderen 2019: Topografische kaarten [Online]: <http://dov.vlaanderen.be> (geraadpleegd op 29 mei 2019)

Datema, R., 2017. Italiëlei, Antwerpen. Een Archeologienota (VEC Nota 49).

Geoportaal Onroerend Erfgoed 2019: [Online], <https://geo.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 29 mei 2019)

Geopunt Vlaanderen 2019: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 28 mei 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online]: <http://www.geopunt.be/> (geraadpleegd op 28 mei 2019)

Goolaerts, S. & Beerten, K., 2006. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16. Lier.

Goovaerts, S., 2019. *Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Lange Gasthuisstraat 24, te Antwerpen. Verslag van resultaten* (ABO Archeologische Rapporten 784).

Hendriks V., Woltinge I., Baac Vlaanderen, Archeologische opgraving Antwerpen Blauwtorenplein/Tabaksvest 2014-139, Gent 2016.

Inventaris onroerend Erfgoed 2019: [Online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be> (geraadpleegd op 29 mei 2019)

Jeurissen, J., 2019. Technisch verslag i.k.v. grondverzet. Everaertsstraat 97-99, 2060 Antwerpen. Stad Antwerpen. Aartselaar.

Military Heritage Antwerp, “Fort Stuyvenberg”, geraadpleegd op 7 juni 2019, <http://www.milant.be/fort-stuyvenberg/>

Nationaal Geografisch Instituut (NGI) 2019: Topografische kaarten [Online], <http://www.ngi.be> (geraadpleegd op 28 mei 2019).

Polfliet, T., 2000. DOV Boorrapport.

Vandeputte, O., 2008. Antwerpen. Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten. Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 31.

Vander Ginst, V., 2017. Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Italiëlei-Korte Winkelstraat te Antwerpen. Studiebureau Archeologie bvba. Tienen.

Van Gils, M. & Bellens, T., 2013. Lithische artefacten uit de burchtzone te Antwerpen (B), *Notae Praehistoricae* 33, 27-31.

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

Verduin, J. & Van Mierlo, T., 2016. Tunnelplaats-Ankerrui, Antwerpen. Een Archeologienota (VEC Nota 25).

Verduin, J., 2016. Slachthuislaan, Antwerpen. Een archeologienota (VEC Nota 13).

Vromans, A., 2019. Archeologienota Antwerpen, Twee Netenstraat-Samberstraat: Programma van maatregelen (BAAC Vlaanderen Rapport 982).

Voet, L., Asaert, G., Soly, H., Verhulst, A., De Nave, F. & Van Roey, J., 1978: *De Stad Antwerpen van de Romeinse Tijd tot de 17de eeuw. Topografische studie rond het plan van Vergilius Bononiensies 1565*, Historische Uitgaven Pro Civitate 4.7, Brussel, 41-58.