



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Copernicuslaan 1-3 (Antwerpen, Antwerpen)

Projectcode: 2021C473
April 2021

ARCHEOLOGIENOTA
PRELIMINAIRE INSCHATTING (2021A84)
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert nv
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: Yelmer Debouck

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2021

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV.

Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Onderzoeksopdracht	9
1.2.1	Doelstelling	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	9
1.3	Werkwijze en strategie	10
1.3.1	Methode	10
1.3.2	Fysisch geografische situatie	10
1.3.3	Historische context en bekende archeologie vindplaatsen	10
1.3.4	Archeologische indicatoren	11
1.3.5	Verstoringshistoriek	11
1.4	Assessmentrapport	12
1.4.1	Introductie tot het projectgebied	13
1.4.1.1	Ruimtelijke situering	13
1.4.1.2	Geplande werken	14
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie	20
1.4.2.1	Landschappelijke situering	20
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	24
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	25
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	26
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis	27
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	27
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	38
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	43
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen	46
1.5	Synthese	49
2	Bibliografie	50



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). 8	
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	13
Figuur 4: Kelderverdieping weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	14
Figuur 5: Bestaande toestand kelderverdieping (Bron: Opdrachtgever).	15
Figuur 6: Bestaande toestand, doorsnede AB (Bron: Opdrachtgever).	15
Figuur 7: Bestaande toestand, doorsnede CD (Bron: Opdrachtgever).	16
Figuur 8: Visualisatie geplande ontwikkeling (Bron: Opdrachtgever).....	17
Figuur 9: Geplande werken (kelderverdieping, -3) weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	18
Figuur 10: Ontworpen toestand, snede AA' (Bron: Opdrachtgever).	18
Figuur 11: Ontworpen toestand, snede BB' (Bron: Opdrachtgever).....	19
Figuur 12: Ontworpen toestand, snede CC' (Bron: Opdrachtgever).....	19
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	21
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	21
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	22
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	22
Figuur 17: Hoogteverloop, NW-ZO.	23
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	24
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	25
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	26
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen in de directe omgeving van het projectgebied (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020, met aanduiding van de CAI-polygonen in de directe omgeving van het projectgebied (Bron: Geopunt).	28



Figuur 23: Antwerpen na de eerste stadsuitbreiding (Bron: Voet, L., Asaert G., Soly H., Verhulst A., De Nave, F. en Van Roey, J., 1978, p. 44).....	39
Figuur 24: Antwerpen na de derde stadsuitbreiding (Bron: Voet, L., Asaert G., Soly H., Verhulst A., De Nave, F. en Van Roey, J., 1978, p. 50)	40
Figuur 25: Antwerpen na de vierde stadsuitbreiding (Bron: Voet, L., Asaert G., Soly H., Verhulst A., De Nave, F. en Van Roey, J., 1978, p. 54).....	41
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	43
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	45
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).....	45
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	46
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).....	47
Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	47
Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	48
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	48



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....	7
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....	20



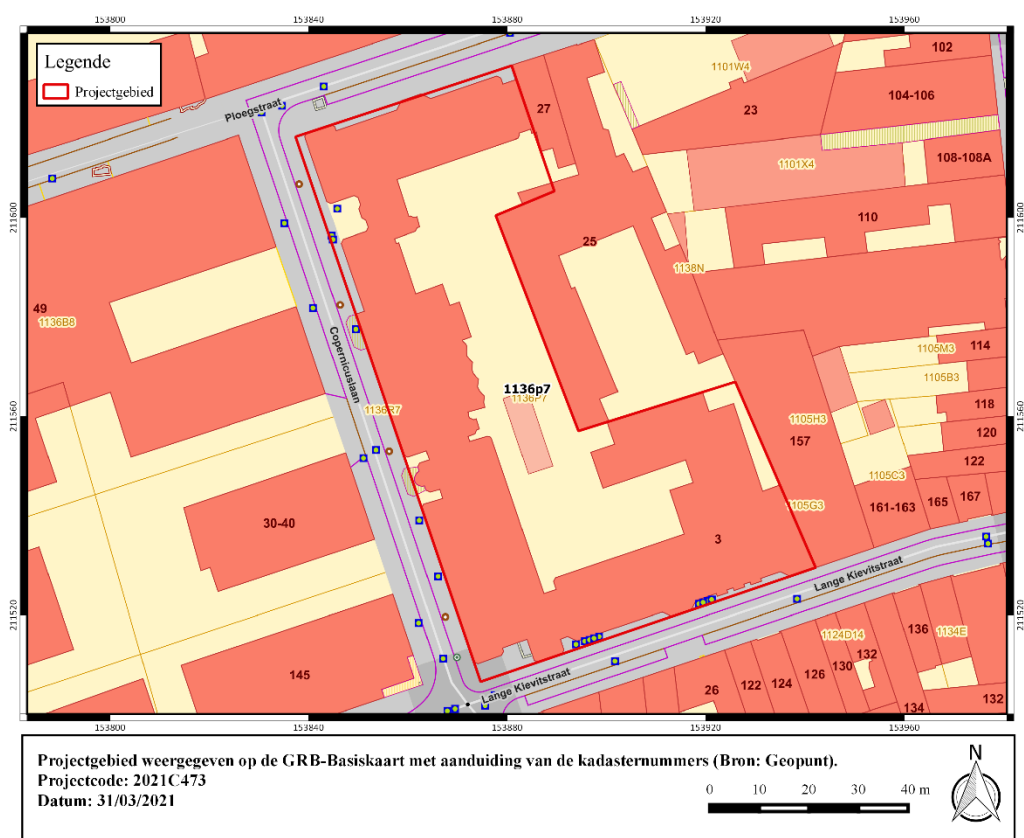
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

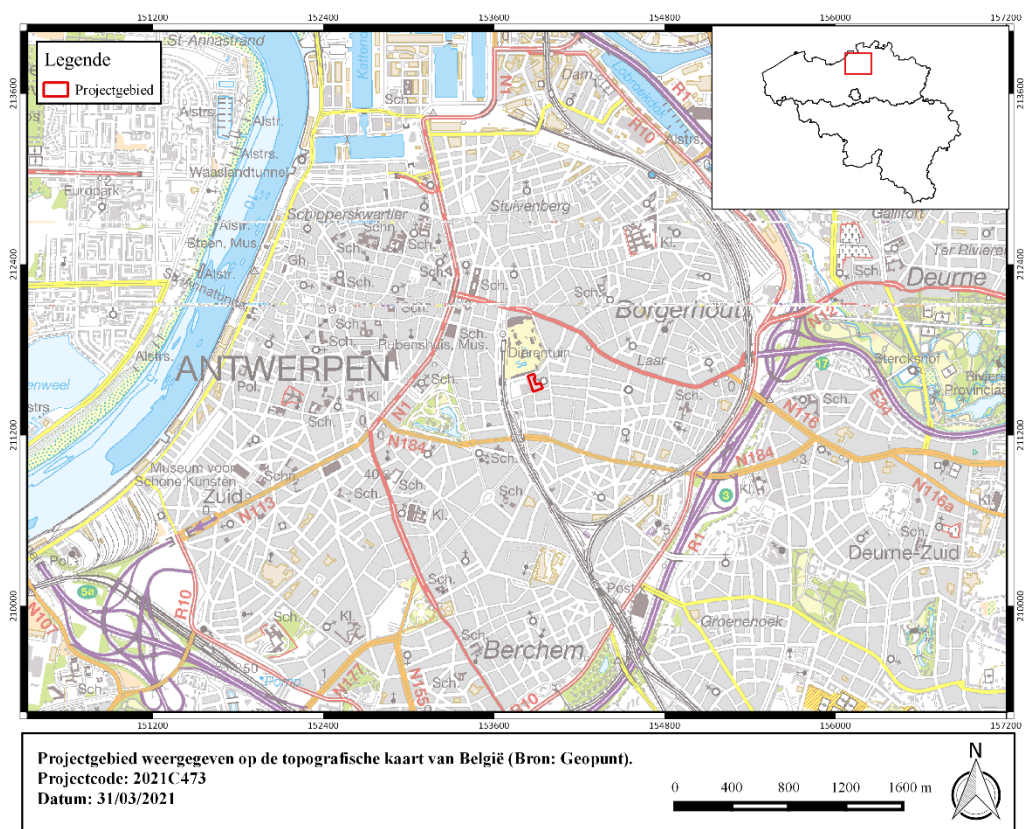
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Antwerpen
	Deelgemeente	/
	Postcode	2018
	Adres	Copernicuslaan 1-3 2018 Antwerpen
	Toponiem	Copernicuslaan 1-3
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 153787 Y _{min} = 211502 X _{max} = 153975 Y _{max} = 211632
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Antwerpen, Afdeling 8, Sectie H, nr. 113p7 Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Wouter Van Goidsenhoven (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Yelmer Debouck (archeoloog) Elke Ghyselbrecht (aardkundige)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van de bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 5715 m², vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Copernicuslaan Antwerpen werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).



1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en de verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen

1.3.3 Historische context en bekende archeologie vindplaatsen

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek. De recente onderzoeken die voortvloeiden uit archeologienota's zijn geraadpleegd via loket.onroerend.erfgoed.be.

1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische bronnen, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen die zowel via Geopunt als via het Nationaal Geografisch Instituut (Cartesius) ter beschikking worden gesteld. Bijkomende cartografische bronnen zijn waar relevant bekomen via verder archiefonderzoek.

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971, ter beschikking gesteld via Geopunt.



1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Antwerpen in de provincie Antwerpen. Het plangebied grenst aan noordelijke zijde aan de Ploegstraat, aan westelijke zijde aan de Copernicuslaan en aan zuidelijke zijde aan de Lange Kievitstraat. Langs de oostelijke zijde sluit het plangebied aan bij bebouwing. Ca. 100 m ten noorden van het projectgebied ligt de Zoo van Antwerpen en ca. 300 m ten noordwesten bevindt zich het Centraal Station.

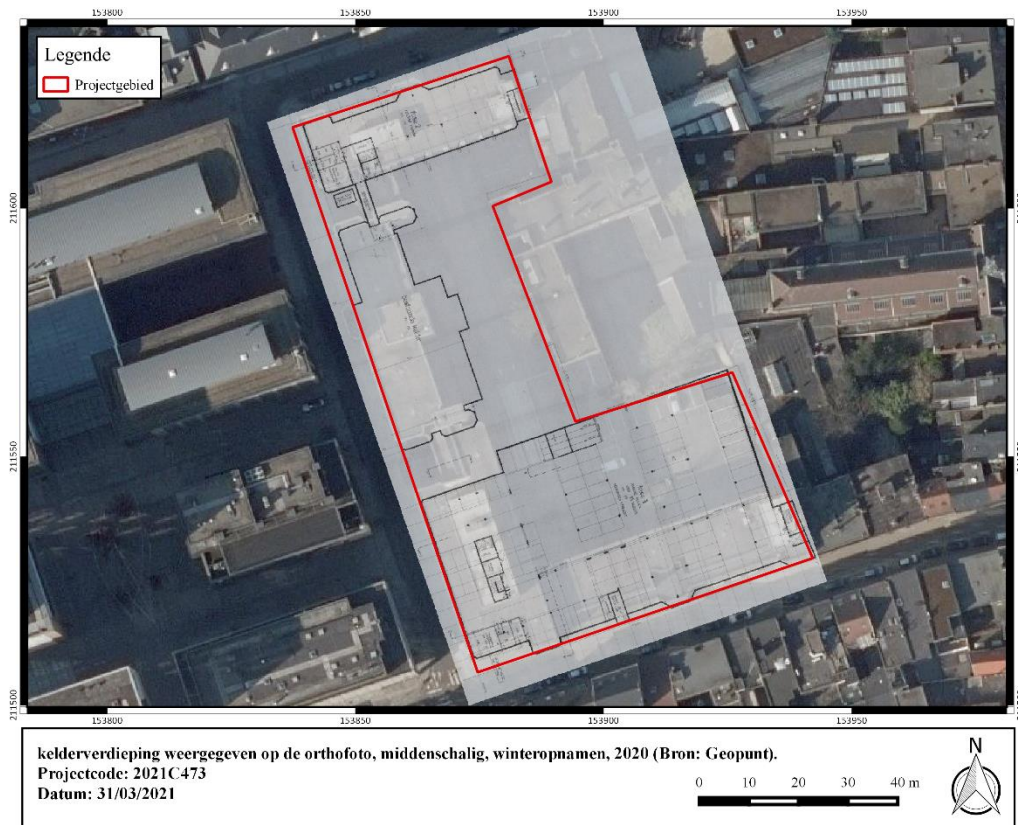


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

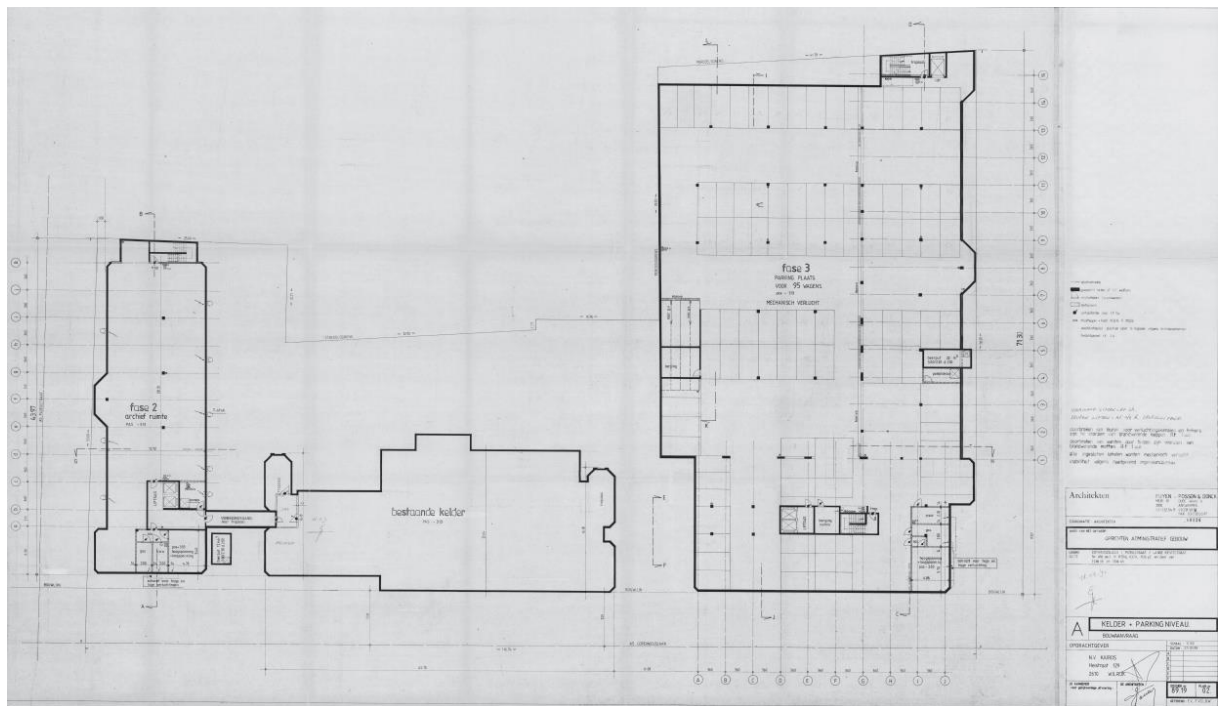
1.4.1.2 Geplande werken

1.4.1.2.1 Bestaande toestand

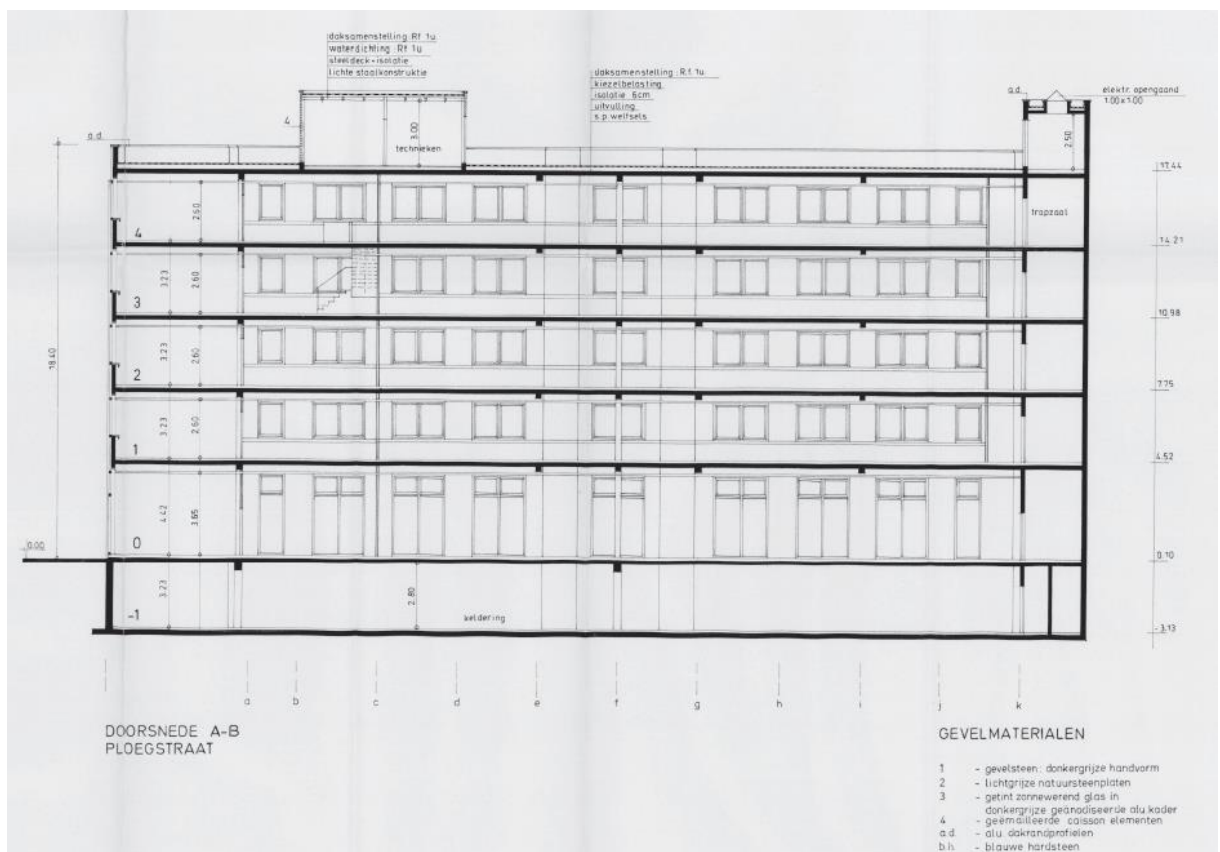
De oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 5716 m². Op heden 3851 m² bebouwd, de rest van het terrein is verhard. Quasi het volledige gebouw is onderkelderd waarbij het kelderverdiep plaats biedt aan ondergrondse parkeerplaatsen, technische ruimtes en archiefruimtes en dit tot een diepte van -3,23m-mv.



Figuur 4: Kelderverdieping weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).



Figuur 5: Bestaande toestand kelderverdieping (Bron: Opdrachtgever).



Figuur 6: Bestaande toestand, doorsnede AB (Bro.: Opdrachtgever).





Figuur 7: Bestaande toestand, doorsnede CD (Bron: Opdrachtgever).

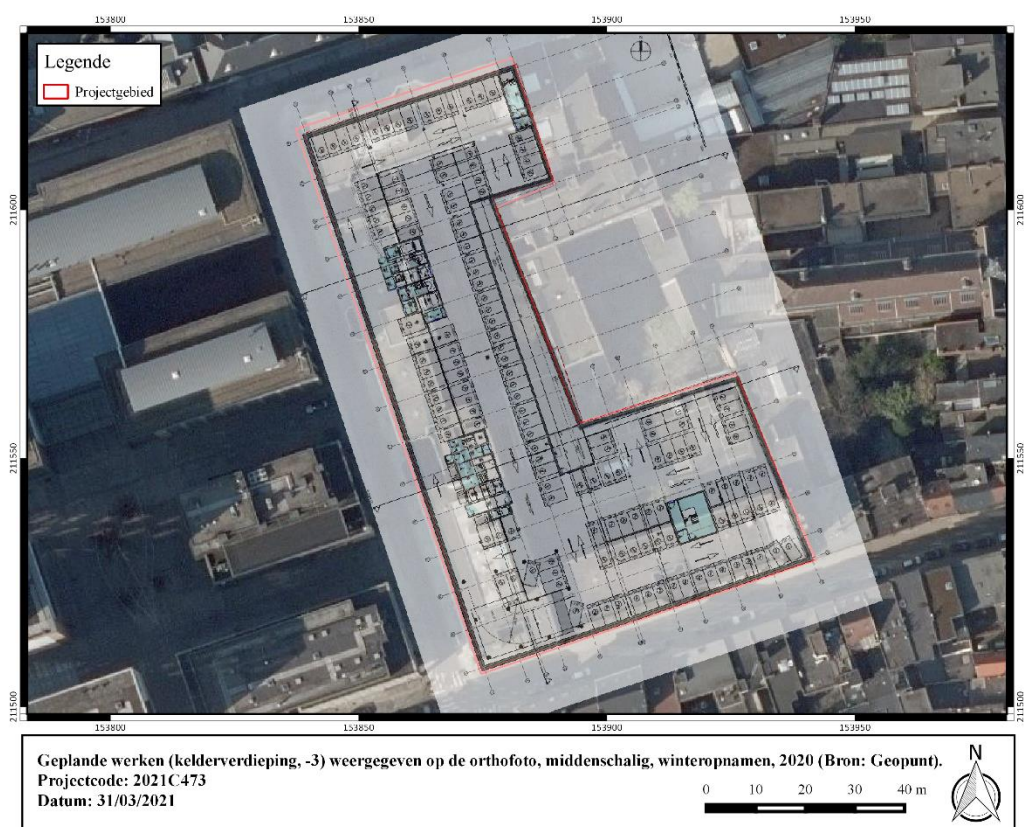
1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuwbouw voor een overheidsinstelling. Verder zal er op de site ook een appartementsgebouw worden opgetrokken met op het gelijkvloers een commerciële ruimte (zijde Lange Kievitstraat). Het kantoorgebouw zal 5 tot 7 bouwlagen tellen en het appartementsgebouw zal bestaan uit vier bouwlagen. Centraal omsloten door de twee volumes zal een groen semi-publiek binnengebied worden aangelegd.

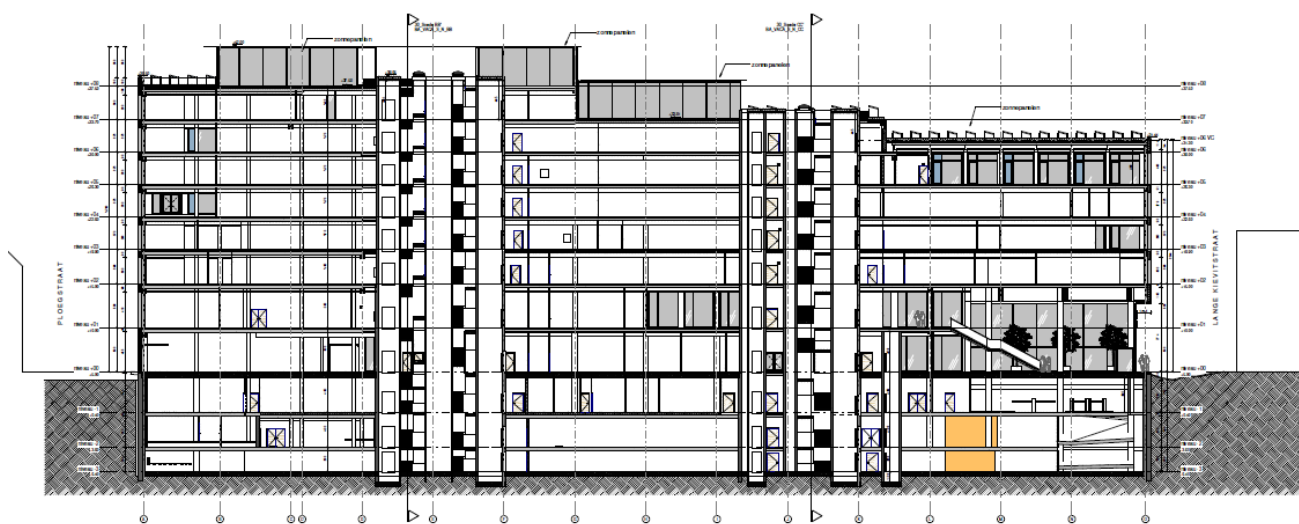
In totaal zal het gebouw drie kelderverdiepingen bevatten tot een respectievelijke diepte van 4,60 m-mv, 8,10 m-mv en 10,90 m-mv. Deze ondergrondse verdiepen zullen parkeergelegenheid en technische lokalen huisvesten. Voor de ondergrondse niveaus zal aldus een uitgraving nodig zijn van ca. 11,5 m-mv, inclusief fundering. Het kelderniveau -3 neemt het volledige plangebied in. Binnen deze archeologienota kan aldus uitgegaan worden van een integrale verstoring van het terrein;



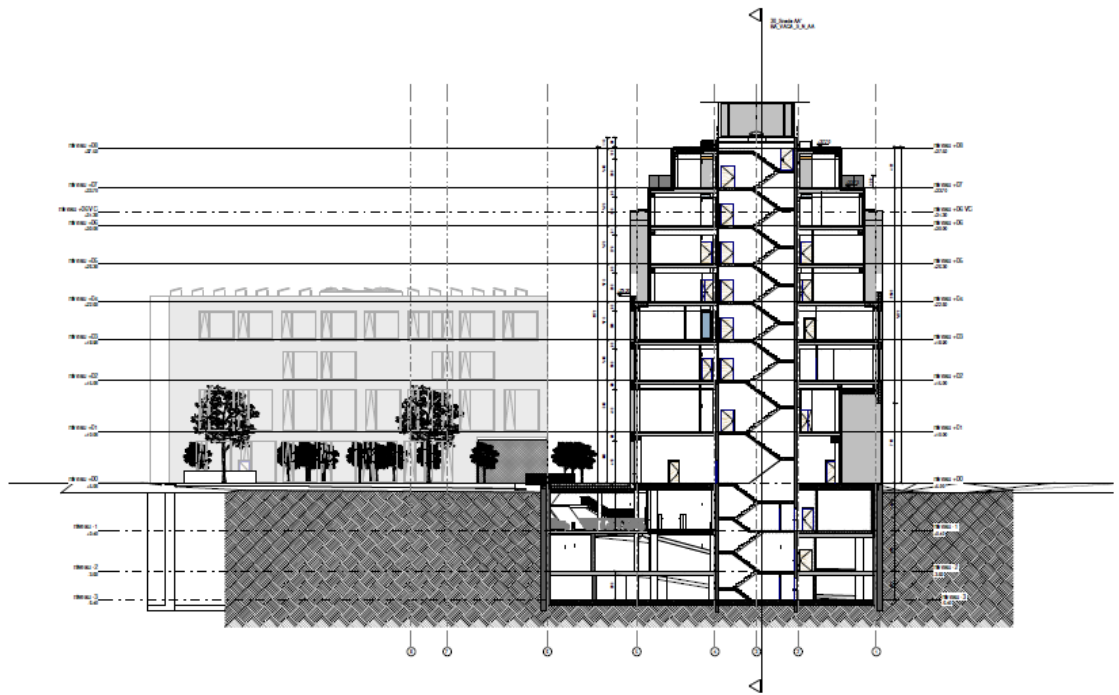
Figuur 8: Visualisatie geplande ontwikkeling (Bron: Opdrachtgever).



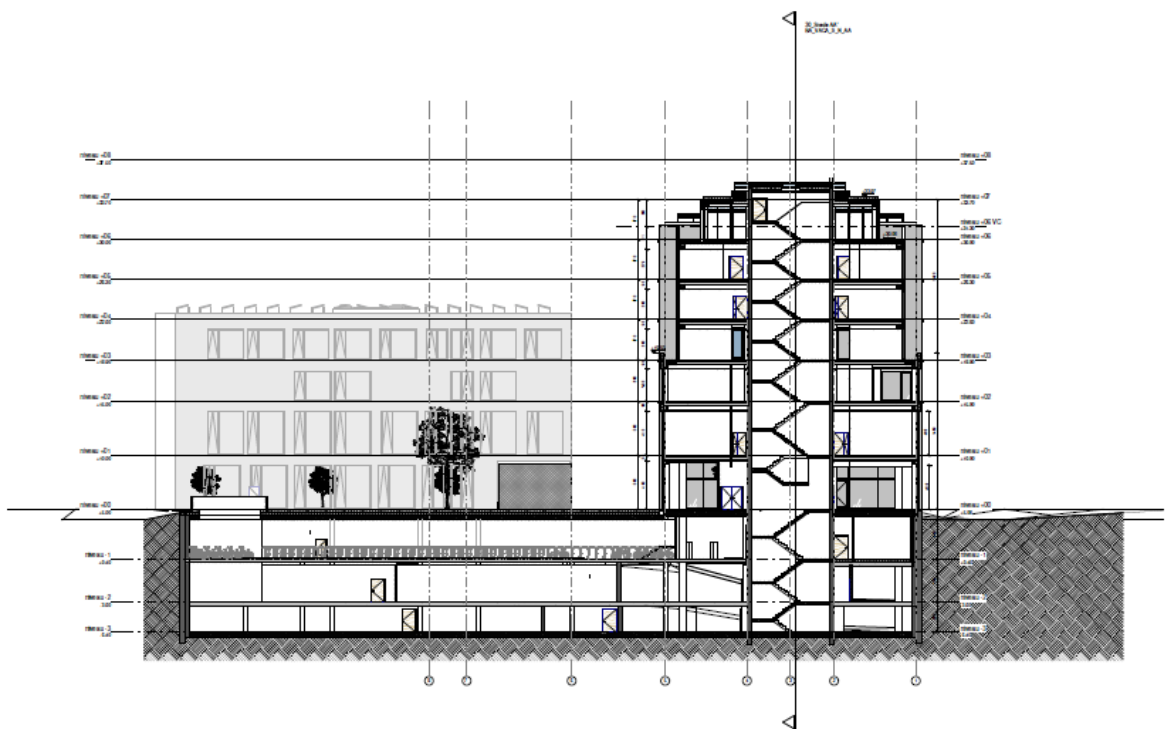
Figuur 9: Geplande werken (kelderverdieping, -3) weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).



Figuur 10: Ontworpen toestand, snede AA' (Bron: Opdrachtgever).



Figuur 11: Ontworpen toestand, snede BB' (Bron: Opdrachtgever).



Figuur 12: Ontworpen toestand, snede CC' (Bron: Opdrachtgever).

1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Stedelijke gebieden en havengebieden
Tertiair	Formatie van Lillo
Quartair	Type 1
Bodemtypes	OB
Potentiële bodemerosie	/
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	4.6 – 5.1 m TAW
Hydrografie	Beneden-Scheldebekken, deelbekken Bovenschijn

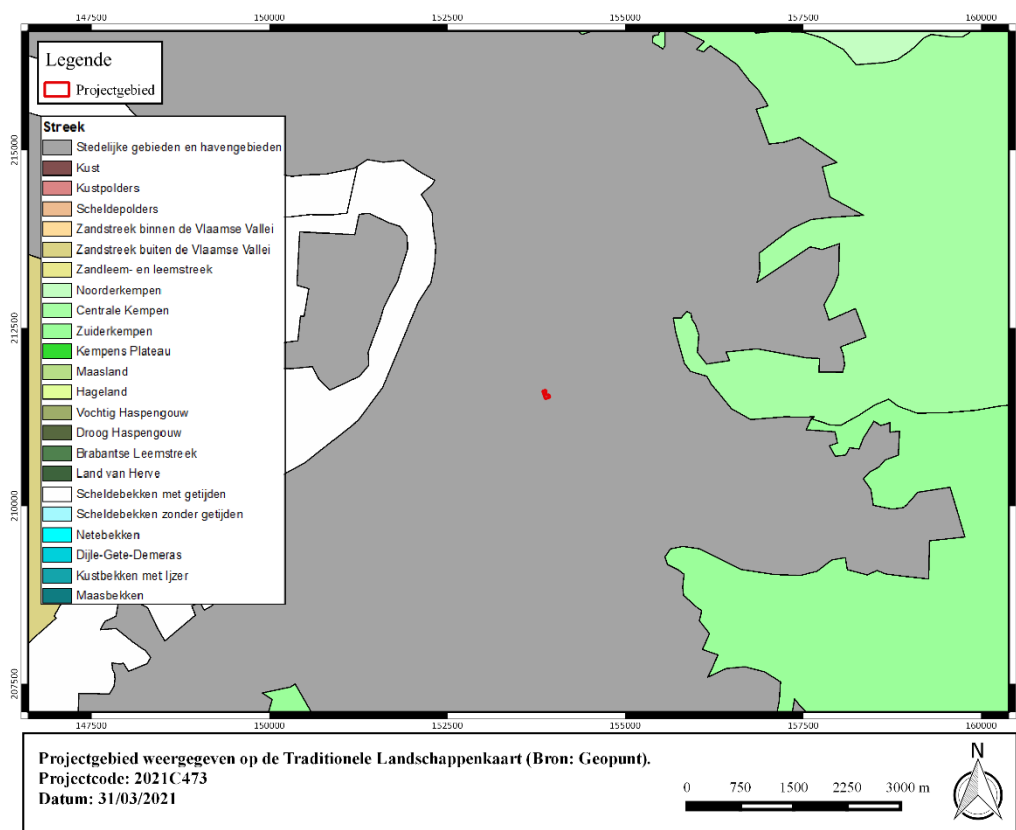
1.4.2.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in stedelijk gebied/havengebied.

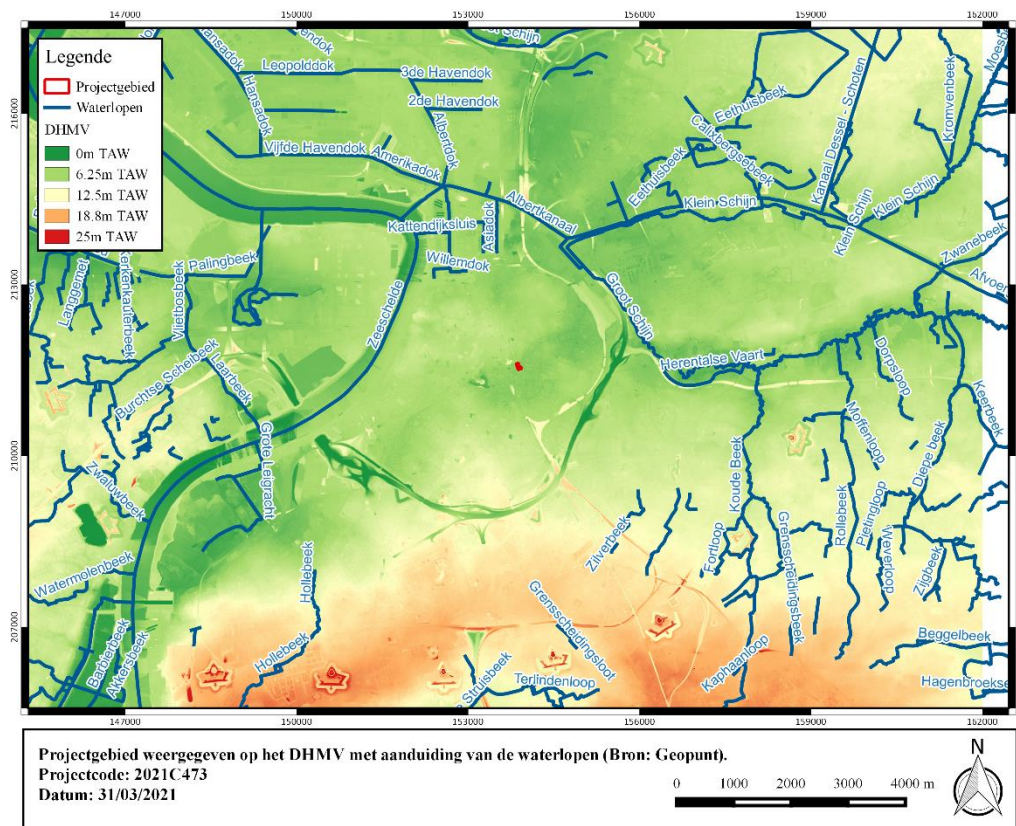
Het gebied waar de stad Antwerpen zich ontwikkelde, bevindt zich nabij de samenloop van de rivieren Schelde en Schijn. Hoewel beide rivieren doorheen de tijd wijzigingen ondergingen, speelt vooral de Schelde een cruciale rol in de stadsontwikkeling. Het plangebied situeert zich op de overgang van het alluvium ten noordwesten en de Wase Cuesta ten zuiden. Omwille van de stedelijke ontwikkeling van Antwerpen is het oorspronkelijke polderlandschap aan de rechter Schelde-oever slechts in beperkte mate bewaard.

Het plangebied zelf is gelegen op een hoogte van ca. 4,6 – 5,1 m TAW en kent een relatief vlak verloop. Centraal is een lager gelegen zone waar te nemen. Hydrografisch gezien is het projectgebied gelegen in het Beneden-Scheldebekken, deelbekken Bovenschijn.

Dit landschappelijk kader – op iets hoger gelegen terrein aan de rand van de Scheldepolders – moet een zekere aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op jager-verzamelaars in de regio.

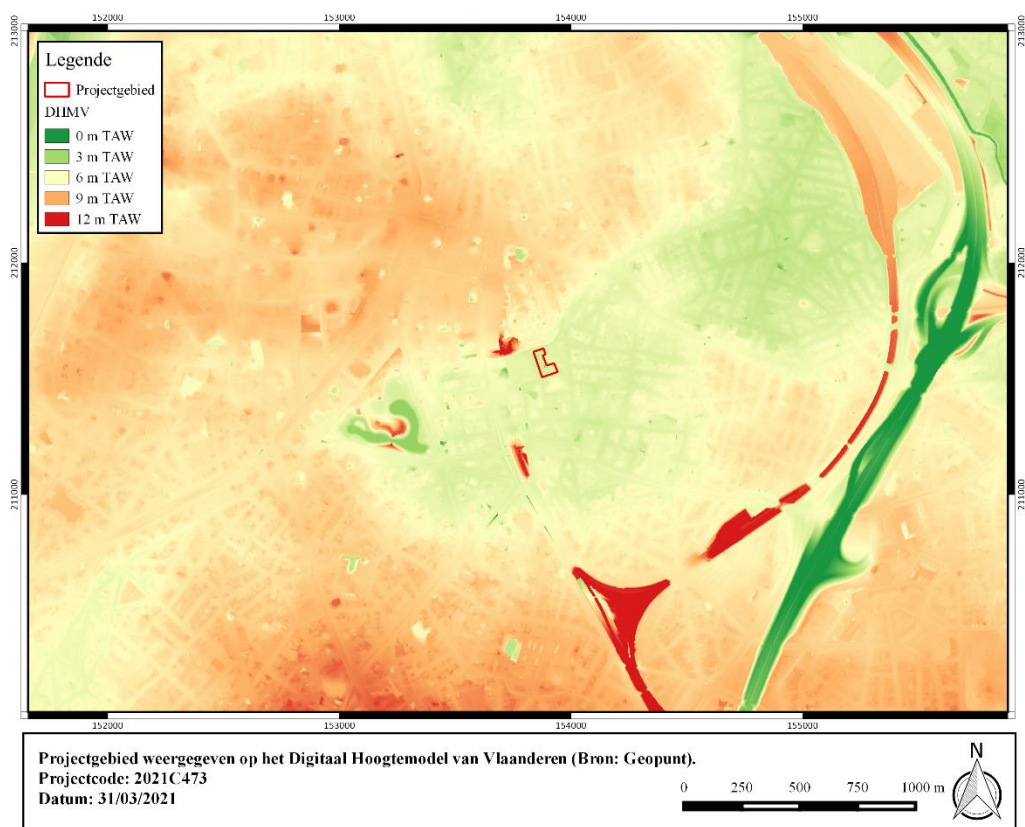


Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

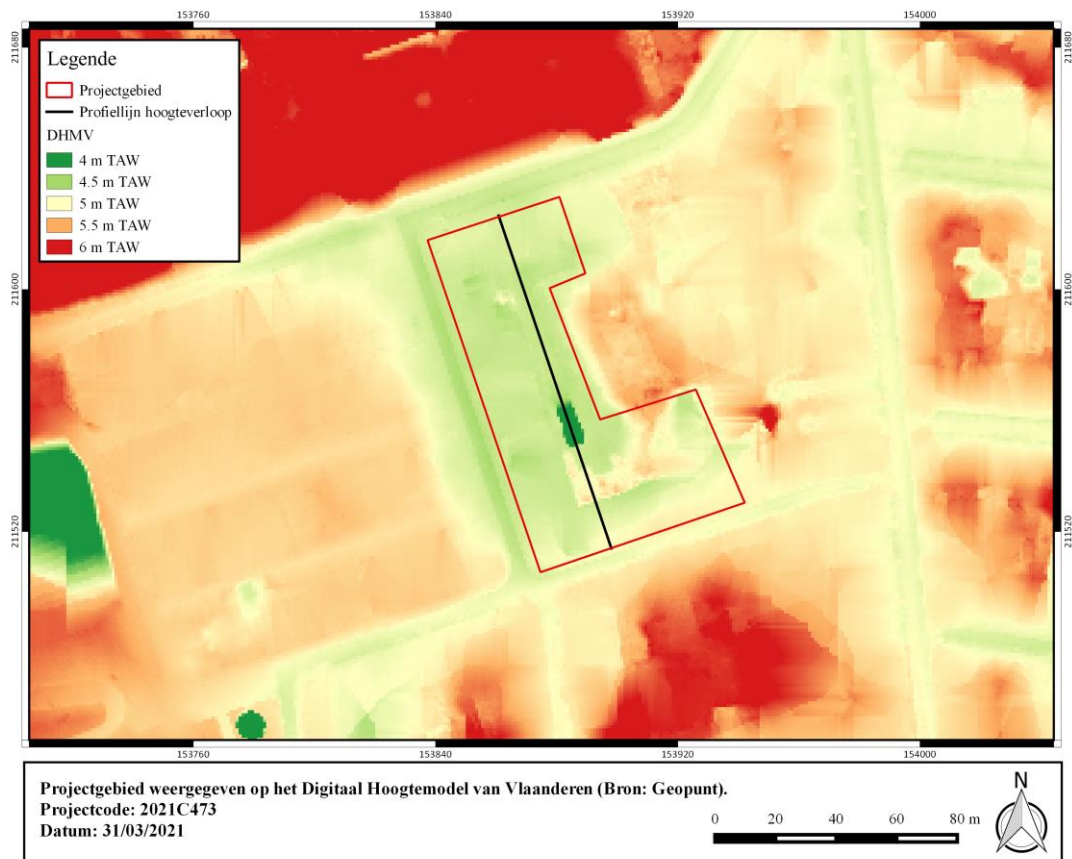


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

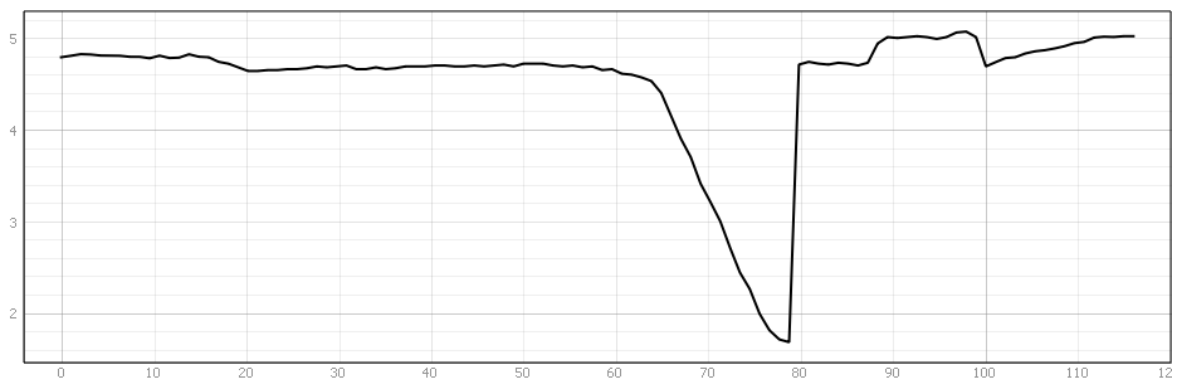




Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

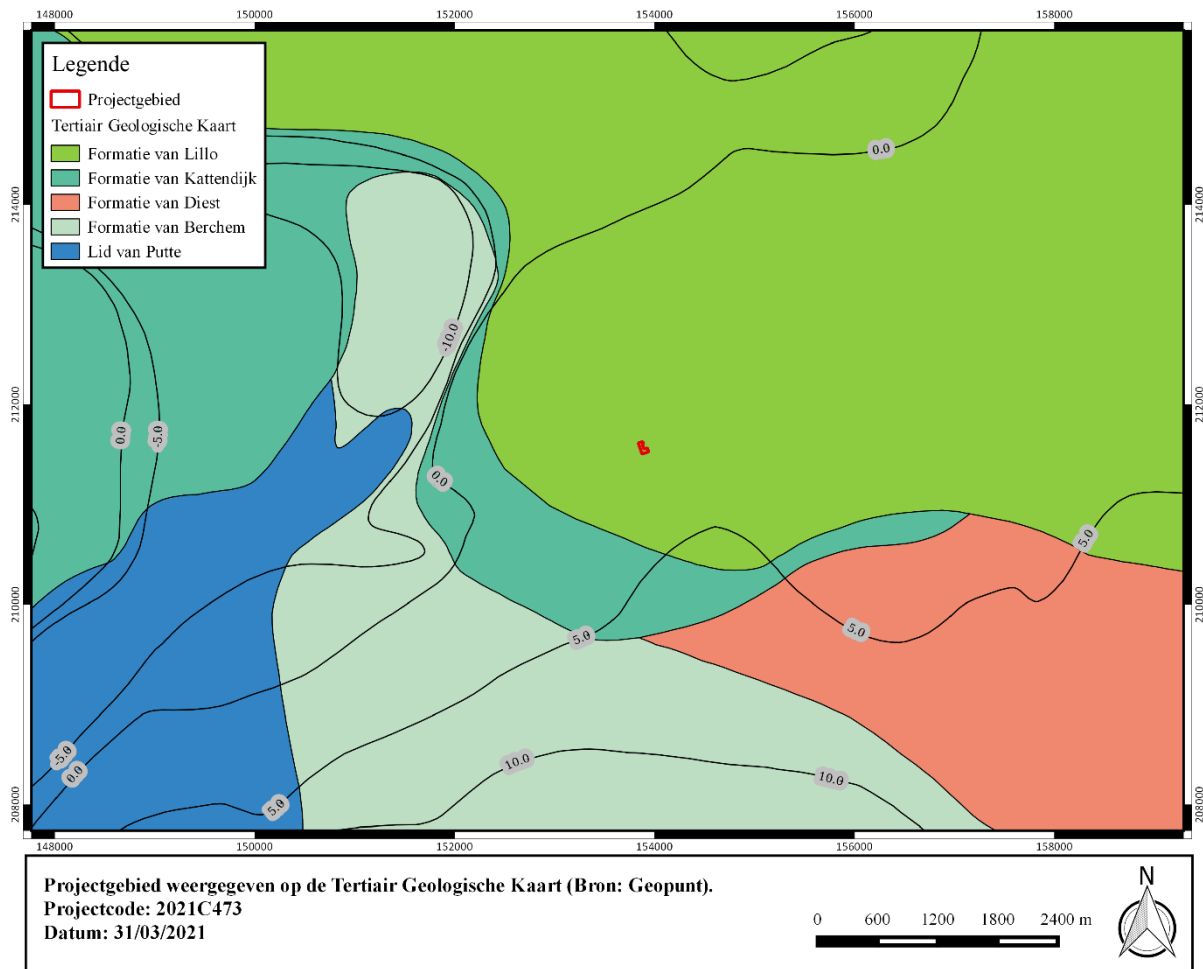


Figuur 17: Hoogteverloop, NW-ZO.



1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

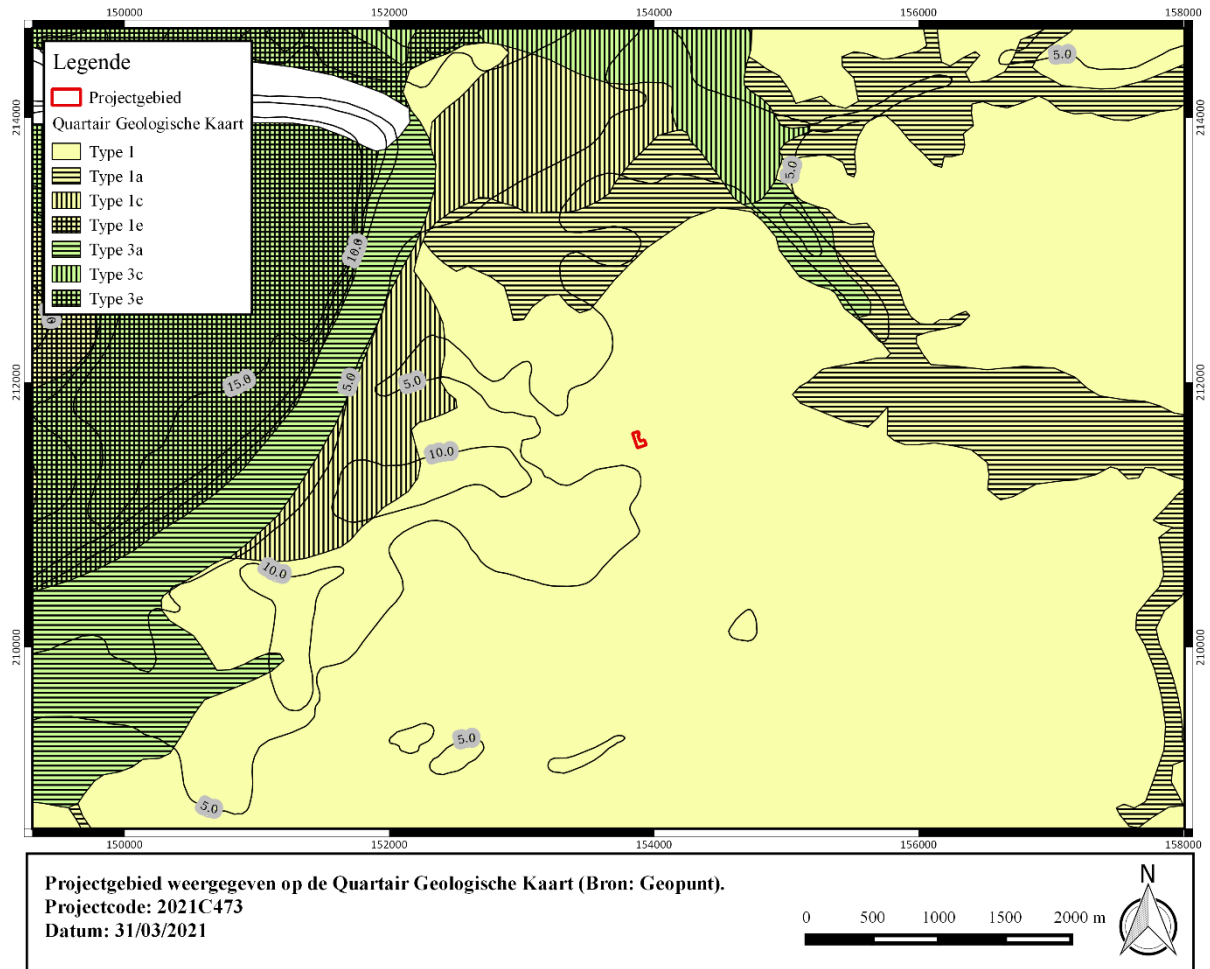
Het projectgebied is gelegen in de **Formatie van Lillo**. Deze formatie bestaat uit ondiep-mariene afzettingen en komen voor in de streek van Antwerpen en het noordelijke deel van de Antwerpse Kempen. De afzetting bestaat uit grijsbruine glaconiethoudende kleiige zanden met schelpenlagen en naar boven toe vermindert geleidelijk de klei- en fossielinhoud en in de toplagen verdwijnen de schelpen.



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.



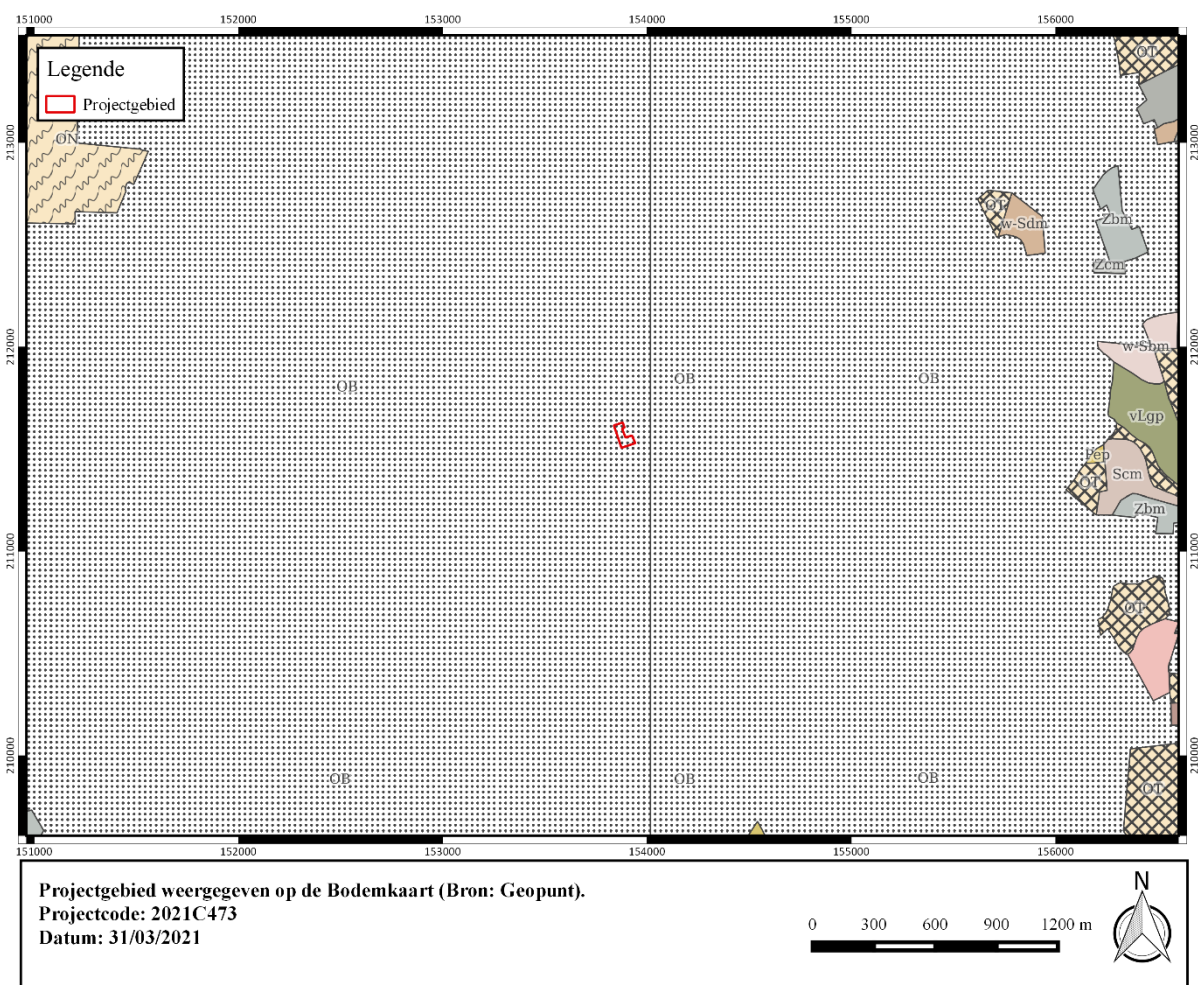
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

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, wat allicht ook het geval is voor het projectgebied.

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.

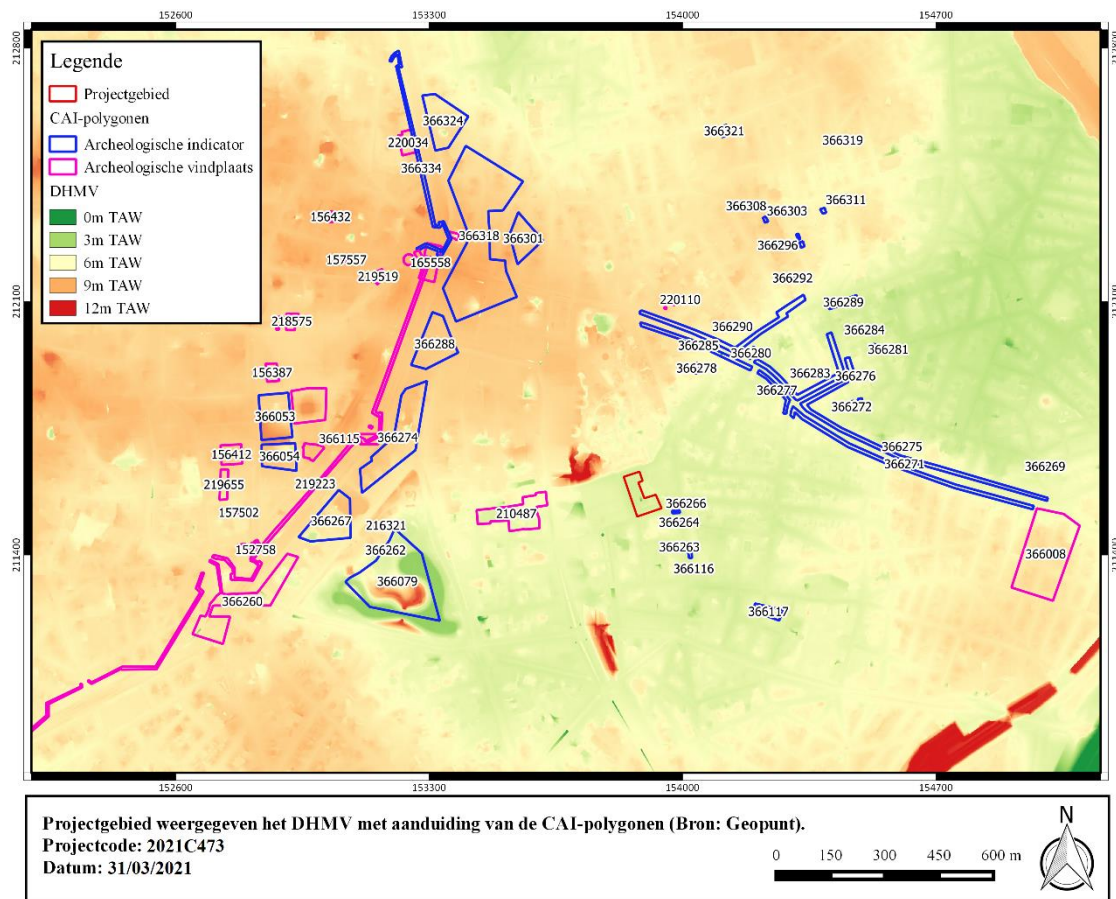


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

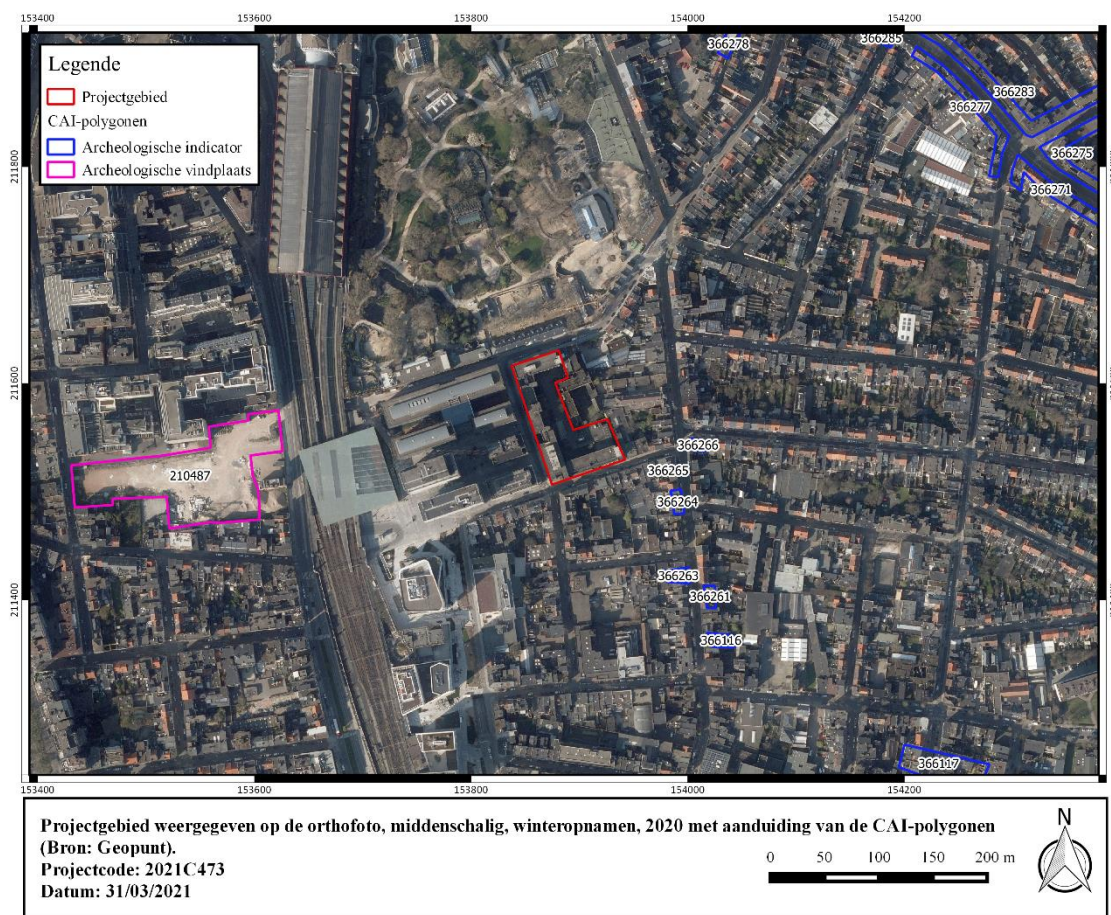
1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn enkele archeologische vindplaatsen en indicatoren gekend. Het merendeel van de gekende archeologische sites liggen geclusterd ter hoogte van de Antwerpse binnenstad. Dit betreft enerzijds resten van wonen en werken in de middeleeuwse stad en de laatmiddeleeuwse en moderne stadsversterkingen die duidelijk te herkennen zijn op het kaartbeeld van de CAI. Ten westen van het onderzoeksgebied werd recent een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden echter geen archeologisch relevante resten waargenomen.



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen in de directe omgeving van het projectgebied (Bron: Geopunt).





Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020, met aanduiding van de CAI-polygonen in de directe omgeving van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

152758	Opgraving (2007) Late middeleeuwen: de aanpassingen voor het binnenleiden van de Herentalse Vaart Bron: Schryvers A., 2011. Gegevens archeologisch onderzoek in Antwerpen voor CAI.
156387	Proefsleuvenonderzoek (1991) Onbepaald Bron: Veeckman J. 1992. 'Stadsarcheologisch onderzoek te Antwerpen (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 15, p. 56-59.
156412	Opgraving (1993) 16 ^e eeuw: kelders, waterput en vermoedelijke afvalput van twee woningen, genaamd "De stad van Sevillien" en "De Clavecymbale" en het schuttershof van de Gilde van de Oude Voetboog

	Bron: Bungeneers J. 1994. 'Bouwhistorisch en archeologisch onderzoek in het "Provinciaal Centrum Arenberg" te Antwerpen (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 17, p. 63-65.
156432	Opgraving (1995) 16^e-17^e eeuw: afvalputten, stortlaag Bron: Veeckman J. 1996. 'Archeologisch onderzoek in de stad Antwerpen', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 19, p. 79-81.
156604	Opgraving (1998) 17^e eeuw: bouwkundige resten van het kloostercomplex, verschillende afvalcontexten Bron: Veeckman J. 1999. 'Antwerpen : stadsarcheologisch onderzoek in 1998 (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 22, p. 82-85.
157496	Archeologisch vooronderzoek (2010) 16^e eeuw: grote hoeveelheid puin Bron: Schryvers A. en Minsaer K. 2011. <i>Archeologisch vooronderzoek A312 Leien fase 2</i>. Eindrapport.
157499	Archeologisch vooronderzoek (2010) 16^e eeuw: onderdeel van het binnenwerk van het bastion 'huidevetterstoren' Bron: Schryvers A. en Minsaer K. 2011. <i>Archeologisch vooronderzoek A312 Leien fase 2</i>. Eindrapport.
157502	Opgraving (2007) 16^e eeuw: twee grote kuilen met tenminste 15 skeletten per kuil (mogelijk in verband te brengen met het Elizabethgasthuis) Bron: Minsaer K. 2008. 'Collectieve begraving aan Tabaksvest (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 31, p. 66-68. Bron: Dauven E. e.a. 2012. 'Een massagraf te Antwerpen uit de 2de helft van de 16de eeuw', Kroniek. In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 35, p. 81-84.
165558	Archeologisch vooronderzoek (2012) 16^e eeuw: stadsmuur (deel van de Spaanse omwalling), binnemetselwerk van het ontmantelde bruggewelf en brugpijler van de Kipdorpbrug Bron: Minsaer K. en Martens F. 2013: Brabo 2 - Leien Fase 2. Archeologische sonderingen op het Operaplein (Frankrijklei - Italiëlei), A312 Eindrapport. (dienst archeologie stad Antwerpen).



207145	Opgraving (2013) 16^e eeuw: bastionmuur, afbraaklaag met het puin van het 16^e eeuwse muurwerk Bron: Terryn B. e.a. 2014. Antwerpen Italiëlei 237-239. Opgraving van een deel van de noordelijke face van het Kipdorbastion van de Spaase omwalling 2013/251, Fodio Rapport 4.
210487	Archeologisch vooronderzoek (2015) 19^e eeuw: resten van afgebroken gebouwen Bron: Reyns N. & Bruggeman J. 2015. Archeologisch vooronderzoek Antwerpen - Pelikaanstraat, Rapporten All-Archeo 267.
212818	Opgraving (2014-2015) Late middeleeuwen: wal, gracht, aanlegseuf voor het Keizersbastion 19^e eeuw: waterputten Bron: Hendriks V. & Woltinge I. 2016: Archeologische opgraving Antwerpen Blauwtorenplein/Tabaksvest, BAAC Vlaanderen Rapport 204.
215295	Opgraving (2014) Late middeleeuwen: grijze laag bovenop de moederlaag 16^e eeuw: afvalkuilen, bakstenen structuren en sporen van het zgn. "Mollekensveldraam", een raamveld dat vermoedelijk vanaf 1536 werd ingericht op deze locatie. Deze paalkuilen zijn opgevuld met 16de - vroeg 17de eeuwse materiaal 19^e eeuw: Sint-Norbertuscollege en een woning Bron: Janssens N. 2017. Archeologisch opgraving Antwerpen - Tabaksvest, BAAC Vlaanderen Rapport 464.
218575	Opgraving (2016) Late middeleeuwen: kuilen met hoornpitten, muurresten Nieuwe tijd: muurresten 19^e eeuw: funderingen Bron: Bruggeman J. & Reyns N. 2017. Archeologische opgraving Antwerpen Meir 85, Rapporten All-Archeo 278.
218736	Opgraving (2013) Late ijzertijd: kuilen

	Volle middeleeuwen: kuil Late middeleeuwen: paalsporen, lagen, kuilen Nieuwste tijd: afvalkuilen, kelders Bron: Hendriks V. 2014. Archeologische opgraving Antwerpen Meir 77-79 (prov. Antwerpen), Basisrapport 2014/23.
219519	Opgraving (2008) Late middeleeuwen: afvalputten, waterputten, funderingen, greppels Bron: Bellens T. 2017. A277 Jezusstraat 21-29 / Lange Nieuwstraat 130-140 2000 Antwerpen. Basisrapport.
219655	Opgraving (2016) Late middeleeuwen: enkele muurstructuren Bron: Coenaerts J. e.a. 2017. Laat- en postmiddeleeuwse sporen langs de Henri Van Heurckstraat te Antwerpen, ABO archeologische rapporten 309.
220034	Opgraving (2010) 17^e eeuw: funderingen van de Spaanse omwalling Bron: Bracke M. 2010. Archeologische werfbegeleiding Antwerpen - Italiëlei 76-90.
220110	Archeologisch vooronderzoek (2016) 18^e eeuw: cultuurlaag 19^e eeuw: funderingen van gebouwen en kelder Bron: Bradt T. en Van Ransbeeck L. 2016. Archeologische prospectie Antwerpen Congresstraat (prov. Antwerpen). Basisrapport, Rapport 2016/16.
366046	Opgraving (2010) 14^e eeuw: verdedigingswerken Bron: Schryvers A., 2011. Gegevens archeologisch onderzoek in Antwerpen voor CAI.
366051	Archeologisch vooronderzoek (2006) Late middeleeuwen: stadspoort 16^e eeuw: brug



	19^e eeuw: kazemat Bron: Bellens T. 2007. 'Archeologisch onderzoek in Antwerpen in 2006', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 30, p. 13-15. Bron: Minsaer K. 2007. 'Leien fase 2 en het behoud van de 16de-eeuwse Antwerpse stadsomwalling (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 30, p. 72-75.
366115	Opgraving (2002-2004) 16^e eeuw: vestingsmuur Bron: Bogaerts B. en K. Minsaer, 2005. 'De versterkingsgordel van Antwerpen. Resultaten van het archeologisch onderzoek in 2004 naar aanleiding van de heraanleg van de leien (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis (kroniek)</i> 28, p. 73-76.
366158	Opgraving (2002-2004) 16^e eeuw: omwalling Bron: Bogaerts B. en K. Minsaer, 2005. 'De versterkingsgordel van Antwerpen. Resultaten van het archeologisch onderzoek in 2004 naar aanleiding van de heraanleg van de leien (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis (kroniek)</i> 28, p. 73-76.
366260	Opgraving (2002-2004) 16^e eeuw: ravelijn, oreillon, bastion, contrescarp Bron: Minsaer K. en B. Bogaerts, 2004. 'Archeologisch onderzoek bij de heraanleg van de Antwerpse leien: het bastion van de Spaanse omwalling en de redoute buiten de stadspoort', In: <i>Archaeologia Mediaevalis (kroniek)</i> 27, p. 81-83. Bron: Bogaerts B. en K. Minsaer, 2005. 'De versterkingsgordel van Antwerpen. Resultaten van het archeologisch onderzoek in 2004 naar aanleiding van de heraanleg van de leien (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis (kroniek)</i> 28, p. 73-76. Bron: Minsaer, K.; Bogaerts, B. 2006. 'Resultaten van de archeologische begeleiding heraanleg leien in 2005. Aanvullend onderzoek naar de Antwerpse versterkingsgordel ter hoogte van de Nationale Bank (Antw.)', In: <i>Archaeologia Mediaevalis Kroniek</i> 29, p. 69-73.

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

366047	Indicator cartografie Nieuwe tijd: kruitmagazijn
366053	Indicator cartografie Nieuwe tijd: kazerne
366054	Indicator cartografie Nieuwe tijd: bouwblok
366079	Indicator cartografie Nieuwe tijd: lunette
366116	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366117	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: blekerij
366261	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366262	Indicator cartografie Nieuwe tijd: lunette
366263	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366264	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366265	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366266	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366267	Indicator cartografie



	Nieuwe tijd: omwalling
366269	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366271	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366272	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366273	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366274	Indicator cartografie Nieuwe tijd: omwalling
366275	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366276	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366277	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366278	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366279	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366280	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366281	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366282	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern

366283	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366284	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366285	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366288	Indicator cartografie Nieuwe tijd: omwalling
366289	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366290	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366292	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366295	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366296	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366297	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366300	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366301	Indicator cartografie Nieuwe tijd: omwalling
366303	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366304	Indicator cartografie



	18 ^e eeuw: dorpskern
366307	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366308	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366309	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366311	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366318	Indicator cartografie Nieuwe tijd: omwalling
366319	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366321	Indicator cartografie 18 ^e eeuw: dorpskern
366324	Indicator cartografie Nieuwe tijd: omwalling
366334	Indicator cartografie Nieuwe tijd: vestingsmuur

Toevalsvondst

155088	Toevalsvondst (1916) Late middeleeuwen: enkele beenderen en schaatsen
157557	Toevalsvondst (1988) 16 ^e eeuw: bronzen penning met afbeelding van twee mannenbusten Bron: Warmenbol E. 1988: A'pen, Afrika en Amerika. Een XVI / XVIIde- eeuwse penning uit de St.-Jacobsmarkt, Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek 1988-4, p. 37.

216321	Toevalsvondst (2017) Nieuwe tijd: vliet
219223	Toevalsvondst (2018) 16^e eeuw: stadsmuur Bron: Vynckier G. 2018. Verslag terreinbezoek naar aanleiding van een toevalsvondst te Antwerpen, Frankrijklei 124 (prov. Antwerpen).
366008	Toevalsvondst Bronstijd: hielzwaard



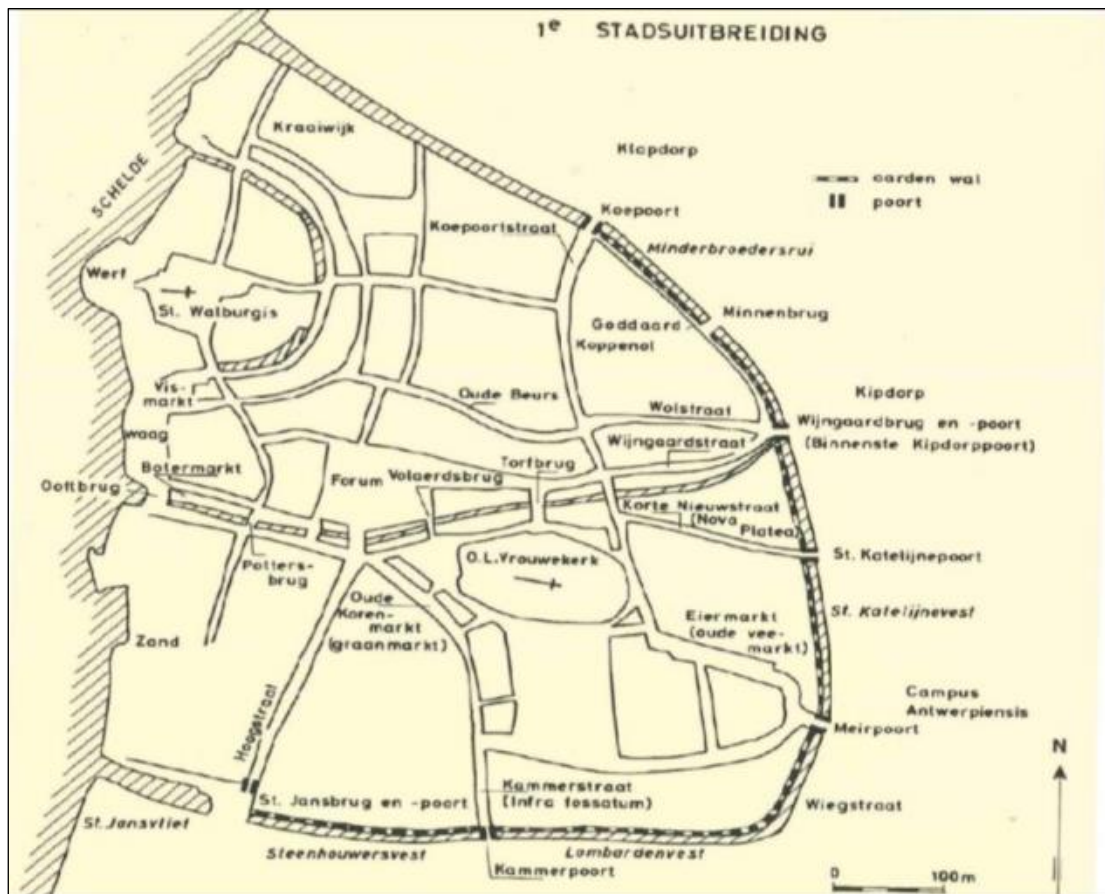
1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Lithische artefacten uit de periode tussen het einde van het paleolithicum en het einde van het neolithicum, gevonden in de burchtzone van Antwerpen, samen met enkele toevalsvondsten, wijzen erop dat dit gebied reeds door de prehistorische mens bewoond was. Menig vondsten uit de ijzertijd doen vermoeden dat bewoning ook in deze periode een vervolg kende.

Archeologische resten duiden tevens ook op het bestaan van een Gallo-Romeinse nederzetting vanaf de 2^e eeuw met uitlopers tot mogelijk de 5^e eeuw rond de kernstad. De stichting van Antwerpen zou terug te brengen zijn naar een Merovingische nederzetting uit de 7^e eeuw. In een 8^e-eeuwse bron duikt de naam 'Andoverpis' op. Over de betekenis van dit woord is tot op de dag van vandaag geen eensgezindheid. Het zou kunnen verwijzen naar een plek (natuurlijke aanslibbing) of antropogene werp (wal of schans). Het zou ook kunnen verwijzen naar een bevolkingsgroep. Met uitzondering van enkele scherven zijn tot heden nog geen Merovingische bewoningssporen aangetroffen.

Wel weten we dat in 836 de Noormannen Antwerpen hebben geplunderd. Na deze raid ontstond een versterkte handelsplaats, die in de 10^e eeuw tot volle ontplooiing kwam. De burcht met aarden wal en gracht, mogelijk ook een palissade, vormde het centrum van deze nederzetting. Rond 980 bouwde Otto II, de Duitse keizer, de handelsnederzetting uit tot een versterkt centrum van een militair grensgebied, in wezen het markgraafschap.

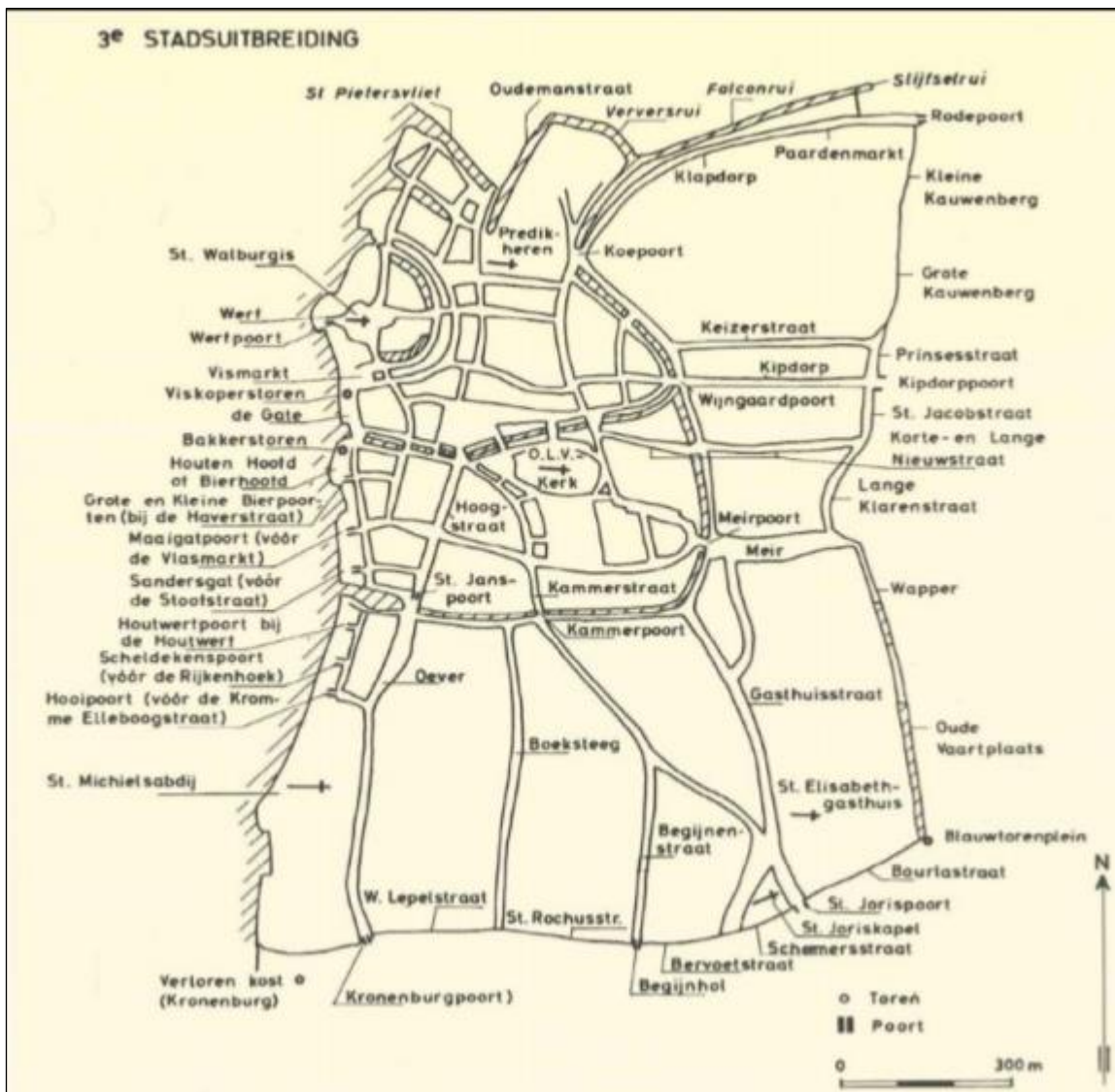
Mogelijk reeds in de 11^e eeuw werd de aarden wal omgeven door een stenen muur. Binnen deze ommuring ontwikkelden zich een zaalvormig gebouw onder het latere Steen, de Sint-Walburgakerk, de Vierschaar en tal van ambachtelijke activiteiten voor handel van middellange tot lange afstand. Dit geheel zou omgeven zijn geweest door een watersingel met een oppervlakte van ca. 20 ha. De gracht liep langs de Suikerui, de Zuidelijke zijde van de Grote Markt, de Kaasrui, Jezuïetenrui, Minderbroedersrui en Koolkaai. Tussen 1206-1216 werd er een eerste stadsvergroting uitgevoerd waarbij ook het inmiddels ontstane kwartier rond de Onze-Lieve-Vrouwekerk mee ingesloten werd. De Sint-Jansvliet, Steenhouwersvest, Lombardenvest, Wiegstraat en Sint-Katelijnevest vormden het tracé van de nieuwe omwalling en stadsgracht, die 6 poorten kreeg. De totale oppervlakte besloeg nu 31,5 hectare. Het plangebied situeert zich nog steeds buiten deze versterking.



Figuur 23: Antwerpen na de eerste stadsuitbreiding (Bron: Voet, L., Asaert G., Soly H., Verhulst A., De Nave, F. en Van Roey, J., 1978, p. 44)

Reeds enkele decennia later, rond 1250, gebeurde er al een tweede stadsvergroting door de toevoeging van de Dries, een gebied van 6 hectare ten noorden van de Koepoort. Gedurende de 13^e eeuw kent Antwerpen een sterke economische groei, wat leidt tot een sterke bevolkingstoename en ruimtelijke uitbreiding. Door het ontstaan van nieuwe woongebieden buiten de omwalling startte hertog Jan II met nieuwe verdedigingswerken in 1295. Bij deze derde stadsuitbreiding werd vrijwel de gehele Scheldeoever afgesloten en voorzien van een 25-tal torens. Van de Schelde liep de nieuwe grens langs Willem Lepel-, SintRochus-, Bervoets-, Schermers- en Bourlastraat, het Blauwtorenplein, Oude Vaartplaats en Wapper en via de Meir langs De Lange Klaren-, Sint-Jacob, en Prinsesstraat, Kauwenberg, Stijfsel-, Falcon-, en Verversrui en zo verder langs de Oude Mansstraat en Sint-Pietersvliet terug naar de Schelde. De werken hebben jaren geduurd (tot 1314) aangezien de plannen steeds gewijzigd werden. Het plangebied situeert zich precies ten oosten van deze stadsomwalling.





Figuur 24: Antwerpen na de derde stadsuitbreiding (Bron: Voet, L., Asaert G., Soly H., Verhulst A., De Nave, F. en Van Roey, J., 1978, p. 50)

Bij de vierde stadsuitbreiding werd de boog die aan het Blauwtorenplein stopte, verder doorgetrokken in noordoostelijke richting naar de huidige Tabaksvest, om dan langs de Huidevetterstoren naar het noordwesten af te buigen naar de nieuwe Kipdorppoort. Op deze manier werd de Sint-Jacobskerk en het gebied ten oosten van deze bidplaats door wallen beschermd. De uitvoering van deze werken is moeilijk dateerbaar. Er werd immers een groot deel van de 14de eeuw aan de versterking gewerkt. Het is in deze periode dat het plangebied binnen de stadsgrenzen komt te liggen. Hoewel oudere bewoning binnen de projectgrenzen zeker niet uitgesloten kan worden is er binnen de projectgrenzen een zeer grote trefkans naar sporen van bewoning vanaf de 14^e eeuw.

opgericht en tenslotte werden een aantal scheepswerven aangelegd.

Na de Belgische onafhankelijkheid werd Antwerpen uitgebouwd tot militair bolwerk. Onder andere vanaf 1858 wordt een nieuwe vestinggordel rond de stad aangelegd, de Brialmontvesting en de oude, 16^e-eeuwse omwalling werd vanaf 1864 gesloopt. De kwetsbaarheid van deze forten werd echter al snel duidelijk tijdens de Eerste Wereldoorlog. In 1960 verdwenen de resterende delen grotendeels onder de E3 autosnelweg. De 20^e eeuw van Antwerpen staat in het teken van een sterke bevolkings- en stadsuitbreiding en door een grote havenuitbreiding ten noorden van de stad.

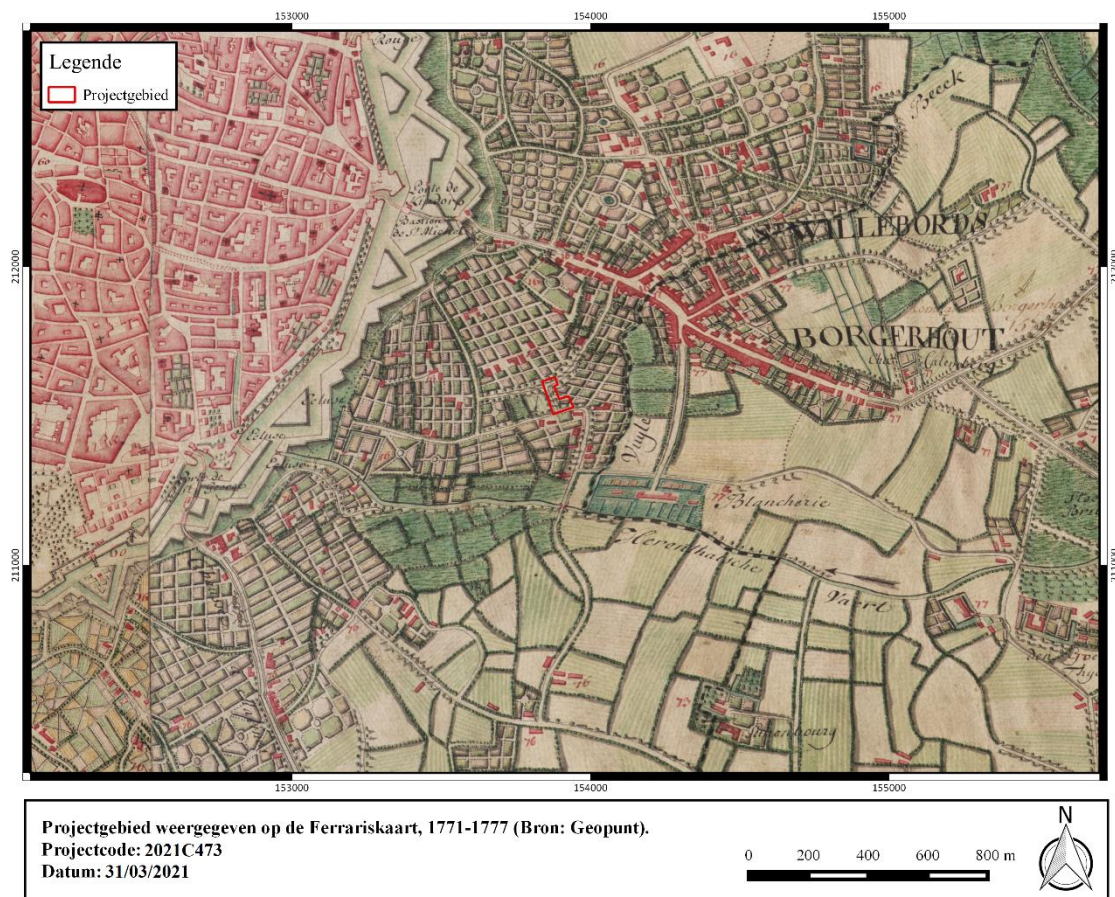
1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Ferrariskaart uit 1771-1777 karteert het plangebied gedeeltelijk op en gedeeltelijk ten oosten van een met bomen omzoomde weg. Het projectgebied ligt in de buitenwijken van Antwerpen, buiten de gebastioneerde stadsomwalling. De 19^e eeuwse kaarten doen echter vermoeden dat het plangebied op de Ferrariskaart niet volledig nauwkeurig geprojecteerd is en eerder volledig ten westen van de weg gelokaliseerd dient te worden. Ook op de Vandermaelenkaart lijkt het projectgebied iets naar het noorden te zijn opgeschoven.

In het noorden van het projectgebied is op de 19^e-eeuwse kaarten tevens ook de eerste bebouwing waar te nemen, gelegen langs wat later de Ploegstraat zal worden.

De weg waarlangs het projectgebied op de Ferrariskaart en de 19^e-eeuwse kaarten gelegen is, wordt op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) niet meer afgebeeld.

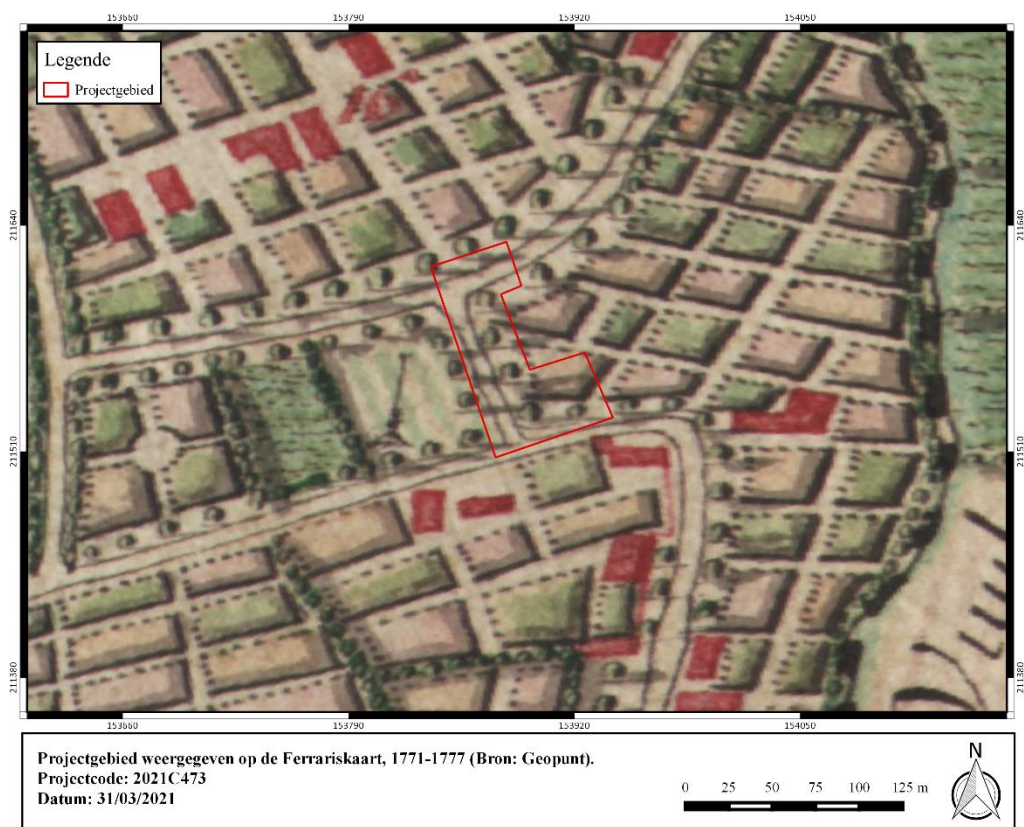
Samengevat kunnen we stellen dat het plangebied net buiten de stadskern van Antwerpen ligt¹, in wat eerder kan omschreven worden als ruraal gebied. Vermoedelijk blijft het projectgebied onbebouwd tot in de 19^e eeuw.



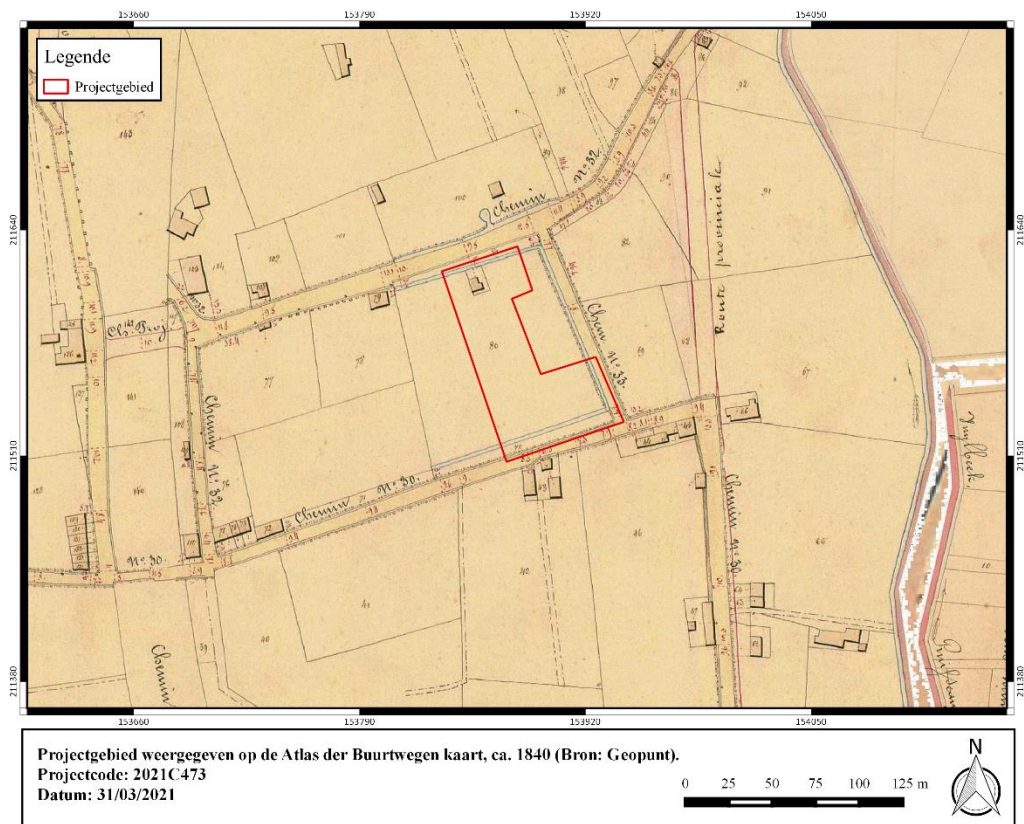
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

¹ [Historische stadskern van Antwerpen | Inventaris Onroerend Erfgoed](#)

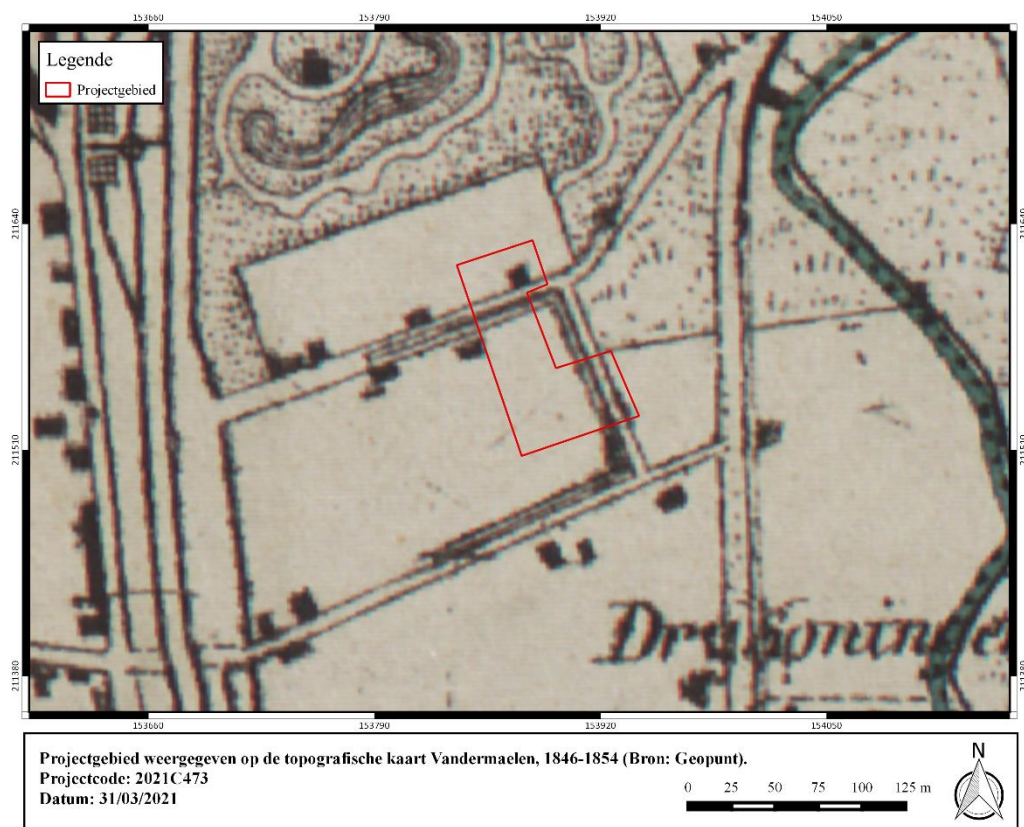




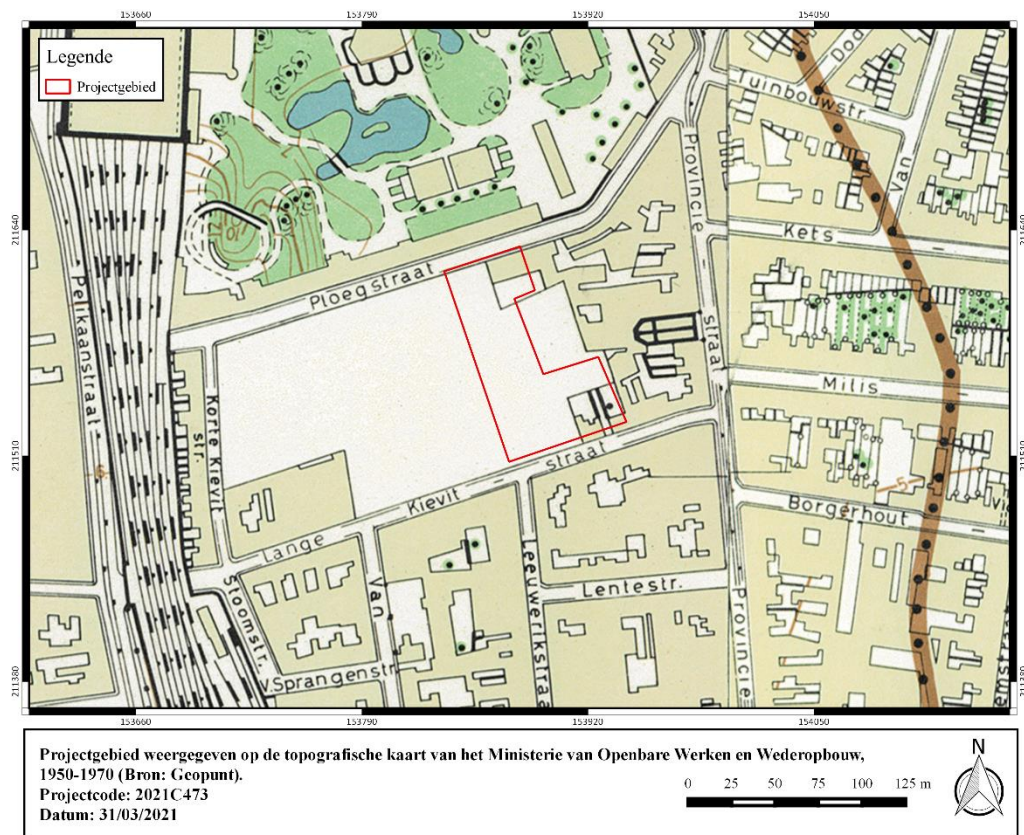
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).

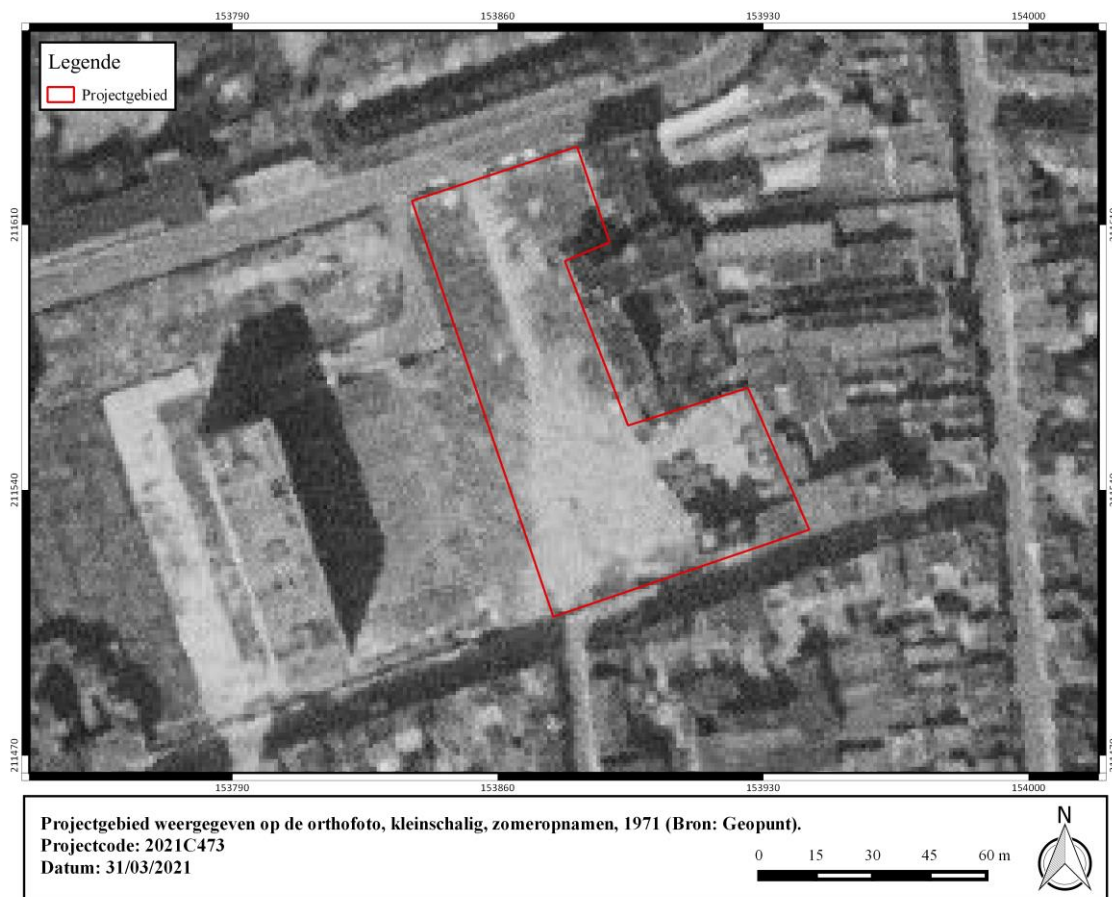


Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).



1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

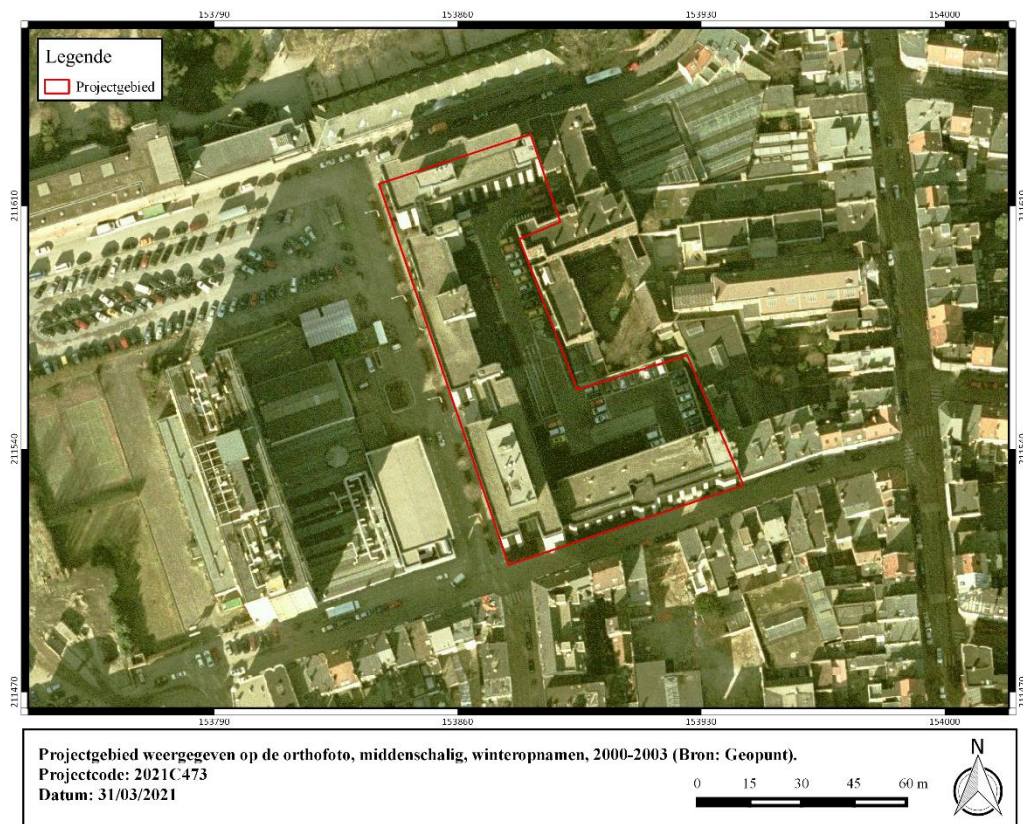
De orthofotosequentie geeft een zekere evolutie weer in het bodemgebruik gedurende de laatste decennia. Op de orthofoto uit 1971 is nog quasi geen bebouwing binnen de contouren van het projectgebied te zien. Het gaat hier nog om een braakliggend terrein. In de daaropvolgende jaren zien we de stelselmatige oprichting van infrastructuur op dit terrein. Tussen de jaren 1979-1990 en 2000-2003 krijgt het gebouwenbestand zijn huidige vorm, die quasi ongewijzigd blijft tot op heden.



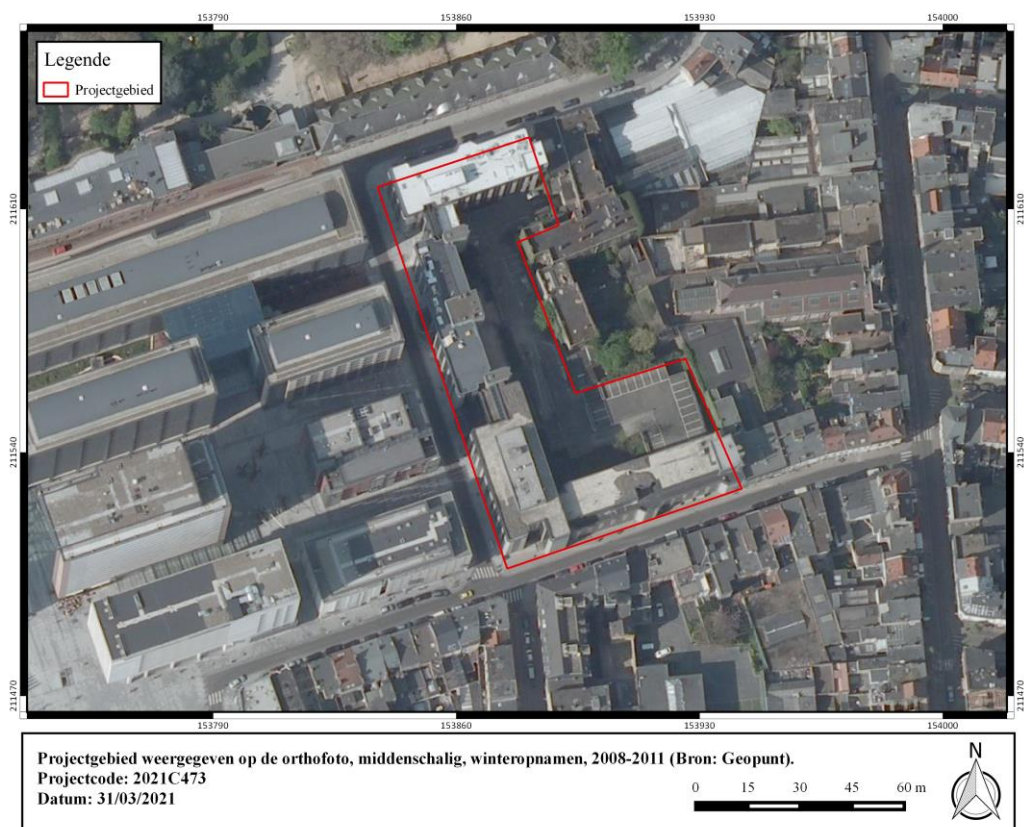
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



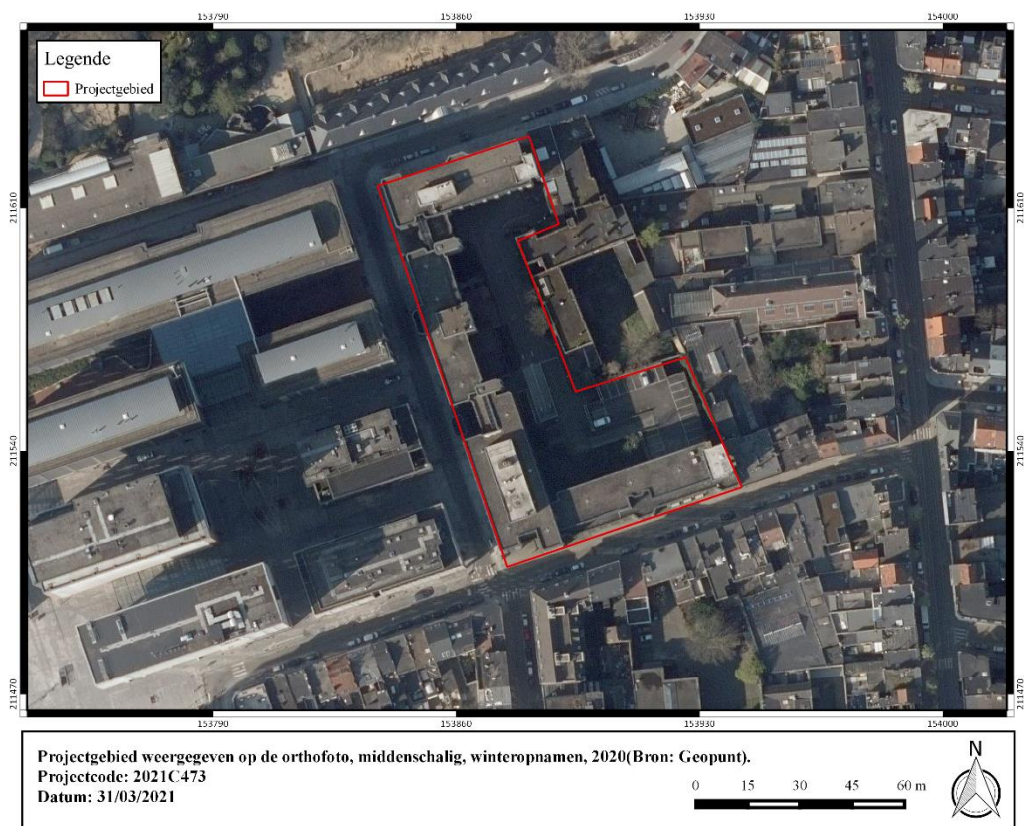
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuwbouwproject aan de Copernicuslaan 1-3 te Antwerpen. Het projectgebied is ca. 5716 m² groot en is over een oppervlakte van ca. 3851 m² bebouwd, deze bebouwing is zo goed als volledig onderkelderd. Het overige deel van het terrein is verhard. De bestaande infrastructuur wordt in het kader van de geplande ontwikkeling gesloopt.

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten zuiden van de samenvloeiing van de Schelde en de Schijn, buiten het alluvium. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen die direct rusten op de Tertiaire sokkel. De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied geen informatie weer met betrekking tot de bodemopbouw of archeologische bewaringscondities. De beschikbare gegevens wijzen op een oppervlakkige archeologische situatie waarbij eventueel aanwezig erfgoed normaliter zichtbaar is onder de bouwvoor.

Uit de cartografische bronnen kan afgeleid worden dat het onderzoeksgebied zich buiten het historische centrum van Antwerpen bevindt. Op de Ferrariskaart is te zien dat de ruime omgeving van het terrein voornamelijk in gebruik is als moestuin. Het terrein zelf lijkt vrij van enige bebouwing. Op 19^e-eeuwse bronnen is in het noorden van het terrein een klein gebouw afgebeeld. Tevens is te zien hoe ten noorden van het terrein de huidige Zoo van Antwerpen wordt ingericht. Uit de orthofotosequentie kan afgeleid worden dat de huidige bebouwing dateert uit de jaren '80.

In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn enkele archeologische vindplaatsen en indicatoren gekend. Het merendeel van de gekende archeologische sites liggen geclusterd ter hoogte van de Antwerpse binnenstad. Dit betreft enerzijds resten van wonen en werken in de middeleeuwse stad en de laatmiddeleeuwse en moderne stadsversterkingen die duidelijk te herkennen zijn op het kaartbeeld van de CAI. Ten westen van het onderzoeksgebied werd recent een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij werden echter geen archeologisch relevante resten waargenomen.

Concreet kan op basis van de beschikbare gegevens in de omgeving van het onderzoeksgebied uitgegaan worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Indien echter rekening wordt gehouden met de relatief oppervlakkige archeologische situatie, de aanwezige keldervolumes en aanwezige infrastructuur, waarvan redelijkerwijs aangenomen kan worden dat ze heeft bijgedragen tot een fragmentatie van het bodemarchief, wordt de kans klein geacht dat bijkomende onderzoeksdaden nog kunnen leiden tot wezenlijke kenniswinst.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

NGI Cartesius

Reyns N. en Bruggeman J. 2015. Archeologisch vooronderzoek Antwerpen – Pelikaanstraat, Temse: All-Archeo bvba.

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