



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

De Nieuwe Dokken Noordveld (Gent, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2019C11
Maart 2019

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

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

Auteurs: Floortje Heirman

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

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2019

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 bvba.

Ruben Willaert bvba 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	8
1.1	Administratieve gegevens	8
1.2	Onderzoeksopdracht.....	10
1.2.1	Doelstelling.....	10
1.2.2	Onderzoeksvragen	10
1.2.3	Juridische context	10
1.2.4	Randvoorwaarden	10
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	10
1.3	Werkwijze en strategie	11
1.3.1	Methode	11
1.3.2	Fysisch geografische situatie	11
1.3.3	Historische context en bekende archeologie.....	11
1.3.4	Archeologische indicatoren	11
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	12
1.3.6	Introductie tot het projectgebied.....	13
1.3.6.1	Ruimtelijke situering.....	13
1.3.6.2	Geplande werken.....	14
1.4	Assessmentrapport.....	24
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	25
1.4.1.1	Landschappelijke situering	26
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	30
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie	31
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	32
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis.....	36
1.4.2.1	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	36
1.4.2.2	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	39
1.4.2.3	Huidige gebruik en verstoringen.....	46
1.4.2.4	Overzicht van de gekende archeologische waarden	50
1.4.2.5	Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader	55
1.5	Synthese	56
2	Bibliografie.....	58



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	9
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). 9	
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	13
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	14
Figuur 5: Afbakening RUP 135 (rood) met aanduiding van het gebied Oude Dokken in het groen op een luchtfoto (Bron: AG SOB).	16
Figuur 6: Projectonderdelen Oude Dokken met aanduiding van de zone waarbinnen het plangebied zich bevindt, Handelsdok Oost (Bron: AG SOB).	17
Figuur 7: Overzicht van de verschillende deelzones binnen het projectgebied 'Wonen aan de Schipperskaai' (Bron: Re-Vive nv).	18
Figuur 8: Overzicht van de geplande ontwikkeling per deelzone met in het blauw de aanduiding van het noordveld (Bron: Stedenbouwkundig Inrichtingsplan, Schipperskaai Development cvba).....	19
Figuur 9: Visualisatie van het projectgebied (Bron: Stedenbouwkundig Inrichtingsplan, Schipperskaai Development cvba).....	19
Figuur 10: Totaalplan zone Noordveld (Bron: Schipperskaai Development cvba).....	20
Figuur 11: Grondplan van de gelijkvloerse verdieping Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).	21
Figuur 12: Funderingsplan Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).....	21
Figuur 13: Langsdoorsnede AA en BB Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).....	22
Figuur 14: Doorsnede CC en DD Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).	23
Figuur 15: Doorsnede halfverdiepte kelder onder Dubbeltuip (Bron: Van Roey Vastgoed nv).	24
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	26
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	27



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de profiellijnen (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 19: Hoogteverloop, NNW-ZZO en ZW-NO (Bron: Geopunt).	28
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).	29
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	30
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)..	31
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).	32
Figuur 24: Verdeling in vakken met betrekking tot de kwaliteit van de grond (Bron: Van Herzele 2016).....	34
Figuur 25: Bodemkwaliteit en creosootgeur laag >5m - MV (Bron: Caaap).	35
Figuur 26: Beschrijving van de bodemkwaliteit per vak en per diepte. Klasse 4 en 5 staan voor verontreiniging boden de bodemsaneringsnorm (Bron: Van Herzele 2016).	36
Figuur 27: Overzicht van de gebiedsuitbreiding van de stad Gent in de 13 ^{de} en het begin van de 14 ^{de} eeuw, waardoor een nieuwe, derde stadsomwalling nodig was. (CAPITEYN, CHARLES & LALEMAN 2007, 22)	37
Figuur 28: Tweede stadsomwalling Gent 1100 (CAPITEYN, CHARLES & LALEMAN 2007, 16) 37	
Figuur 29: Panoramisch zicht op Gent, 1534, STAM, topografisch beeld van de stad zoals die er uitzag vóór de cruciale ingrepen die op bevel van Keizer Karel V werden uitgevoerd (Stad Gent, STAM, Bijlokecollectie).....	38
Figuur 30: Projectgebied bij benadering weergegeven op het Panorama op Gent, 1534 (Bron: Stad Gent, STAM, Bijlokecollectie).....	40
Figuur 31: De kaart van Van Deventer (ca. 1560) met aanduiding van het projectgebied bij benadering in het rood (Bron: CAPITEYN, A.; CHARLES, L. & LALEMAN, M. 2007, p.26).....	41
Figuur 32: Projectgebied bij benadering weergegeven op de kaart van Braun & Hogenberg, 1572 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).	41
Figuur 33: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Sanderuskaart 1641, Henricus Hondius, Frederick de Wit (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).....	42
Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	43
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart detail, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	43
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	44



Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).....	45
Figuur 38: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).	45
Figuur 39: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970, detail (Bron: Geopunt).	46
Figuur 40: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	47
Figuur 41: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	47
Figuur 42: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	48
Figuur 43: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	48
Figuur 44: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt).	49
Figuur 45: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).	49
Figuur 46: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).	50

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	8
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.	25
Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.	39

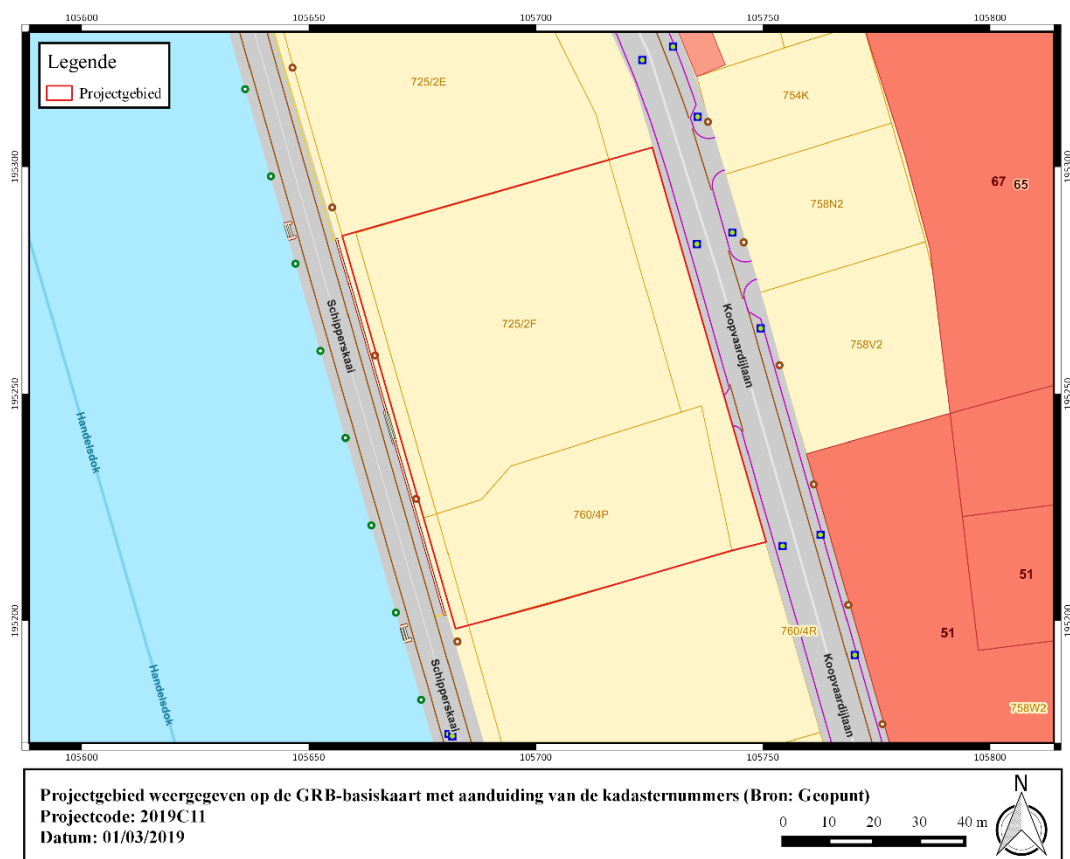


1 Resultaten van het bureauonderzoek

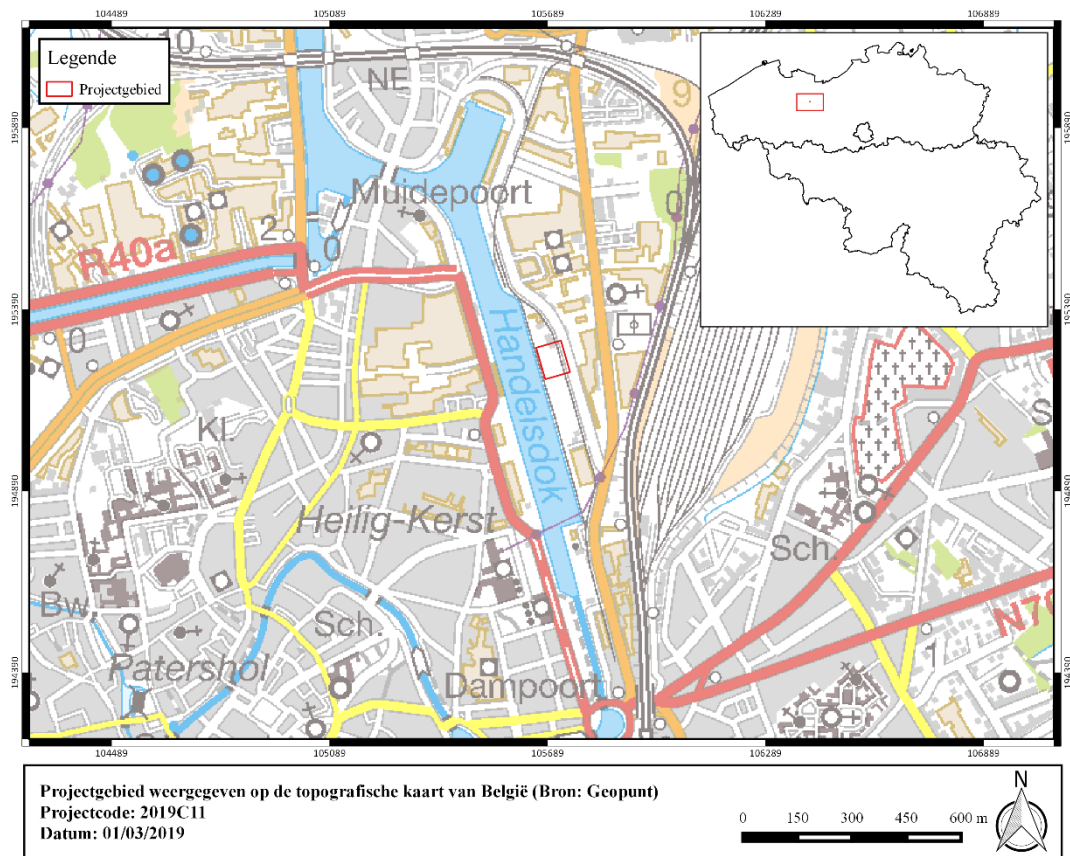
1.1 Administratieve gegevens

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	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Gent
	Deelgemeente	/
	Postcode	9000
	Adres	Koopvaardijlaan 142 9000 Gent
	Toponiem	De Nieuwe Dokken Noordveld
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 105657.34$ $Y_{\min} = 195198.28$ $X_{\max} = 105750.70$ $Y_{\max} = 195304.31$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Gent, Afdeling 7, Sectie G, nr: 725/2e (partim), 725/2F, 760/4P 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	Janiek De Gryse (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Floortje Heirman (archeoloog) Aaron Willaert (historicus)	
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 Onderzoeksoopdracht

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 bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

De initiatiefnemer wenst een terrein van ca. 6410 m² groot aan de Koopvaardijlaan (De Nieuwe dokken Noordveld) in Gent te ontwikkelen. Hiervoor dienen zij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan te vragen en is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De geplande werken omvatten bodemingrepen. Het projectgebied valt noch in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is, noch binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een vastgestelde archeologische zone.

Het gebied is op het gewestplan gekarteerd als industriegebied. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen waarbij het perceeloppervlak groter is dan 5000 m².

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 De Nieuwe Dokken Noordveld te Gent 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 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
- Bodemerosie kaart

1.3.3 Historische context en bekende archeologie

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 Erfgoed¹ geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek.

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, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare

¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>



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 zoals:

- Panorama op Gent uit ca. 1534
- Kaart van Jacob van Deventer uit ca. 1560
- Kaart van Braun & Hogenberg uit 1572
- Kaart van Sanderus uit 1641
- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Topografische kaart Vandermaelen uit 1846-1854
- Topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970).

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 1971.²

² <http://www.geopunt.be/>



1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het onderzoeksterrein is gelegen in Gent, in de provincie Oost-Vlaanderen. Het plangebied is langsheen het Handelsdok, op een kleine kilometer ten noorden van het station Gent-Dampoort, gelokaliseerd.

Het plangebied is gelegen ter hoogte van de Schipperskaai 32 en Koopvaardijlaan 142, op zo'n 1,5 km ten noordoosten van de huidige stadskern. Het projectgebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 6410 m² en omvat percelen 725/2e (partim), 725/2F en 760/4P van afdeling 7, sectie G. De noordelijke grens sluit aan bij perceel 725/2e; de oostelijke grens wordt bepaald door de Koopvaardijlaan; de zuidelijke grens wordt uitgemaakt door perceel 918n; en de westelijke grens sluit aan bij de Schipperskaai. Net ten westen van het onderzoeksterrein situeert zich het handelsdok, en op zo'n 700 m ten oosten van het plangebied bevindt zich de Rietgracht.



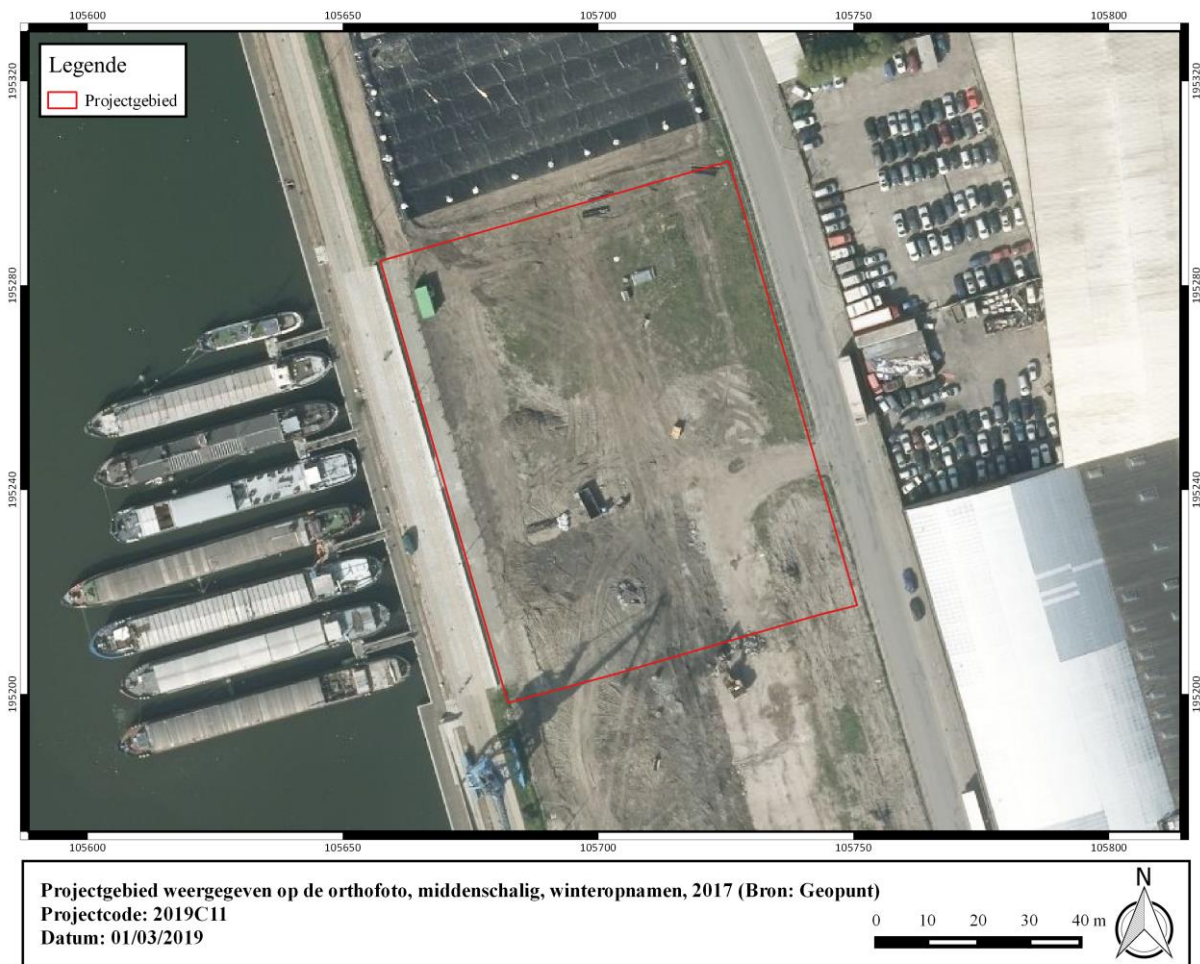
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2 Geplande werken

1.3.6.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 6410 m².

Binnen de contouren van het plangebied zijn geen gebouwen aanwezig. Het betreft hier een braakliggend terrein.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever wenst een terrein van ca. 6410 m² aan de Koopvaardijlaan te Gent (De Nieuwe Dokken Noordveld) te ontwikkelen. In februari 2012 lanceerde sogent (het stadsontwikkelingsbedrijf van de stad Gent) het dossier 'Wonen aan de Schipperskaai'.³ Zij worden gesteund door private partner Schipperskaai Development cvba (een consortium met, Caaap NV en Van Roey Vastgoed NV). Samen beogen zij met het project Oude Dokken, de oude industriële havensite, het creëren van een nieuw, volwaardig, leefbaar en geïntegreerd stadsdeel waar toekomstige Gentenaars kunnen wonen aan het water tussen het groen en voor binnenstedelijke economische activiteiten (detailhandel, bedrijven en recreatie).⁴ Het projectgebied Oude Dokken heeft een totale oppervlakte van ca. 22,5 ha. De ontwikkeling van dit gebied zal gefaseerd verlopen. Het plangebied behoort tot de zone ten oosten van het Handelsdok dat gelegen is tussen de Schipperskaai en de Koopvaardijlaan. Deze zone wordt opgedeeld in verschillende deelzones. Het terrein waarop het plangebied betrekking heeft is het noordveld.

Binnen het plangebied is de ontwikkeling van een bouwwerk bestaande uit twee ondergrondse bouwdelen, gelegen onder de deelprojecten Bijoux (N3) en Pergola (N4) gepland. Beide bovengrondse bouwdelen zijn onderwerp van een afzonderlijke omgevingsvergunningaanvraag. Onder het onderdeel Pergola is een parkeergarage met 43 autostalplaatsen voor privaat gebruik voorzien. Onder het bouwdeel Bijoux zullen zich 75 private bergingen en 16 private fietsboxen bevinden. De parkeergarage is voorzien in twee verdiepingen. De inrit bestaat uit een samengestelde helling van 22,55 m over een hoogte van 3,15 m. Elke bouwlaag van bouwdeel Bijoux is een afzonderlijk compartiment die elk een oppervlakte van 405 m² heeft. De gecombineerde oppervlakte van de ondergrondse bouwdelen van het bouwdeel Pergola bedraagt 1770 m². De laagste vloerpas (-02) ligt op 6 m diepte vanaf de afgewerkte gelijkvloerse vloerpas.⁵

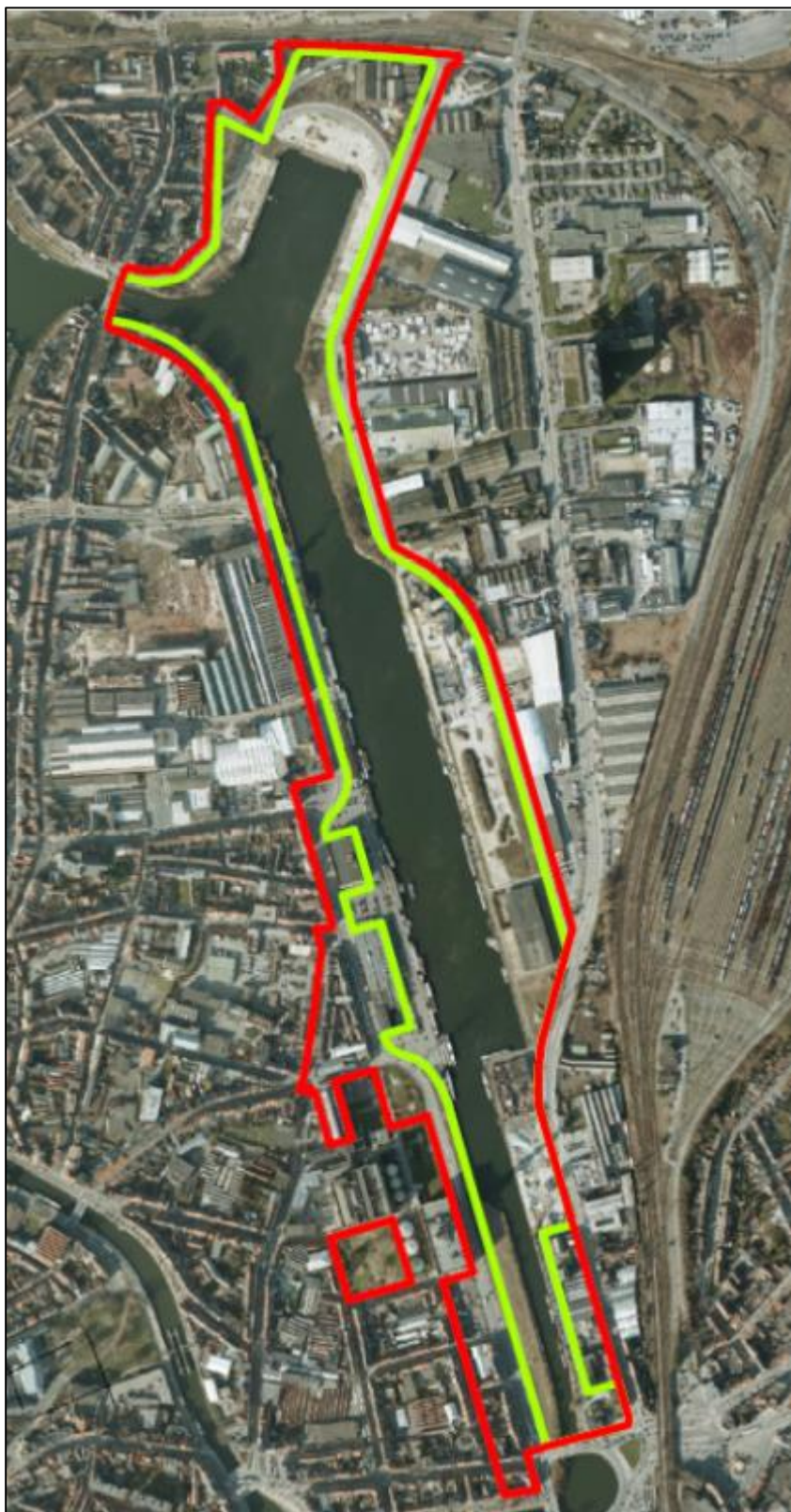
Centraal binnen het plangebied is een groenzone met nieuwe fruitbomen voorzien. Tevens zijn paden in monoliet beton gepland. Ten zuiden van de bouwdelen Bijoux en Pergola zullen zich nog drie gebouwen bevinden: Dames & Heren (N2, N7, N8, N9 en N10), Dubbeltuue (N1) en Koopvaarders (N5). Er is een halfverdiepte kelder onder Dubbeltuue voorzien. De diepte bedraagt ca. -2,5 m onder het maaiveld.

³ Stedenbouwkundig Inrichtingsplan (Schipperskaai Development cvba)

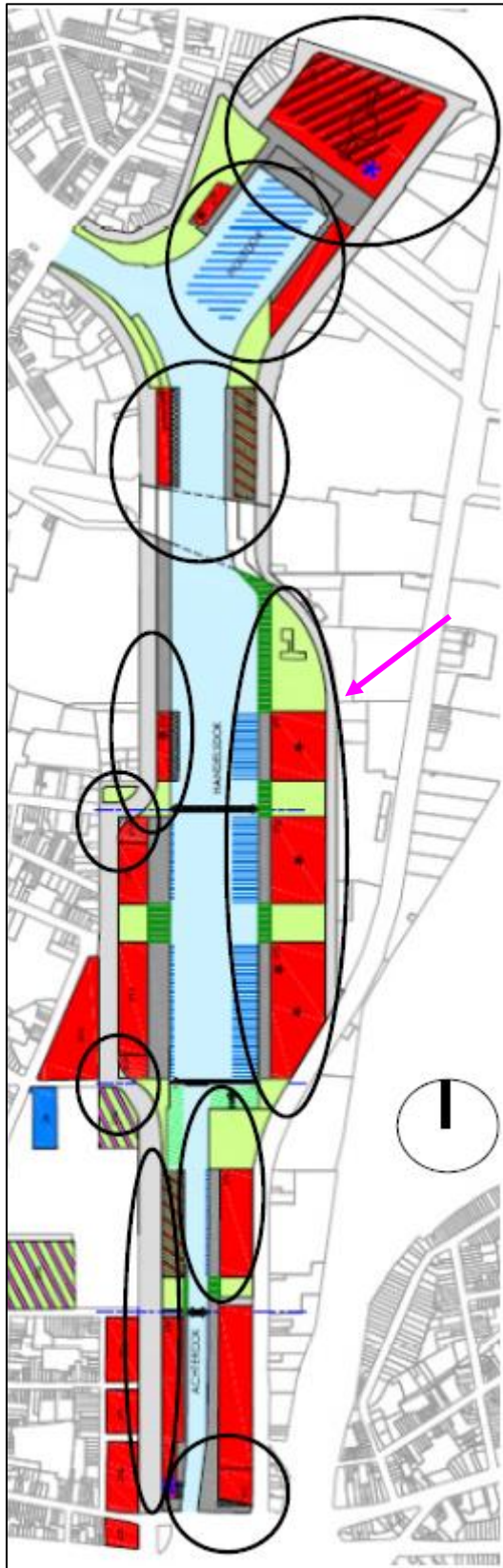
⁴ AG SOB, 2011. *Selectiedossier Wonen aan de Schipperskaai*, Gent, 9.

⁵ Eld nv, *Beschrijvende nota behorende tot de omgevingsvergunningaanvraag noordveld – ondergrond (N0)*.

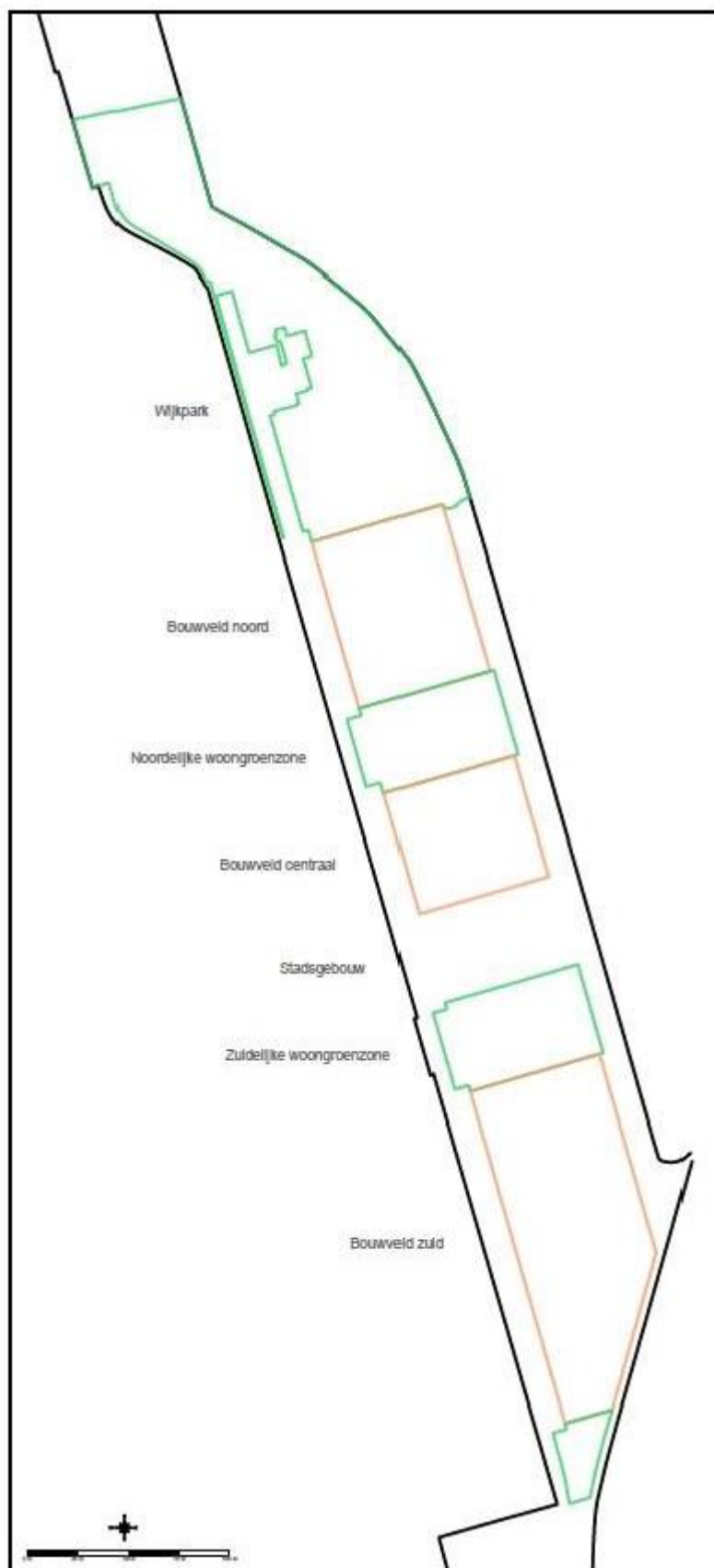




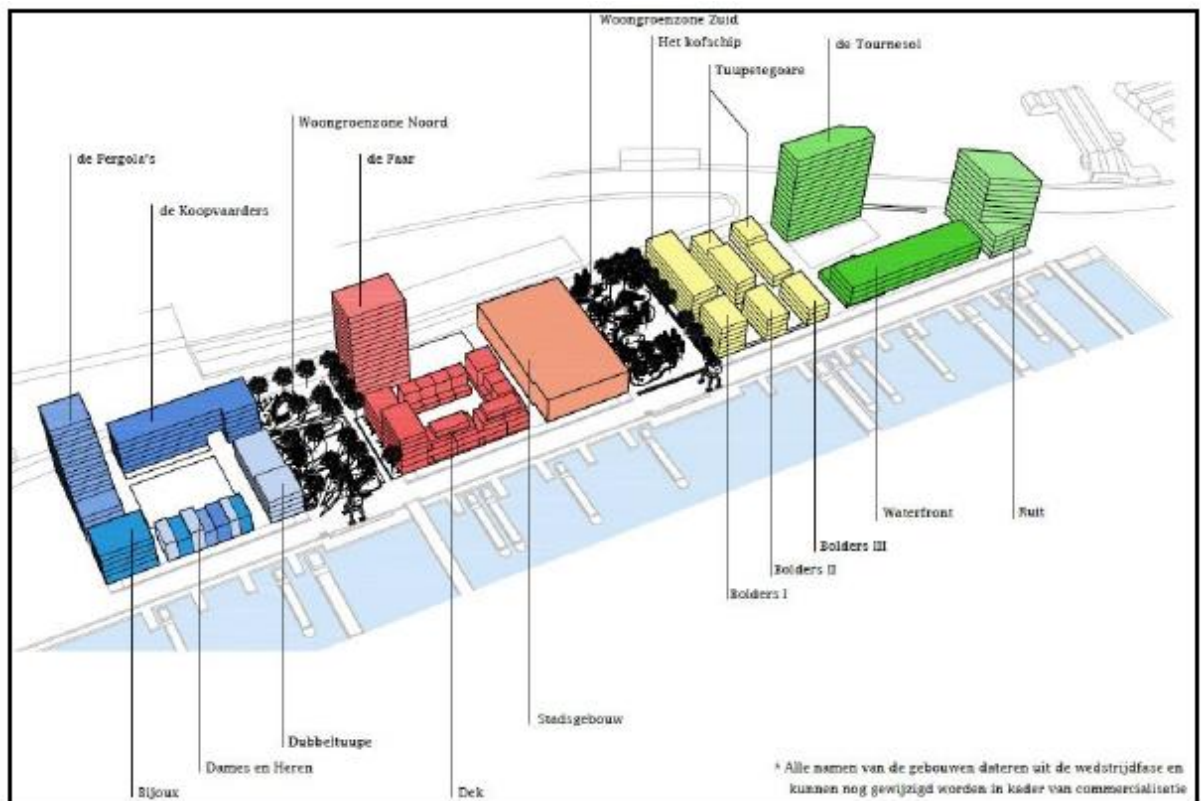
Figuur 5: Afbakening RUP 135 (rood) met aanduiding van het gebied Oude Dokken in het groen op een luchtfoto (Bron: AG SOB).



Figuur 6: Projectonderdelen Oude Dokken met aanduiding van de zone waarbinnen het plangebied zich bevindt, Handelsdok Oost (Bron: AG SOB).



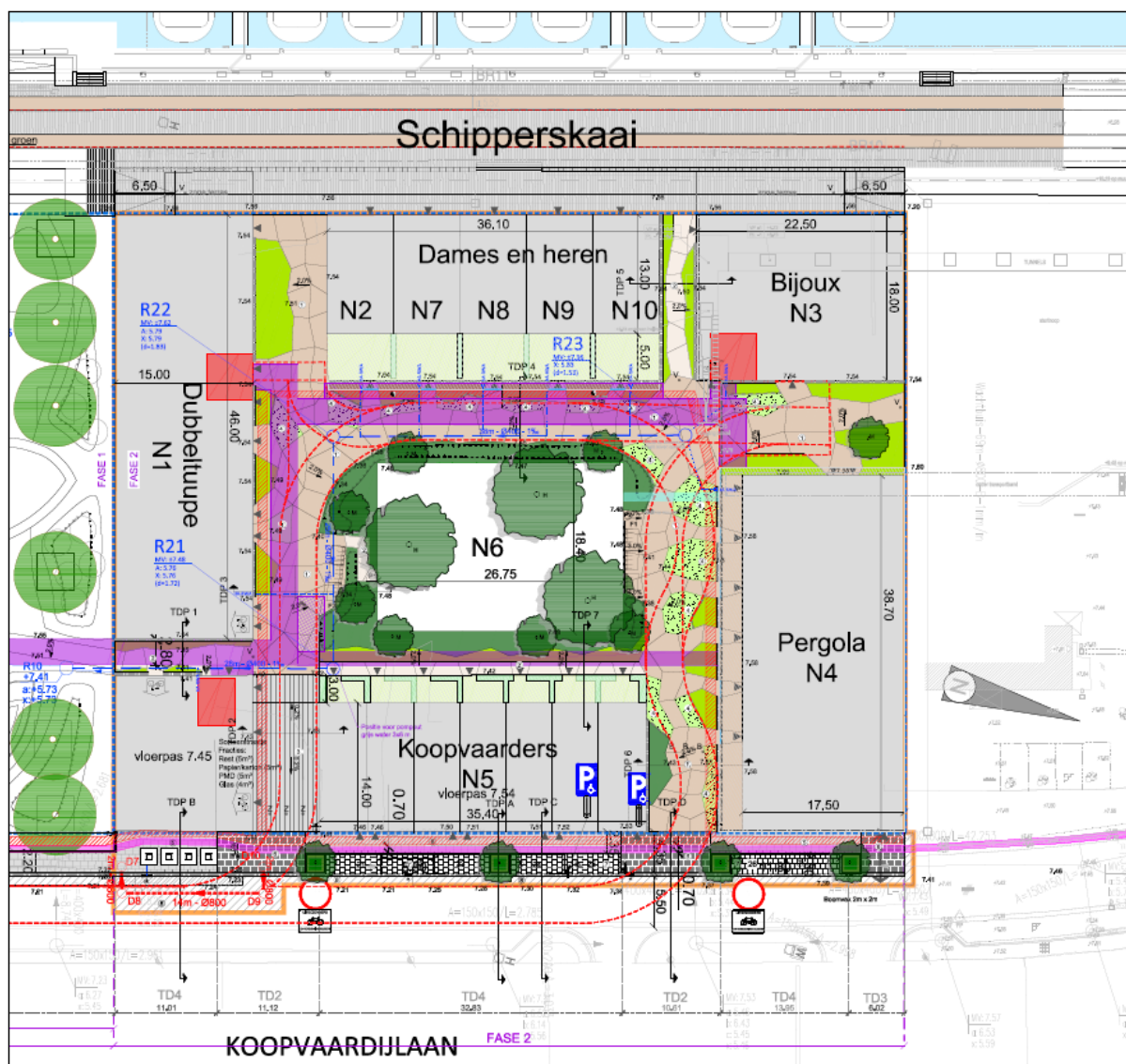
Figuur 7: Overzicht van de verschillende deelzones binnen het projectgebied 'Wonen aan de Schipperskaai' (Bron: Re-Vive nv).



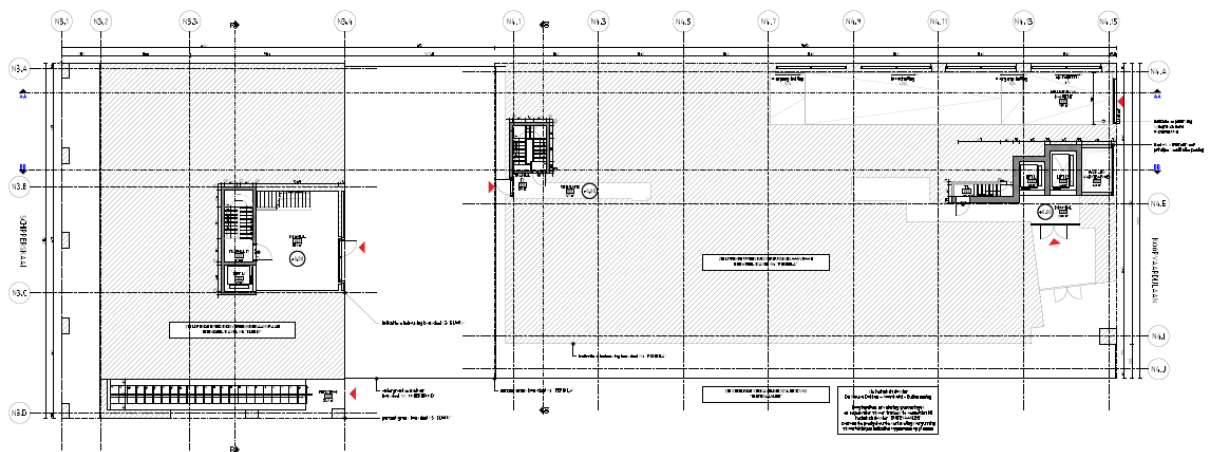
Figuur 8: Overzicht van de geplande ontwikkeling per deelzone met in het blauw de aanduiding van het noordveld (Bron: Stedenbouwkundig Inrichtingsplan, Schipperskaai Development cvba).



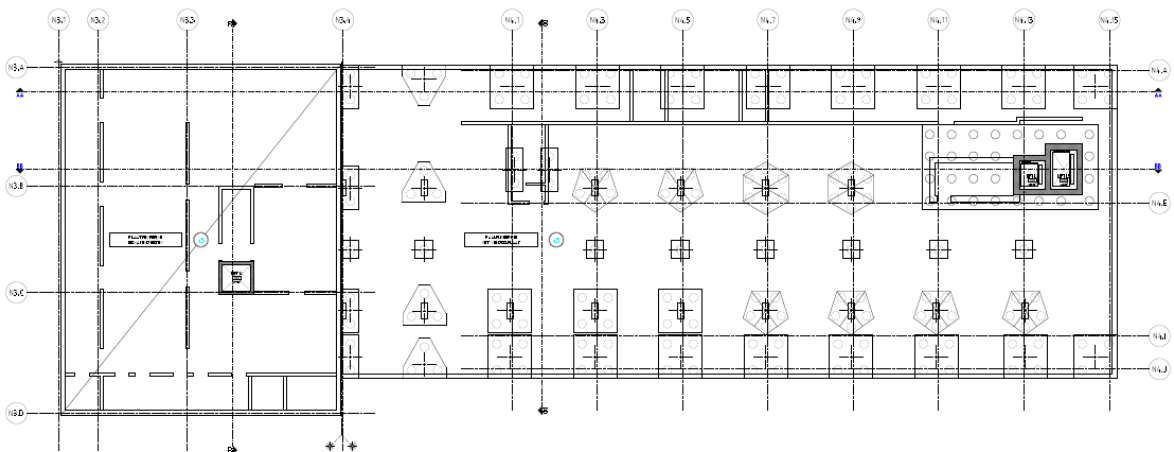
Figuur 9: Visualisatie van het projectgebied (Bron: Stedenbouwkundig Inrichtingsplan, Schipperskaai Development cvba).



Figuur 10: Totaalplan zone Noordveld (Bron: Schipperskaai Development cvba).

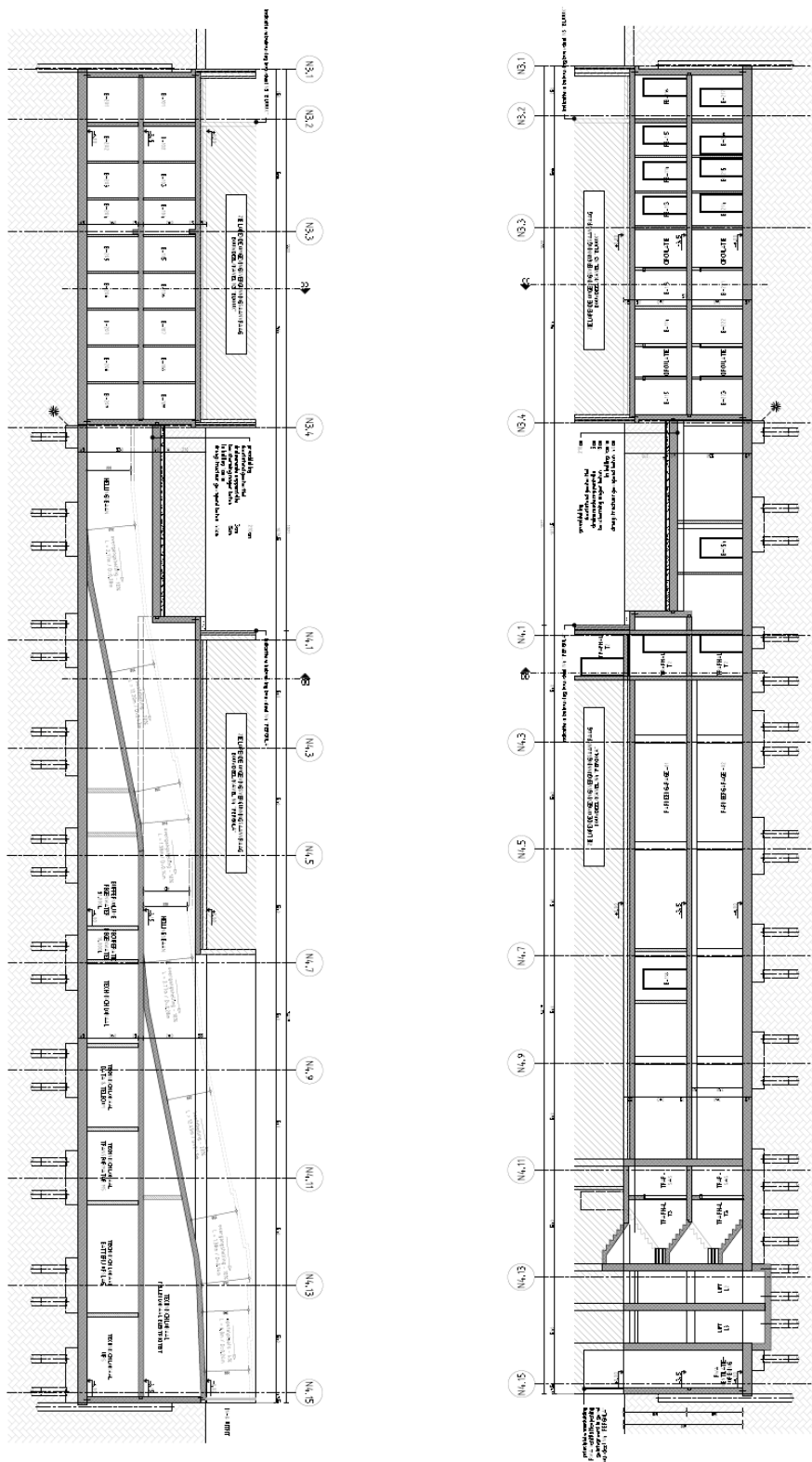


Figuur 11: Grondplan van de gelijkvloerse verdieping Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).

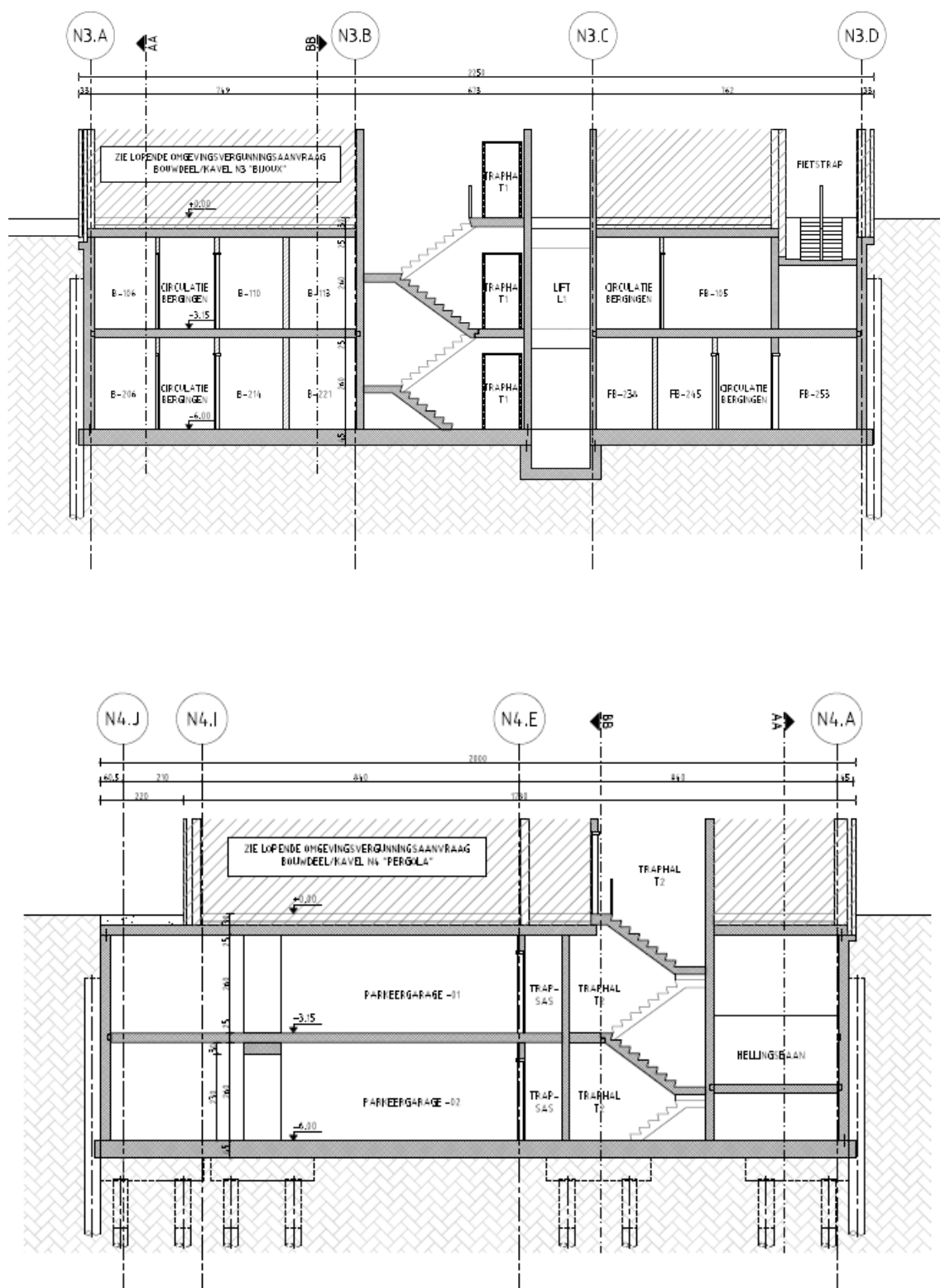


Figuur 12: Funderingsplan Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).



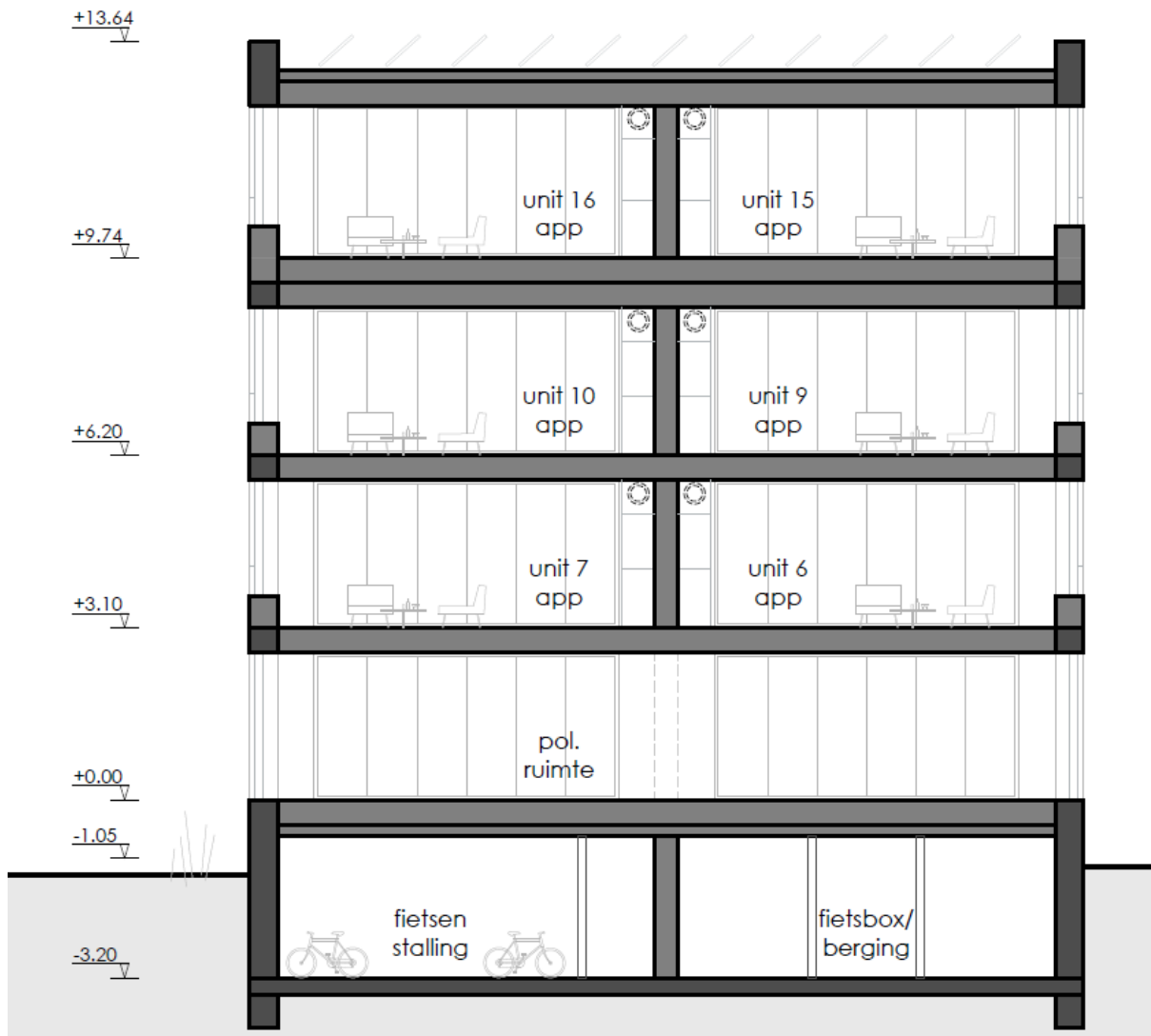


Figuur 13: Langsdoorsnede AA en BB Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).



Figuur 14: Doorsnede CC en DD Bijoux en Pergola (Bron: Schipperskaai Development cvba).





Figuur 15: Doorsnede halfverdiepte kelder onder Dubbeltuue (Bron: Van Roey Vastgoed nv).

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 Fysisch geografische en geologische situatie

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Stedelijke gebieden en havengebieden
Tertiair	Lid van Vlierzele (Fm. Gentbrugge)
Quartair	Type 3a: fluviatiele afzettingen / eolische afzetting / fluviatiele afzettingen
Bodentypes	OB
Potentiële bodemerosie	Geen info
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	7 – 7,6 m TAW
Hydrografie	Bekken van de Gentse Kanalen (deelbekken: Burggravenstroom) Waterlopen: Lieve, Handelsdok, Verbindingskanaal, Kanaal Gent-Terneuzen en Houtdok



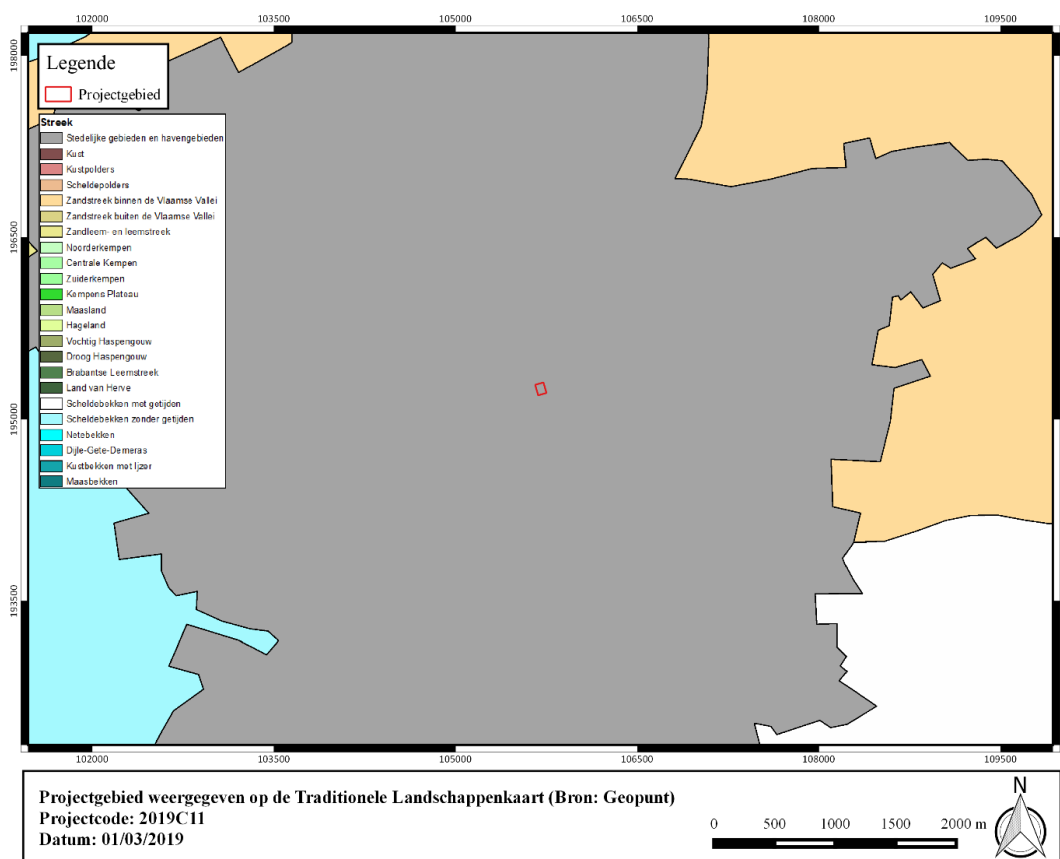
1.4.1.1 Landschappelijke situering

Landschappelijk gezien situeert het plangebied zich in stedelijke gebieden en havengebieden. Gent is gesitueerd op de oevers van de Leie en de Schelde. Door de eeuwen heen waren deze rivieren de belangrijkste waterwegen waarlangs handelsverkeer heeft plaatsgevonden. Het plangebied situeert zich in een laagvlakte met een zacht landschappelijk reliëf. Vóór het graven van het dok was het gebied onderdeel van de valleibodem van de buitenste Oude Leiearm, en was het nat meersgebied.⁶ Dit alluviaal gebied van de Leie ligt tussen 4 en 6 m TAW. De Blandijnberg situeert zich in het zuidwesten; ten zuiden en zuidoosten situeren zich de zandruggen van Sint-Amandsberg; en in het noordwesten ligt een dekzandrug waarop Muide zich later ontwikkeld heeft. In de 19^{de} eeuw, wanneer het dok uitgegraven werd, bestond het terrein uit kaaien die aansloten op het dok. Daarachter bevonden zich opslagplaatsen en bovengrondse loodsen.

Binnen het plangebied bedraagt de gemiddelde TAW waarde ongeveer 7,3 m TAW.

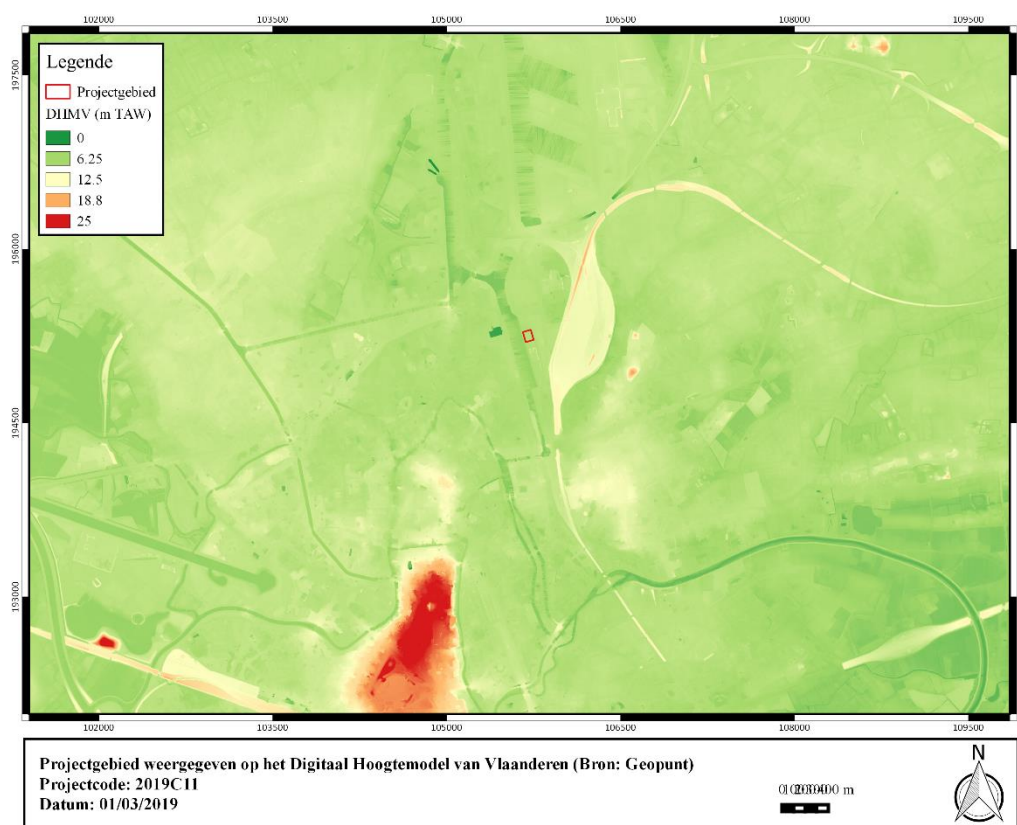
Hydrografisch gezien is het projectgebied gelegen in het Bekken van de Gentse Kanalen (deelbekken: Burggravenstroom). Ten westen bevindt zich het Handelsdok, de Lieve en de Leie; ten oosten de Rietgracht; ten zuiden de Nederschelde en de Vertakking De Pauw; en ten noorden het Houtdok.

Er is geen info gekend over de potentiële bodemerosie binnen de contouren van het plangebied.

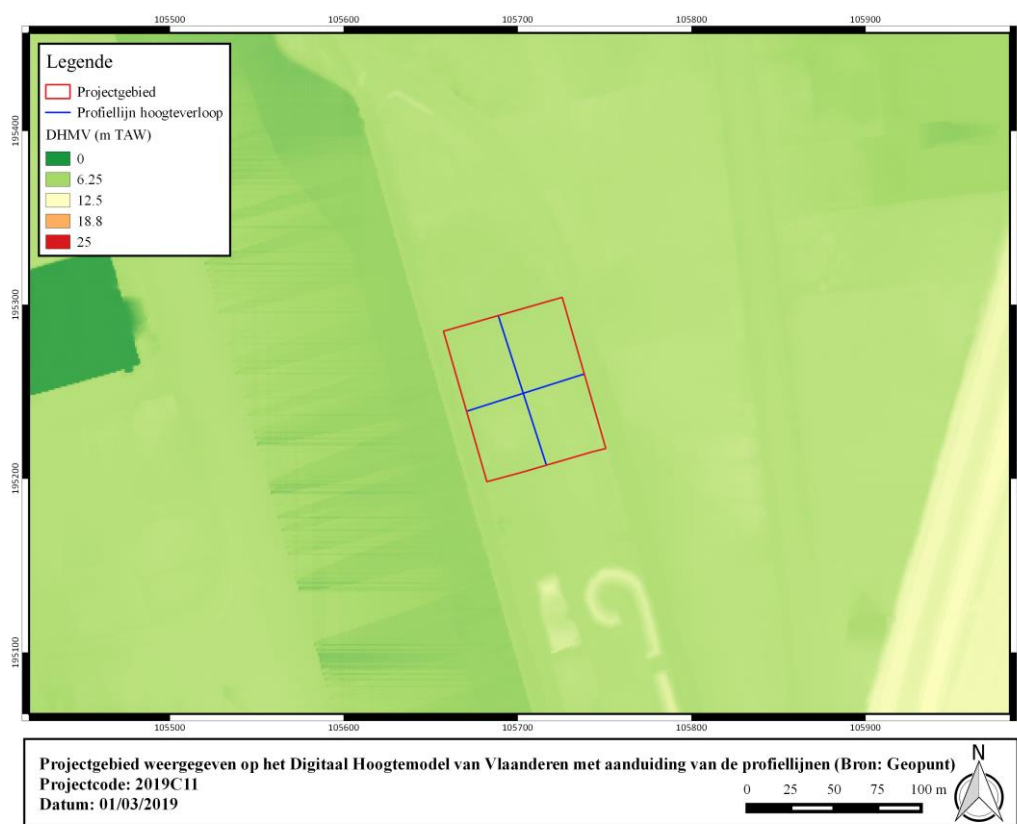


Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

⁶ Stoops G., 2016.

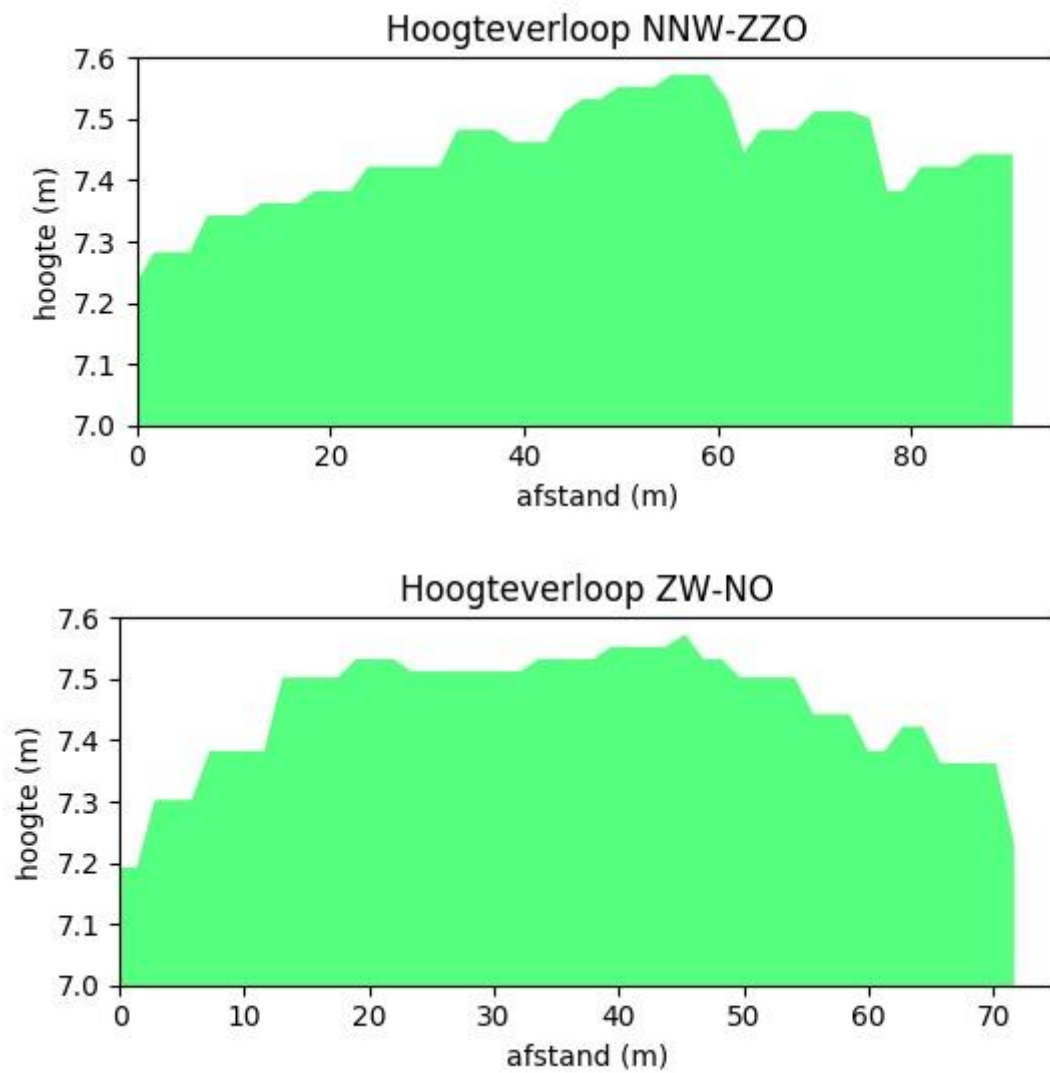


Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

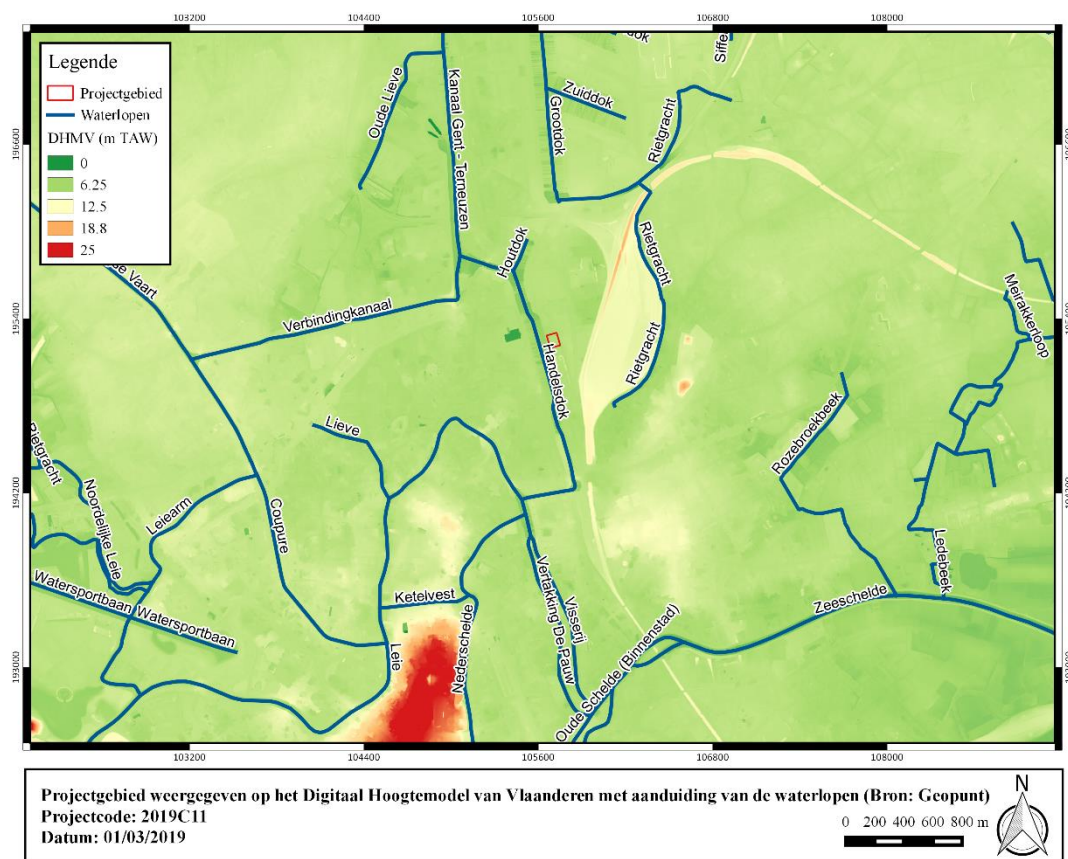


Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de profiellijnen (Bron: Geopunt).





Figuur 19: Hoogteverloop, NNW-ZZO en ZW-NO (Bron: Geopunt).



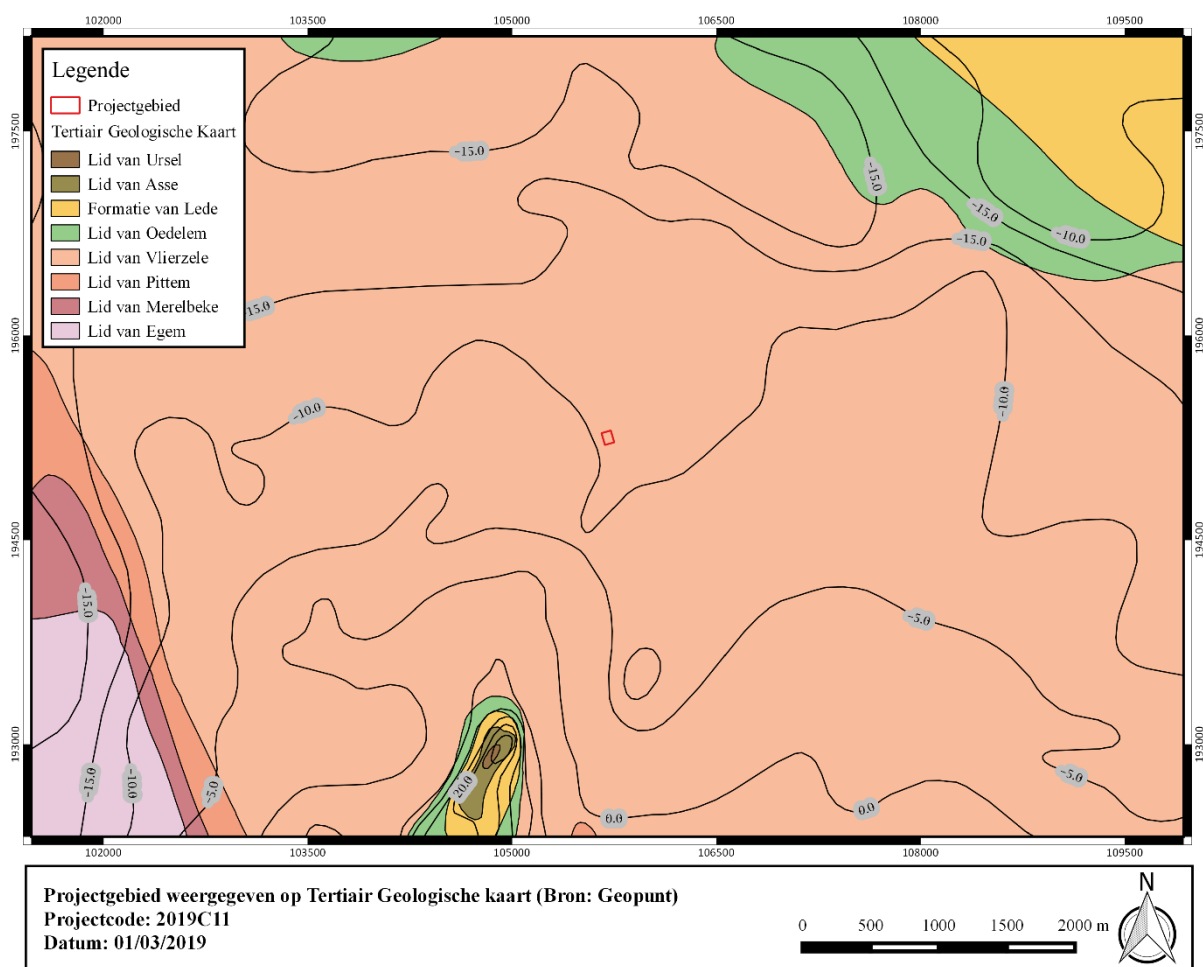
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied bevindt zich in de **Formatie van Gentbrugge**. De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiïge siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in drie leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

Het **Lid van Vlierzele** is een groen tot grijsgroen fijn zand dat een duidelijke horizontale of kruisgewijze gelaagdheid vertoont aan de top. Soms is het ook homogeen met veel tubulaties door bioturbatie. Deze zanden werden afgezet in een epicontinentale zee. Naar onder toe gaat het meestal over in een homogeen kleiïg zeer fijn zand met kleilenzen. Bovenaan kunnen ook gedifferentieerde kleilagen voorkomen met humeuze intercalaties. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor en werden vroeger plaatselijk aangewend als bouwsteen.

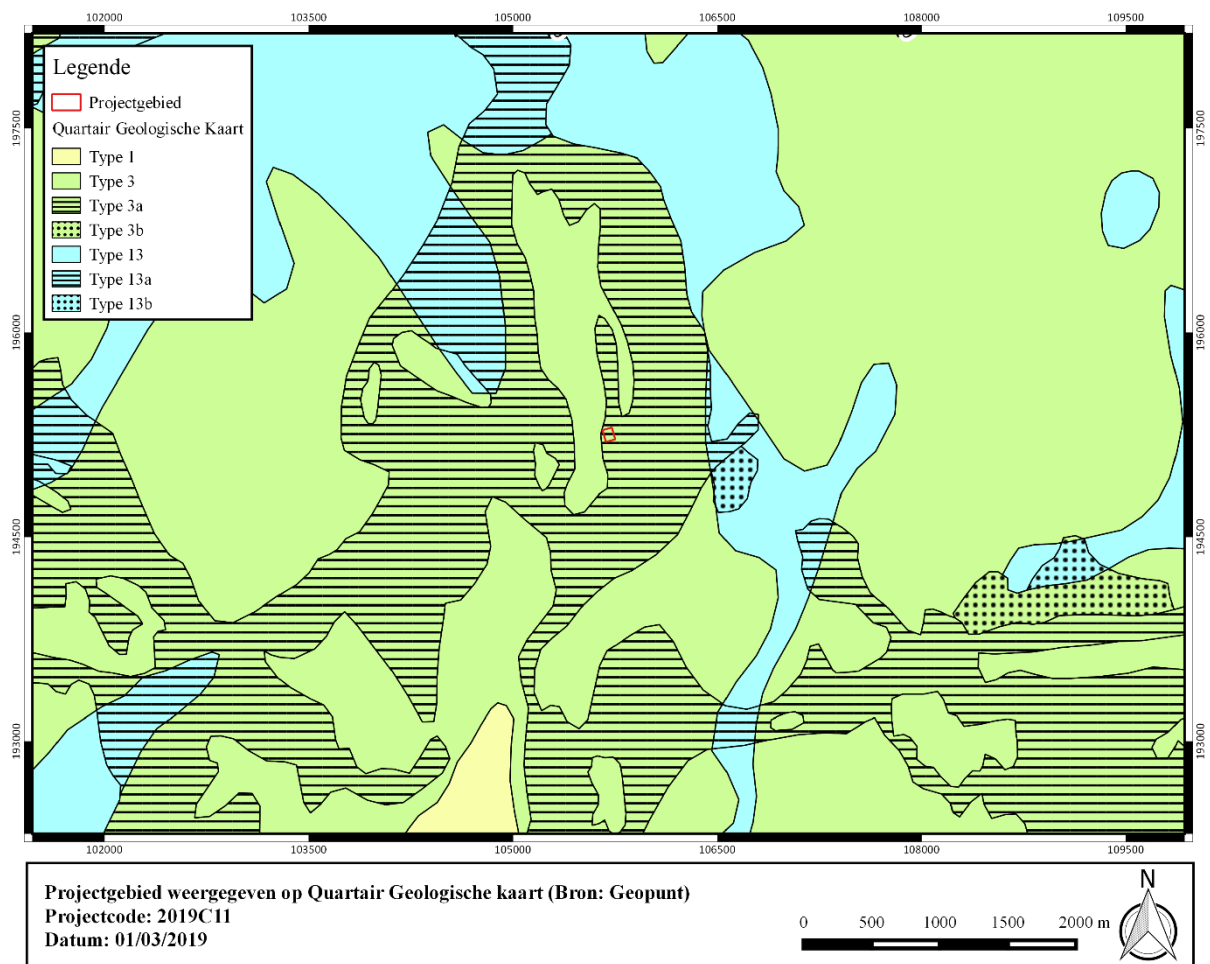
Op basis van de isohypsenkaart van het Tertiair kunnen we deze afzettingen situeren op een hoogte tussen 10 en 15 m TAW. Gezien de maaiveldhoogte ter hoogte van het projectgebied ca. 7,6 m TAW bedraagt op het hoogste punt, worden de Tertiaire sedimenten in de bodem aanwezig verwacht en zullen ze de bodemgesteldheid beïnvloeden.



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3a**. Het bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Binnen deze afzetting kunnen mogelijks hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen. Lokaal kan deze eolische afzetting afwezig zijn. De top bestaat uit een fluviatiele afzetting (organochemisch en perimarien inclus) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



maar niet voor cyanide en EOX (wel overschrijding van de richtwaarde).⁷ De verhoogde concentraties zijn te wijten aan een bijmenging van assen, puin, kooldeeltjes en sinters en hebben te maken met de aanleg van de voormalige spoorwegen op het onderzochte terrein. In het grondwater werd een verhoogde geleidbaarheid vastgesteld, gerelateerd aan de voormalige opslag van dooizouten. In het vaste deel van de aarde wordt op verschillende plaatsen op het onderzochte terrein de bodemsaneringnorm voor EOX overschreden.⁸ Daarnaast is er ook een verspreidingsrisico. Een sanering wordt noodzakelijk en urgent geacht.

De ontgravingen in het kader van de saneringen zullen samen met de ontgravingen in het kader van de structuurwerken uitgevoerd worden. Op basis van de resultaten van de bodemonderzoeken werd het plangebied in verschillende vakken naar milieukwaliteit ingedeeld. De oppervlakte van de vakken varieert. De gronden afkomstig uit de vakken krijgen een code die gelinkt is aan de afvoer of herbestemming van de grond. Vooreerst wordt de aanwezige betonverharding verwijderd. Vervolgens wordt een beperkte voorontgraving uitgevoerd waarna de stabiliteitsmaatregelen worden geplaatst. In de zone zal een bemaling noodzakelijk zijn. De diepte van de afgravingen in het kader van de sanering varieert van vak tot vak, maar ligt steeds tussen 2,60 m en 6 m. De zones waar dieper gegraven wordt dan de diepte van de ondergrondse parking, zal opnieuw worden opgevuld met overgebleven gronden van de diepere ontgravingen voor de aanleg van de ondergrondse parkeergarage.⁹

⁷ Van Herzele H., 2012, 41.

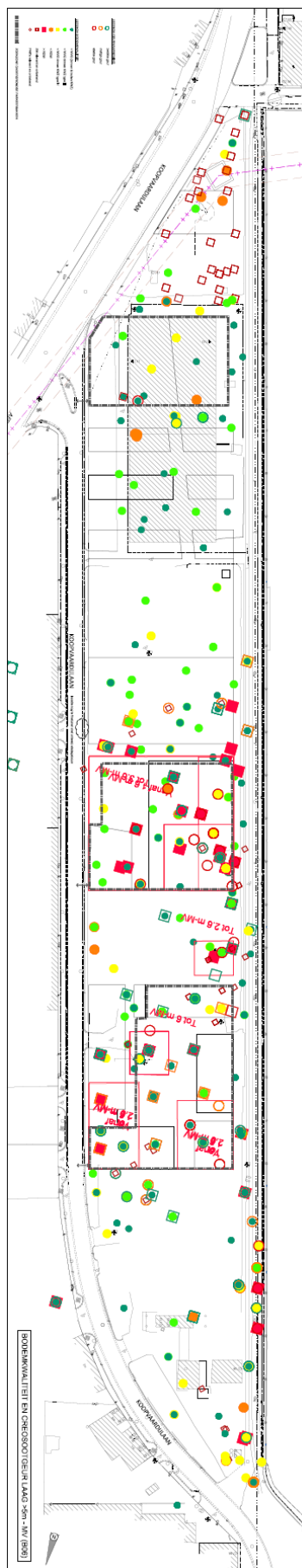
⁸ AG SOB, 2011. Selectiedossier Handelsdok Oost 'Wonen aan de Schipperskaai'.

⁹ Van Herzele H., 2016, 76-77.





Figuur 24: Verdeling in vakken met betrekking tot de kwaliteit van de grond (Bron: Van Herzele 2016).



Figuur 25: Bodemkwaliteit en creosootgeur laag >5m - MV (Bron: Caaap).

Vak 1		Klasse 1, 2, 3 of 4	Klasse 5
Oppervlakte te ontgraven	560 m ²	560 m ²	560 m ²
Diepte te ontgraven	0-2,6 m-mv	0-1,6 m-mv	1,6-2,6 m-mv
Volume te ontgraven	1.456 m ³	896 m ³	560 m ³
Tonnage (1,8 ton/ m ³)	2.620,8 ton	1.612,8 ton	1.008 ton
Vak 2		Klasse 1, 2, 3 of 4	Klasse 5
Oppervlakte te ontgraven	320 m ²	320 m ²	320 m ²
Diepte te ontgraven	0-2,6 m-mv	0-1,6 m-mv	1,6-2,6 m-mv
Volume te ontgraven	832 m ³	512 m ³	320 m ³
Tonnage (1,8 ton/ m ³)	1.497,6 ton	921,6 ton	576 ton
Vak 3		Klasse 1, 2, 3 of 4	Klasse 5
Oppervlakte te ontgraven	60 m ²		60 m ²
Diepte te ontgraven	0-1 m-mv		0-1 m-mv
Volume te ontgraven	60 m ³		60 m ³
Tonnage (1,8 ton/ m ³)	108 ton		108 ton
Vak 4		Klasse 1, 2, 3 of 4	Klasse 5
Oppervlakte te ontgraven	1.050 m ²	1.050 m ²	1.050 m ²
Diepte te ontgraven	0-2,6 m-mv	0-1,6 m-mv	1,6-2,6 m ²
Volume te ontgraven	2.730 m ³	1.680 m ³	1.050 m ³
Tonnage (1,8 ton/ m ³)	4.914 ton	3.024 ton	1.890 ton
Vak 5		Klasse 1, 2, 3 of 4	Klasse 5
Oppervlakte te ontgraven	300 m ²		300 m ²
Diepte te ontgraven	0-6 m-mv		0-6 m-mv
Volume te ontgraven	1.800 m ³		1.800 m ³
Tonnage (1,8 ton/ m ³)	3.240 ton		3.240 ton
Vak 7		Klasse 1, 2, 3 of 4	Klasse 5
Oppervlakte te ontgraven	80 m ²		80 m ²
Diepte te ontgraven	0-1 m-mv		0-1 m-mv
Volume te ontgraven	80 m ³		80 m ³
Tonnage (1,8 ton/ m ³)	144 ton		144 ton

Figuur 26: Beschrijving van de bodemkwaliteit per vak en per diepte. Klasse 4 en 5 staan voor verontreiniging boden de bodemsaneringsnorm (Bron: Van Herzele 2016).

1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

1.4.2.1 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Het ontstaan van Gent hangt zeer nauw samen met haar geografisch gunstige ligging bij de samenvloeiing van de Leie en de Schelde. Een belangrijk gedeelte van het handelsverkeer heeft door de eeuwen heen langs deze waterwegen plaats gevonden.

In het tweede kwart van de 7^{de} eeuw werd door Amandus de Sint-Baafsabdij gesticht.¹⁰ Kort na 650 volgde dan de stichting van een tweede klooster, Blandinium genoemd (later Sint-Pietersabdij) op de top van de Blandijnberg. Buiten en onafhankelijk van deze kloosterstichtingen was, mogelijk in de 7^{de} eeuw, een agrarische nederzetting gevestigd op de hoger gelegen Zandberg, aan de linkerozijde van de Schelde. In het tweede kwart van de 9^{de} eeuw was deze nederzetting, die *Gandavum* genoemd werd, uitgegroeid tot een *portus* met

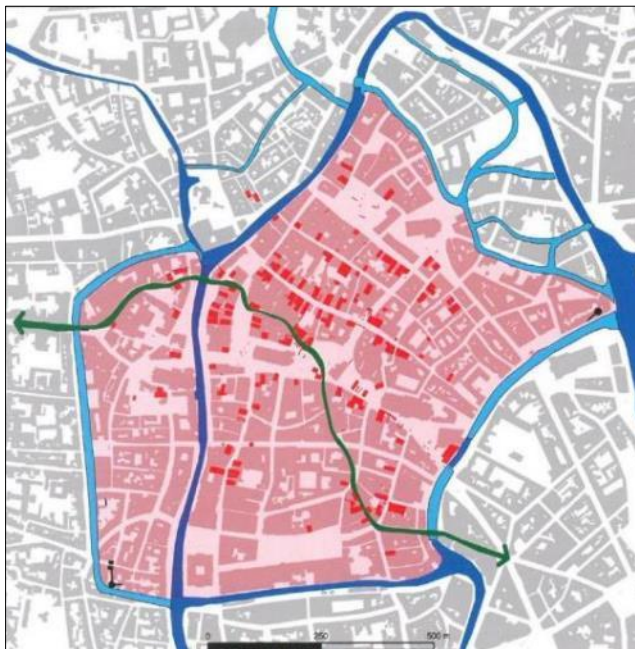
¹⁰ Pas, P., De Gentse Sint-Baafsabdij en haar dorp, Heusden by Pas, 1999, p.15.

handelskarakter. In 879-883 werden de twee kloosters vernield door invallen van de Noormannen.¹¹

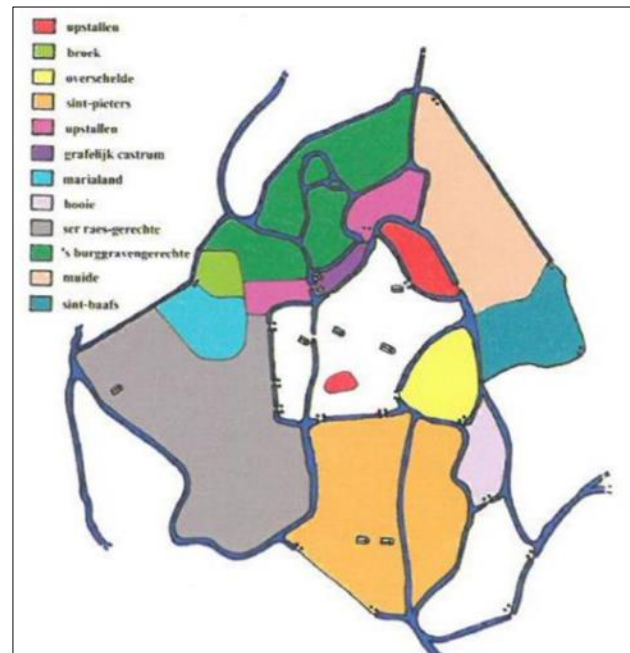
Wanneer de Noormannen weggetrokken waren, werd op het einde van de 9^{de} of begin 10^{de} eeuw een grafelijk *castrum* opgericht op de plaats waar zich nu het Gravensteen bevindt tussen de Leie en enkele zijtakken van deze rivier, op ongeveer 1 kilometer afstand van de samenvloeiing met de Schelde.

Men kan de economische bezigheid van de inwoners van de Gentse *portus* afleiden aan de benaming van de straten. Tijdens de 10^{de} en 11^{de} eeuw wijzen deze straatnamen op het belang van de landbouw en de veeteelt. Vanaf de 12^{de} en 13^{de} eeuw weerspiegelen de benamingen het belang van verschillende nieuwe nijverheden, zoals de Voldersstraat, de Corduwaniersstraat, etc.

De Gentse *portus*-bewoners streefden naar meer en meer onafhankelijkheid van de kasselrijrechtbank van de Oudburg. Aan het einde van de 11^{de} of het begin van de 12^{de} eeuw beschikten de Gentenaars over een eigen schepenvank. Door de toenemende economische activiteit kent de stad een snelle ontwikkeling.



Figuur 28: Tweede stadswalling Gent 1100 (CAPITEYN, CHARLES & LALEMAN 2007, 16)



Figuur 27: Overzicht van de gebiedsuitbreiding van de stad Gent in de 13^{de} en het begin van de 14^{de} eeuw, waardoor een nieuwe, derde stadswalling nodig was. (CAPITEYN, CHARLES & LALEMAN 2007, 22)

Rond 1100 werd de stad omgeven door een watgordel, deze gordel bestond deels uit natuurlijke waterlopen, deels uit gegraven grachten. Zo werd het Gentse gebied in de vorm van een kuip van 80 ha groot, omgeven door de Reep (Schelde) ten oosten, door de Ottogracht ten noordoosten, de Leie ten noordwesten, de gegraven Houtlei ten westen en de gegraven Ketelgracht ten zuiden. Minstens vier poorten verleenden toegang tot de stad: de Brabantpoort, de Ketelpoort, de Torenpoort en de poort aan de Steenbrug. De Kuip werd op bepaalde plaatsen

¹¹ Boone, M; Van Bruaene, A.; Verbruggen, C., Deneckere G, & Mantels, R., Sint-Baafsabdij, De bedevaart: ritueel van religiositeit, machtsaanspraken en identiteit, Geloven in Gent, 2015, p.117



versterkt door wallen, gemetselde muren, torens en sluizen. De economische bloei van Gent, die vooral gebaseerd was op de lakennijverheid en de graanhandel, ging gepaard met een toename van de bevolking. Het centrale deel van de stad was sterk bebouwd. In deze periode worden de eerste stenen patriciërshuizen gebouwd en worden de kerken in steen opgetrokken. Doorheen de twaalfde en dertiende eeuw kent Gent een uitbreiding, zowel demografisch als territoriaal, wat leidt tot het optrekken van een ruimere omwalling.¹²

Toen aan de hegemonie van het patricisch bewind een einde werd gesteld, werden ook de ambachtslieden bij het bestuur van de stad betrokken. In 1301 werd door de ordonnantie van Senlis een nieuw schependom ingesteld, dat voortaan zou bestaan uit twee dertientallen, die de benaming kregen van schepenen van de keure en schepenen van gedele. Het Belfort dat gebouwd werd in de 14^{de} eeuw, stond symbool voor de stedelijke vrijheid. Gedurende de Bourgondische periode kent het particularistische Gent een moeilijk relatie met het centraal gezag.¹³



Figuur 29: Panoramisch zicht op Gent, 1534, STAM, topografisch beeld van de stad zoals die er uitzag vóór de cruciale ingrepen die op bevel van Keizer Karel V werden uitgevoerd (Stad Gent, STAM, Bijlokecollectie)

Gent heeft het uiteindelijk moeten afleggen tegen de in Gent geboren Karel V, die door de Karolijnse Concessie in 1540 de economische, sociale en politieke structuur van de stad grondig wijzigde. Niet iedereen was het hier altijd mee eens. Ambachtsgilden in steden met een lange traditie van autonoom bestuur, kwamen meermaals met de keizer in aanvaring.¹⁴ De privileges van de ambachten, die verstarring in de hand werkten, werden opgeheven. De bouw van een dwangburcht, het Spanjaardkasteel, werd bevolen op de plaats waar de Sint-Baafsabdij lag, waardoor het grootste deel van deze belangrijke abdij en het dorp daarrond verdween.¹⁵ De tweede helft van de 16^{de} eeuw werd gekenmerkt door de godsdienstoorlogen, waarin Gent wederom een belangrijke rol zou spelen. De stad kende een calvinistisch bewind van 1577 tot 1584, met als belangrijkste figuren Hembyze en Ryhove. In deze periode werd een nieuwe gebastioneerde omheining rond Gent aangelegd. De eerste werken startten in 1572 maar de belangrijkste werden sinds 1577 uitgevoerd. Men volgde hierbij grotendeels de lijn van de derde

¹² Capiteyn, A.; Charles, L. & Laleman, M., Historische Atlas van Gent, 2007, p.22.

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Gent – middeleeuwse stadskern* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121063>

¹⁴ Vermeir, R., Een inleiding tot de geschiedenis van de Vroegmoderne Tijd, Van In, 2008, p.37

¹⁵ Steyaert, J.J., Beschrijving der Stad Gent, 1838, p.360.

omwalling. Deze derde stadsomwalling ontstond omstreeks 1300 en had een lengte van 17 kilometer. Ze ontsloot een gebied van 644 ha.¹⁶ In het oosten kwam de nieuwe omwalling dicht bij de stad en werden de bewaard gebleven delen van het Spanjaardskasteel in de versterking opgenomen. Deze omheining had de karakteristieke driehoekige vorm, die het Gentse grondgebied zou blijven typeren tot het einde van de achttiende eeuw. Aan het calvinistische bewind kwam een abrupt einde met het Beleg van Gent in 1583-1584. Gent verloor haar leidende rol in de Opstand tegen de Spaanse overheersing aan Antwerpen en later Holland. Vijftienduizend verlieten al dan niet gedwongen de stad. In 1600 was de Gentse bevolking teruggevallen van 50.000 voor de Opstand tot 31.000¹⁷

Tijdens de vroegmoderne periode kent Gent tevens een economische achteruitgang. De stad verliest haar doorgang naar de zee en de bevolking halveert. Pas in de tweede helft van de 18e eeuw volgt een economische heropleving. Onder Hollands bewind krijgt Gent in 1817 een eigen universiteit.¹⁸ tien jaar later wordt de stad weer een zeehaven, dankzij het kanaal Gent-Terneuzen. In het tafereel van de Belgische onafhankelijkheid nam Gent een aparte plaats in. Een belangrijk deel van de Gentenaren verkoos immers het oude Holland boven het nieuwe vaderland en de Gentse patriotten behoorden tot het radicale slag dat het liefst de republiek zou uitroepen. De hoop op een Hollandse restauratie leefde sterk en de verknochtheid aan het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden, dat Gent gezegend had met een universiteit, een haven en een bloeiende economie, was groot.¹⁹

In 1913 toont Gent zich van zijn beste zijde tijdens de Wereldtentoonstelling. Omdat het tijdens de wereldoorlogen weinig last heeft van bombardementen blijft het culturele erfgoed tot op vandaag grotendeels behouden.²⁰

1.4.2.2 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

Ter bestudering van het projectgebied worden hieronder een aantal historische kaarten in beschouwing genomen. Deze kaarten zijn momentopnamen doorheen de geschiedenis en verschaffen ons inzicht in de bebouwingshistoriek van het desbetreffende projectgebied.

Het plangebied is op meerdere historische kaarten af te lezen. Hieronder worden zowel het Panorama op Gent (1534), als de kaart van Jacob van Deventer (1560), de Sanderuskaart (1641, de Ferrariskaart (1771-1777), de Atlas der Buurtwegen (1840), de Poppkaart (1842-1879), de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) en de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) besproken.

Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.

Bron	Jaartal	Historische Situatie
Panorama op Gent	1534	Projectgebied niet bebouwd
Kaart van Jacob van Deventer	Midden 16 ^{de} eeuw (1560?)	Projectgebied niet bebouwd
Braun en Hogenberg	1572	Projectgebied niet bebouwd
Sanderus	1641	Projectgebied binnen grasland/akkerland en buiten stadsmuur
Ferraris	1771-1777	Projectgebied binnen grasland

¹⁶ Boone, M., Deneckere, G., Gent: stad van alle tijden, Mercatorfonds, Gent, 2010.

¹⁷ Vander Schelden, B., De Gentse stadsmagistraat tijdens de calvinistische Republiek (1577-1584), Universiteit Gent, 2010.

¹⁸ Mantels, R., Gent: een geschiedenis van universiteit en stad 1817-1940, Mercatorfonds, 2013, p.5.

¹⁹ Idem, p. 9.

²⁰ Capitayne, A., Gent in weelde herboren: wereldtentoonstelling 1913, Gent Stadsarchief, 1988.



Atlas der Buurtwegen	1840	Projectgebied niet bebouwd
Vandermaelen	1846-1854	Projectgebied niet bebouwd
Kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw	1950-1970	Duidelijke industrialisering rondom het projectgebied. Het projectgebied is niet bebouwd.
Luchtfoto	1971	Deels bebouwd
Luchtfoto	1979-1990	Deels bebouwd
Luchtfoto	2000-2003	Deels bebouwd
Luchtfoto	2008-2011	Deels bebouwd
Luchtfoto	2015	Bebouwing verdwenen, deels gras, deels verharding
Luchtfoto	2017	Braakliggend terrein

Het projectgebied is op het Panorama van Gent minder duidelijk te lokaliseren dan de daarop volgende historische kaart. Op deze kaart is wel duidelijk op te merken dat het plangebied niet bebouwd was in 1534. In de nabije omgeving is reeds een molen en een waterweg zichtbaar.



Figuur 30: Projectgebied bij benadering weergegeven op het Panorama op Gent, 1534 (Bron: Stad Gent, STAM, Bijlokecollectie).

Op de kaart van Jacob van Deventer uit ca. 1560 is op te merken dat het projectgebied zich net buiten de Gentse bebouwde stadskern bevindt. De nieuwe stadsomwalling uit 1577 is nog niet aangelegd. De molen die zichtbaar was op de kaart met Panorama op Gent uit 1534 is ook hier zichtbaar. Ook de Heilige Kerstkerk of Salvatorkerk staat op de kaart afgebeeld (gele cirkel).

Deze kerk werd hier gebouwd in 1550. Binnen de contouren van het plangebied is geen bebouwing aanwezig.



Figuur 31: De kaart van Van Deventer (ca. 1560) met aanduiding van het projectgebied bij benadering in het rood (Bron: CAPITEYN, A.; CHARLES, L. & LALEMAN, M. 2007, p.26).

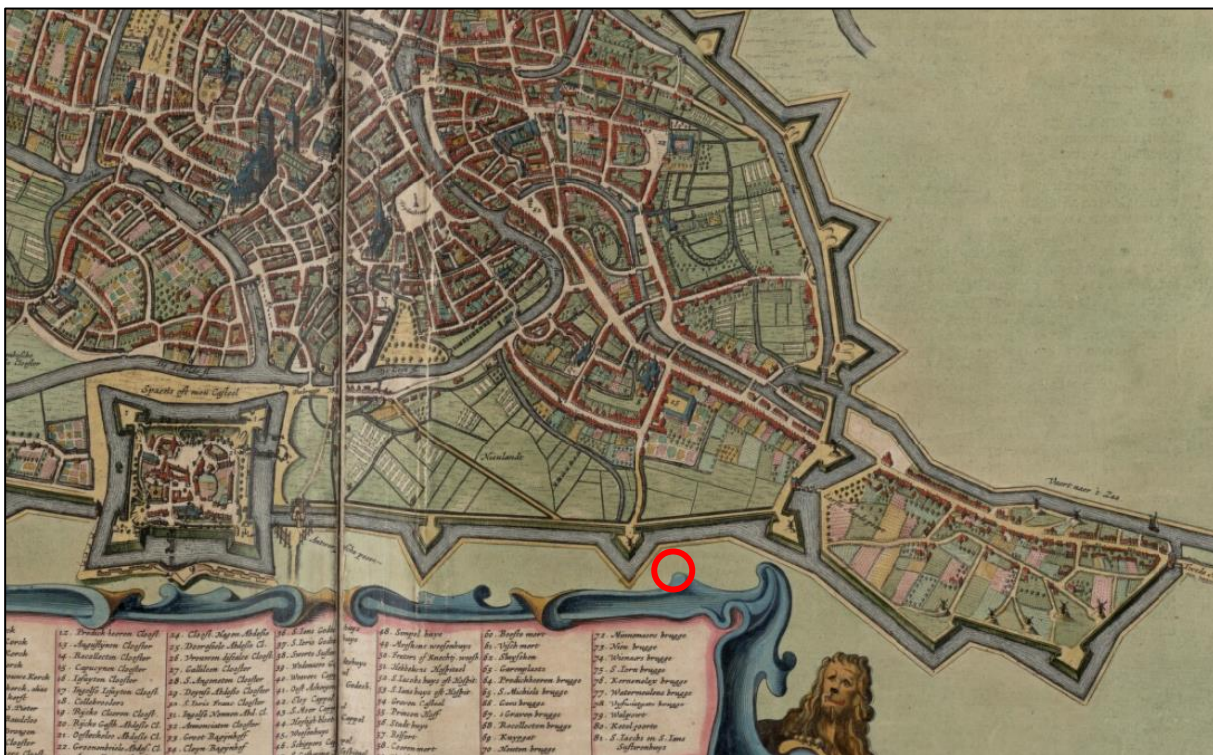


Figuur 32: Projectgebied bij benadering weergegeven op de kaart van Braun & Hogenberg, 1572 (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).



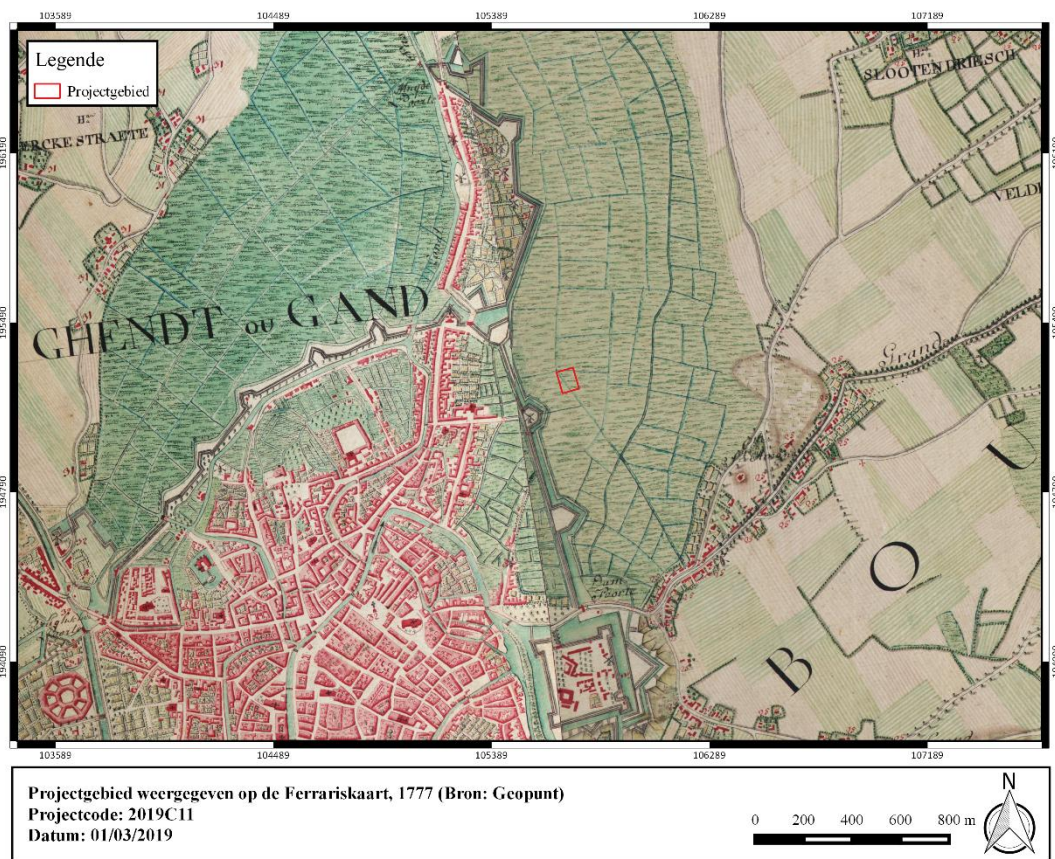
Op de kaart van Braun & Hogenberg uit 1572 is het plangebied ingenomen als grasland. Er is geen bebouwing binnen de grenzen van het projectgebied aanwezig. Nabijgelegen is de molen zichtbaar, die tevens op de van Deventerkaart aangeduid stond. Ook de Salvatorkerk, of Heilige Kerstkerk is op de kaart aan te duiden. Nabij het plangebied is een waterweg op te merken.

Een tiental jaren na van Deventer trad de 'Gentse Driehoek' meer op de voorgrond tijdens de opstand tegen Spanje. De stadsversterking werd in 1577 heraangelegd naar Italiaans model. In het noorden, westen en zuiden volgde men *grosso modo* de bestaande omwalling. De stadsversterking in het oosten verschuift richting het projectgebied, waardoor het projectgebied zich vanaf 1577 vlak buiten de stadsomwalling begeeft. Het Spanjaardenkasteel van Keizer Karel, dat in 1540 werd opgericht, wordt in de versterking opgenomen. Dit is duidelijk zichtbaar op de Sanderuskaart uit 1641. Het Spanjaardenkasteel is de vierhoekige structuur linksonder. Het projectgebied is bij benadering weergegeven met een rode cirkel. Dit toont aan dat het projectgebied zich buiten de omwalling van 1577 bevindt. Langsheen de omwalling loopt een waterweg. De molen en de Salvatorkerk, die op de kaarten uit de 16^{de} eeuw reeds zichtbaar waren, zijn nog steeds aanwezig.

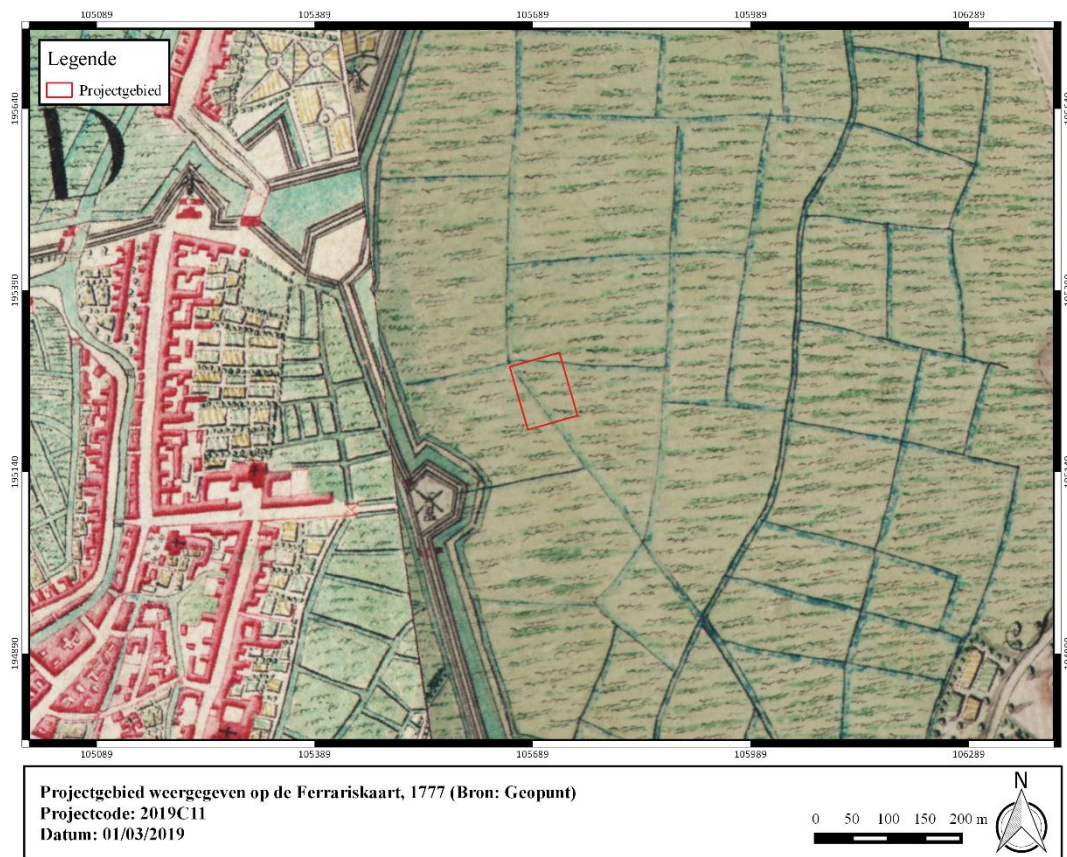


Figuur 33: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Sanderuskaart 1641, Henricus Hondius, Frederick de Wit (Bron: Universiteitsbibliotheek Gent).

Op de Ferrariskaart uit 1777 is de bebouwing sterk toegenomen. Op deze kaart is duidelijk op te merken dat het onderzoeksterrein in gebruik is geweest als grasland en dat het gebied zich buiten de stadsomwalling bevindt. De molen is nog steeds waarneembaar. Ten zuiden is het toponiem *Dampoorte* zichtbaar, ter hoogte van het Spanjaardenkasteel. Het plangebied is tevens afgebeeld op de Atlas der Buurtwegen uit 1840. Het terrein beslaat meerdere percelen waarvan het kadasternummer niet is weergegeven. Op deze historische kaart verschijnt het Handelsdok voor het eerst. Dit dok is een van de oudste dokken van de haven Gent en werd in 1829 aangelegd, samen met het Achterdok en het Houtdok. Het Spanjaardenkasteel werd tussen 1827 en 1834 gesloopt. Het onderzoeksgebied wordt niet weergegeven op de Poppkaart uit 1842-1879.

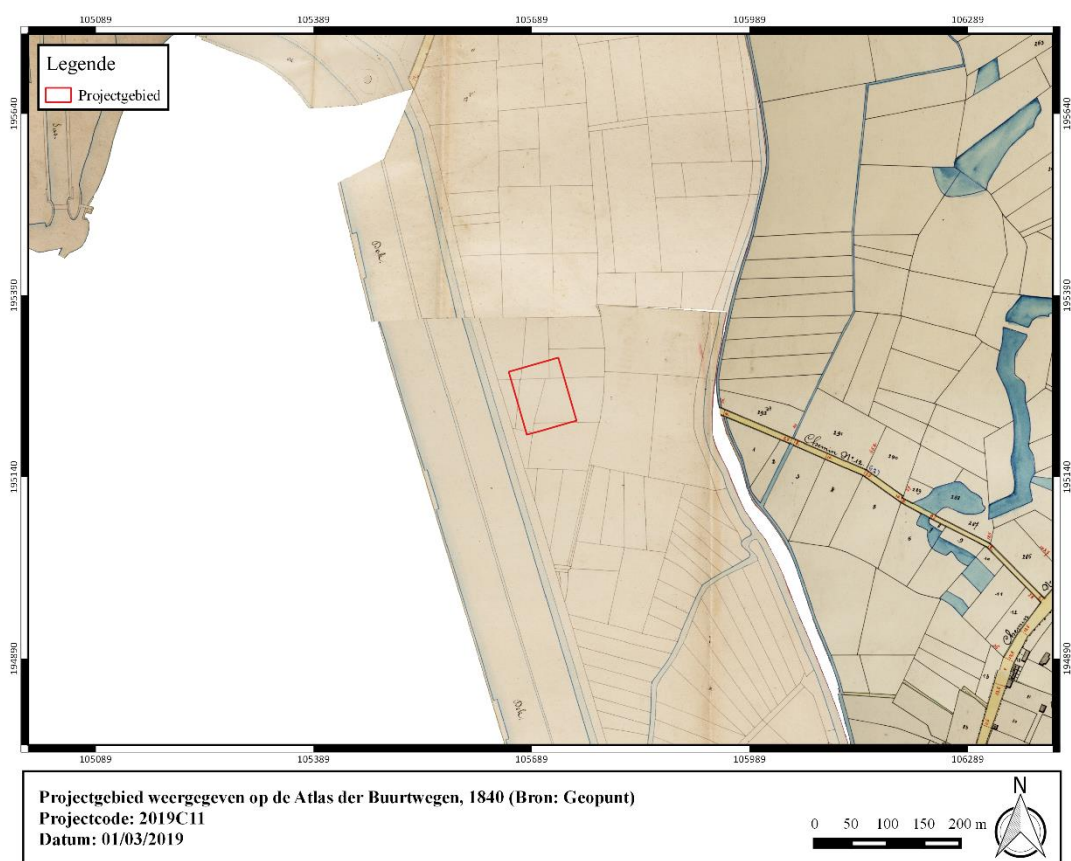


Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



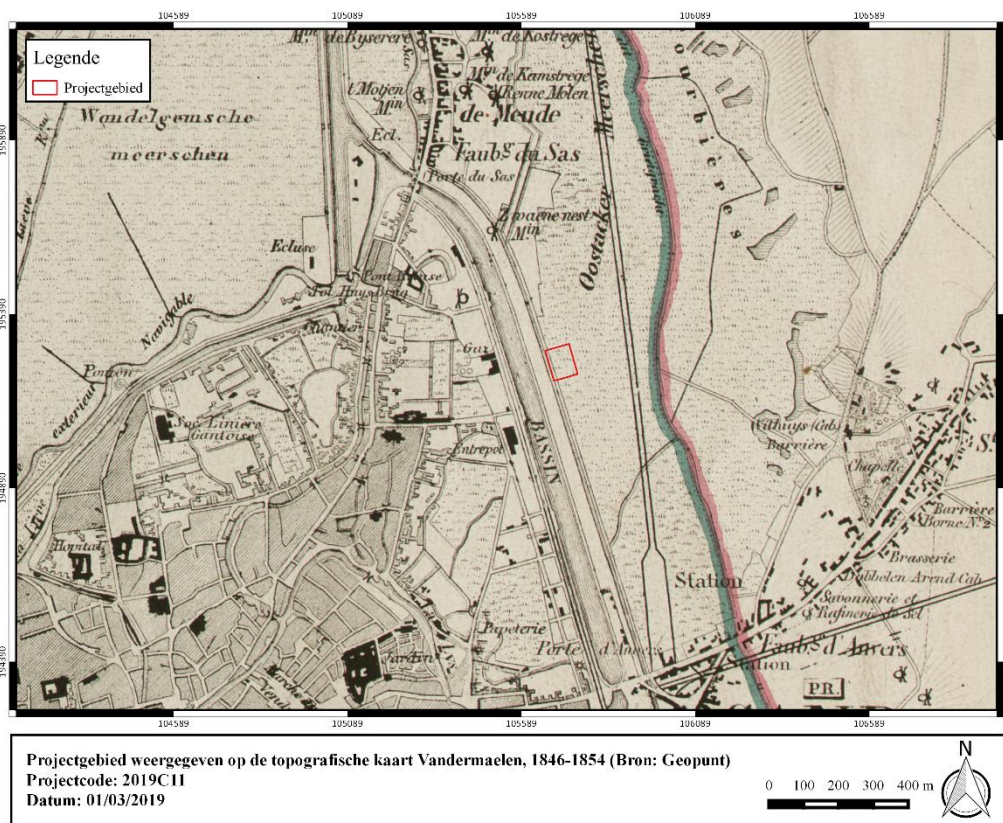
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart detail, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



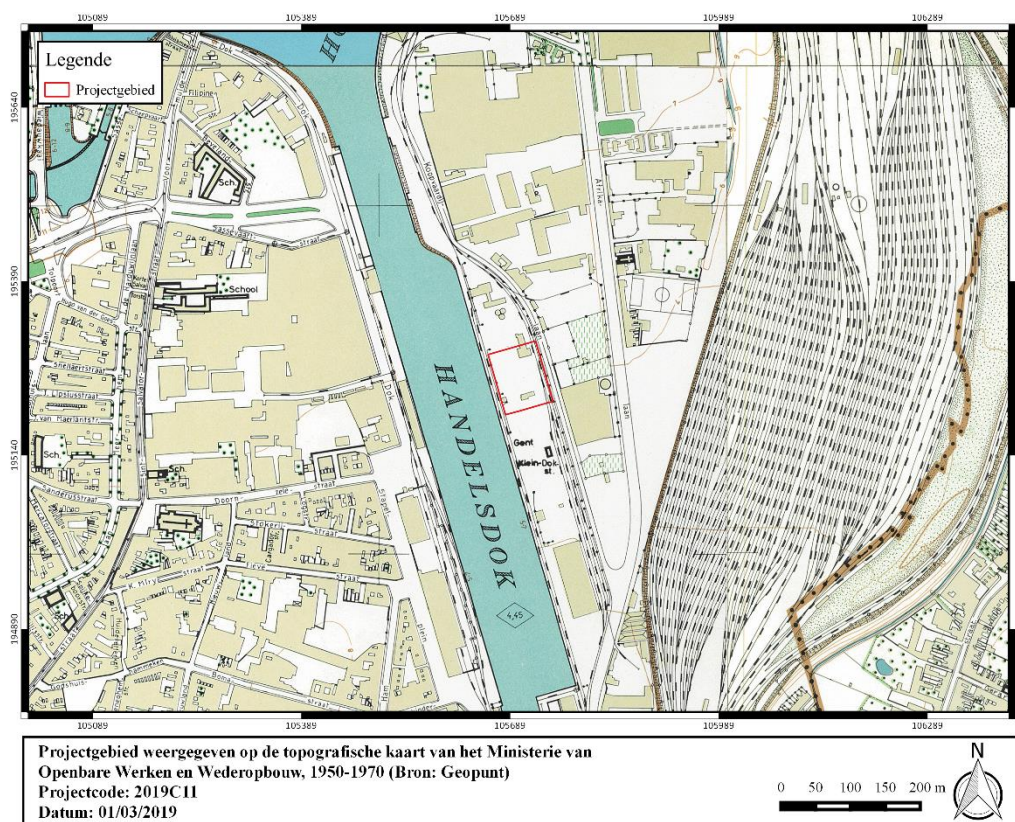


Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).

Op de Vandermaelenkaart uit 1846-1854 krijgt het Handelsdok de benaming Bassin. Overigens belangrijk, en tevens op de kaart zichtbaar, is de nabije ligging van een station. Het gaat hier om Station Gent-Dampoort, dat in 1861 in gebruik was. Het Bassin is tevens direct verbonden met Gent Zeehaven, wat belangrijk is voor het economische belang van de locatie. Dankzij de aanleg van het Kanaal Gent-Terneuzen krijgt de stad immers een eigen haven in 1827. Deze kaart is een illustratie van het stijgende belang van de locatie binnen een industriële context. Tevens is duidelijk dat geen bebouwing binnen de grenzen van het plangebied aanwezig is. Het terrein wordt volledig ingenomen als grasland. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970), geeft een duidelijke industrialisering van het gebied weer. In deze periode is wel bebouwing binnen het plangebied aanwezig. Langsheen het projectgebied lopen spoorwegen die een halte hebben nabij het station.

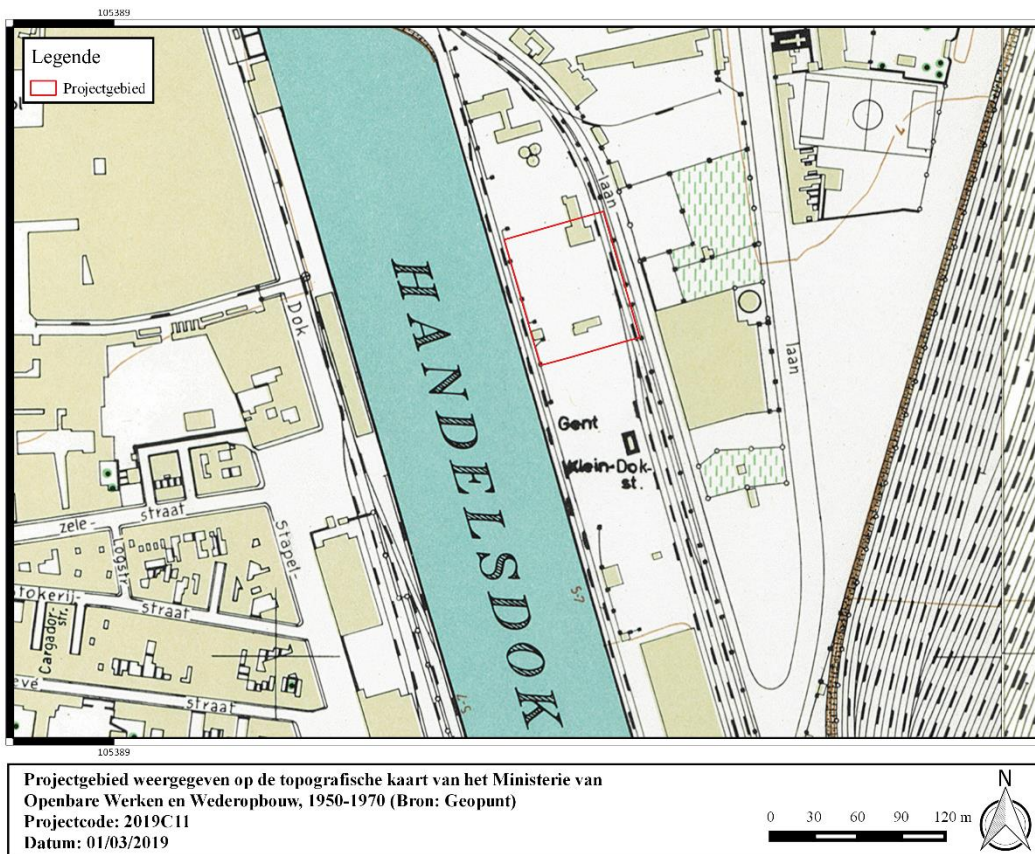


Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 38: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).



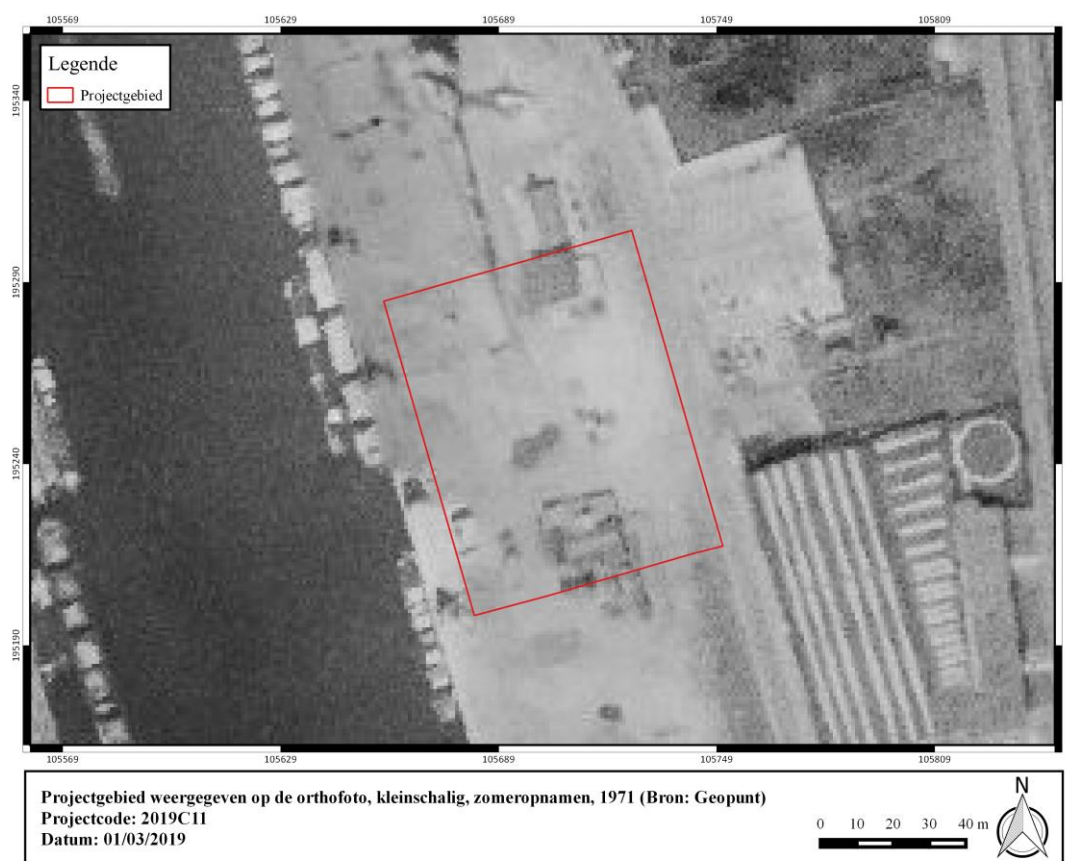


Figuur 39: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970, detail (Bron: Geopunt).

1.4.2.3 Huidige gebruik en verstoringen

Het projectgebied is doorheen de jaren op enkele luchtfoto's vastgelegd. De orthofotosequentie geeft een zekere evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia.

De eerste beschikbare luchtfoto dateert uit 1971. In deze periode is het onderzoeksgebied deels bebouwd. De bebouwing situeert zich zowel in het noorden als in het zuiden. Deze gegevens komen nog grotendeels overeen met de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw. De volgende orthofoto, uit 1979-1990, geeft dezelfde bebouwing weer met daarnaast nog enkele zones die als stort- of opslagplaats worden gebruikt. Deze situatie geldt tevens voor de periode tussen 2000 en 2003. In 2015 is echter een grote wijziging doorgevoerd. Het noordelijk deel van het plangebied is nu in gebruik als graszone, terwijl het zuidelijk gedeelte ingenomen is door verharding. Vanaf 2017 ligt het terrein braak met deels nog een verharde weg.

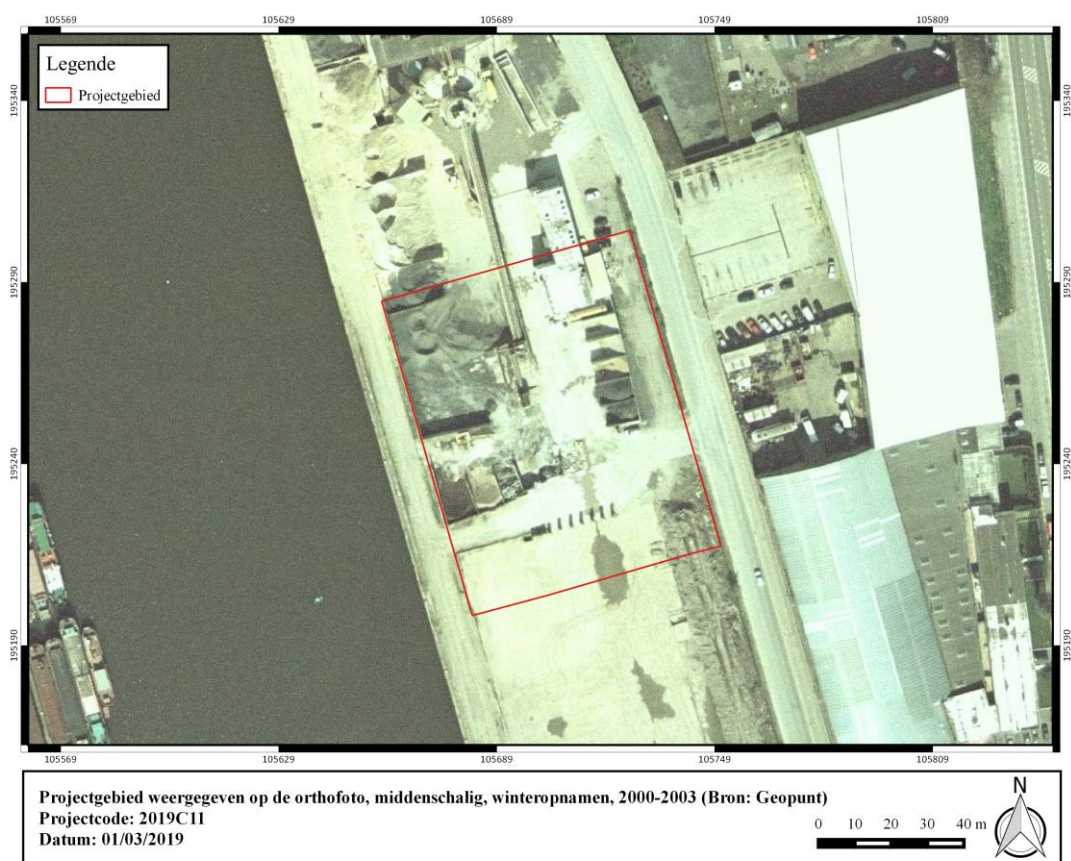


Figuur 40: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 41: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).

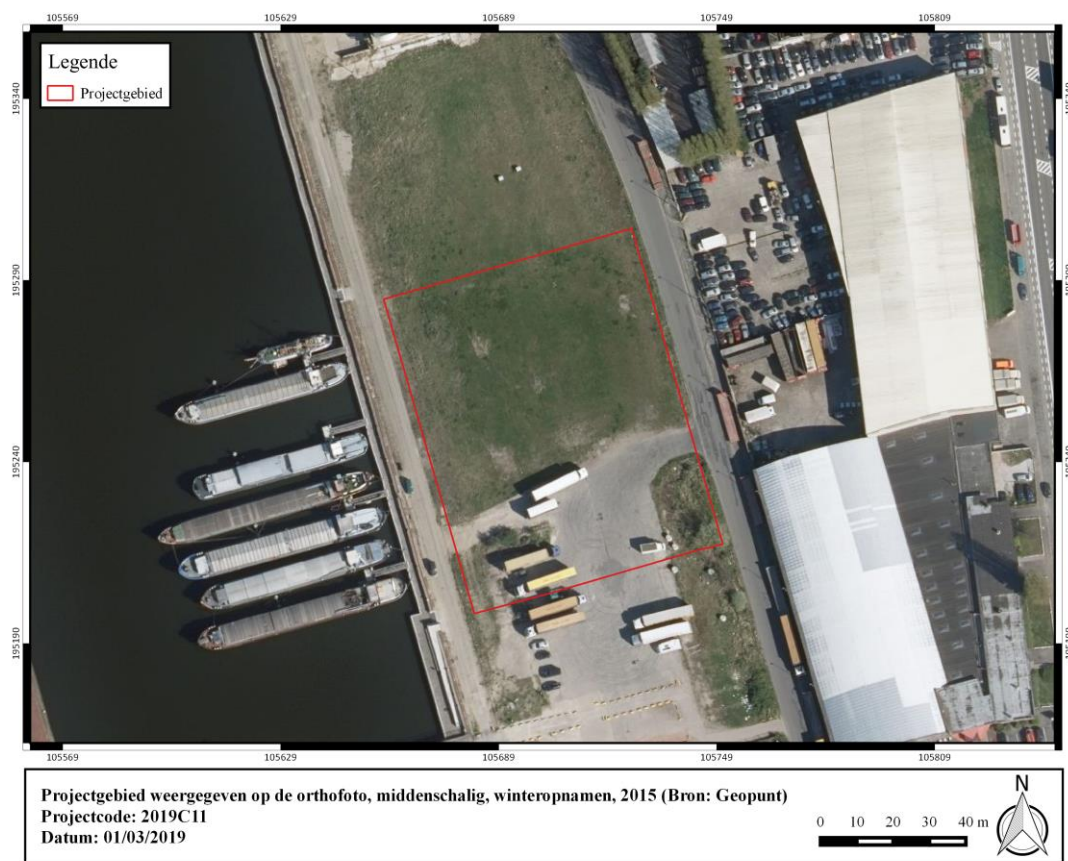




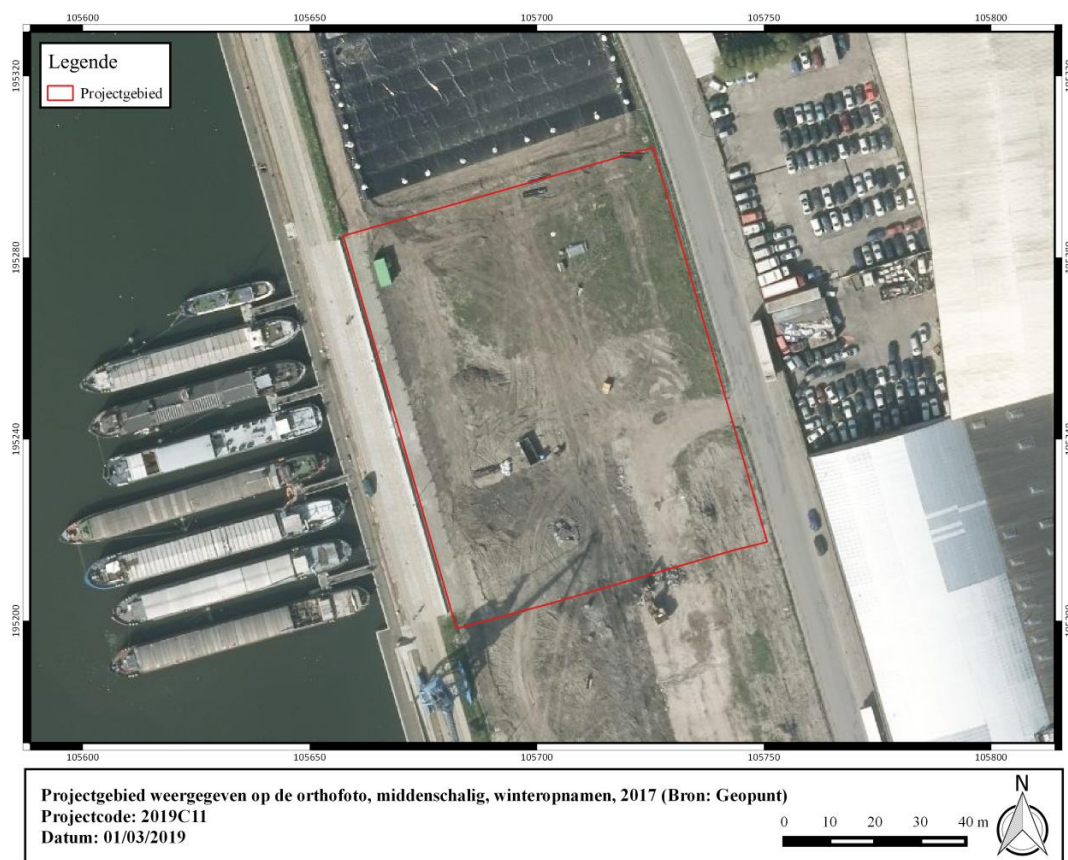
Figuur 42: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 43: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 44: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt).

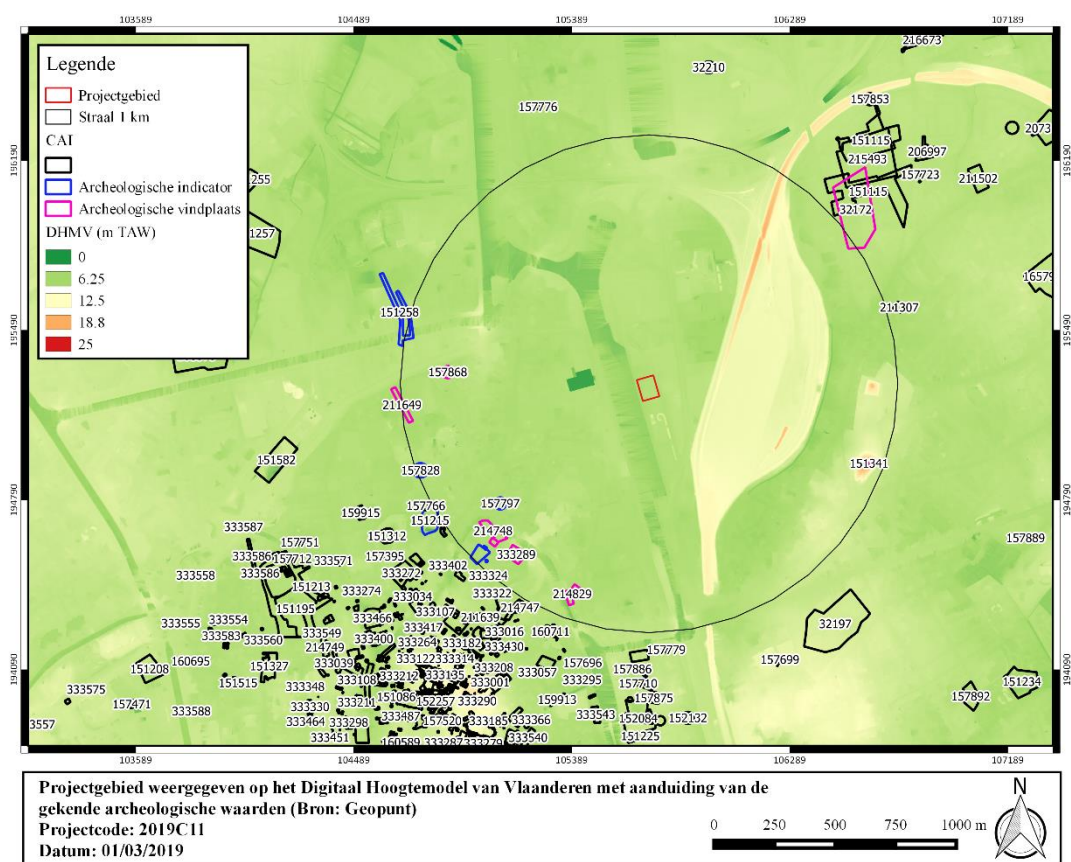


Figuur 45: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).



1.4.2.4 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Binnen het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. In de ruime omgeving zijn in het verleden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan. Binnen een straal van 1 km werden acht onderzoeken met ingreep in de bodem uitgevoerd. Op zo'n 1 km ten noordoosten van het plangebied werden tijdens een opgraving in 1983 een grafheuvel, een vierkant vermoedelijk 3-schepig gebouwplattegrond en een waterput uit de late ijzertijd; en brandrestengraven uit de Romeinse tijd aangetroffen. In een van de brandrestengraven kwamen twee potjes, waarvan een met een jachttafereel, aan het licht (CAI 32172). In 2008 werd op zo'n 950 m ten zuidoosten een opgraving uitgevoerd waarbij restanten van twee bakstenen trapconstructies en funderingen van de kapel opgemerkt werden (CAI 151241). In zuidwestelijke richting, naar de stadskern van Gent toe, stijgt het aantal archeologische onderzoeken. Tijdens deze onderzoeken konden de volgende zaken geconstateerd worden: een geretoucheerde kling uit het neolithicum (CAI 157868); restanten van een industriële textieldrukkerij uit 1790; een stortplaats met aardewerk, botmateriaal en organische resten en een inhumatiegraf uit de late middeleeuwen, resten van barakken van het leger van de Britse hertog uit de 18^{de} eeuw (CAI 214748); funderingen en regenwaterputten uit de nieuwste tijd (CAI 214829); allerlei types aardewerk en metaal uit de volle middeleeuwen, een oud loopniveau uit de late middeleeuwen en een kuil met divers vondstenmateriaal uit de nieuwe tijd (CAI 333065); en de gedempte Minnemersgracht uit de late middeleeuwen en beluikshuizen uit de 19^{de} eeuw (CAI 333289). In 2008 werd een controle van werken uitgevoerd. Hier kon een laat middeleeuwse motte vastgesteld worden (CAI 151215). Ten slotte konden op basis van cartografische bronnen een omwalde rechthoekige structuur met onbepaalde datering en een godshuis uit de late middeleeuwen vastgesteld worden (CAI 151258, 157797).



Figuur 46: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

32172	Opgraving (1983); NK: 250 m Late ijzertijd: - Grafheuvel met dubbele concentrische gracht - 3 concentrische grachten met in het midden een houtskoolvlek met sporen van verbrand been. Tussen de grachten waren er talrijke kuilen en paalgaten, een vierkante greppelstructuur met crematiegraf met mogelijk een dodenhuisje, en een kleine kuil met een volledig rechtopstaand potje afgedekt met grote scherven. - Vierkant gebouwplattegrond met 6 evenwijdige palenrijen (vermoedelijk 3-schepig. - Diepte waterput die als drenkplaats voor vee werd gebruikt. Romeinse tijd: brandrestengraven, onder andere een trapeziumvormige grafkuil met twee potjes (waarvan een met jachttafereel). Bron: Cuypers E. e.a. 1985, Structuren uit de Metaaltijden aan de Hogeweg in Gent (O.-VI.), in: Archeologie 1985/1, p. 20-21.
151341	Opgraving (2008); NK: 15 m 18^{de} eeuw: restanten van twee bakstenen trapconstructies en funderingen van de kapel. De kapel werd in 1720-1721 gebouwd. Bron: Bru M.-A. & Vermeiren G. 2009, Sint-Amandsberg, Verkortingstraat, Campo Santo, in: Archeologisch onderzoek in Gent 2000-2009. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 3, pp. 123-125
157868	Opgraving; NK: 150 m Neolithicum: geretoucheerde kling Bron: Vanmoerkerke J. 1981, Vondstmeldingen. Geuzenberg, in: Stadsarcheologie 5/2, p. 37.
211649	Mechanische prospectie (2015); NK: 15 m Nieuwe tijd: ophogingspakketten. Nieuwste tijd: verschillende ruimtes met muren, baksteenvloeren etc., toe te schrijven aan de resten van een industriële textieldrukkerij die hier in 1790 werd opgericht. Bron: Bruggeman J., Reyns N. 2015: Archeologisch vooronderzoek Gent-Vogelenzang-Blaisantvest. Zorghotel en serviceflats Voortman, Rapporten All-Archeo bvba 290, Temse.
214748	Opgraving (2015); NK: 15 m



	Late middeleeuwen: ophogingspakketten aardewerk, botmateriaal en organisch resten, mogelijk te dateren aan een stortplaats in deze periode. Tevens werd een inhumatiegraf en een geïsoleerde kistbegroaving aangetroffen. Te dateren in de 13^{de}-14^{de} eeuw. Nieuwe tijd: gedempte gracht geflankeerd met paaltjes, wellicht te interpreteren als bleekweidegracht. Ook twee gemetste waterputten. 18^{de} eeuw: resten van de barakken van het leger van de Britse hertog. 19^{de} eeuw: muurresten van verschillende bouwfases. Bron: Billemont J., Sadones S., Vanoverbeke R. 2016: Archeologische opgraving aan de Minnemeers te Gent, BAAC Vlaanderen Rapport 266, Gent.
214829	Mechanische prospectie (2016); NK: 15 m Nieuwe tijd: ophogingspakket. Nieuwste tijd: funderingen en regenwaterputten. Bron: Vanoverbeke R., 2016: Archeologische prospectie te Gent, Blekersdijk 38-40, Ham 47-51, BAAC Vlaanderen Rapport 315, Gent.
333065	Opgraving (1977); NK: 15 m Volle middeleeuwen: Rood geglaazuurd aardewerk, blauwgrijs aardewerk, siegburgkeramiek, aardewerk met leemglazuur, pijlpunt (?), meslemmet (?), bronzen munt en bronzen gesp. Gevonden tussen de verschillende vloerniveaus, geen echt onderscheid in beschrijving. Late middeleeuwen: huis, loopniveau met aangestampde zavelbevloering en vuurplaat. Tevens muurresten uit de oudste bouwfase. Er zouden gelijkenissen zijn met het huis 'De fonteyne' – Goudleeuwplein (1539). Nieuwe tijd: - Afvalput / beerput. Kuil met divers vondstenmateriaal: geglaazuurd rood aardewerk, pijpekoppen, blauwgrijs aardewerk, een munt. - Vloerniveau met tegels. - Pijpaarden plaatje met figuurtje (vogel) in reliëf; versiering van feestgebak (pataçon) (late middeleeuwen) Bron: Vondstmeldingen, 4, Goudstraat 18-20, archeologisch onderzoek, in: Stadsarcheologie Gent, 1978, jg. 2, nr. 1, pp 23-24.
333289	Opgraving (1987); NK: 15 m Late middeleeuwen: gedempte Minnemeersgracht met onderin aardewerk.

	19^{de} eeuw: beluikshuizen, fabriek Desmet-Gecquier, resten in baksteen, diverse ruimtes, waterput. Bron: Raveschot P, Industrieel onderzoek aan de Minnemeers, Verslag van een eerste opgraving, in: Tijdschrift van Geschiedenis van Techniek en Industriële cultuur, Gent, 1987, jg. 5, nr. 3-4, pp 56-59.
--	--

II. Archeologische indicatoren

Historische en cartografische bronnen

151258	Cartografie; NK:15 m Onbepaald: vlakbij de gebastioneerde stadsomwalling en nabij een ravelijn kan een omwalde rechthoekige structuur gezien worden op de kaart van Horenbault. De omgrachting is niet helemaal dicht en er zijn geen gebouwen te zien. Mogelijk werd de site ontmanteld bij de aanleg van de gebastioneerde stadsomwalling. Bron: Charles L., Laleman M.-C., Lievois D. & Steurbaut P. 2008, Van walsites en spellhoven. Het vrije van Gent bij Jacques Horenbault (1619), Gent.
157797	Historisch onderzoek; NK: 150 m Late middeleeuwen: godshuis. Reeds in de 13de eeuw had het de functie van proveniershuis, armenhuis en gasthuis. Tot nog toe werden er geen materiële sporen aangetroffen van dit godshuis. Het godshuis werd in ca. 1279-1283 opgericht, mogelijk ook reeds in 1257. Bron: Meersseman S. 1990, Het Sint-Jacobsgodshuis in Gent, in: Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent jg. 14 afl. 4, pp. 75-85

Veldprospectie

333491	Veldprospectie (1997); NK: 15 m Late middeleeuwen: klooster van de arme klaren. Onbepaald: muurschilderingen op de noordoostmuur van de gelijkgrondse achterste kamer: heiligenfiguur met aureool, gezeten op een troon, met gewaden in gele en rode okerkleur; omgeven door een baldakijn of troonhemel vloermotief zwarte driehoekjes afgewisseld met gele oker en Grieks kruis, gestileerde florale motieven. Wandschilderingen behoren tot interieur van de kloosterkerk . bron: Boncquet D & L. Devriese, Ontdekking in het Klarenklooster aan de Goudstraat in Gent, in: Stadsarcheologie Gent, 1998, jg. 22, nr. 1, p. 12-15.
--------	---



Controle van werken

151215	Controle van werken (2008); NK:15 m Late middeleeuwen: motte. Circulaire structuur met ophoging omringd door een gracht. Ook het neerhof kon gelokaliseerd worden. Hoofdgebouw: vierkante stenen donjon, geflankeerd door hoektorentjes. Staat bekend als de kern van de middeleeuwse heerlijkheid Blaisant. De donjon moet nog bestaan hebben in 1731; een deel van de gebouwen, de toren inclusief, was nog zichtbaar tot de 19de eeuw. 16^{de} eeuw: overwelfde gracht. Kan gesitueerd worden tussen 1534 en 1575. Bron: Deseijn G. 2008, Rodelijvekensstraat, in: Archeologisch onderzoek in Gent 1997-2008. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 2, pp. 77-80.
--------	---

Toevalsvondst

333067	Toevalsvondst (1990); NK: 15 m Onbepaald: ijzeren plaatje in de vorm van een zogenaamd Spaans schild dat in koperen lijkt geslagen te zijn. De licht beschadigde voorzijde toont een heraldisch motief (leeuw) in polychromie. Het motief stamt uit de late middeleeuwen, maar een jongere datum is niet uit te sluiten. Bron: Vandenberghe S, Een bodebustefragment uit Gentse opgravingen, in: stadsarcheologie Gent, 1993, jg. 17, nr. 4, pp 30-31.
--------	---

Onbepaald

157828	Onbepaald (1985); NK: 150 m Vroege middeleeuwen: losse vondsten onder andere Andennewaar. Het vroegste materiaal lijkt erop te wijzen dat er zich in de onmiddellijke omgeving reeds een bewoning bevond vóór de fraters zich hier vestigden. Late middeleeuwen: klooster. In 1456 vestigden zich hier de fraters van de derde orde van Sint-Franciscus. In 1584 kochten de Calvinisten de gronden op en richtten er hun 'Kartuize' in. Na opheffing van de orde in 1783 werd een deel van de gebouwen omgevormd tot spinnerij. Van de op het eind van de 18de eeuw afgebroken kartuizerhuisjes werden enkele bakstenen muren teruggevonden. Het vondstenmateriaal is sterk gefragmenteerd en kan globaal tussen de 14de en de 18de eeuw geplaatst worden. Bron: Desmet G. & Rommelaere J. 1985, Vondstmeldingen. Fratersplein 9, in: Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent jg. 9 afl. 3, p. 38
--------	--

333066	Onbepaald; NK: 250 m 16^{de} eeuw: eikenhouten plank met polychrome beschildering; 'afkomstig van 'zichtbaar spreidseel' uit het klooster van de Arme Klaren op de hoek van de Goudstraat en de De Beersteeg. Bron: Vondstmeldingen, 4. Goudstraat-Beersteeg, in: Stadsarcheologie Gent, 1979, jg. 3, nr. 2, p 40.
--------	---

1.4.2.5 Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader

In de nabije en ruime omgeving van het plangebied zijn heel wat beschermde monumenten vastgesteld. Het aantal stijgt in zuidwestelijke richting. Hieronder worden enkele beschermde monumenten besproken. Op zo'n 500 m ten zuidwesten situeert zich de parochiekerk van de Heilige Kerst of Sint-Salvator die in 1540 gesloopt werd maar onder Keizer Karel opnieuw werd opgebouwd.²¹ In noordwestelijke richting, op zo'n 650 m, situeert zich de tolhuissluis. De schutsluis en alle bijhorende uitrustingen uit 1889 is beschermd als monument. Het Tolhuis en de Voorhaven is beschermd als dorpsgezicht.²² Op zo'n 800 m ten zuidoosten van het projectgebied bevindt zich de begraafplaats Campo Santo waarvan de oudste delen, daterend uit 1847 en 1856, vanaf 1996 als monument en stadsgezicht beschermd is. Het Campo Santo werd door eerwaarde Heer Jozef Van Damme (1804-1874) opgericht met de bedoeling een elitaire begraafplaats te maken voor beroemde Vlamingen, kunstenaars en geleerden. Het kerkhof in de daarop volgende jaren tal van uitbreidingen. Het geheel is volledig ommuurd.²³ Op 1 km ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich het beschermde Kartuizerklooster. Het ook wel 'Sint-Jan in Eremo' genoemde klooster werd in 1465 door de fraters van de Derde Orde van Sint-Franciscus belast met verzorging van zieken en krankzinnigen. Vanaf de 17^{de} eeuw kent het klooster enkele herstellingen en uitbreidingen. Op het einde van de 18^{de} eeuw deed het voor korte tijd dienst als katoenspinnerij. In 1844 werd het opnieuw ingericht als klooster.²⁴ De Vynkiersite, op zo'n 1 km ten noordwesten van het onderzoeksgebied, is tevens beschermd als monument. De firma kocht sinds 1937 gebouwen van omliggende stopgezette bedrijven aan. Zo kocht het ook de gebouwen van drie vroegere textielfabrieken, namelijk het oude katoenbedrijf Parmentier, Van Hoegaerden & Cie, de voormalige Indiennerie, Teinturerie Gantoise (spinnerij, weverij, blekerij, ververij en drukkerij) en de spinnerij Pipyn.²⁵

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Parochiekerk van de Heilige Kerst of Sint-Salvator* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/19754>

²² Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: *Tolhuissluis* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200732>

²³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: *Begraafplaats Compa Santo* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200725>

²⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: *Kartuizerklooster* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/19141>

²⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Vynckiersite* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/18527>



1.5 Synthese

De opdrachtgever wenst een terrein van ca. 6410 m² aan de Koopvaardijlaan te Gent (De Nieuwe Dokken Noordveld) te ontwikkelen. Het plangebied behoort tot de zone ten oosten van het Handelsdok dat gelegen is tussen de Schipperskaai en de Koopvaardijlaan. Deze zone wordt opgedeeld in verschillende deelzones. Het terrein waarop het plangebied betrekking heeft is het noordveld. Binnen het plangebied is de ontwikkeling van een bouwwerk bestaande uit twee ondergrondse bouwdelen, gelegen onder de deelprojecten Bijoux (N3) en Pergola (N4) gepland. Beide bovengrondse bouwdelen zijn onderwerp van een afzonderlijke omgevingsvergunningaanvraag. Onder het onderdeel Pergola is een parkeergarage met 43 autostalplaatsen voor privaat gebruik voorzien. Onder het bouwdeel Bijoux zullen zich 75 private bergingen en 16 private fietsboxen bevinden. De parkeergarage is voorzien in twee verdiepingen. De inrit bestaat uit een samengestelde helling van 22,55 m over een hoogte van 3,15 m. Elke bouwlaag van bouwdeel Bijoux is een afzonderlijk compartiment die elk een oppervlakte van 405 m² heeft. De gecombineerde oppervlakte van de ondergrondse bouwdelen van het bouwdeel Pergola bedraagt 1770 m². De laagste vloerpas (-02) ligt op 6 m diepte vanaf de afgewerkte gelijkvloerse vloerpas.²⁶ Ten zuiden van de bouwdelen Bijoux en Pergola zullen zich nog drie gebouwen bevinden: Dames & Heren (N2, N7, N8, N9 en N10), Dubbeltuue (N1) en Koopvaarders (N5). Er is een verdiepte kelder op -2 m onder Dubbeltuue voorzien.

Landschappelijk gezien situeert het plangebied zich in stedelijke gebieden en havengebieden. Gent is gesitueerd op de oevers van de Leie en de Schelde. Door de eeuwen heen waren deze rivieren de belangrijkste waterwegen waarlangs handelsverkeer heeft plaatsgevonden. Het plangebied situeert zich in een laagvlakte met een zacht landschappelijk reliëf. De Blandijnberg situeert zich in het zuidwesten; ten zuiden en zuidoosten situeren zich de zandruggen van Sint-Amandsberg; en in het noordwesten ligt een dekzandrug waarop Muide zich later ontwikkeld heeft. In de 19^{de} eeuw, wanneer het dok uitgegraven werd, bestond het terrein uit kaaien die aansloten op het dok. Daarachter bevonden zich opslagplaatsen en bovengrondse loodsen. De Quartair geologische kaart geeft een profielopbouw weer van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Binnen deze afzetting kunnen mogelijks hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen. Lokaal kan deze eolische afzetting afwezig zijn. De top bestaat uit een fluviatiele afzetting (organochemisch en perimarien inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal. De bodem staat gekarteerd als 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. Ter hoogte van het plangebied zijn voorafgaand aan de infrastructuurwerken omvangrijke bodemsaneringen uitgevoerd. Op basis van een oriënterend bodemonderzoek en een beschrijvend bodemonderzoek van ABO in 1999 werd immers een reosootverontreiniging aangetroffen in de zone. Bijkomend onderzoek door ESHER in 2011-2012 wees uit dat in het vaste deel van de aarde de bodemsaneringsnorm (type 3) overschreden werd voor zware metalen, minerale olie, BTEX, EOX en PAK's (voornamelijk naftaleen en acenafteen), maar niet voor cyanide en EOX (wel overschrijding van de richtwaarde).²⁷ De verhoogde concentraties zijn te wijten aan een bijmenging van assen, puin, kooldeeltjes en sinters en hebben te maken met de aanleg van de voormalige spoorwegen op het onderzochte terrein.

Op de kaart van Jacob van Deventer uit ca. 1560 is op te merken dat het projectgebied zich net buiten de Gentse bebouwde stadskern bevindt. Binnen de contouren van het plangebied is geen bebouwing aanwezig. Op de kaart van Braun & Hogenberg uit 1572 is het plangebied

²⁶ Eld nv, *Beschrijvende nota behorende tot de omgevingsvergunningaanvraag noordveld – ondergrond (N0)*.

²⁷ Van Herzele H., 2012, 41.



ingenomen als grasland. Er is geen bebouwing binnen de grenzen van het projectgebied aanwezig. Nabijgelegen is de molen zichtbaar, die tevens op de van Deventerkaart aangeduid stond. Ook de Salvatorkerk, of Heilige Kerstkerk is op de kaart aan te duiden. Nabij het plangebied is een waterweg op te merken. De stadsversterking werd in 1577 heraangelegd naar Italiaans model. De stadsversterking in het oosten verschuift richting het projectgebied, waardoor het projectgebied zich vanaf 1577 vlak buiten de stadsomwalling begeeft. Het Spanjaardenkasteel van Keizer Karel, dat in 1540 werd opgericht, wordt in de versterking opgenomen. Dit is duidelijk zichtbaar op de Sanderuskaart uit 1641. Het plangebied bevindt zich net buiten de omwalling van 1577. Op de Ferrariskaart uit 1777 is de bebouwing sterk toegenomen. Op deze kaart is duidelijk op te merken dat het onderzoeksterrein in gebruik is geweest als grasland en dat het gebied zich buiten de stadsomwalling bevindt. Op de Atlas der Buurtwegen uit 1840 verschijnt het Handelsdok voor het eerst (aanleg in 1829). De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970), geeft een duidelijke industrialisering van het gebied weer. In deze periode is wel bebouwing binnen het plangebied aanwezig. Langsheen het projectgebied lopen spoorwegen die een halte hebben nabij het station. In de jaren 1970 is de bebouwing nog steeds aanwezig. In 2015 is echter een grote wijziging doorgevoerd. Het noordelijk deel van het plangebied is nu in gebruik als graszone, terwijl het zuidelijk gedeelte ingenomen is door verharding. Vanaf 2017 ligt het terrein braak met deels nog een verharde weg.

Binnen het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. In de ruime omgeving zijn in het verleden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan. Binnen een straal van 1 km werden acht onderzoeken met ingreep in de bodem uitgevoerd. Op zo'n 1 km ten noordoosten van het plangebied werden tijdens een opgraving in 1983 een grafheuvel, een vierkant vermoedelijk 3-schepig gebouwplattegrond en een waterput uit de late ijzertijd; en brandrestengraven uit de Romeinse tijd aangetroffen. In een van de brandrestengraven kwamen twee potjes, waarvan een met een jachttafereel, aan het licht (CAI 32172). In 2008 werd op zo'n 950 m ten zuidoosten een opgraving uitgevoerd waarbij restanten van twee bakstenen trapconstructies en funderingen van de kapel opgemerkt werden (CAI 151241). In zuidwestelijke richting, naar de stadskern van Gent toe, stijgt het aantal archeologische onderzoeken. Tijdens deze onderzoeken konden de volgende zaken geconstateerd worden: een geretoucheerde kling uit het neolithicum (CAI 157868); restanten van een industriële textieldrukkerij uit 1790; een stortplaats met aardewerk, botmateriaal en organische resten en een inhumatiegraf uit de late middeleeuwen, resten van barakken van het leger van de Britse hertog uit de 18^{de} eeuw (CAI 214748); funderingen en regenwaterputten uit de nieuwste tijd (CAI 214829); allerlei types aardewerk en metaal uit de volle middeleeuwen, een oud loopniveau uit de late middeleeuwen en een kuil met divers vondstenmateriaal uit de nieuwe tijd (CAI 333065); en de gedempte Minnemersgracht uit de late middeleeuwen en beluikshuizen uit de 19^{de} eeuw (CAI 333289). In 2008 werd een controle van werken uitgevoerd. Hier kon een laat middeleeuwse motte vastgesteld worden (CAI 151215). Ten slotte konden op basis van cartografische bronnen een omwalde rechthoekige structuur met onbepaalde datering en een godshuis uit de late middeleeuwen vastgesteld worden (CAI 151258, 157797).

Concreet kan op basis van de waarnemingen van het oriënterend bodemonderzoek, de historische informatie en de huidige toestand van het plangebied redelijkerwijs aangenomen worden dat het bodemarchief binnen de grenzen van het plangebied is verstoord. Deze diepgaande verstoring is ongetwijfeld het gevolg van de historisch gedocumenteerde industriële activiteiten. Verder archeologisch onderzoek, in eender welke vorm, kan op dit terrein niet langer zinvol zijn.



2 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Gent – middeleeuwse stadskern* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121063> (geraadpleegd op 1 maart 2019).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Parochiekerk van de Heilige Kerst of Sint-Salvator* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/19754> (geraadpleegd op 4 maart 2019).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Vynckiersite* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/18527> (geraadpleegd op 4 maart 2019).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018: *Kartuizerklooster* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/19141> (geraadpleegd op 4 maart 2019).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018: *Tolhuissluis* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200732> (geraadpleegd op 4 maart 2019).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019: *Begraafplaats Compa Santo* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200725> (geraadpleegd op 4 maart 2019).

AG SOB, 2011. *Selectiedossier Handelsdok Oost 'Wonen aan de Schipperskaai'*, Gent.

BOONE M., DENECKERE G., 2010. *Gent: stad van alle tijden*, Mercatorfonds, Gent.

BOONE M., VAN BRUAENE A., VERBRUGGEN C., DENECKERE G., & MANTELS R., 2015. *Sint-Baafsabdij, De bedevaart: ritueel van religiositeit, machtsaanspraken en identiteit, Geloven in Gent*, 117.

CAPITAYNE A., 1988. *Gent in weelde herboren: wereldtentoonstelling 1913*, Gent Stadsarchief.

CAPITEYN A.; CHARLES L. & LALEMAN M.C. 2007, *Historische Atlas van Gent. Een visie op verleden en toekomst*, Amsterdam.

DOV Vlaanderen

ELD NV, *Beschrijvende nota behorende tot de omgevingsvergunningaanvraag noordveld – ondergrond (N0)*.

Geoportaal

Geopunt.

MANTELS R., 2013. *Gent: een geschiedenis van universiteit en stad 1817-1940*, Mercatorfonds, 5.

PAS P., 1999. *De Gentse Sint-Baafsabdij en haar dorp, Heusden by Pas*, 15.



STEYAERT J.J., 1838. *Beschrijving der Stad Gent*, 360.

STOOPS G. 2016, *Verkavelingsaanvraag Koopvaardijlaan Centraal-veld 2016 GE 156/00. Archeologienota 2016/5*, Stadsarcheologie Gent.

VANDER SCHELDEN B., 2010. *De Gentse stadsmagistraat tijdens de calvinistische Republiek (1577-1584)*, Universiteit Gent.

VAN HERZEELE H., 2012. *Voormalige bildestoomteerderij. Beschrijvend bodemonderzoek, Oude Dokken: Handelsdok Oost (bestek SV110203), projectnummer 3715*, i.o.v. OVAM – IVS, ESHER

VAN HERZEELE H., 2016. *Tweede bodemsaneringsproject i.o.v. OVAM – Doelgroepgericht saneren, Koopvaardijlaan 13 t/m 14A te 9000 Gent, Deel Handelsdok Oost*, ESHER.

VAN RANST, E. & SYS, C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*. Universiteit Gent.

VERMEIR R., 2008. *Een inleiding tot de geschiedenis van de Vroegmoderne Tijd*, Van In, 37.

2016, *Stedenbouwkundig Inrichtingsplan De Nieuwe Dokken – Wonen aan de Schipperskaai*, Schipperskaai Development cvba.

