

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TER HOOGTE VAN DE SCHIJNPOORTWEG TE ANTWERPEN

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1163

Rapport opgemaakt door: Cynthia Holstein



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

Februari 2020

Dossiernr. Intern: 27676

AOE: 2020B42

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Schijnpoortweg te Antwerpen

Auteur

Cynthia Holstein

Projectnummer

- Intern: 27676
- Agentschap Onroerend Erfgoed (AOE): 2020B42

Plaats en datum

Aartselaar, februari 2020

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1163

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
Versie	Datum	Status
V0	11-02-2020	Interne draft
V1	14-02-2020	Externe draft
V2	26-02-2020	Definitieve versie

Projectteam	
Functie	Naam
Projectleider	Cynthia Holstein
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
General Director	Patrick Hambach

INHOUD

Deel 1: Verslag van resultaten

Lijst van figuren	6
Lijst van tabellen.....	8
1.1 Thesaurus.....	9
1.2 Administratieve gegevens	9
1.3 Doel van het onderzoek	9
1.4 Aanleiding van het onderzoek.....	10
1.5 Afbakening onderzoeksgebied	10
1.6 Onderzoeksstrategie	10
2 Aard van de bedreiging.....	14
2.1 Huidige situatie	14
2.2 Toekomstige situatie	16
2.2.1 Riolering.....	16
2.2.2 Verharding	16
2.2.3 Groene zones	16
3 Assessmentrapport: landschappelijke analyse	17
3.1 Topografische situering.....	17
3.1.1 Topografie.....	17
3.1.2 Hoogteverloop	18
3.1.3 Hoogtemodelkaarten.....	18
3.2 Bodemkundige situering	20
3.2.1 Bodemkaart	20
3.2.2 Quartairgeologische kaart	22
3.2.3 Tertiair geologische kaart	24
3.2.4 Bodemerosiekaart	25
3.2.5 Bodembedekkingskaart	26
4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis	27
4.1 Historische achtergrond.....	27
4.1.1 Merksem.....	27
4.1.2 Brialmontomwalling.....	28
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed	29
4.2.1 Beschermd, vastgestelde en wetenschappelijke inventarissen	29
4.2.2 Centrale archeologische inventaris (CAI)	30
4.2.3 Reeds bekrachtigde archeologienota's.....	31
4.3 Cartografische bronnen	33
4.3.1 Fricxkaart (1712).....	33
4.3.2 Ferrariskaart (1771- 1778).....	34
4.3.3 Atlas der Buurtwegen (1841).....	35
4.3.4 Vandermaelenkaart (1846-1854)	36
4.3.5 Poppkaart (1842-1879).....	37
4.3.6 Topografische kaart van België (1873).....	38
4.3.7 Industriële kaart van Antwerpen van randgemeenten (ca. 1914)	39
4.3.8 Topografische kaart van België uit 1939.....	40
4.3.9 Kaart van Antwerpen en randgemeenten (ca. 1945).....	41
4.3.10 Topografische kaart van België uit 1969.....	42

4.4	Recente landschapsveranderingen	43
5	Besluit	46
5.1	Landschappelijke en archeologische gegevens	46
5.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	46
6	Samenvatting.....	48
7	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	49
8	Bibliografie.....	50
8.1	Literaire bronnen	50
8.2	Websites	50

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB met weergave van het onderzoeksgebied.	12
Figuur 2: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2019) met weergave van het onderzoeksgebied.	13
Figuur 3: De Schijnpoortweg, met zicht naar het zuiden (Google Maps 2020).	14
Figuur 4: Riolering in het zuiden van het onderzoeksgebied (Initiatiefnemer 2020).	15
Figuur 5: Riolering in het zuiden van het onderzoeksgebied (Initiatiefnemer 2020).	15
Figuur 6: Toekomstige situatie (Initiatiefnemer 2020).	16
Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	17
Figuur 8: GRB met weergave van het onderzoeksgebied en de hoogtelijnen.	18
Figuur 9: Hoogteprofiel van het lijntracé, zie ligging in Figuur 8 (Geopunt 2020).	18
Figuur 10: DHM kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving.	19
Figuur 11: DHM Vlaanderen II (Skyview factor 0,25 m) met aanduiding van het onderzoeksgebied. ...	20
Figuur 12: De Bodemkaart met weergave van het onderzoeksgebied.	21
Figuur 13: GRB met weergave van de boring binnen het onderzoeksgebied.	21
Figuur 14: Quartairgeologische kaart met weergave van het onderzoeksgebied.	22
Figuur 15: Quartaire sequentie ter hoogte van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020; Quartairgeologische kaart).	23
Figuur 16: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	24
Figuur 17: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied.	25
Figuur 18: Bodembedekkingskaart (2012) met aanduiding van het onderzoeksgebied.	26
Figuur 19: De locatie van de Brialmont omwalling en de bijbehorende forten (Bellens 2014).	29
Figuur 20: Erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied.	29
Figuur 21: Weergave van CAI waardes in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.	30
Figuur 22: GRB met weergave van het onderzoeksgebied en reeds bekrachtigde archeologienota's en nota's.	32
Figuur 23: Figuur uit BAAC (2016) waarop de vroegere loop van het klein Schijn te zien is (Vandeplasse en Woltinge 2016).	32
Figuur 24: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en waar het in werkelijkheid ongeveer zou moeten liggen (rood).	33
Figuur 25: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	34
Figuur 26: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied.	35
Figuur 27: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.	36
Figuur 28: Poppkaart met weergave van het onderzoeksgebied.	37
Figuur 29: De topografische kaart van België uit 1873 met weergave van het onderzoeksgebied.	38
Figuur 30: Industriële kaart van Antwerpen van randgemeenten met weergave van het onderzoeksgebied.	39
Figuur 31: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied.	40
Figuur 32: Kaart van 1945 met weergave van het onderzoeksgebied.	41
Figuur 33: Topografische kaart van België uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied.	42
Figuur 34: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971) met weergave van het onderzoeksgebied.	43
Figuur 35: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1979-1990) met weergave van het onderzoeksgebied.	44
Figuur 36: Orthofotomozaïek uit 2014 (middenschalige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied.	44

Figuur 37: Orthofotomozaïek uit 2019 (middenschalige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied.....	45
---	----

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Administratieve gegevens	9
Tabel 2: Geraadpleegde bronnen (Cartesius; Geopunt, Inventaris Onroerend Erfgoed 2020).....	27
Tabel 3: CAI meldingen rondom het onderzoeksgebied (CAI Onroerend Erfgoed 2020).	31

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Schijnpoortweg, Albertkanaal, Burgemeester Gabriel Theunisbrug, Sportpaleis, bebouwde zone, nieuwe tijd, nieuwste tijd.

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 27676	Onroerend Erfgoed: 2020B42
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Schijnpoortweg
- Postcode:	2170
- Fusiegemeente:	Antwerpen
- Land:	België
Lambertcoördinaten (1972 EPSG: 31370)	Xmin: 155120, Xmax: 213483 Ymin: 155174, Ymax: 213893
Kadaster	
- Gemeente:	Merksem
- Afdeling:	40
- Sectie:	D
- Percelen:	Binnen openbaar domein
Onderzoekstermijn	Februari 2020

Tabel 1: Administratieve gegevens

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in welke mate het archeologisch bodemarchief bedreigd wordt door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven:

1. Er wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein.

2. Er wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn gebleven en in hoeverre deze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken.
3. Er wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

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.

1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande werken ter hoogte van de Schijnpoortweg te Antwerpen (provincie Antwerpen). Deze werkzaamheden houden het volgende in:

- verwijdering van bestaande verhardingen
- aanleg gescheiden riolering
- aanleg van bomen
- aanleg van nieuwe verhardingen

De geplande bouwwerken en de bijhorende graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het is niet gelegen binnen een beschermde archeologische site, in een vastgestelde archeologische zone gelegen of een gebied waar geen archeologie te verwachten valt.

Het onderzoeksgebied van deze bureaustudie overlapt een gedeelte van een archeologienota waar reeds akte van genomen is (ID: 674). De werken waren voorzien in vervanging van de oude brugconstructie uit 1960. Doordat het gebied grotendeels is verstoord door de aanleg van de brugconstructie, de wegenis, een spoorlijn en verkavelingen werd het projectgebied vrijgegeven (Vandeplassche en Woltinge 2016).

De bodemingrepen van deze archeologienota overstijgen de wettelijke grenswaarde van 1.000 m² (ca. 7.580 m²). Om deze redenen moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het onderzoeksgebied.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

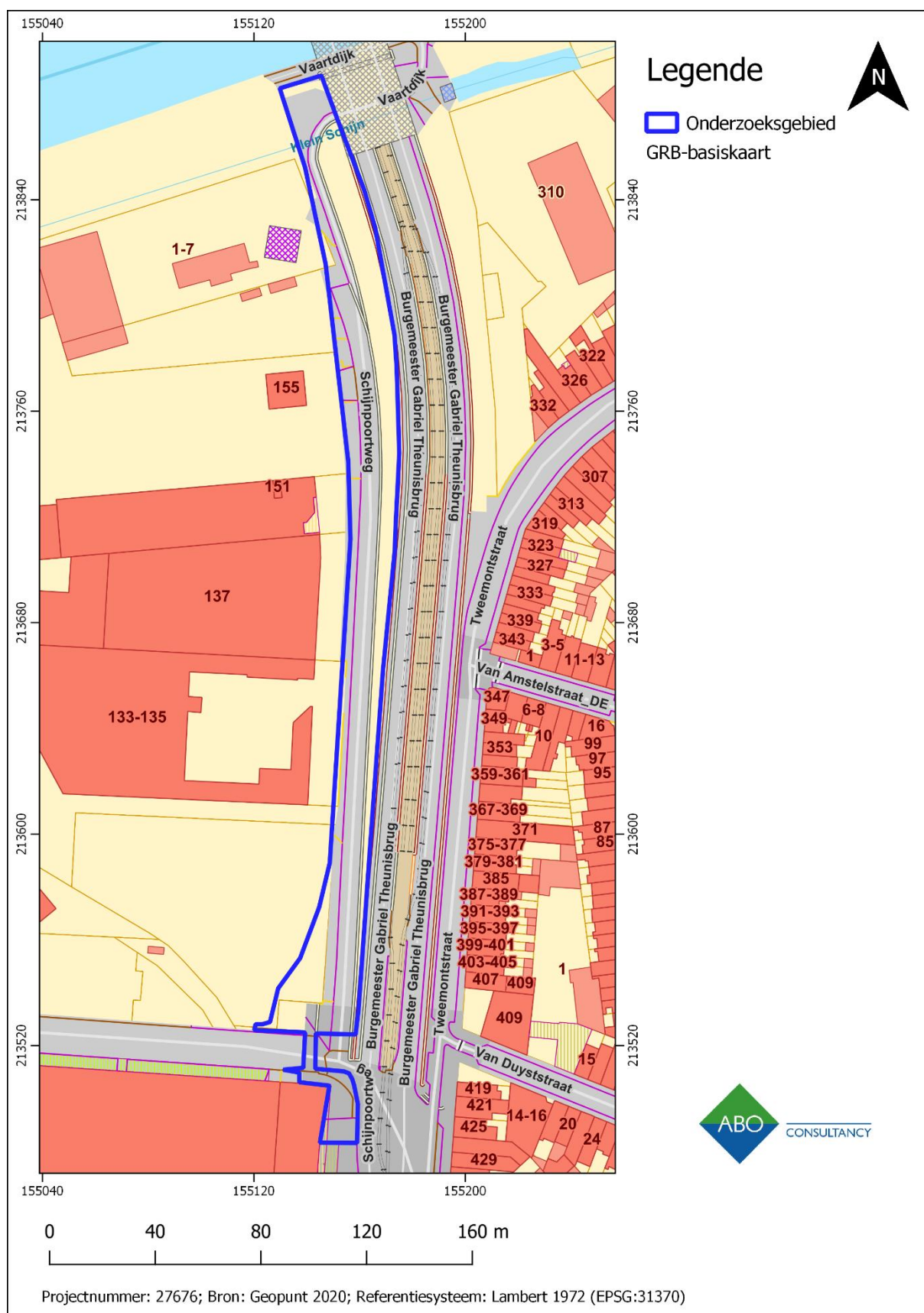
Het onderzoeksgebied omvat een deel van de Schijnpoortweg. Het noorden van de weg wordt begrenst door de Vaartdijk en de Burgemeester Gabriel Theunisbrug. Het zuiden van de weg wordt begrenst door een private weg (zonder naam) (Figuur 1 en Figuur 2).

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

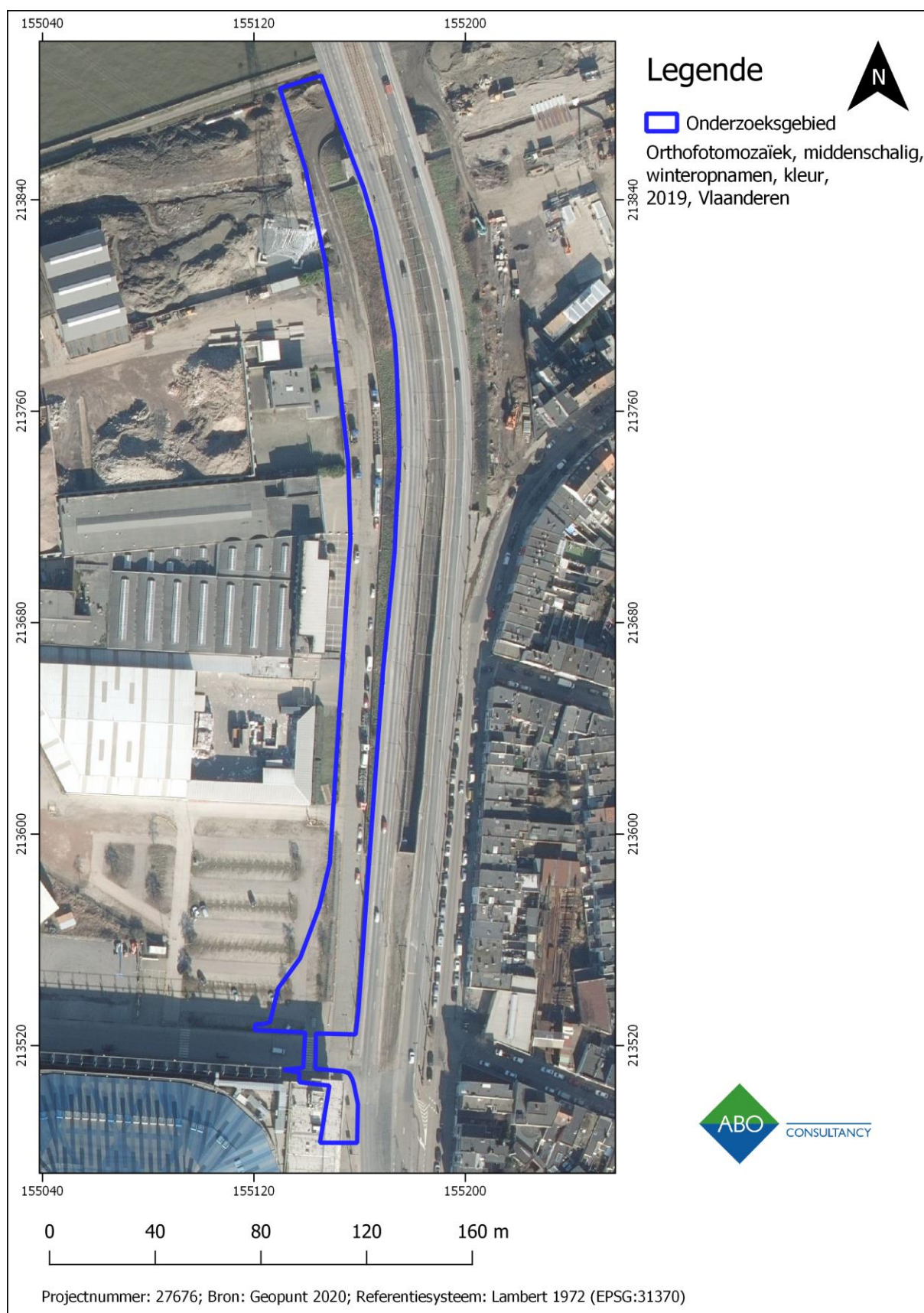
De volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe werd zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geven inzicht in het archeologisch potentieel van het studiegebied (hfst. 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.



Figuur 1: GRB met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 2: Luchtfoto (middenschallige winteropname, 2019) met weergave van het onderzoeksgebied.

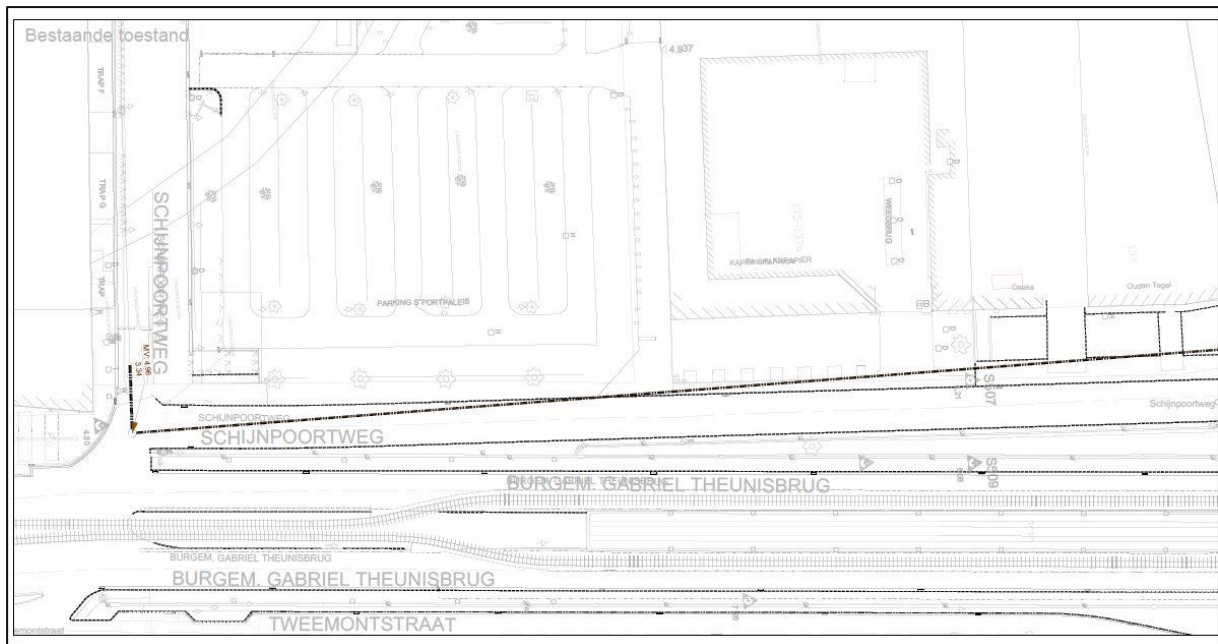
2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

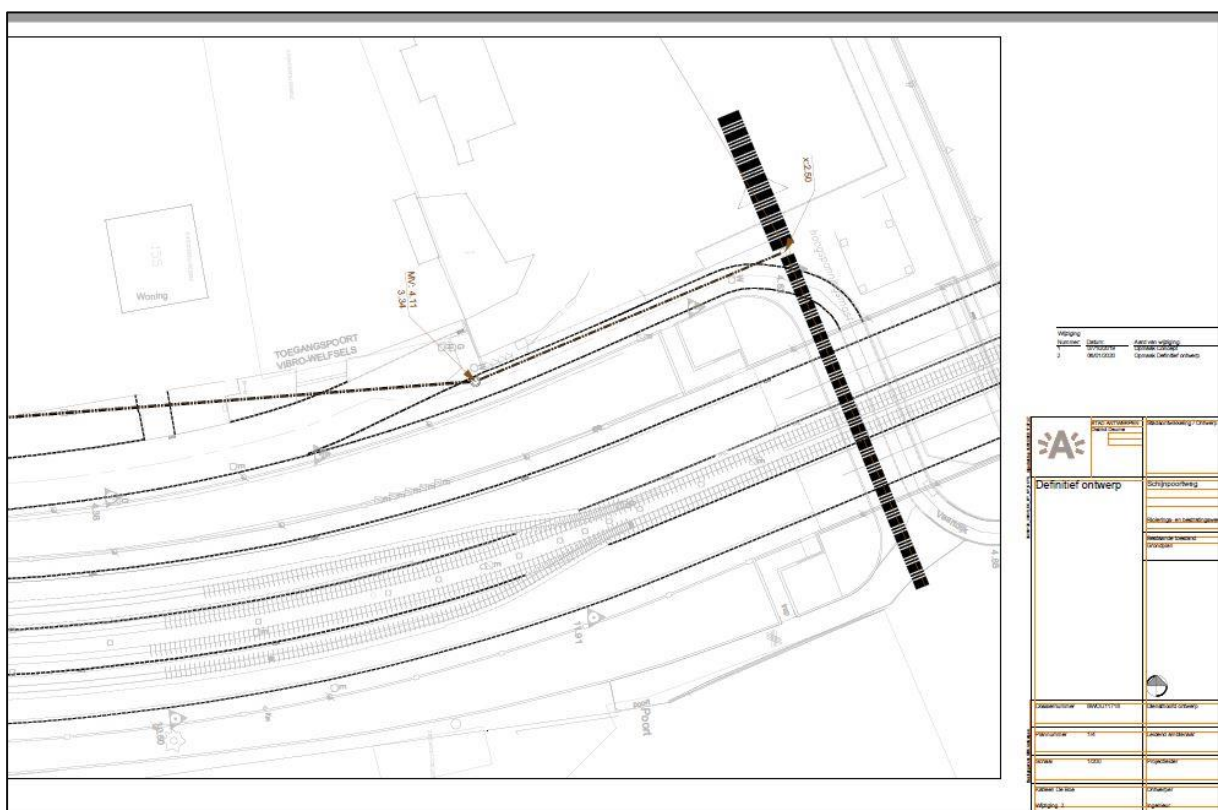
Het onderzoeksgebied omvat een deel van de Schijnpoortweg, die parallel loopt aan de Burgemeester Gabriel Theunisbrug (Figuur 1 en Figuur 2). De weg is momenteel verhard in kasseien (Figuur 3). De aanleg hiervan heeft het bodemarchief ca. tot 0,5 m-MV diep verstoord. Binnen het onderzoeksgebied is enkel een riolering aanwezig in het uiterst zuidelijke en noordelijke gedeelte. De riolering ligt hier ongeveer 1,6 m-MV diep onder het midden van de rijweg. De riolering loopt ter hoogte van de parking van het Sportpaleis schuin richting de bermen toe (Figuur 4). In het noorden van het onderzoeksgebied loopt de riolering wederom binnen het onderzoeksgebied. Hier ligt de riolering onder het midden van de rijweg over een lengte van ca. 20 m (Figuur 5). De breedte van de aanlegsleuf bedroeg ca. 2 m breed. De Schijnpoortweg grenst aan de westelijke kant aan industriebedrijven.



Figuur 3: De Schijnpoortweg, met zicht naar het zuiden (Google Maps 2020).



Figuur 4: Riolering in het zuiden van het onderzoeksgebied (Initiatiefnemer 2020).



Figuur 5: Riolering in het noorden van het onderzoeksgebied (Initiatiefnemer 2020).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De hier getoonde ontwerpgegevens werden aangeleverd door de initiatiefnemer en zijn als bijlagen aan dit document toegevoegd. De dieptes die op deze plannen zijn weergegeven, betreffen de BOK-waarde (diepte van de binnenkant van de onderkant van de buis) en zijn exclusief fundering. Om de uit te graven diepte te bepalen dient hier dan ook ca. 50 cm bijgeteld te worden. De dieptes die hieronder worden weergegeven staan steeds voor de BOK tenzij anders vermeld.

2.2.1 RIOLERING

Binnen het onderzoeksgebied wordt een gescheiden riolering aangelegd dat het regenwater (RWA) en het afvalwater (DWA) apart afvoert (Figuur 6). Beide afvoerbuizen worden over een lengte van ca. 370 m naast elkaar onder het midden van de Schijnpoortweg aangelegd. De buisdiameter van de RWA bedraagt 700 mm en die van de DWA 400 mm. De leidingen komen ongeveer 2 tot 3 m-MV diep te liggen. De aanleg sleuf wordt ca. 3 m breed.

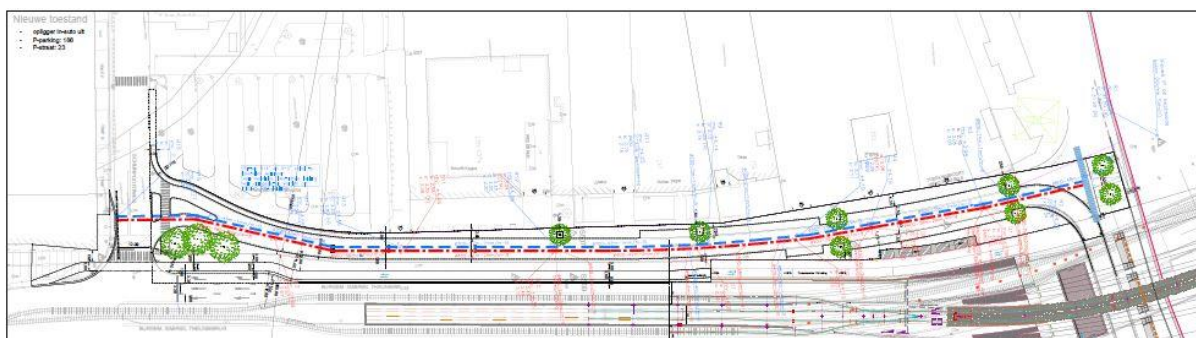
2.2.2 VERHARDING

De Schijnpoortweg wordt heraangelegd in asfalt. Aan de zijde van de bedrijven wordt een voetpad in betonstraatstenen en parkeervakken in kasseien aangelegd. Aan de kant van de brug wordt een schrikstrook in gezaagde kasseien aangelegd. Langs de kant van de brug, ter hoogte van de trap naar de Theunisbrug, wordt een breder voetpad voorzien (Initiatiefnemer 2020). Hier zal het bodemarchief ongeveer 50 cm-MV diep verstoord worden.

Er wordt een nieuwe afslagstrook gecreëerd op de aanloophelling van de Theunisbrug. Hierdoor zal het afslaand verkeer beter doorlopen. Daarnaast wordt de bocht tussen de Schijnpoortweg/hoofdweg en de Schijnpoortweg/ventweg voorzien van een grotere bochtstraal om veilig kruisen van vrachtvervoer mogelijk te maken (Initiatiefnemer 2020).

2.2.3 GROENE ZONES

Binnen de parkeervakken zullen enkele groenvakken met bomen voorzien (Figuur 6). Deze zones zullen het bodemarchief plaatselijk tot ca. 0,8 m-MV diep verstoren.



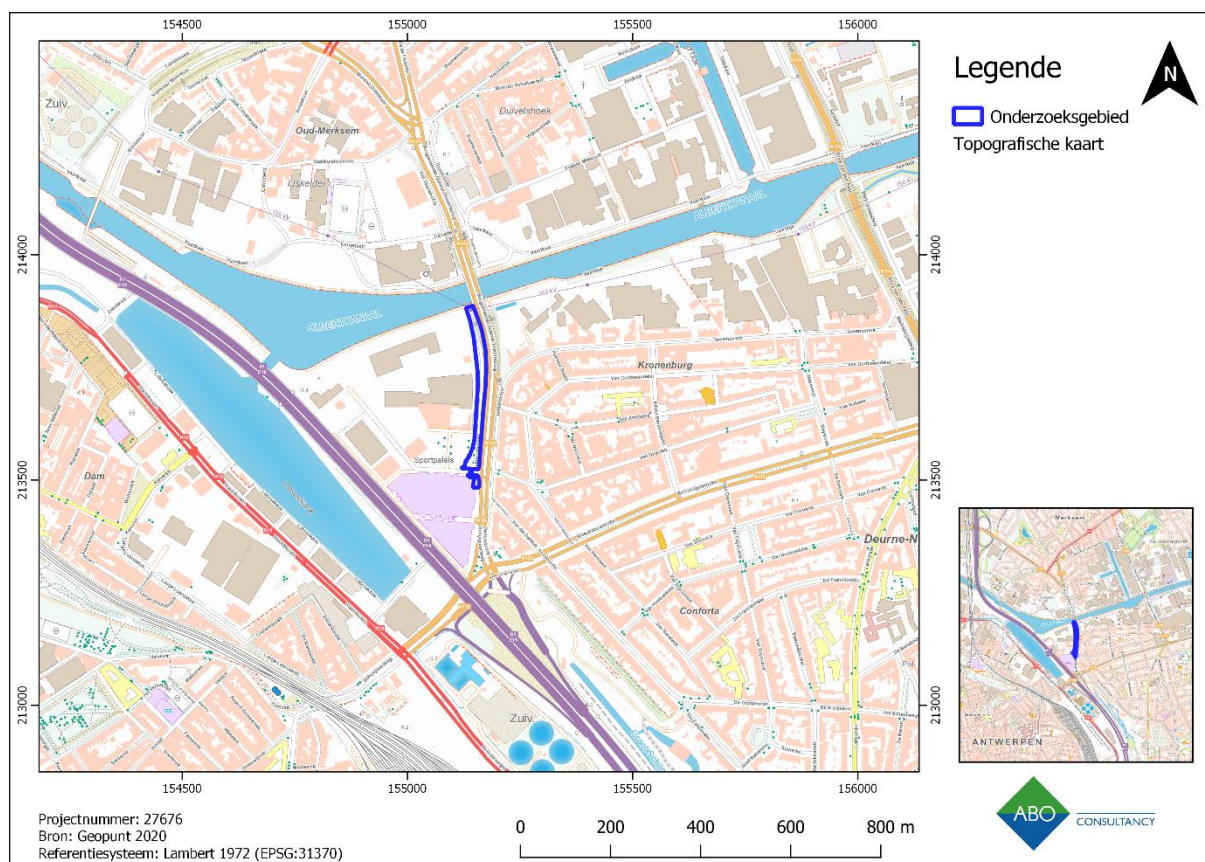
Figuur 6: Toekomstige situatie (Initiatiefnemer 2020).

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

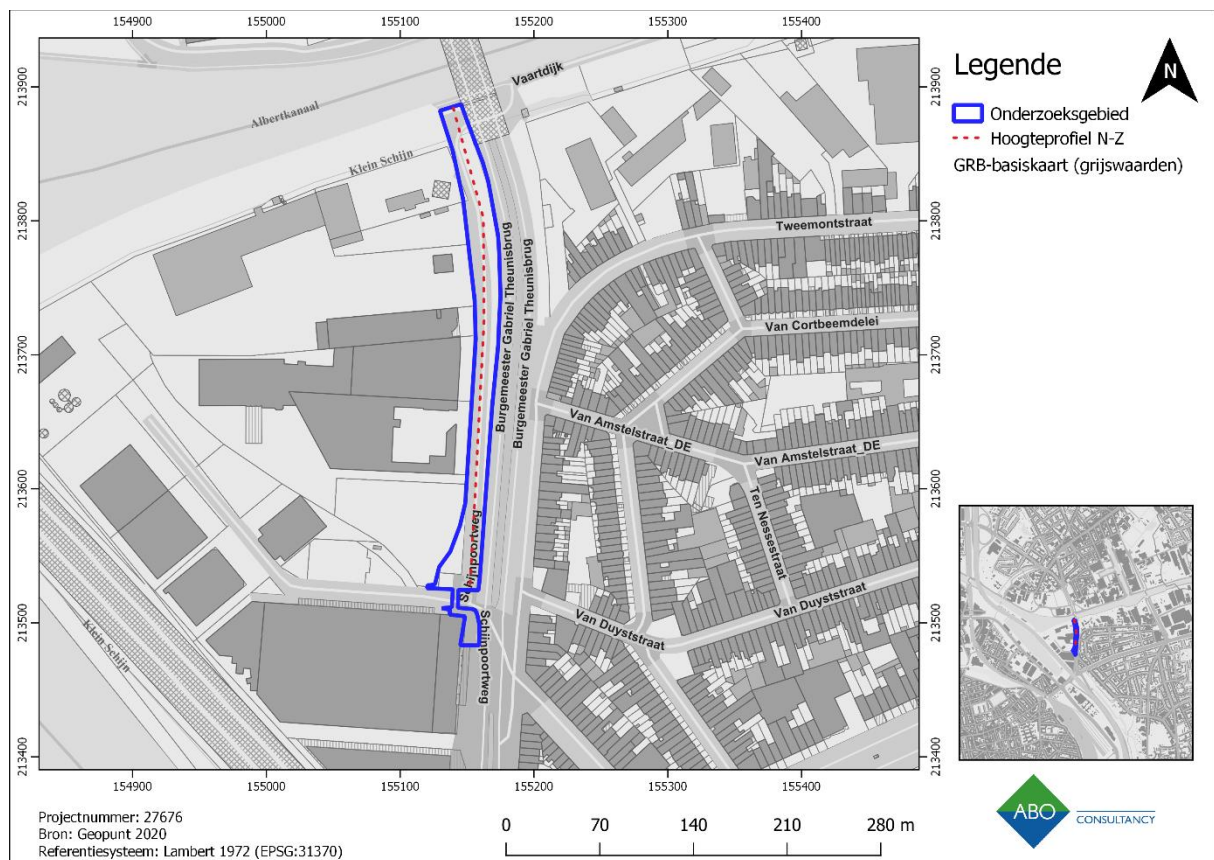
Het onderzoeksgebied omvat een deel van de Schijnpoortweg te Merksem (provincie Antwerpen). De topografische kaart toont dat het onderzoeksgebied vooral in een dicht bebouwde omgeving is gelegen. De Schijnpoortweg grenst in het westen aan industriegebouwen en een evenementcomplex. Direct ten oosten van het onderzoeksgebied is de wijk Kronenburg gelegen, die gescheiden wordt door de Burgemeester Gabriel Theunisbrug. Ten noorden ligt de Gabriel Theunisbrug die over het Albertkanaal loopt. Het Albertkanaal scheidt Merksem van Deurne.



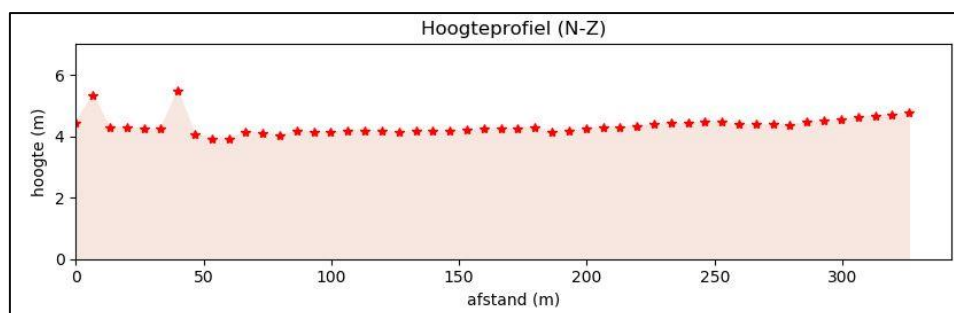
Figuur 7: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

De hoogte van de Schijnpoortweg loopt langzaam af van noord (ca. 4,3 m TAW) naar zuid (4,8 m TAW), zie Figuur 8 en Figuur 9.



Figuur 8: GRB met weergave van het onderzoeksgebied en de hoogtelijnen.



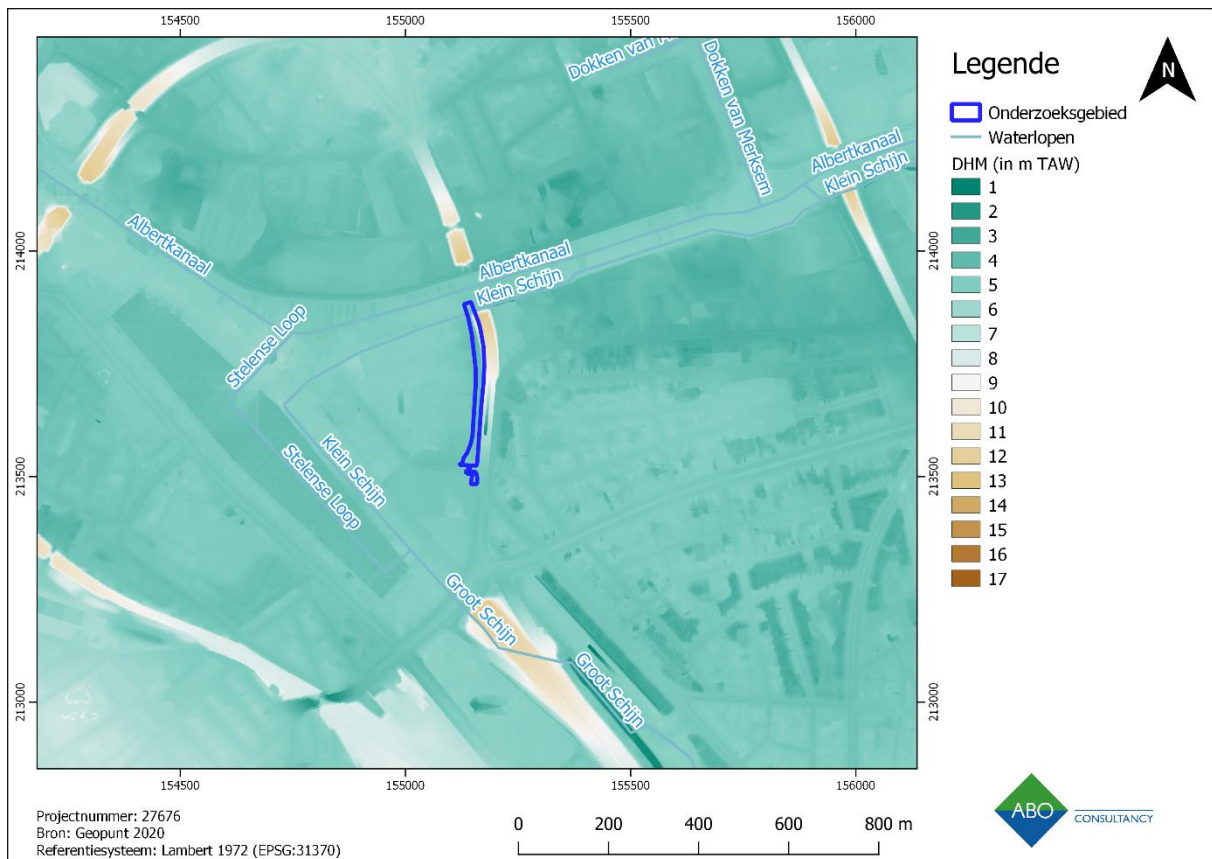
Figuur 9: Hoogteprofiel van het lijntracé, zie ligging in Figuur 8 (Geopunt 2020).

3.1.3 HOOGTEMODELKAARTEN

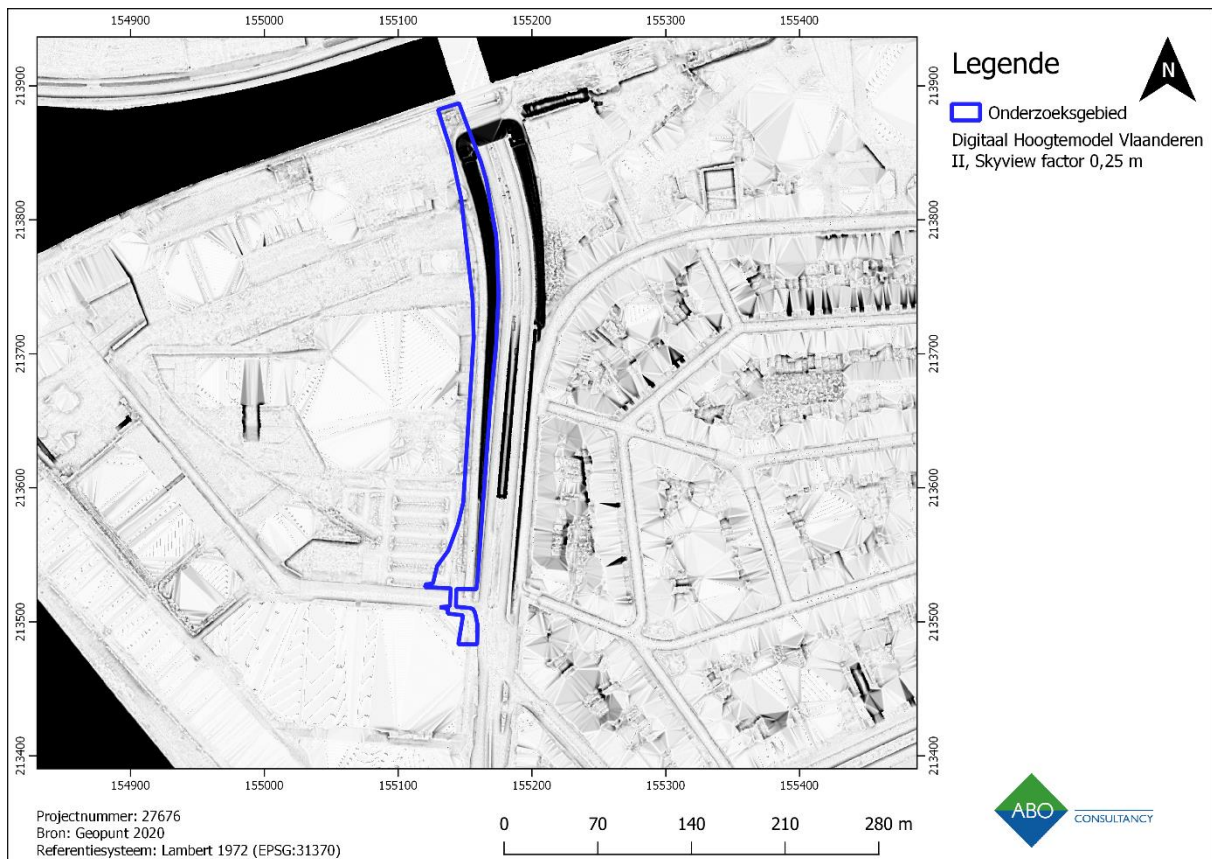
Het reliëf is in de vorm van een DHM en het DHM Vlaanderen II (Skyviewkaart) weergegeven (Figuur 10 en Figuur 11). Op de DHM is te zien dat het onderzoeksgebied zich direct ten westen van een ophoging bevindt. Voor de aanleg van de Burgemeester Gabriel Theunisbrug over het Albertkanaal werden er kunstmatige aarden taluds aangelegd. Deze bevinden zich aan beide kanten van de brug en dienen ter ondersteuning. De taluds zijn ter hoogte van het Albertkanaal het hoogst (ca. 11-12 m TAW), waarna deze langzaam afzakt naar het maaiveld. In de ruimere omgeving zijn nog meer van deze bruggen met opgehoogde taluds zichtbaar.

Het onderzoeksgebied bevindt zich in stedelijk en/of havengebied gebied. Ten westen is de Lobroekdok gelegen en ten noorden het Albertkanaal. Het Klein Schijn stroomt door het noorden van het onderzoeksgebied.

Op Skyviewkaart zijn de lager gelegen dokken goed te zien. Binnen het onderzoeksgebied is de schaduw van het talud te zien richting de brug. De contouren binnen het onderzoeksgebied zijn voornamelijk te associëren met stoepen, verhardingen en parkeerplaatsen.



Figuur 10: DHM kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving.



Figuur 11: DHM Vlaanderen II (Skyview factor 0,25 m) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAART

Volgens de Bodemkaart is het onderzoeksgebied gekarteerd als een bebouwde zone (**OB**). In sommige gevallen hebben menselijke ingrijpen een dermate grote impact op de bodem, dat de oorspronkelijke bodemopbouw sterk gewijzigd of zelfs vernietigd werd. In het geval van het onderzoeksgebied gaat het om gronden die sterk gewijzigd werden door bebouwing door urbanisatie. Daarnaast ligt het vlak bij een spoorlijn.

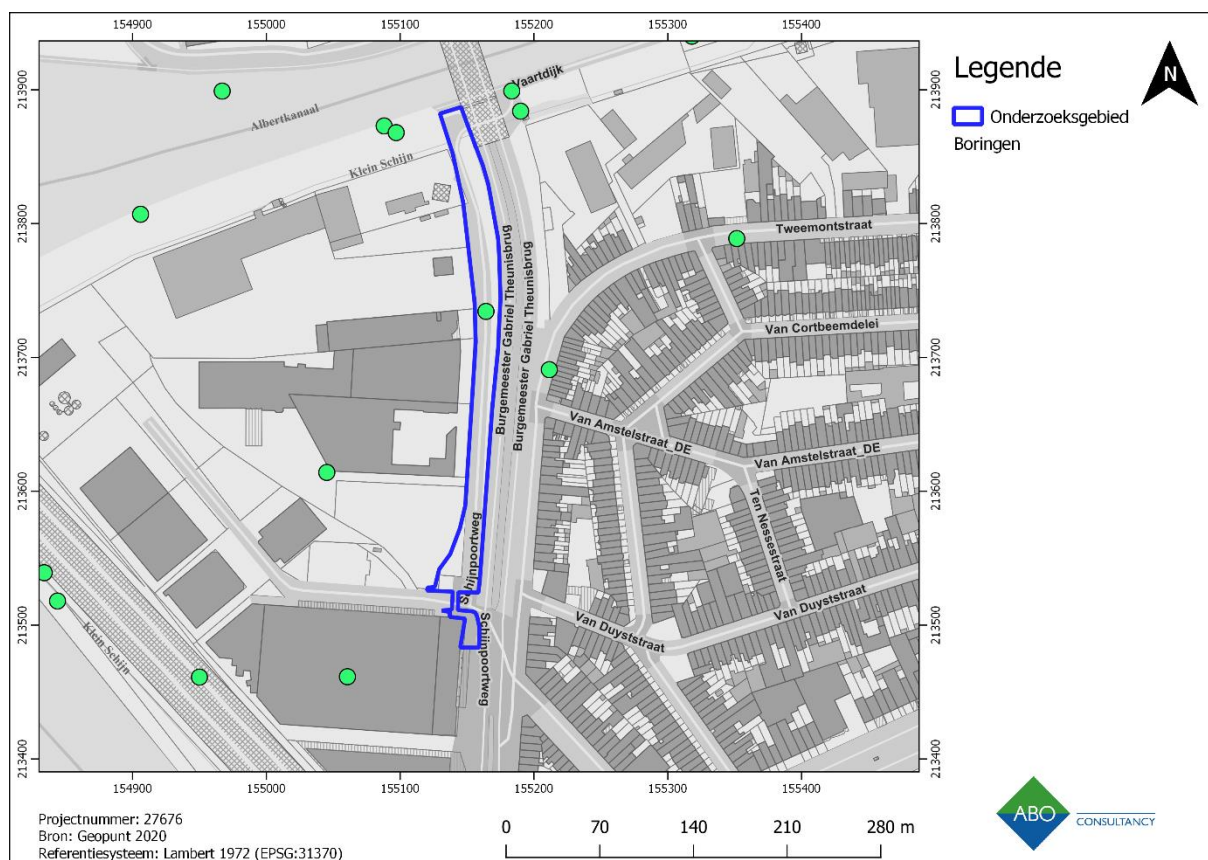
In de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied zijn nog wel enkele bodemtypes gekarteerd. Deze bodemtypes komen mogelijk overeen met het oorspronkelijke bodemtype binnen het onderzoeksgebied.

Ca. 1 km ten oosten van het onderzoeksgebied komen vergraven (**OT**) en opgehoogd bodems (**ON**) voor. Hier zijn ook zeer natte zandleembodems zonder profiel (**slfp**) en natte lemige zandbodems zonder profiel gekarteerd (**Sep**).

Binnen het onderzoeksgebied is in 2018 een spoelboring gezet door de Belgische Geologische Dienst. Tot 1 m-MV is alleen steenpuin aangetroffen. Tussen 1 en 3 m-MV toonde de bodemsequentie geel zand. Tot 7 m-MV bevatte de grijze laag zand enkele schelpfragmenten (DOV Boorrapport, ID: 5013635). Het gebied is dus hoogstwaarschijnlijk verstoord en geeft aan dat de **OB** kartering mogelijk correct is.



Figuur 12: De Bodemkaart met weergave van het onderzoeksgebied.



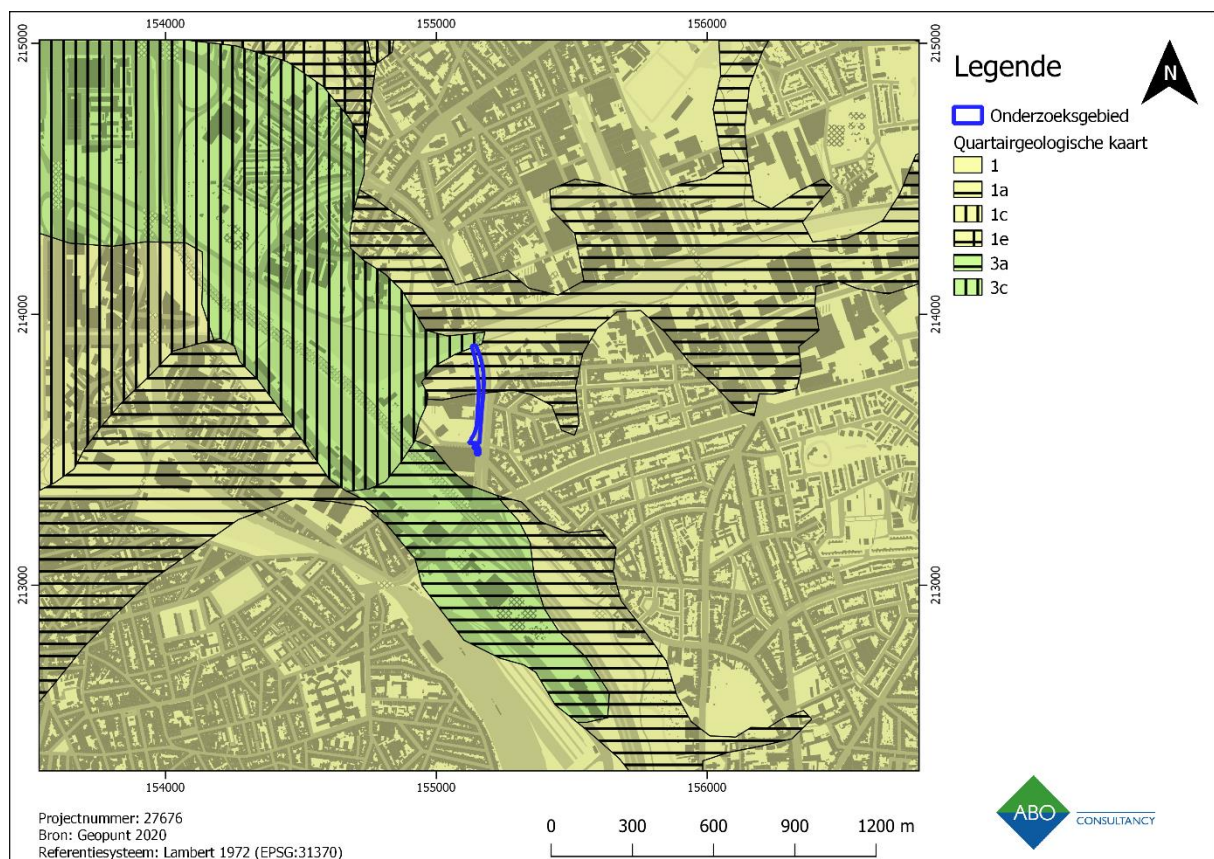
Figuur 13: GRB met weergave van de boring binnen het onderzoeksgebied.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

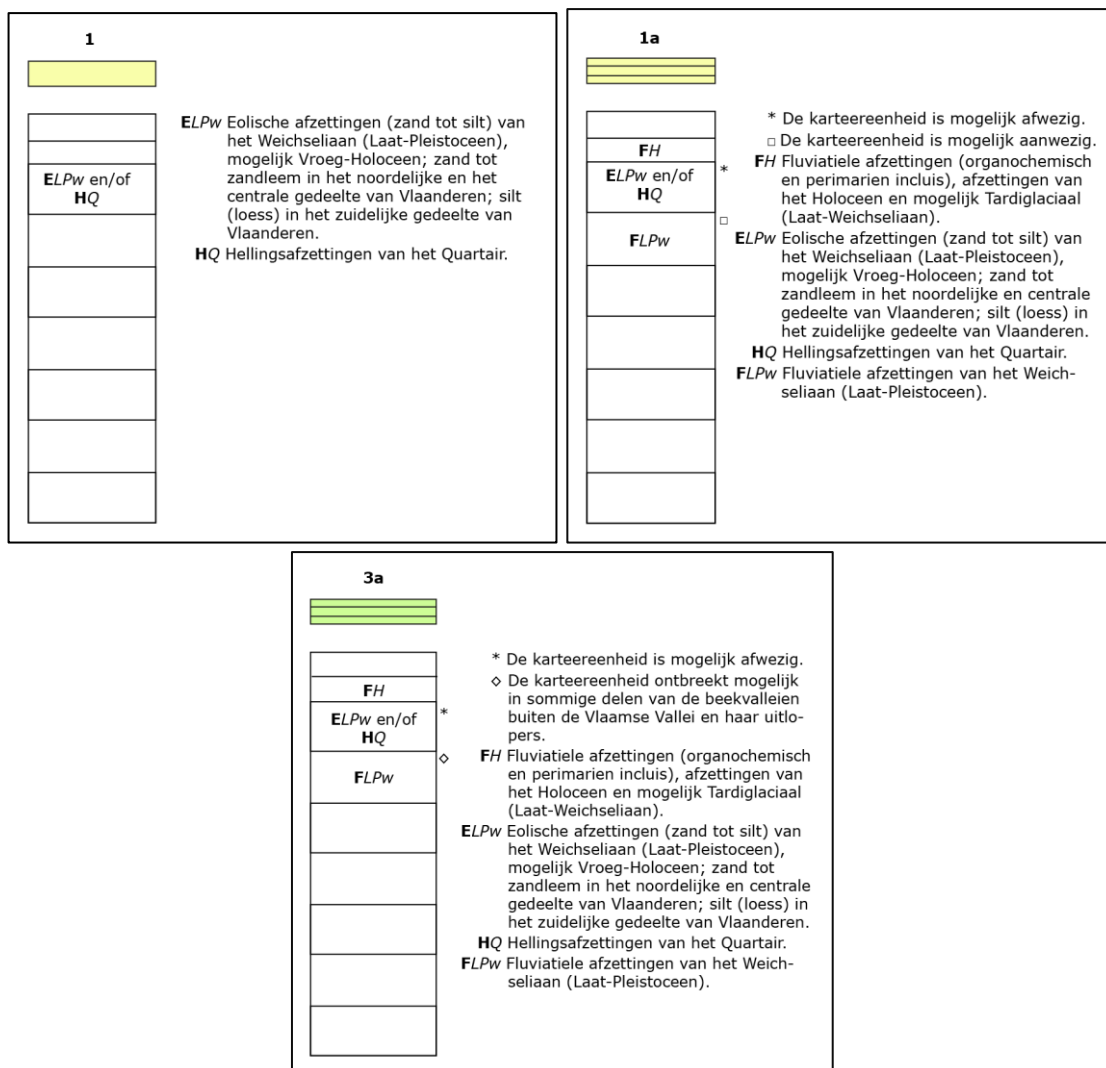
Volgens de Quartairgeologische kaart (schaal 1:200 000) is de ondergrond van het onderzoeksgebied gekarteerd als profieltypen 1, 1a en 3c (Figuur 14):

- Profieltype 1 wordt gekenmerkt door eolische afzettingen uit het Weichseliaan bovenop hellingsafzettingen uit het Quartair.
- Profieltype 1a: Hier zijn eolische afzettingen van het Weichseliaan en/of hellingsafzettingen van het Quartair onder fluviatiele afzettingen en afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal gelegen. Hieronder komen fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat Pleistoceen) voor.
- Binnen het profieltype 3c bevinden de getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Holoceen bovenop eolische afzettingen van het Weichseliaan en/of hellingsafzettingen van het Quartair. Hieronder komen fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan voor.

Voor een uitgebreide beschrijving wordt er verwezen naar Figuur 15.



Figuur 14: Quartairgeologische kaart met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 15: Quartaire sequentie ter hoogte van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020; Quartairgeologische kaart).

3.2.3 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART

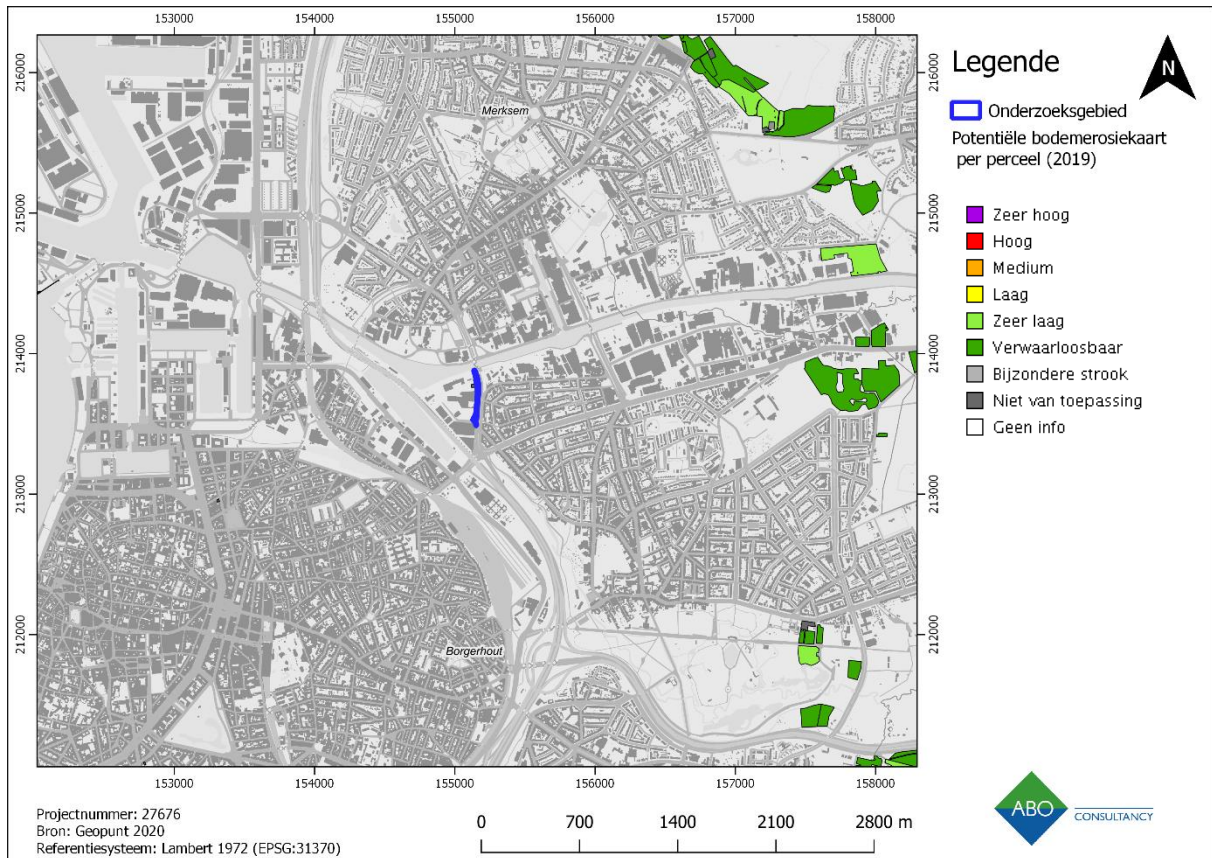
Volgens de Tertiair geologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich op de afzettingen van de Formatie van Lillo (Figuur 16). Dit is een mariene lithostratigrafische eenheid die gekenmerkt wordt door schelprijk zand met een grijze tot bruine kleur. De schelpenconcentratie is het grootst aan de basis van deze formatie en neemt geleidelijk af naar boven toe. Daarnaast is de formatie erg kalkrijk. Volgens Geopunt komen Tertiaire lagen tussen een diepte van 0 en 5 m-MV voor. Dit betekent dat de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied en de ruimere omgeving hoogstwaarschijnlijk niet goed ontwikkeld is.



Figuur 16: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

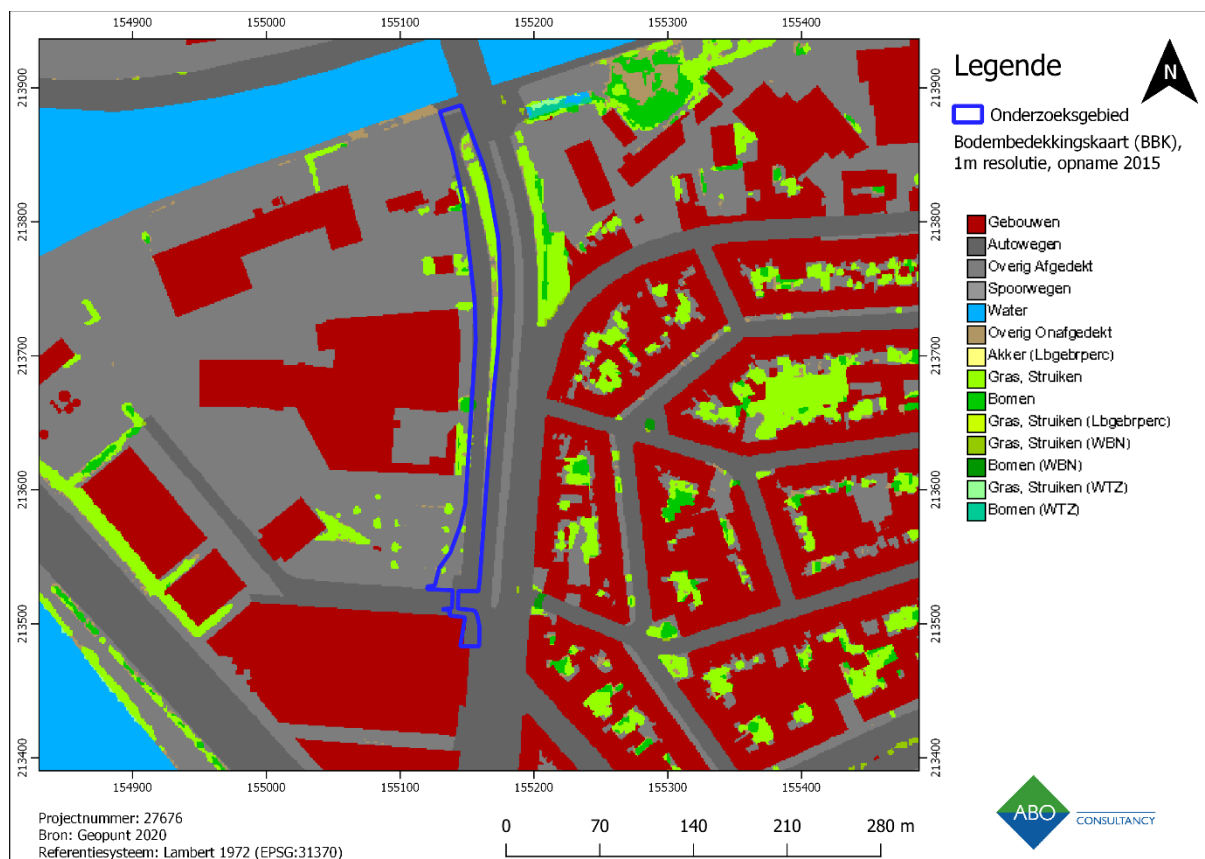
Het onderzoeksgebied bevindt zich grotendeels in een omgeving waar geen informatie over het bodemerosie potentieel beschikbaar is (Figuur 17). Maar gezien de urbane aard van de omgeving kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie weinig onderhevig is aan erosie.



Figuur 17: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART

Volgens de Bodembedekkingskaart is het onderzoeksgebied in gebruik als autoweg (grijs). Een klein deel is bedekt met gras (groen). Het onderzoeksgebied bevindt zich voornamelijk dicht bebouwde zone ten zuiden van het Albertdok (Figuur 18). De kaart toont geen nieuwe informatie.



Figuur 18: Bodembedekkingskaart (2012) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris archeologische zone	Niet van toepassing
Landschapsatlas	Niet van toepassing
Inventaris bouwkundig erfgoed	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)	Relevant, cf. 4.2.1
Wereldoorlog relictten	Niet van toepassing
Belgisch (verdwenen) molenbestand	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (1745)	Relevant, cf. 4.3.1
Ferrariskaart (1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Poppkaart (1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.5
Topografische kaart van België uit 1939	Relevant, cf. 4.3.6
Topografische kaart van België uit 1969	Relevant, cf. 4.3.7
Ortholuchtfoto's	
Kleinschalige zomeropnamen, 1971, zwart-wit	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, 1990, kleur	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, 2014, kleur	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, 2018, kleur	Relevant, cf. 4.4

Tabel 2: Geraadpleegde bronnen (Cartesius; Geopunt, Inventaris Onroerend Erfgoed 2020).

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

4.1.1 MERKSEM

Het onderzoeksgebied is gelegen in de vallei van de Schijn, waarin er meerdere archeologische structuren zijn aangetroffen. De eerste losse vondsten dateren al uit de steentijd (CAI: 106416) en

bestonden uit afslagfragmenten in silex. De droge zandruggen van de vallei waren eveneens aantrekkingspolen voor permanente nederzettingen uit de bronstijd, ijzertijd en Romeinse Tijd (CAI: 100800).

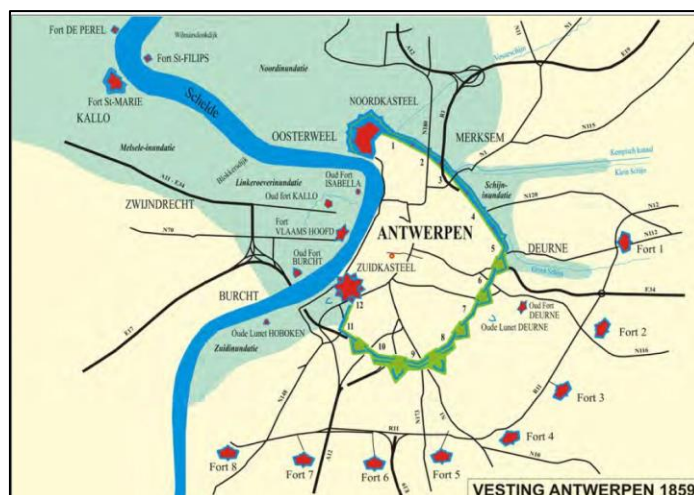
Tijdens de middeleeuwen bestond Merksem, in tegenstelling tot de huidige situatie, hoofdzakelijk uit landbouwgronden, akkervelden en niet gecultiveerd gebied. Een opmerkelijke karakteristiek was de Bredabaan. Deze hoofdstraat verbond de Stad Antwerpen met de noordelijke steden en dorpen. Tot aan de 16^e eeuw was Merksem onderdeel van Schoten en viel het samen met St. Job-in-het-Goor onder één parochie (Heilige Cordula). Uiteindelijk werd Merksem in 1561 gescheiden van Schoten (Goovaerts 2016).

Omstreeks de 19^e eeuw had Merksem nog een landelijk karakter en leverde de gemeente stro aan de Stad Antwerpen. Door de afgraving van de Kempische Vaart (1859-1863) die later grotendeels opging in het Albertkanaal (1946), begon Merksem stilaan te fungeren als inlandse bijhaven. Hieruit groeide Merksem uit tot een geïndustrialiseerde gemeente, waarbij er verscheidene fabrieken werden opgericht. In het zuidelijke gedeelte van het grondgebied ontstond een nijverheidskwartier, waarin de voedings-, veevoeder- en tabaksindustrie sterk werd uitgebouwd (Goovaerts 2016).

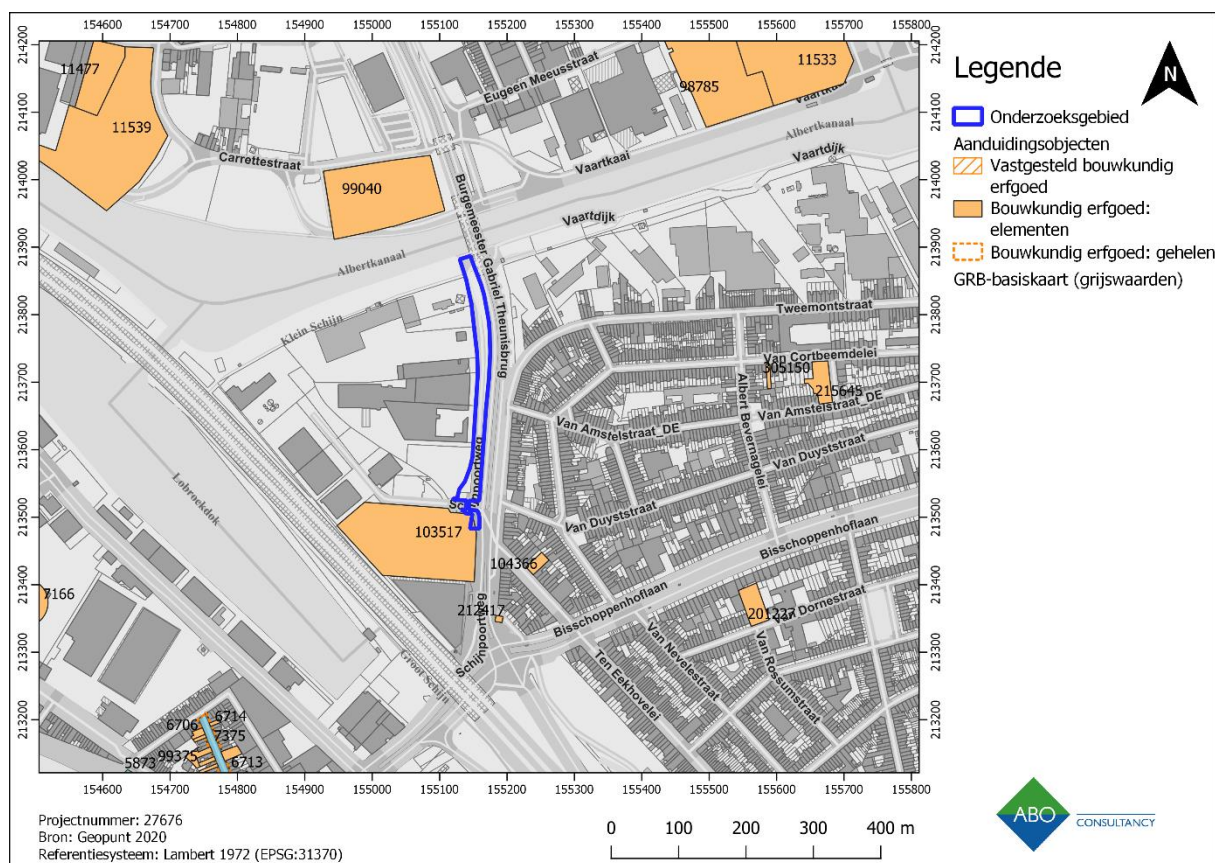
Samenhangend met deze uitbreidingen steeg het bevolkingsaantal, waardoor men het grondgebied in de 20^{ste} eeuw volbouwde en de landbouw meer en meer op de achtergrond verdween (Goovaerts 2016).

4.1.2 BRIALMONTOMWALLING

In 1859-1865 werd de Antwerpse vestigingsgordel Brialmont aangelegd, ook wel grote omwalling genoemd (Figuur 19). Het betrof een polygonale omwalling en een vooruitgeschoven verdedigingsgordel voorzien van 8 forten. De omwalling was ca. 15 km lang en bestond uit aarden wallen op een bakstenen basis, met daarvoor een gracht. Omstreeks 1870 werd de vesting uitgebreid met een buitenste fortengordel bestaande uit pantserforten. Op 3 tot 5 km van deze verdedigingsgordel werden acht afzonderlijke forten gebouwd, die ongeveer 2 km van elkaar af lagen. De ruimtes hiertussen werden opgevuld met drie schansen, waarvan er slechts drie hoven bewaard van zijn gebleven. Het onderzoeksgebied ligt op een van zo'n schans, namelijk de Brilschans. In 1906 werd de grote omwalling gedemilitariseerd. De forten van de eerste fortengordel werden in 1924 gedeclasseerd, de forten van de buitenlinie in 1947. In de jaren '60 van de 20^{ste} eeuw maakte de Brialmont omwalling plaats voor de huidige Ring van Antwerpen. Hierbij werden de meeste bovengrondse delen van de omwalling gebruikt voor de aanleg van de Ring en de Singel. Met uitzondering van Fort 1 (Wijnegem) bleven alle forten van de vooruitgeschoven gordel bewaard.



Figuur 19: De locatie van de Brialmont omwalling en de bijbehorende forten (Bellens 2014).



Figuur 20: Erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied.

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE, VASTGESTELDE EN WETENSCHAPPELIJKE INVENTARISSEN

Voor de beschrijving van het geïnventariseerde erfgoed in de omgeving van het onderzoeksgebied wordt het Geoportaal Onroerend Erfgoed gebruikt (Figuur 20). Het onderzoeksgebied grenst in het zuidwesten aan het Sportpaleis van Antwerpen uit 1932. Het Sportpaleis is beschermd als bouwkundig element (ID: 11515) en vastgesteld als bouwkundig erfgoed (ID: 103517). In de ruimere omgeving van

het onderzoeksgebied zijn nog enkele bouwkundige erfgoedwaarden gelegen. Gezien de grote afstand van het onderzoeksgebied zijn deze echter minder relevant voor de bureaustudie en worden daarom niet besproken. Het gehele Albertkanaal wordt weergegeven als zone waar geen archeologie meer te verwachten valt.

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

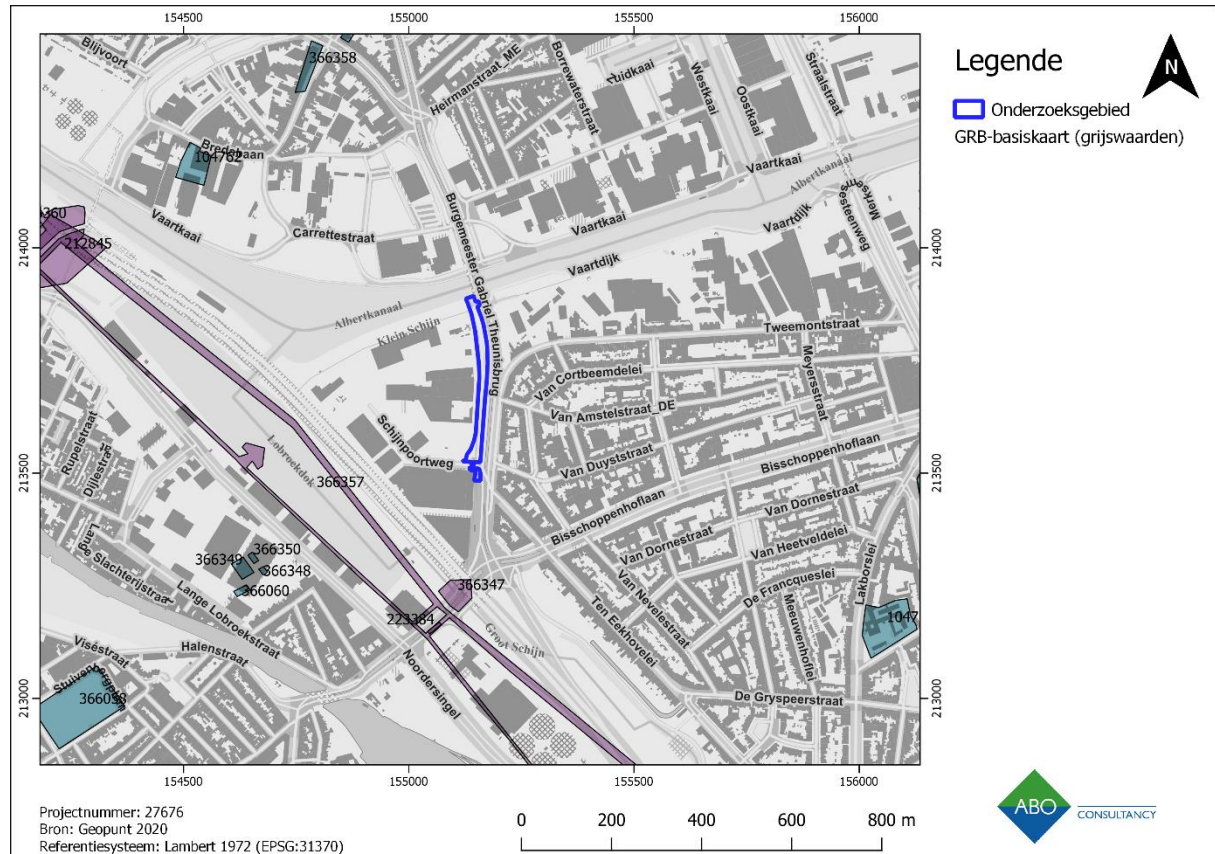
Om de archeologische vindplaatsen in de omgeving in kaart te brengen, wordt de database van de centrale archeologische inventaris gebruikt (Figuur 21, Tabel 3). In de directe omgeving zijn weinig archeologische sites bekend. Ca. 250 m ten noordwesten van het onderzoeksgebied stond in het verleden de Brialmontomwalling (ID: 366357).

Aan de overkant ter hoogte van Merksem zijn vooral sporen uit de nieuwe tijd gevonden. Hier stond in de 16e eeuw het Lusthof Den Lekkerentand (ID: 104762) en het Kasteel te Couwelaar (ID: 104728). Daarnaast is er ter hoogte van het Stuivenbergplein een vlakgraf van een kerk opgegraven (ID: 366058).

Aan de overkant van het Lobroekdok, ten westen van het onderzoeksgebied, zijn nederzettingssporen gevonden die vanaf de Ferrariskaart (1771-1778) in kaart zijn gebracht.

Er zijn weinig erfgoedwaarden bekend in de omgeving, echter dit betekent niet dat er geen kennispotentieel is voor vroegere perioden. Het kan ook een gevolg zijn van ontbrekend archeologisch onderzoek in het verleden.

Het potentieel tot archeologische kennisvermeerdering voor het onderzoeksgebied is voornamelijk gericht op de nieuwe tijd en de nieuwste tijd. Andere archeologische perioden kunnen niet uitgesloten worden.



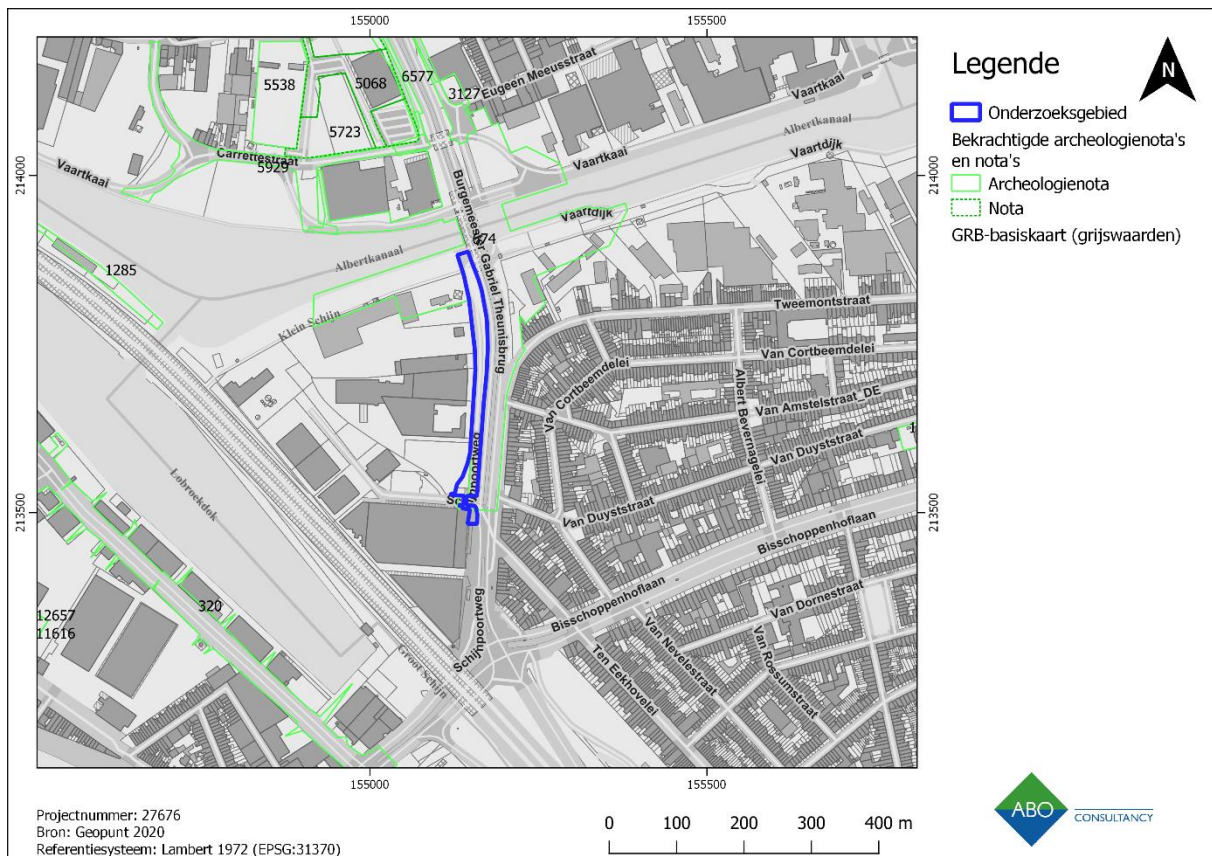
Figuur 21: Weergave van CAI waarden in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
104728	Aan de Lakborslei. Deurne	Kasteel te Couwelaar	16e eeuw
104762	Aan de Bredabaan, Merksem	Lusthof Den Lekkerentand	16e eeuw
223384	Ter hoogte van de Schijnpoortweg, Antwerpen	Muurresten van de Brialmontomwalling	19e eeuw
366058	Aan het Stuivenbergplein	Vlakgraf (kerkhof)	nieuwe tijd
366060	Ter hoogte van de Slachthuislaan	Slachthuis 1 -nederzettingssporen -op de Ferrariskaart zichtbaar	18e eeuw
366347	Ter hoogte van de Schijnpoortweg en de Viaduct van Merksem	Brialmont 18	19e eeuw
366348	Ter hoogte van de Slachthuislaan	Slachthuis 2 -nederzettingssporen -op de Ferrariskaart zichtbaar	18e eeuw
366349	Ter hoogte van de Slachthuislaan	Slachthuis 3 -nederzettingssporen -op de Ferrariskaart zichtbaar	18e eeuw
366350	Ter hoogte van de Slachthuislaan	Slachthuis 4 -nederzettingssporen -op de Ferrariskaart zichtbaar	18e eeuw
366357	Antwerpse fortengordel	Brialmont 19	19e eeuw
366358	Ter hoogte van de Bredabaan, Merksem	Nederzettingssporen -op de Ferrariskaart zichtbaar	18e eeuw

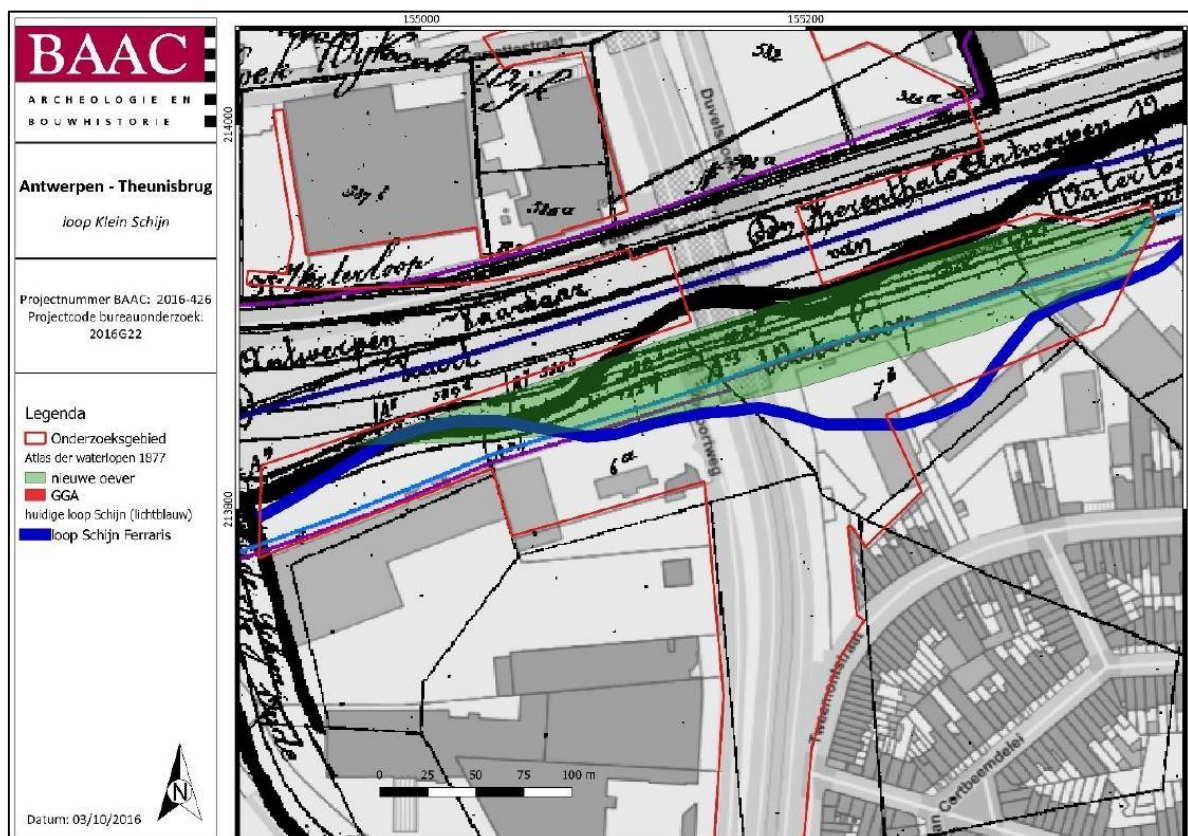
Tabel 3: CAI meldingen rondom het onderzoeksgebied (CAI Onroerend Erfgoed 2020).

4.2.3 REEDS BEKRACHTIGDE ARCHEOLOGIENOTA'S

Het onderzoeksgebied van deze bureaustudie overlapt een gedeelte waar reeds een archeologienota over geschreven is en waarvan akte is genomen (ID: 674, zie Figuur 22). De werken waren voorzien in vervanging van de oude brugconstructie uit 1960 (Vandeplasse en Woltinge 2016). Voor de noordelijke kanaaloever werd het potentieel voor kennisvermeerdering laag ingeschat. Dit gebied is voornamelijk verstoord door de aanleg van de brugconstructie, de wegenis, een spoorlijn en verkavelingen. Voor het zuidelijke deel werd er een potentieel tussen de tijdspanne van de steentijd tot de middeleeuwen verwacht. Volgens BAAC zijn de oevers van de Schijn in vrijwel alle perioden aantrekkelijke vestingsplaatsen geweest. Echter, doordat de Schijn in het verleden is verlegd, werd het potentieel tot kennisvermeerdering bijgesteld naar laag (Figuur 23).



Figuur 22: GRB met weergave van het onderzoeksgebied en reeds bekrachtigde archeologienota's en nota's.

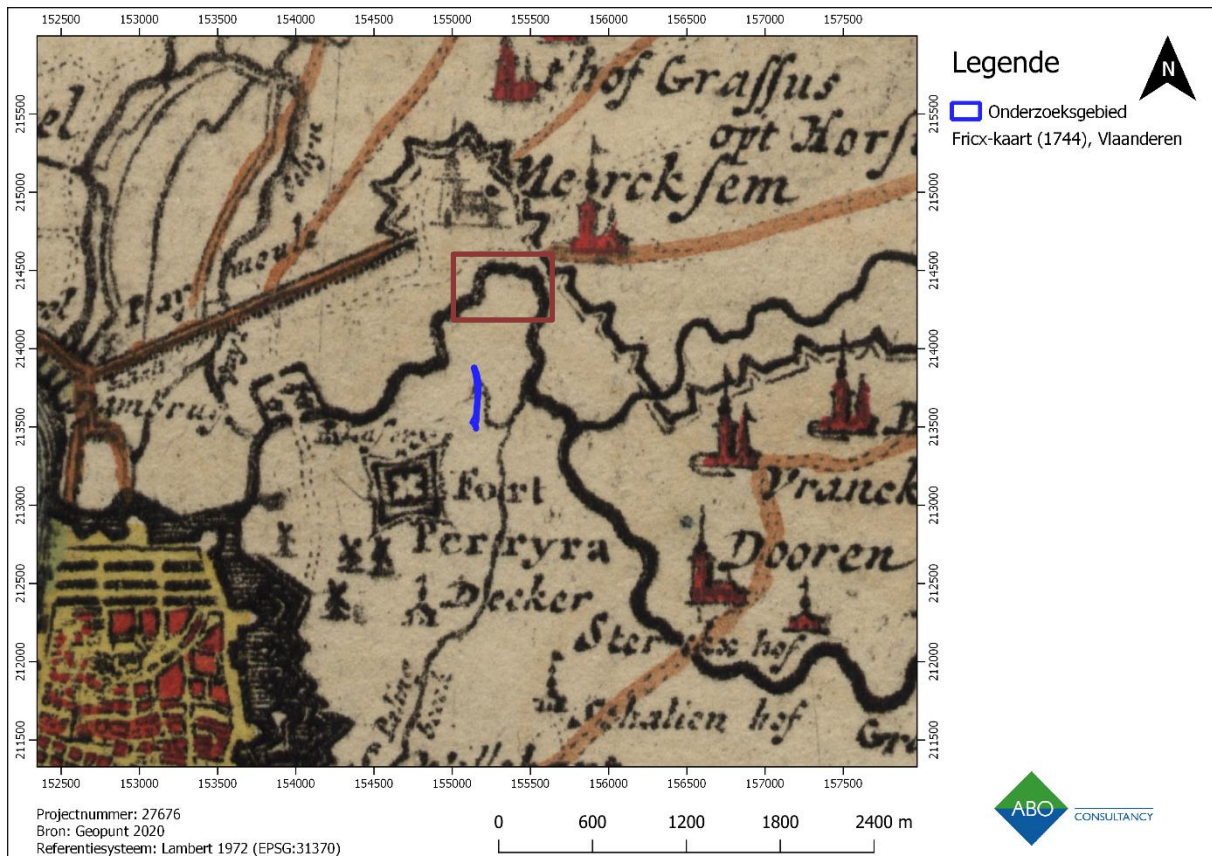


Figuur 23: Figuur uit BAAC (2016) waarop de vroegere loop van het klein Schijn te zien is (Vandeplassche en Woltinge 2016).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 FRICXKAART (1712)

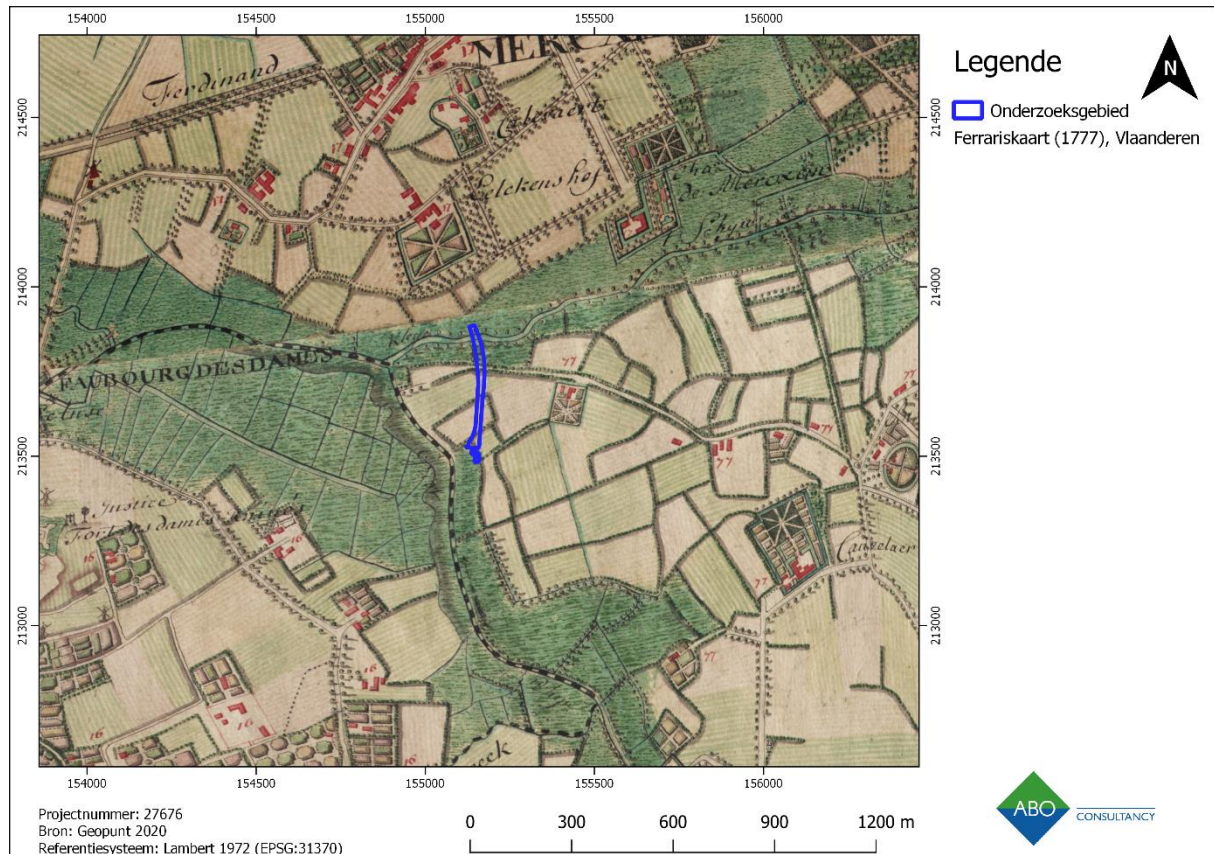
Op de Fricxkaart wordt het onderzoeksgebied ten zuiden van Mercksem (Merksem) weergegeven (Figuur 24). In werkelijkheid ligt het onderzoeksgebied iets noordelijker dan op de kaart is weergegeven. Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is de stad Antwerpen te zien. De ruimere omgeving van het onderzoeksgebied wordt vooral gekenmerkt door de aanwezigheid van kleine dorpen, forten en rivieren.



Figuur 24: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en waar het in werkelijkheid ongeveer zou moeten liggen (rood).

4.3.2 FERRARISKAART (1771- 1778)

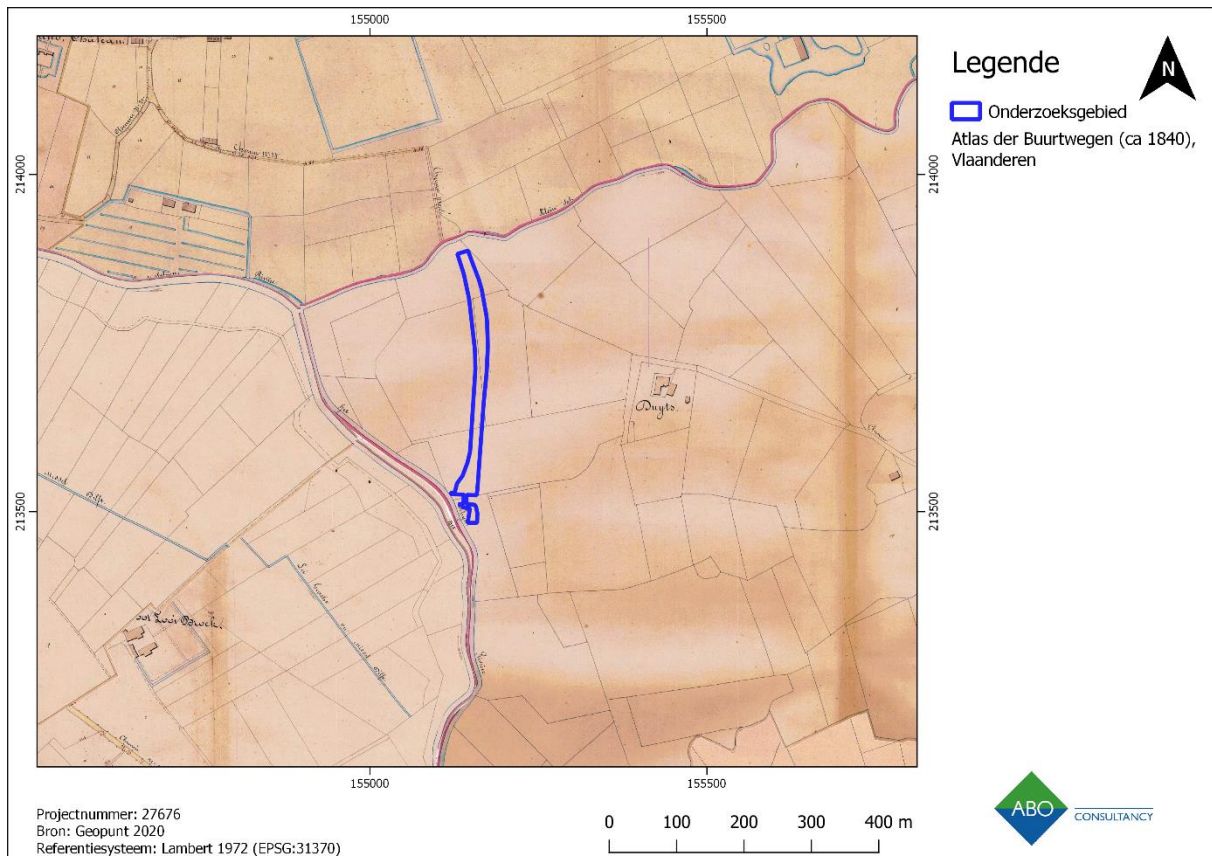
De Ferrariskaart geeft een eerste duidelijke indicatie van het historische landschap van de 18e eeuw. Het onderzoeksgebied is binnen een landbouwgebied gelegen en doorkruiste meerdere percelen die omheind waren met bomenrijen. Het Klein Schijn stroomt direct te noorden van het onderzoeksgebied. Dit deel ligt in een nat en drassig gebied. De rivier scheidt de dorpen Merksem en Deurne. In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is een onverharde weg zichtbaar die naar een hoeve liep ten oosten van het onderzoeksgebied.



Figuur 25: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)

De Atlas der Buurtwegen geeft de toenmalige aanwezigheid van openbare en private wegen weer in 1841 (Figuur 26). De huidige Schijnpoortweg is nog niet zichtbaar op de kaart. Ten oosten van het onderzoeksgebied is nog steeds de weg naar de Pastorie zichtbaar. Deze weg staat aangeduid als Chemin nr. 34 en wordt op de Ferrariskaart (1771-1778) als onverharde weg weergegeven.

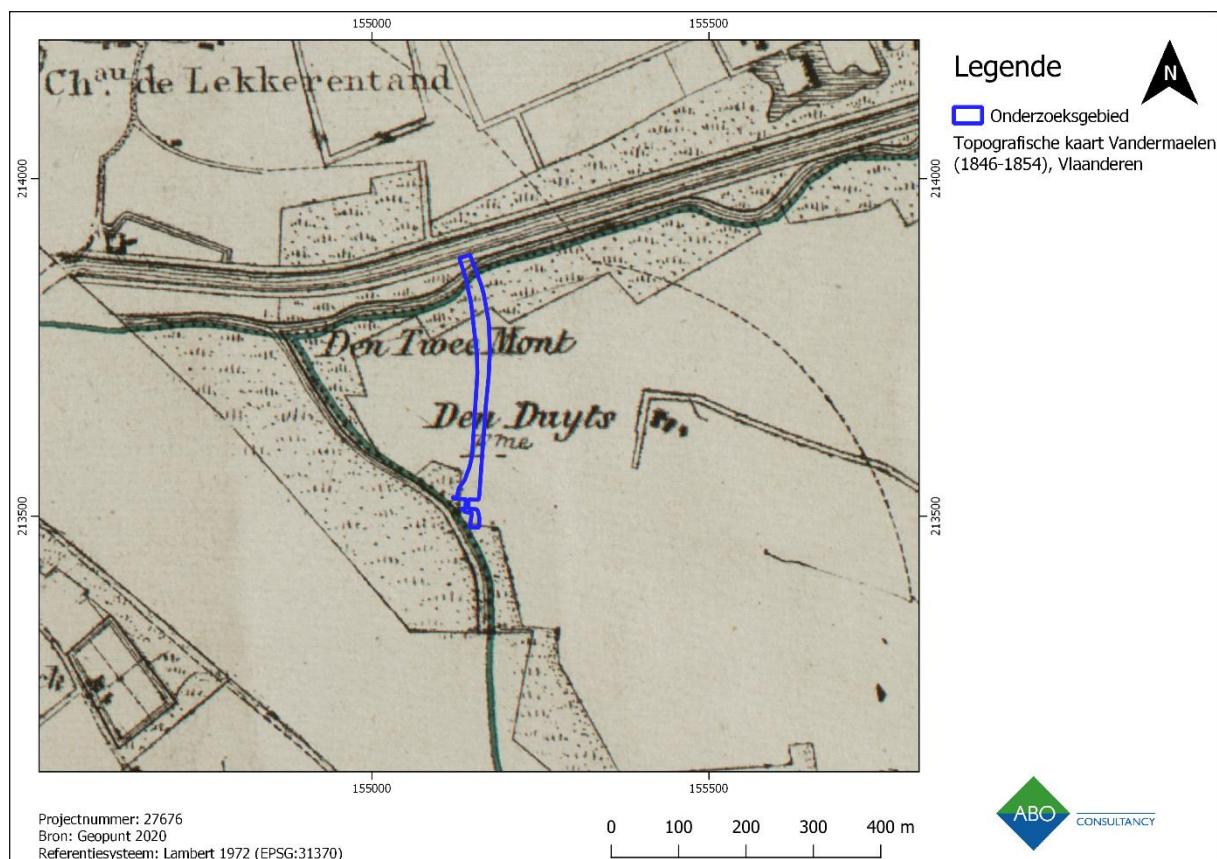


Figuur 26: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.4 VANDERMAELENKAART (1846-1854)

In 1846 is de Kempische vaart gegraven, de voorloper van het Albertkanaal. De Kempische vaart vormde een belangrijke verbinding tussen Antwerpen, Maastricht en Luik. Op de Vandermaelenkaart is de Kempische vaart zichtbaar die parallel met het Klein Schijn loopt (Figuur 27). Langs de Kempische Vaart zijn tevens twee wegen aangelegd.

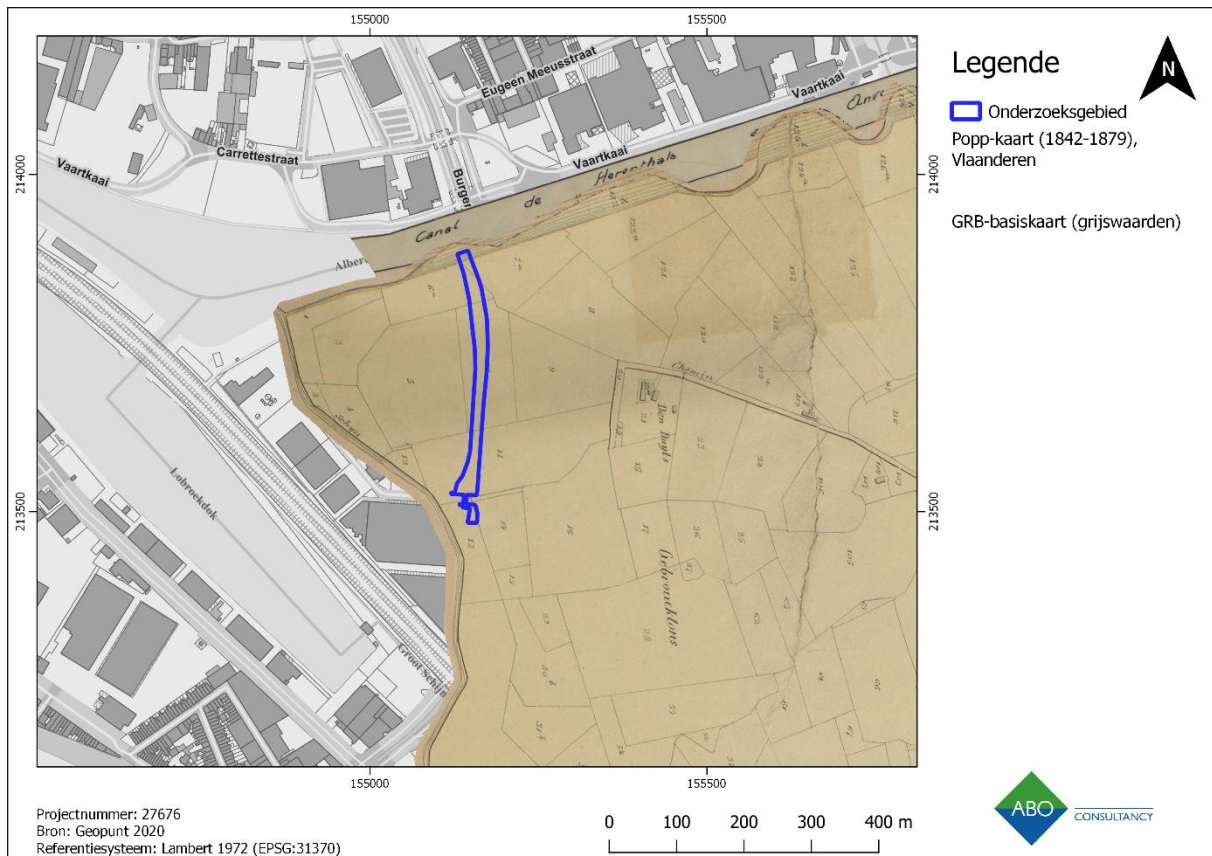
Het gebied ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt aangegeven als *Den Twee Mont*. De pastorie ten oosten van het onderzoeksgebied wordt als *Den Duyts* benoemd.



Figuur 27: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.5 POPPKAART (1842-1879)

Het onderzoeksgebied is nog net zichtbaar op de Poppkaart. Het kanaal ten noorden van het onderzoeksgebied wordt benoemd als *Canal de Herenthals - Anvers* (Kempische vaart). Het onderzoeksgebied zelf bevindt zich nog steeds in onbebouwd gebied. Volgens de Poppkaart was het onderzoeksgebied binnen 5 percelen gelegen.

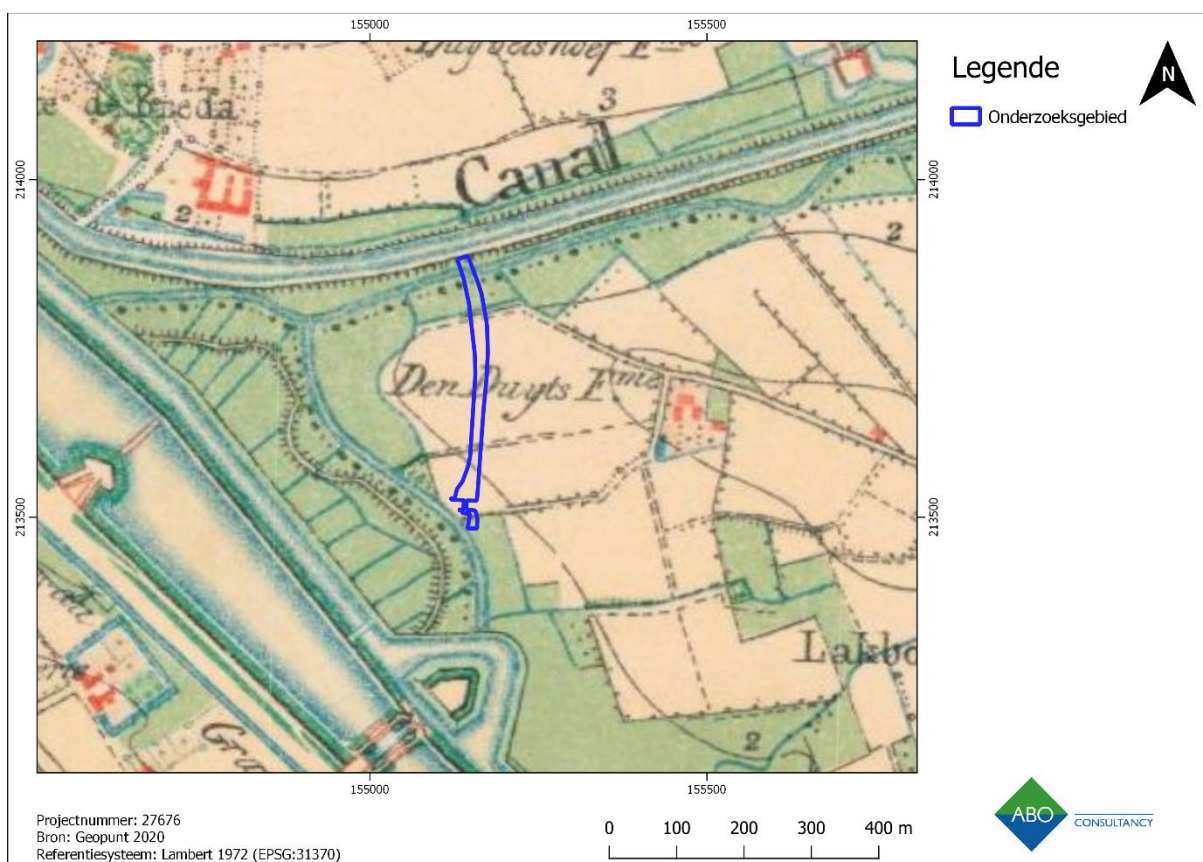


Figuur 28: Poppkaart met weergave van het onderzoeksgebied.

4.3.6 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË (1873)

Ten noorden van het onderzoeksgebied wordt het *Canal de Junction de l'Escaut la Meuse* weergegeven. De splitsing van het Klein Schijn is nog steeds zichtbaar. Ten westen van het onderzoeksgebied is Stelling van Antwerpen te zien. Deze militaire verdedigingsgordel rond Antwerpen is tussen 1859 en 1914 gebouwd.

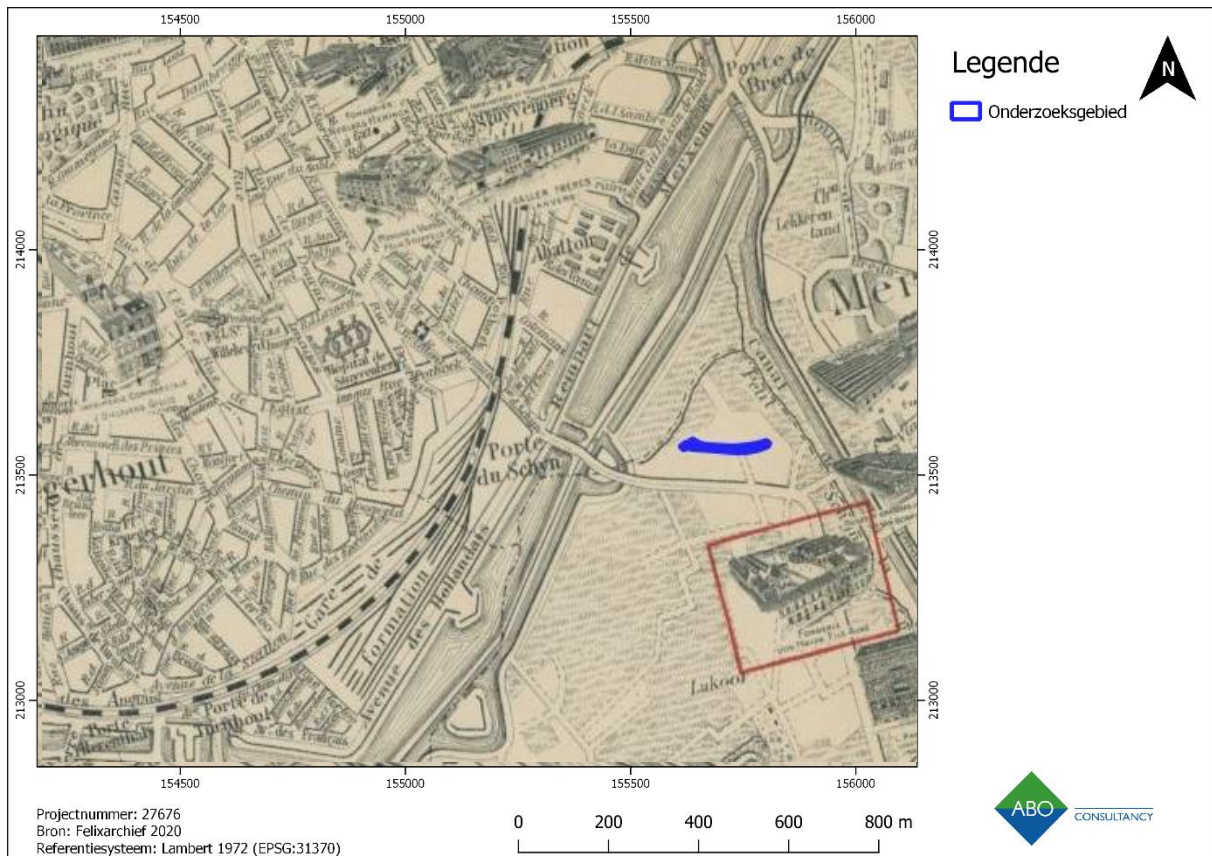
De Schijnpoortweg wordt nog niet weergegeven. Het onderzoeksgebied wordt in een onbebouwde zone weergegeven. De Pastorie Den Duyts is nog steeds zichtbaar. Volgens de hoogtelijnen lag het onderzoeksgebied op ca. 2 m TAW. Dit komt niet overeen met de huidige hoogtelijnen (zie hoofdstuk 3). Momenteel loopt de hoogte van de Schijnpoortweg langzaam af van noord (ca. 4,3 m TAW) naar zuid (4,8 m TAW). Het onderzoeksgebied is mogelijk opgehoogd door de aanleg van de Burgemeester Gabriel Theunisbrug.



Figuur 29: De topografische kaart van België uit 1873 met weergave van het onderzoeksgebied.

4.3.7 INDUSTRIËLE KAART VAN ANTWERPEN VAN RANDGEMEENTEN (CA. 1914)

Op de kaart van 1914 wordt het onderzoeksgebied nog steeds grotendeels in een onbebouwd gebied weergegeven. Echter, het is wel te zien dat de omgeving in ontwikkeling is. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied is namelijk een nieuwe weg zichtbaar die heden ten dage rond de wijk Kronenburg gesitueerd kan worden.

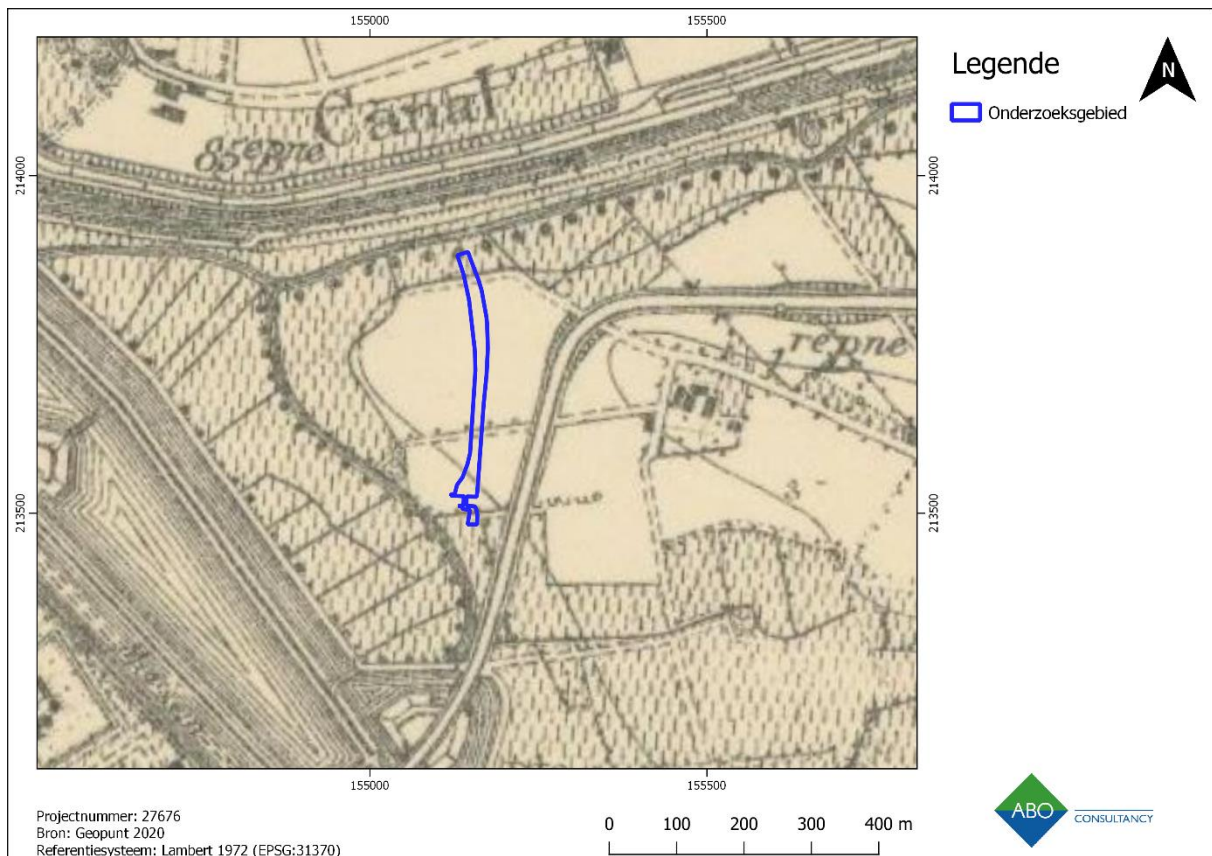


Figuur 30: Industriële kaart van Antwerpen van randgemeenten met weergave van het onderzoeksgebied.

4.3.8 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË UIT 1939

Het onderzoeksgebied wordt nog altijd grotendeels in een onbebouwd gebied weergegeven (Figuur 31). Het Sportpaleis ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is gebouwd in 1932, echter deze is niet zichtbaar op de kaart van 1939. Dit is ook het geval voor de Burgemeester Gabriel Theunisbrug uit 1906.

Volgens de hoogtelijnen op de kaart, lag het onderzoeksgebied op ca. 2 m TAW hoogte. Dit komt nog altijd niet overeen met de huidige hoogtelijnen (zie hoofdstuk 3). Momenteel loopt de hoogte van de Schijnpoortweg langzaam af van noord (ca. 4,3 m TAW) naar zuid (4,8 m TAW). Het onderzoeksgebied is mogelijk opgehoogd door de aanleg van de Burgemeester Gabriel Theunisbrug.



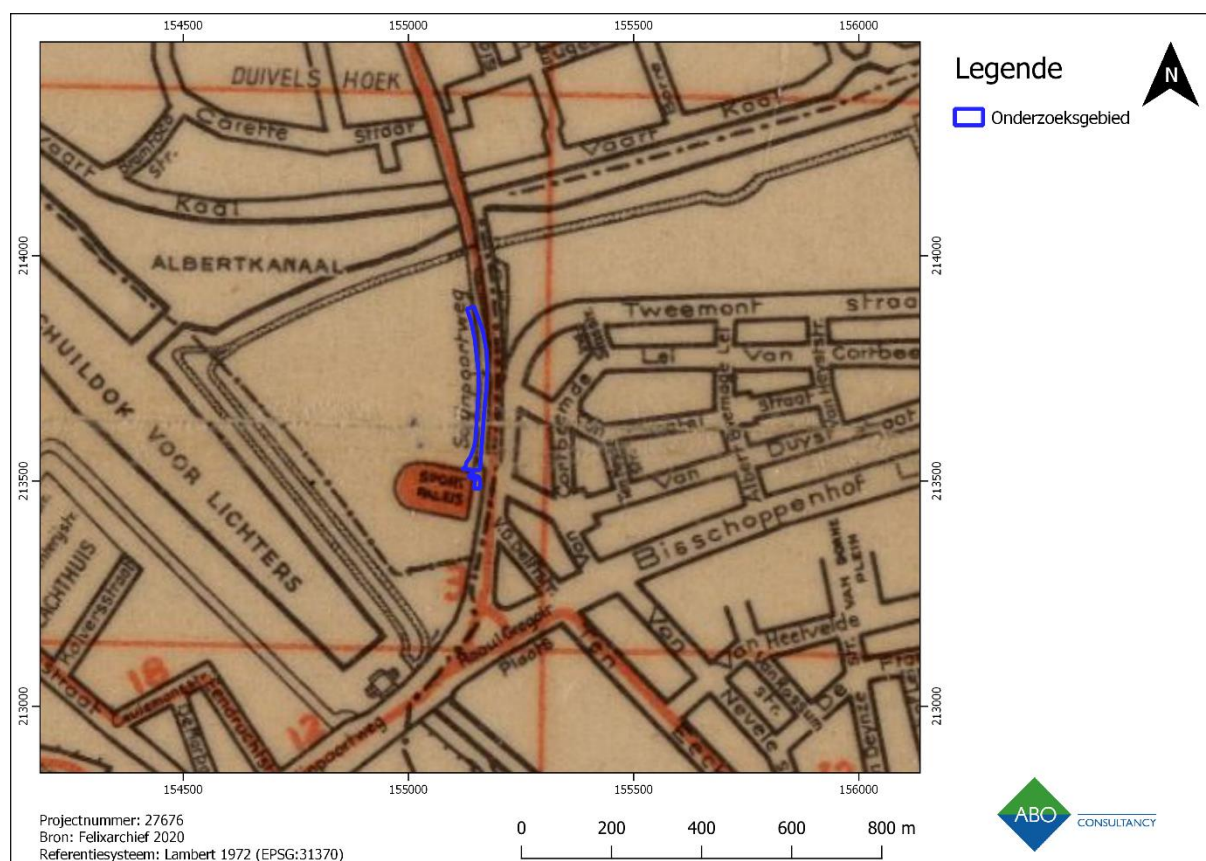
Figuur 31: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.3.9 KAART VAN ANTWERPEN EN RANDGEMEENTEN (CA. 1945).

Ten opzichte van de kaart uit 1914 zijn er op de kaart van 1945 vele veranderingen zichtbaar in de omgeving van het onderzoeksgebied. Allereerst is de Kempische vaart opnieuw heringericht. Het kanaal is rechtgetrokken en uitgebreid, daarnaast is er een brug aangelegd die de dorpen Merksem en Deurne verbindt.

De Stelling van Antwerpen is in deze tijd niet meer in gebruik en is grotendeels afgebroken. Hiervoor in de plaats is de ring van Antwerpen aangelegd. Het deel van de Brialmontomwalling die ten westen van het onderzoeksgebied zichtbaar was, heeft plaats gemaakt voor het Schuildok voor Lichters.

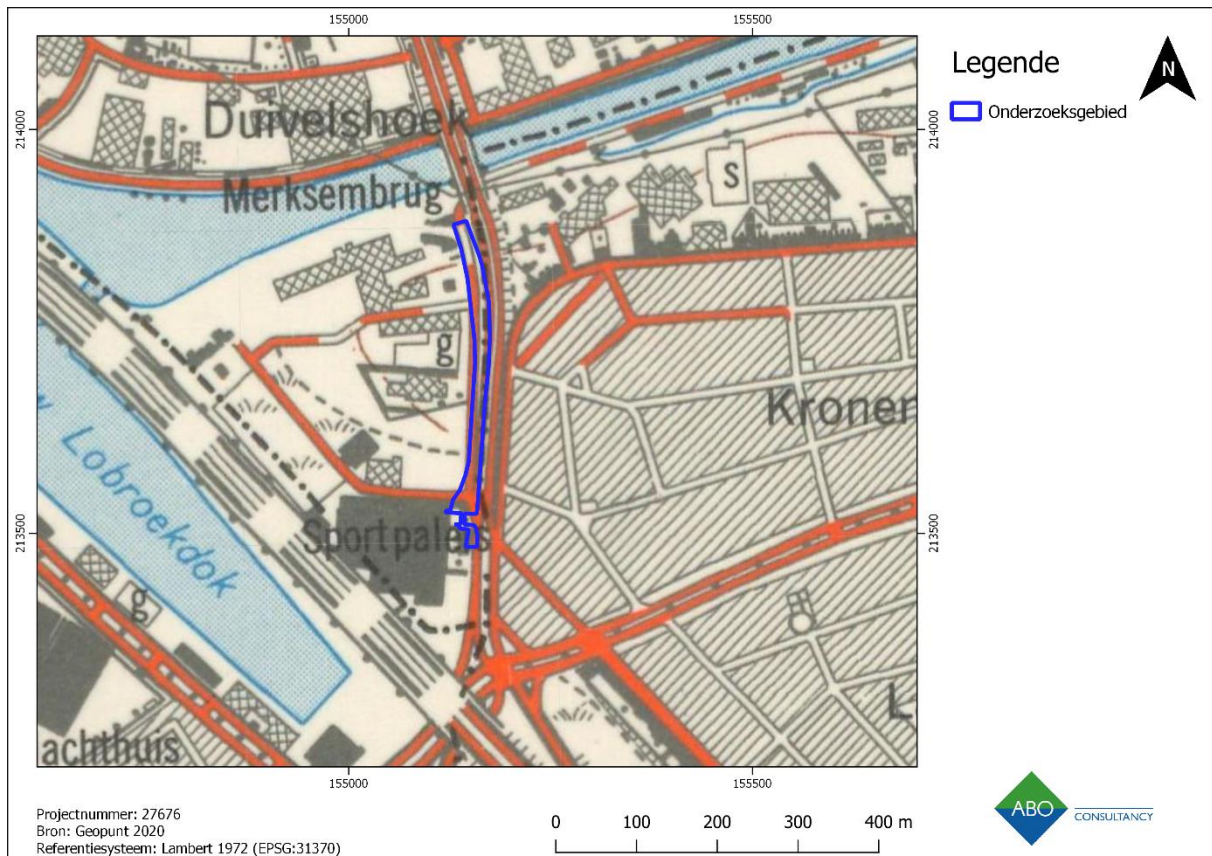
De Schijnpoortweg is aangelegd, evenals de Burgemeester Gabriel Theunisbrug waaraan het onderzoeksgebied grenst in het oosten. Tevens is het Sportpaleis uit 1932 zichtbaar. Het Sportpaleis is momenteel beschermd als bouwkundig element (ID: 11515) en vastgesteld als bouwkundig erfgoed (ID: 103517). Ten oosten van het onderzoeksgebied is een nieuwe wijk gebouwd, genaamd Kronenburg. De pastorie die ten oosten van het onderzoeksgebied lag is afgebroken.



Figuur 32: Kaart van 1945 met weergave van het onderzoeksgebied.

4.3.10 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË UIT 1969

Na meerdere aanpassingen aan de Burgemeester Gabriel Theunisbrug zijn in 1966 finale aanpassingen aan de brug uitgevoerd. De omgeving van het onderzoeksgebied is sterk geïndustrialiseerd (Figuur 31). In gebied tussen het Nieuw Lobroekdok (voorheen Schuildok voor Lichters) en het Albertkanaal zijn op de kaart nieuw industriële bedrijven zichtbaar.



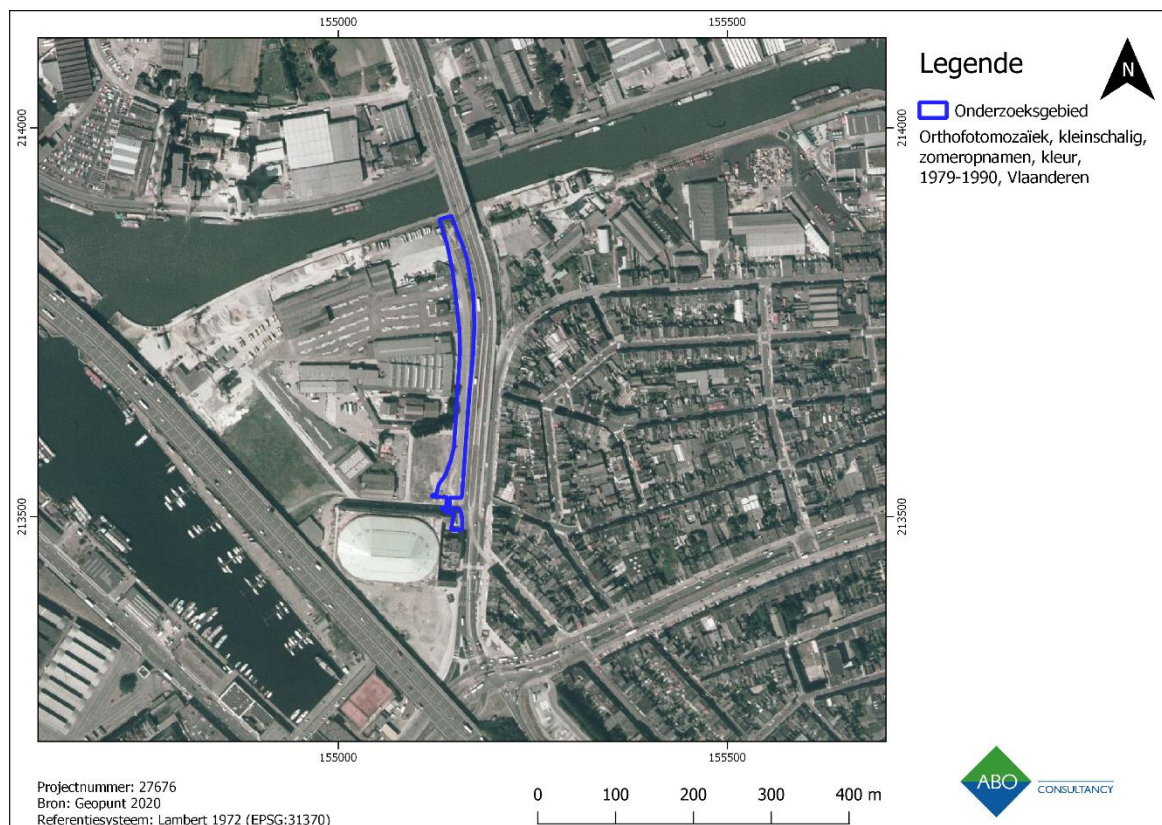
Figuur 33: Topografische kaart van België uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied.

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

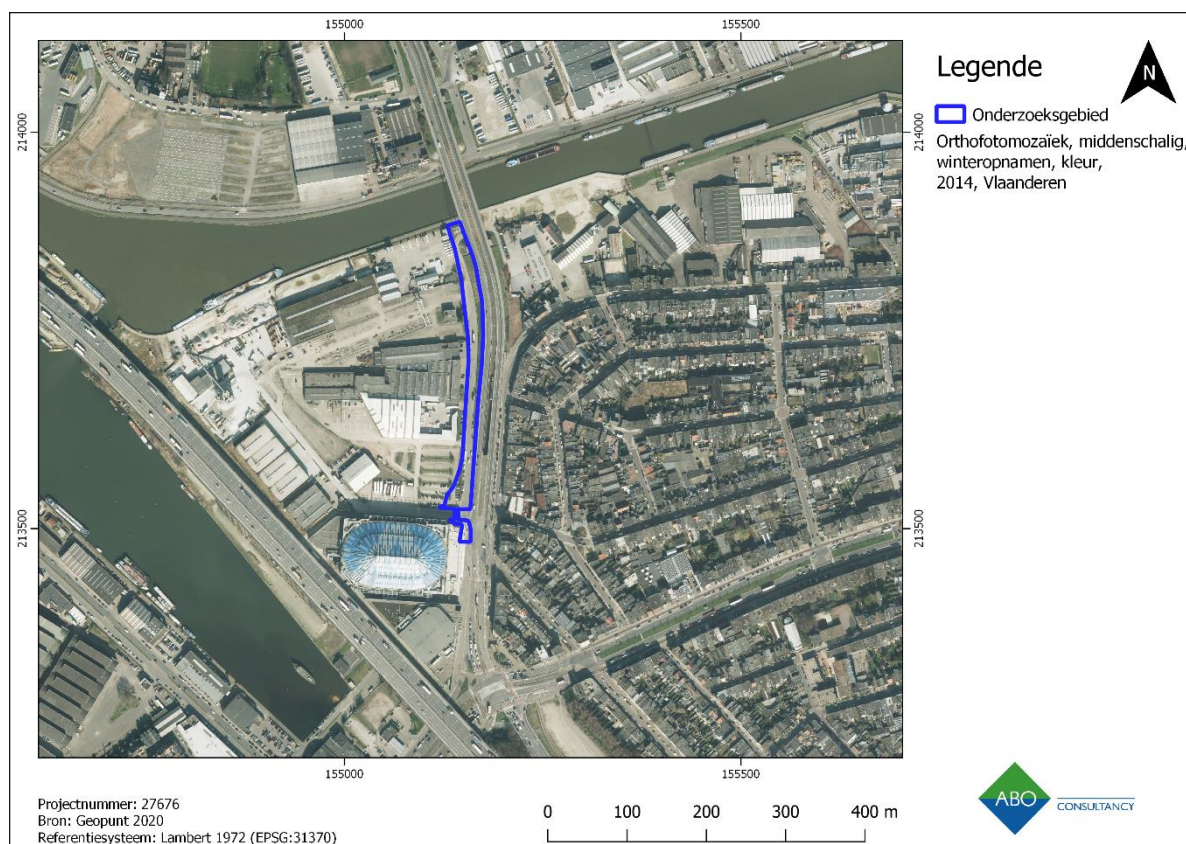
Uit de luchtfoto's is op te merken dat de bebouwing ten westen van het onderzoeksgebied sterk is toegenomen tussen 1971 en 2019 (Figuur 34 tot en met Figuur 37). De omgeving is sterk geïndustrialiseerd. De luchtfoto's geven binnen het onderzoeksgebied zelf geen veranderingen weer.



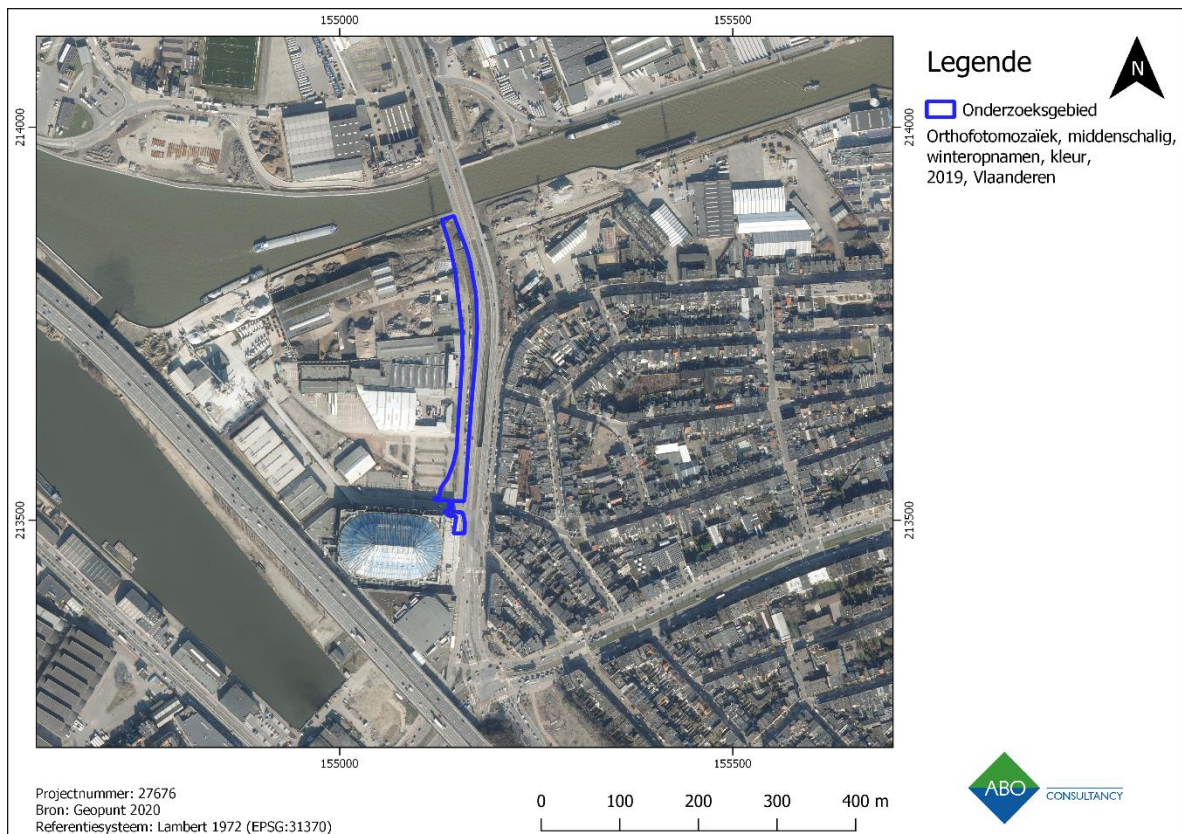
Figuur 34: Orthofotomosaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971) met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 35: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1979-1990) met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 36: Orthofotomozaïek uit 2014 (middenschallige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 37: Orthofotomozaïek uit 2019 (middenschallige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied.

5 BESLUIT

5.1 LANDSCHAPPELIJKE EN ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

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

Het onderzoeksgebied omvat een deel van de Schijnpoortweg, die parallel loopt aan de Burgemeester Gabriel Theunisbrug en bevindt zich in stedelijk en/of havengebied. Het Klein Schijn stroomt door het noorden van het onderzoeksgebied. Ten westen is de Lobroekdok gelegen en ten noorden het Albertkanaal. Volgens de Bodemkaart is het onderzoeksgebied in een bebouwde zone (**OB**) gelegen. Binnen het onderzoeksgebied is in 2018 een spoelboring gezet door de Belgische Geologische Dienst, waarbij er tot ca. 1 m-MV alleen steenpuin is aangetroffen. In de ruimere omgeving (1 km afstand) zijn wel enkele bodemtypes gekarteerd, zoals zeer natte zandleembodems zonder profiel (**sLfp**) en natte lemige zandbodems zonder profiel (**Sep**). Mogelijk sluiten deze bodemtypes bij het oorspronkelijke bodemtype binnen het onderzoeksgebied aan.

Uit historische en archeologische gegevens blijkt dat er indicaties zijn van menselijke activiteiten tijdens de nieuwe en nieuwe tijd zijn. Ter hoogte van Merskem stond in de 16e eeuw de luthof Den Lekkerentand en het Kasteel te Couwelaar. Het onderzoeksgebied ligt daarnaast ten noordoosten van de voormalige Brialmontomwalling. Er zijn echter weinig erfgoedwaarden bekend in de omgeving, wat mogelijk een resultaat is van ontbrekend archeologisch onderzoek in het verleden. Het onderzoeksgebied grenst tevens aan het beschermde bouwkundig erfgoed van het Sportpaleis.

Historische kaarten tonen dat het onderzoeksgebied in een onbebouwd gebied lag tot 1873. Rond het jaar 1906 is de brug over het Albertkanaal aangelegd. Deze brug is echter pas op de historische kaarten zichtbaar vanaf 1945. De huidige brug kan gedateerd worden uit 1961. Er zijn dus meerdere aanpassingen aan de brug voorzien door de tijd heen. De Schijnpoortweg is tussen 1939 en 1945 aangelegd.

Het onderzoeksgebied van deze bureaustudie overlapt een gedeelte waar reeds een archeologienota over geschreven is door BAAC Vlaanderen in 2018 (ID: 674). De werken die in deze archeologienota worden beschreven voorzien in de vervanging van de oude brugconstructie (Burgemeester van Gabriel Theunis brug) in 1960. Volgens BAAC was het kennispotentieel gericht op de steentijd tot de middeleeuwen. Echter, doordat het Klein Schijn in het verleden meerdere malen verlegd is geweest, werd de kans klein geschat dat er nog archeologische lagen en/of sporen aanwezig zijn.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

In verband met het archeologisch potentieel, is het echter van belang de conservatiegraad van de mogelijke sporen, structuren en stratigrafieën nader te bekijken en te onderzoeken. Het is de vraag in welke mate deze bewaard zijn gebleven binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

Voor het gehele onderzoeksgebied wordt geen verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen op basis van de volgende argumenten:

- Het bodemarchief van het onderzoeksgebied is verstoord door de aanleg van verhardingen. Er wordt voor het gehele onderzoeksgebied een verstoring verwacht van minstens 0,5 m-MV. Binnen het onderzoeksgebied heeft de aanleg van de riolering het bodemarchief van het uiterst

zuidelijke en noordelijke gedeelte verstoort tot ca. 1,6 m-MV. De riolering loopt ter hoogte van de parking van het Sportpaleis schuin richting de bermen toe.

- Er wordt een mogelijke ophoging binnen het onderzoeksgebied verwacht. Het onderzoeksgebied bevindt zich in een sterk geïndustrialiseerd havengebied. Volgens de topografische kaarten lag het onderzoeksgebied in 1873 en 1939 op een hoogte van ca. 2 m TAW. Heden ten dage loopt de hoogte van de Schijnpoortweg langzaam af van noord (ca. 4,3 m TAW) naar zuid (4,8 m TAW). Hiermee moet rekening gehouden worden dat gegevens op historische kaarten niet altijd accuraat zijn. Echter, gezien de aanleg van de Burgemeester Gabriel Theunisbrug rond 1960, is het plausibel dat het onderzoeksgebied mogelijk opgehoogd is.
- Binnen het onderzoeksgebied wordt een gescheiden riolering aangelegd die ca. 2 tot 3 m-MV diep wordt aangelegd. De riolering wordt in een smalle sleuf aangelegd waarvan de breedte maximaal 3 m bedraagt. Het is de vraag in welke mate de geplande werksleuven over een lengte van ca. 370 m zullen zorgen voor kennisvermeerdering. De sleuven worden daarnaast in talud aangelegd en zullen bij een archeologisch vervolgonderzoek voor een zeer beperkt inzicht zorgen.
- De Schijnpoortweg zal verder worden heraangelegd in asfalt en vindt voornamelijk binnen reeds verstoorde grond plaats. De aanleg van kasseien hebben het bodemarchief namelijk tot ca. 0,5 m-MV diep verstoord. De aanleg van asfalt zal het bodemarchief niet dieper verstoren.
- De planting van enkele bomen zal het bodemarchief enkel zeer lokaal tot 0,8 m-MV diep verstoren.

Op basis van de bovenstaande argumenten wordt er dus voor het gehele onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

6 SAMENVATTING

In het kader van de geplande werkzaamheden omtrent werken aan de Schijnpoortweg te Antwerpen, werd er door ABO nv een bureaustudie uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is driedig. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

1. Het onderzoeksgebied bevindt zich in een sterk geïndustrialiseerd havengebied. Ten westen is de Lobroekdok gelegen en ten noorden het Albertkanaal. Volgens de Bodemkaart is het onderzoeksgebied in een bebouwde zone (**OB**) gelegen. De Schijnpoortweg is momenteel verhard in kasseien dat het bodemarchief tot ca. 0,5 m-MV diep heeft verstoord.

Uit historische en archeologische gegevens blijkt dat er enkele indicaties zijn van menselijke activiteiten tijdens de nieuwe en nieuwe tijd zijn. Er zijn echter weinig erfgoedwaarden bekend in de omgeving, wat mogelijk een resultaat is van ontbrekend archeologisch onderzoek in het verleden.

2. De eventueel aanwezige archeologie binnen het onderzoeksgebied is naar alle waarschijnlijkheid niet meer aanwezig. Het onderzoeksgebied bevindt zich in sterk geïndustrialiseerd gebied. Daarnaast is het de vraag welke mate de geplande werksleuven over een lengte van ca. 370 m zullen zorgen voor kennisvermeerdering. De sleuven worden daarnaast in talud aangelegd en zullen bij een archeologisch vervolgonderzoek voor een zeer beperkt inzicht zorgen.
3. Voor het hele onderzoeksgebied wordt het kennispotentieel laag ingeschat door en wordt het onderzoeksgebied vrij gegeven.

7 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General director		26 februari 2020
Toon Moeskops	Business Unit Manager		26 februari 2020
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ kwaliteitsverantwoordelijke		26 februari 2020

8 BIBLIOGRAFIE

8.1 LITERAIRE BRONNEN

Bellens, T., 2014. Archeologisch Onderzoek Brialmontomwalling, Uitbreidingstraat Antwerpen-Berchem. Stad Antwerpen dienst archeologie.

Goovaerts, S., 2016. Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Carrettestraat te Merksem (Antwerpen). ABO Archeologische Rapporten.

Vanderplassche A., en I. Woltinge 2016. Archeologienota Antwerpen, Theunisbrug. BAAC Vlaanderen.

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

Vandeputte, O., 2009. Antwerpen: Erfgoedbibliotheek van de Belgische Gemeenten. Uitgeverij Lannoo nv, Tielt.

8.2 WEBSITES

Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten> (geraadpleegd op 11 februari 2020).

CadGIS 2019: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 11 februari 2020).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2020 [Online], <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie> (geraadpleegd op 11 februari 2020).

Cartesius 2020 [Online]: <http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/> geraadpleegd op 11 februari 2020).

Felixarchief 2020 [Online]: <https://felixarchief.antwerpen.be/> Topografische kaart, Antwerpen en randgemeenten 1914 (12#1895).

Felixarchief 2020 [Online]: <https://felixarchief.antwerpen.be/> Topografische kaart, Antwerpen en randgemeenten 1945 (12#1881).

Geopunt Vlaanderen 2020: Basiskaarten (Luchtfoto 1971, 1979-1990, 2014, 2018, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 22 januari 2020).

Geopunt Vlaanderen 2020: Historische kaarten (Fricx, Ferrariskaart, Atlas der Buurtwegenkaart, Vandermaelenkaart, Poppkaart) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 februari 2020).

Geopunt Vlaanderen 2020: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 februari 2020).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2020 [Online]
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten> (geraadpleegd op 11 februari 2020).

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 22 januari 2019).