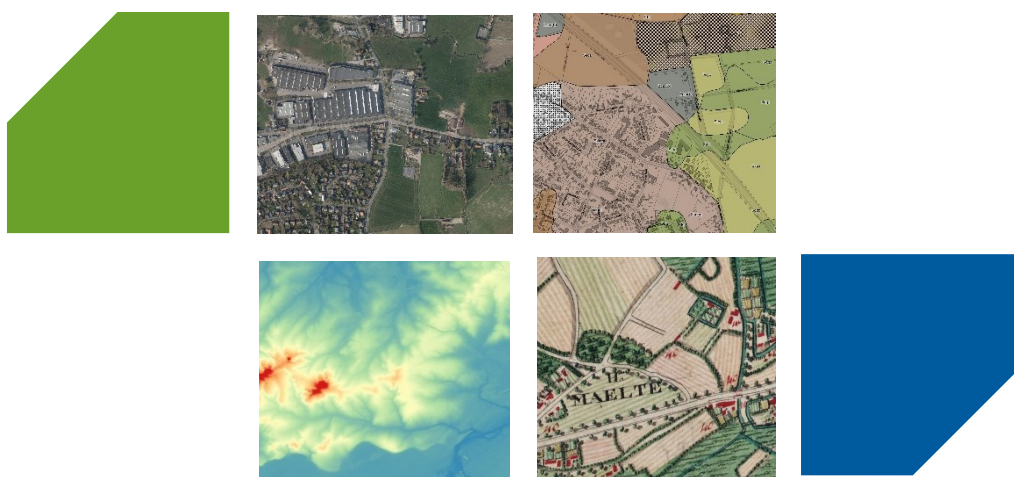


ARCHEOLOGIENOTA

DANIËL KINETSTRAAT 40 TE GENT

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 2299

Rapport opgemaakt door:



Derbystraat 55

9051 Gent

Projectcode:

Intern: 39140

Extern: /

AOE: 2024H94

COLOFON

Titel

Archeologienota

Daniël Kinetstraat 40 te Gent

Auteur

Evelien Dirix

Projectcodes

Intern: 39140

Extern: /

Agentschap Onroerend Erfgoed: 2024H94

Plaats en datum

Gent, augustus 2024

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 2299

ISSN 2406-3940

Alle afbeeldingen zijn aangeleverd door ABO nv tenzij anders aangegeven.

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	13/08/2024	Interne draft
v1	19/08/2024	Externe draft
v2	20/08/2024	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Evelien Dirix
Business Unit Manager	Glenn De hooghe
Kwaliteitscontrole	Melissa Lamberts
General Director	Patrick Hambach

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1 Verslag van resultaten	1
1 Inleiding	6
1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Aanleiding van het onderzoek en wettelijk kader	7
1.3 Afbakening van het projectgebied	7
1.4 Doel van het onderzoek en onderzoeksstrategie	8
2 Aard van de bedreiging	9
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Toekomstige situatie	10
3 Landschappelijke analyse	13
3.1 Topografische situering	13
3.2 Bodemkundige situering	17
4 Archeologische voorkennis	19
4.1 Historische achtergrond	19
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed	20
4.3 Cartografische en iconografische bronnen	24
4.4 Recente landschapsveranderingen	28
5 Besluit	31
6 Bibliografie	32
DEEL 2 Programma van maatregelen	34
1 Inleiding	35
2 Gemotiveerd advies	36
3 Kwaliteitscontrole en ondertekening	37

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied	7
Figuur 2: Luchtfoto van 2023 met aanduiding van het projectgebied	9
Figuur 3: Analyse bestaande toestand met aanduiding van het projectgebied	10
Figuur 4: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau op GRB	11
Figuur 5: Geplande nieuwe toestand (bron initiatiefnemer) met groene, gele en grijze zones geplande nieuwe verharding	11
Figuur 6: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied	14
Figuur 7: Grondmechanische kaart van Gent met aanduiding van het projectgebied	14
Figuur 8: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied, macroniveau	15
Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied, microniveau	15
Figuur 10: Hoogteprofiel site NW-Z-NO.....	16
Figuur 11: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied	16
Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied	17
Figuur 13: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart (1:200.000) met aanduiding van het projectgebied	18
Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied	18
Figuur 15: Visuele weergave van de Inventaris Onroerend Erfgoed rondom het projectgebied.....	20
Figuur 16: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving.....	22
Figuur 17: Visuele weergave van de uitgevoerde rapporten in dichte omgeving	23
Figuur 18: Twee boorstaten uit het rapport 'Vooronderzoek Gent Gent Singel 22' met de aangetoonde ophogingslaag (De Witte, bijlagen).....	24
Figuur 19: Ferrariskaart (macroniveau) met aanduiding van het projectgebied	25
Figuur 20: Ferrariskaart (microniveau) met aanduiding van het projectgebied	26
Figuur 21: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied	26
Figuur 22: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied	27
Figuur 23: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied	27
Figuur 24: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied.....	28
Figuur 25: Orthofotomozaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied	29
Figuur 26: Orthofotomozaïek uit 1989 met aanduiding van het projectgebied	29
Figuur 27: Orthofotomozaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied	30
Figuur 28: Orthofotomozaïek uit 2000 met aanduiding van het projectgebied	30

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau	10
Tabel 2: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied	21
Tabel 3: Overzicht van de publicaties in de omgeving van het projectgebied	23

1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectgegevens	
Naam + adres projectgebied	
- Straat + nr.:	Daniël Kinetstraat 40
- Postcode:	9000
- Fusiegemeente:	Gent
Lambertcoördinaten (1972; EPSG:31370)	Bereik: 106520.2077744344569510,197008.5611508779984433 : 106919.6228371921897633,197393.2918510400049854
Kadaster	
- Gemeente:	Gent
- Afdeling:	GENT AFD 12
- Sectie:	P
- Percelen:	44812P0837/00L000, 44812P0831/00H000, 44812P0837/00K000, 44812P0867/00V000, 44812P0867/00W000
Onderzoekstermijn	Augustus 2024
Oppervlakten:	<ul style="list-style-type: none">- Betrokken percelen: 55.436 m²- Projectgebied: 55.436 m²- Geplande bodemingreep: 14.488,52 m²- Lengte lijntracé: n.v.t.- Onderzoeksgebied: n.v.t.

1.2 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK EN WETTELIJK KADER

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan de Daniël Kinetstraat 40 te Gent houden bodemingrepen in in de vorm van sloop en vernieuwing van de industriële site. De geplande werken van 14.488,52 m² worden beschouwd als een ingreep in de bodem.

Het projectgebied valt buiten een 'gebied geen archeologie' (GGA-zone) (zie Figuur 16). Verder bevindt het zich buiten een definitief of tijdelijk beschermde archeologische site en buiten een vastgestelde archeologische zone. De geplande werken hebben betrekking op een zone buiten woongebieden. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze werken van toepassing zijn de 3.000 m² overschrijdt en de geplande werken meer dan 5.000 m² zullen inhouden, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een omgevingsvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het projectgebied.

1.3 AFBAKENING VAN HET PROJECTGEBIED

Het projectgebied komt overeen met percelen 44812P0837/00L000, 44812P0831/00H000, 44812P0837/00K000, 44812P0867/00V000, 44812P0867/00W000 (Gent, afdeling GENT AFD 12, sectie P) die gelegen zijn aan de Daniël Kinetstraat 40 een bedrijventerrein met asfaltcentrale (Figuur 1). In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van ca. 55.436 m².



Figuur 1: GRB basiskaart met aanduiding van het projectgebied

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK EN ONDERZOEKSTRATEGIE

Deze archeologienota heeft als doel na te gaan welke archeologische resten er te verwachten zijn ter hoogte van het projectgebied en in welke mate deze bedreigd worden door de nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek in deze archeologienota heeft drie objectieven:

- Er wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied;
- Er wordt nagegaan welke bewaring te verwachten is en in welke mate ze bedreigd worden door de geplande bodemingrepen;
- Er wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

De gegevens waarop het onderzoek gebaseerd is, worden gehaald uit de door de initiatiefnemer aangeleverde plannen in combinatie met bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten. Het is steeds de bedoeling om het archeologisch verwachtingsprofiel te confronteren met de aard van de geplande werken om zo de impact ervan op het bodemarchief te bepalen.

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

- Een studie van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het projectgebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe worden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- Een studie van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het Projectgebied (hfst. 4). Hierbij worden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt een advies geformuleerd omtrent een eventueel archeologisch vooronderzoek, een vervolgonderzoek, een *in situ* bewaring of een 'geen maatregelen'.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

De plannen van de bestaande toestand en de ontwerpplannen van de nieuwe situatie die zijn aangeleverd door de initiatiefnemer zijn als bijlagen toegevoegd aan deze archeologienota om de leesbaarheid te garanderen.

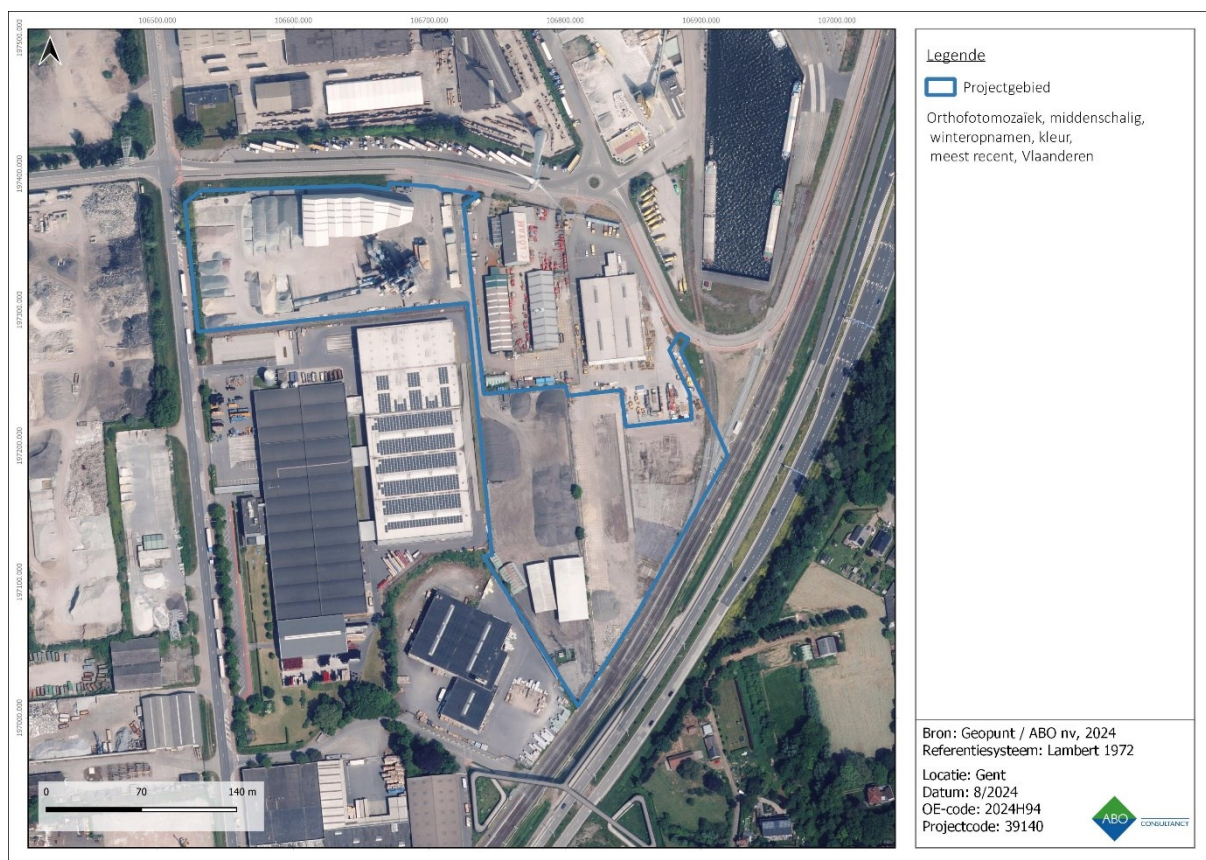
2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied bevindt zich aan de Daniël Kinetstraat in Gent, in de haven van Gent in het noordelijke gedeelte van de stad. Het projectgebied is gelegen tussen het Middendok en het Sifferdok, voorheen toebehorend aan Oostakker (zie 4.1 Historische achtergrond op p. 19).

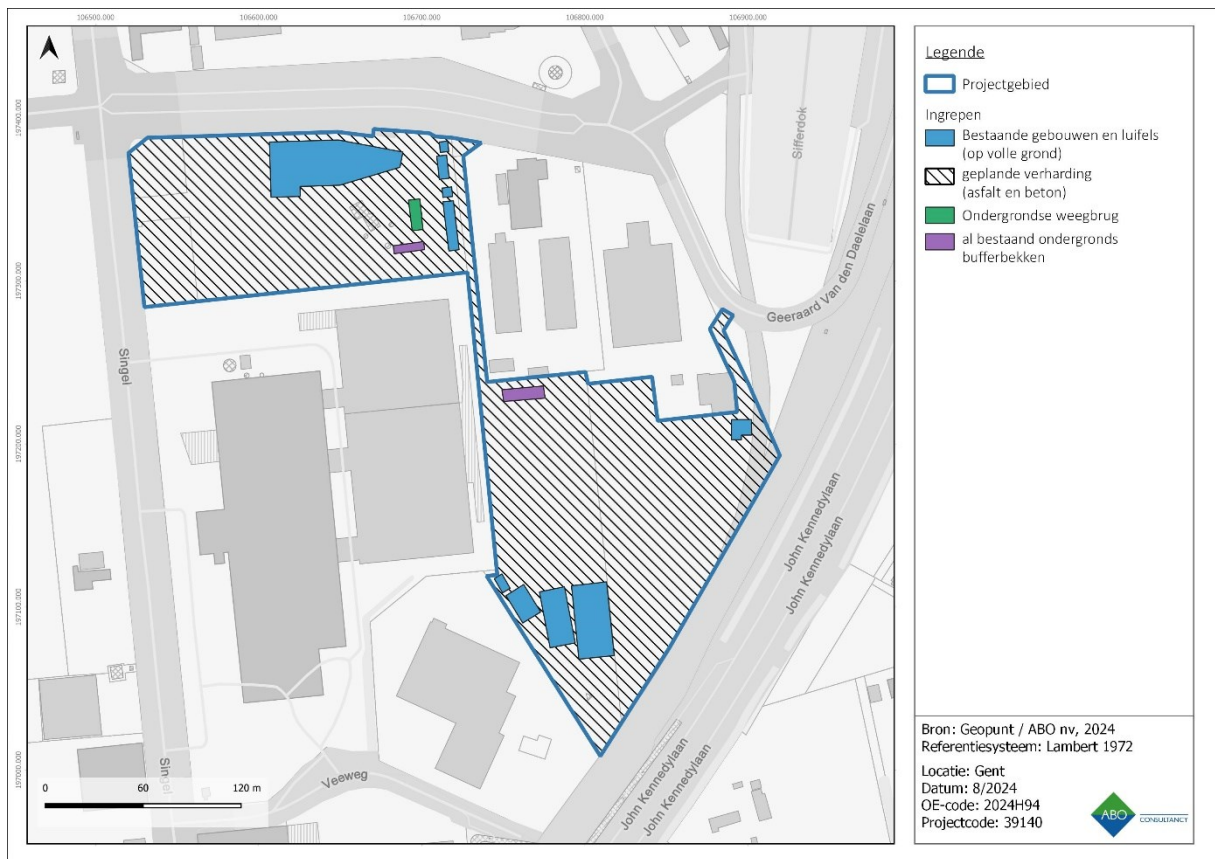
De site is heden ingenomen als industrieel terrein met asfaltcentrale. Het projectgebied is quasi volledig verhard (beton of asfaltverharding) en/of bebouwd. Op de site wordt dagelijks met zwaar rollend materiaal gereden. Ondergrondse nutsleidingen en riolering zijn aanwezig.

Er is heden enkel een ondergrondse weegbrug aanwezig. De bestaande gebouwen zijn loodsen, ingepland op volle grond, zonder kelderverdiepingen. Er bevindt zich een ondergronds bufferbekken met een inhoud van 295 m³ (noorden) en een met een inhoud van 375 m³ centraal gelegen in het projectgebied (zuiden). Beide bufferbekkens zijn aangeduid in het paars op Figuur 3.

Volgens de Grondmechanische kaart van Gent ligt het projectgebied in havengebied dat antropogeen opgehoogd is tussen 2 en 4m (zie Figuur 7 op p.14 en verdere uitleg bij 4.1 Historische achtergrond op p. 19). De aanwezige verharding/bebouwing/ingrepen zijn ingebed in bestaande ophogingslaag.



Figuur 2: Luchtfoto van 2023 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 3: Analyse bestaande toestand met aanduiding van het projectgebied

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.2.1 ALGEMEEN

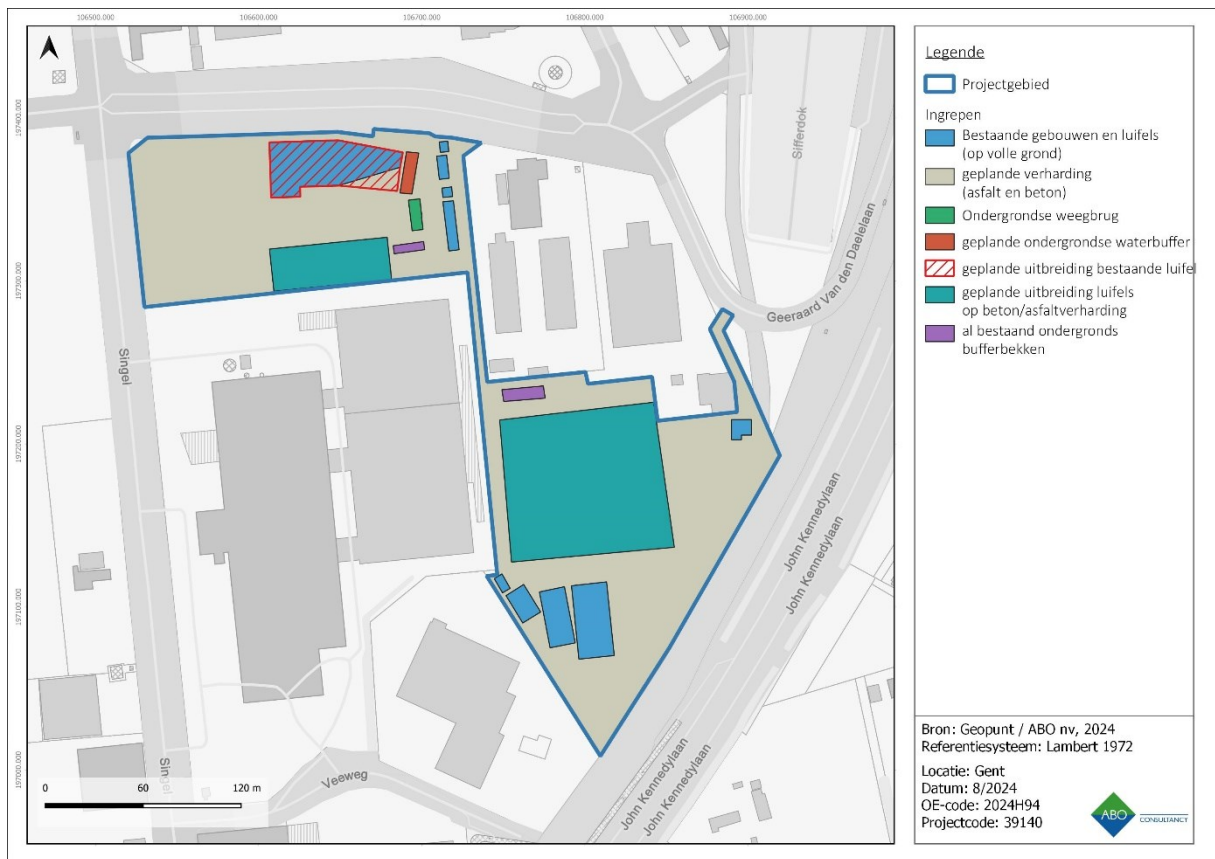
De initiatiefnemer plant de herinrichting van de bestaande site (zie Figuur 4).

Concreet betekent dit het volgende:

- Het behoud van de bestaande loods. Enkel een uitbreiding van de loods in de noordwestelijke zone;
- Uitbreken en vervangen van alle bestaande asfalt- en betonverharding;
- Voorzien van nieuwe luifels en open opslagplaatsen voor opslag van allerhande grondstoffen (inplanten op volle grond);
- Het behoud van de bestaande bovengrondse weegbrug;
- De aanleg van een ondergrondse waterbuffer van 350m² waaruit vernieuwde riolering wordt aangelegd op de site.

Ingrep	Oppervlakte (m ²)	Diepte (cm-mv)	Maximale diepte, inclusief buffer
Uitbreiding bestaande loods	ca. 1.750	30	70
Nieuwe betoncentrale en luifels	ca. 2.000	30	70
Nieuwe ondergrondse watertank	ca. 350	250	300
Vernieuwing verharding (asfalt en beton)	ca. 10.550	30	70

Tabel 1: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau



Figuur 4: Overzicht van de geplande bodemingrepen per niveau op GRB



Figuur 5: Geplande nieuwe toestand (bron initiatiefnemer) met groene, gele en grijze zones geplande nieuwe verharding

2.2.2 IMPACTANALYSE

Ondanks de grote oppervlakte van het projectgebied (ca. 55.500m²), blijven de geplande werken beperkt naar impact toe. De bestaande bebouwing is niet onderkelderd. De geplande nieuwe constructies zijn luifels en overdekte opslagplaatsen.

Deze constructies hebben geen funderingen *an sich* en worden gefundeerd door nieuwe beton- of asfaltverharding. Deze locaties zijn echter al voorzien van een type verharding waardoor de bestaande en nieuwe ingrepen qua impact in elkaars verlengde liggen.

De site is gelegen in het Gentse havengebied dat sinds de eerste helft van de 20^{ste} eeuw onderhevig was aan antropogene impact (zie Figuur 7). Volgens de grondmechanische kaart van Gent, is de site tussen 2 en 4m in hoogte opgehoogd (opgespoten na de ontgraving van de dokken). De geplande werken zullen plaatsvinden in deze ophogingslaag.

3 LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

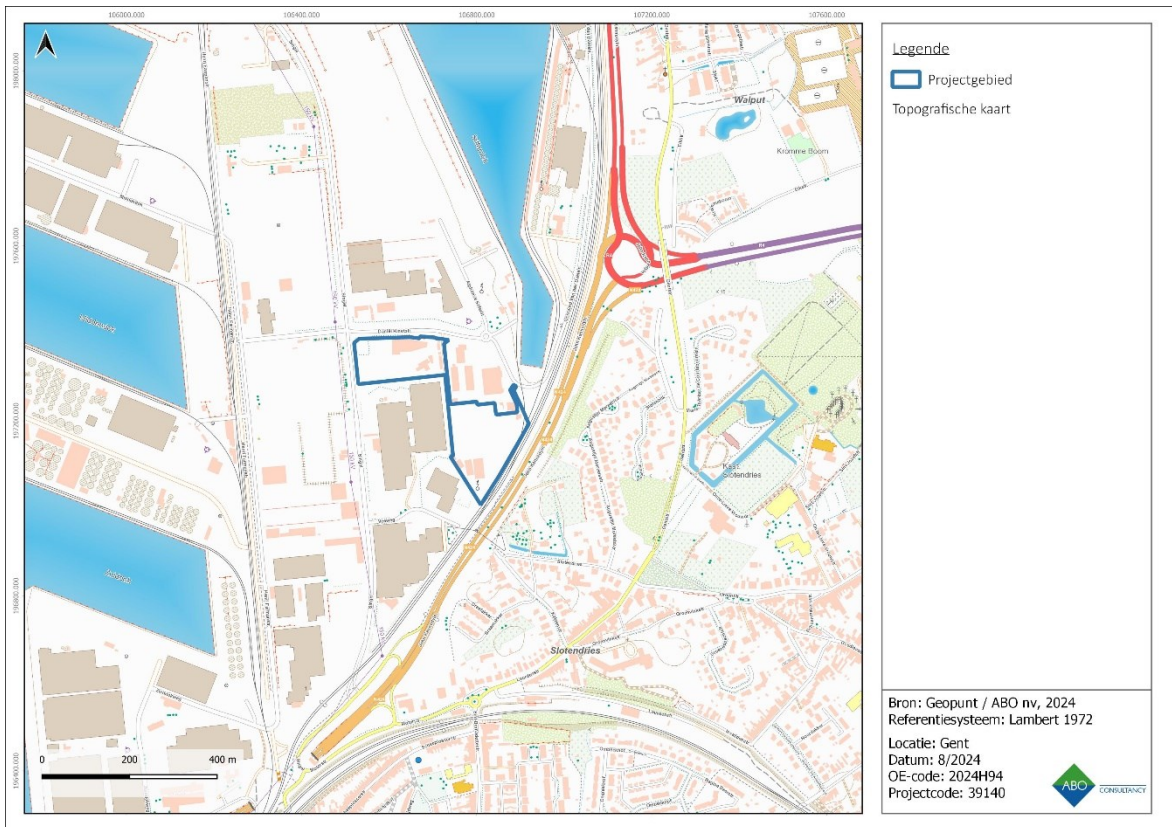
Vanuit landschappelijk standpunt ligt het projectgebied in het stedelijk gebied van de stad Gent. De stad is gelegen binnen de zandstreek in de vallei van de Schelde en Leie. Ten westen van de stad ligt het hoger gelegen Plateau van Tielt. Op de topografische kaart zijn binnen het projectgebied gebouwen aangeduid (Figuur 6). Het projectgebied ligt in het zuidelijke gedeelte van de haven van Gent. Deze zone is antropogeen aangepast. De oorspronkelijke landschappelijke kenmerken en eigenschappen van deze industriële zone zijn hieraan drastisch aangepast.

De Grondmechanische kaart van Gent toont aldus aan dat het projectgebied antropogeen is opgehoogd tussen 2 en 4 m hoogte (Figuur 7). De kaart is opgesteld op basis van boringen die werden uitgevoerd vanaf de jaren 1950. Het Digitaal Hoogtemodel geeft weer dat het projectgebied gelegen is op verlaagd gelegen landschap ten noordoosten van de historische stadskern van Gent (Figuur 8). Op microniveau ligt het terrein tussen 8 m en 9,4 m-TAW, wat slechts een hoogteverschil is van een kleine 150cm (Figuur 9). De hoogteprofielen verduidelijken deze fluctuatie die zich vooral aan de westelijke zijde van de site bevindt (Figuur 10).

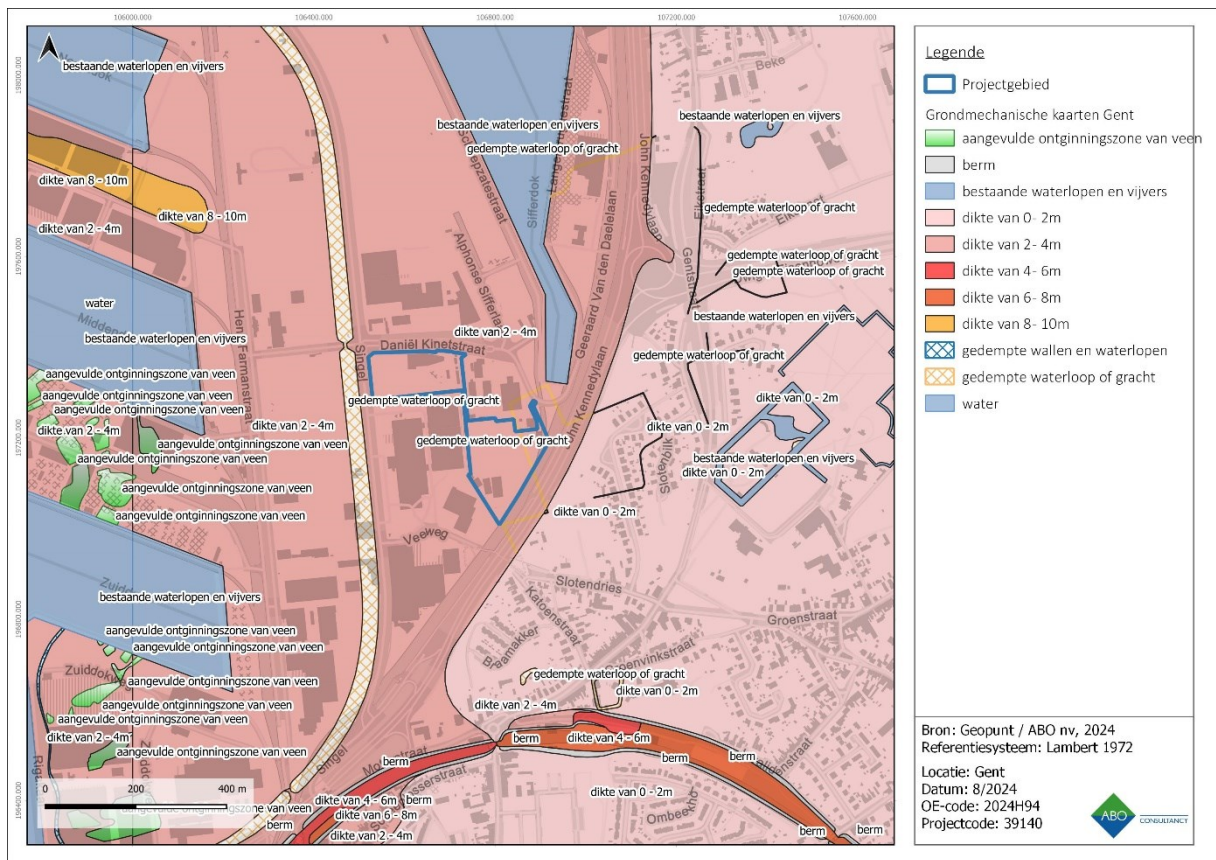
De Databank Ondergrond Vlaanderen toont boring 65745 net ten westen van het projectgebied, uitgevoerd in 1894. De boring is niet beschreven maar het niveau van de uitvoering lag op 7,5m-TAW.¹ De topografische kaart van 1939 bevestigt dit (Figuur 24). Deze bronnen bevestigen aldus dat het huidige projectgebied opgehoogd is tussen 50 en 150cm. Ter hoogte van Singel 22 werden recent landschappelijke boringen uitgevoerd die een ophogingspakket van minstens 100cm aantoonde (zie 4.2.2 Archeologische data op p. 20).

De ingebruikname van de site als bedrijventerrein wordt bevestigd door de Skyview (Figuur 11).

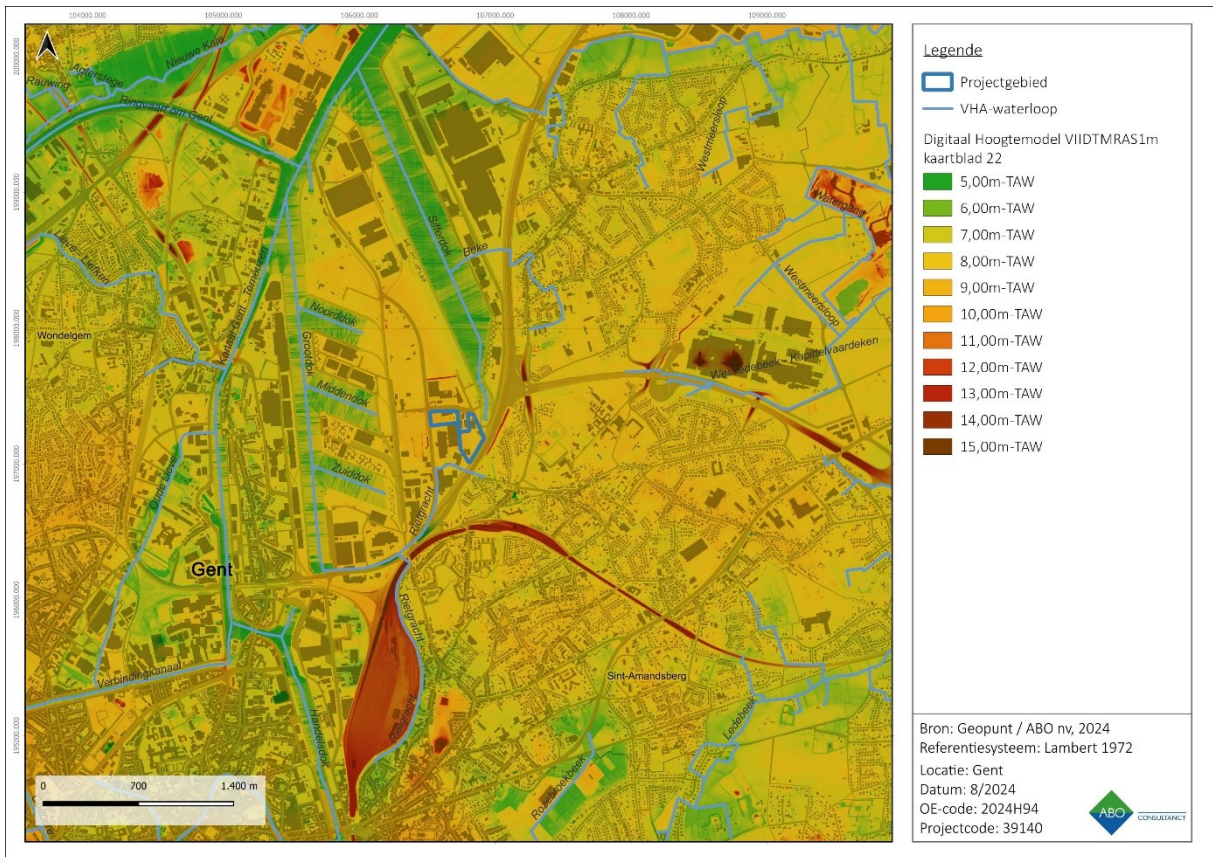
¹ E. Delvaux, 'DOV Boorrapport ID 65745' (Belgische Geologische dienst, 1 januari 1894), <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1894-073734/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport>.



Figuur 6: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied



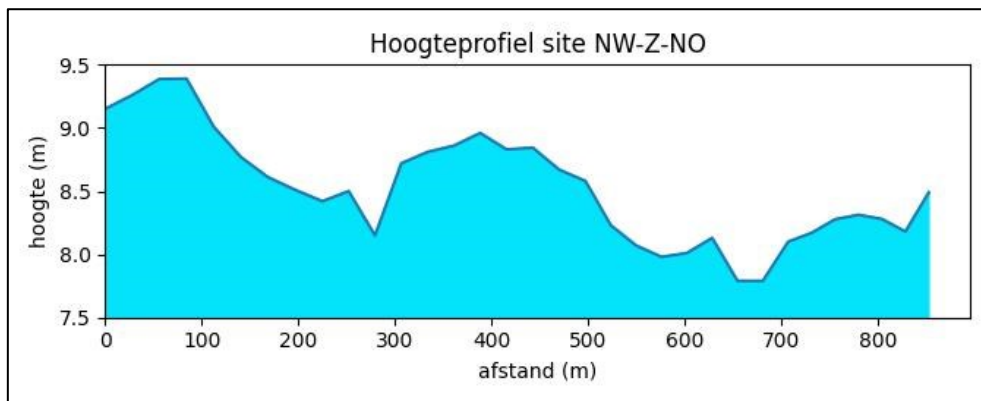
Figuur 7: Grondmechanische kaart van Gent met aanduiding van het projectgebied



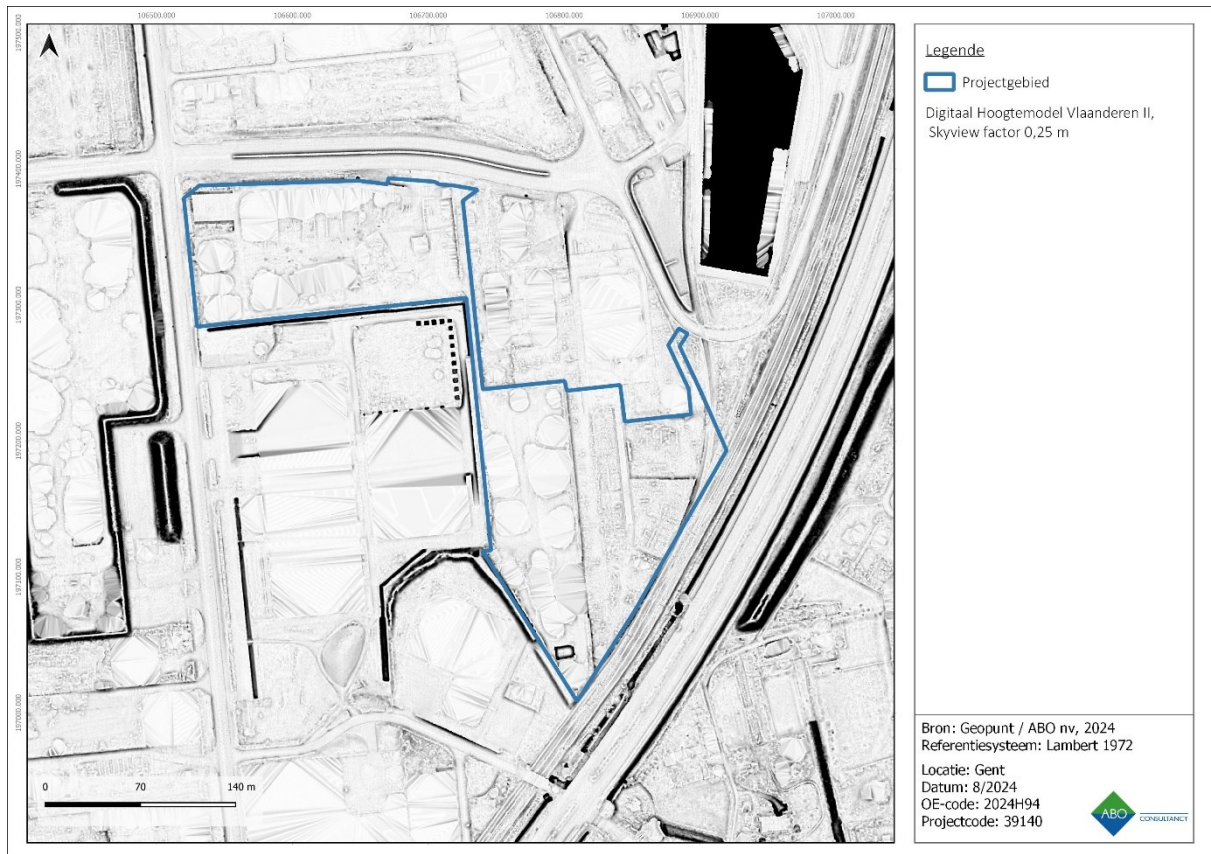
Figuur 8: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied, macroniveau



Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel (1m) met waterlopen en aanduiding van het projectgebied, microniveau



Figuur 10: Hoogteprofiel site NW-Z-NO



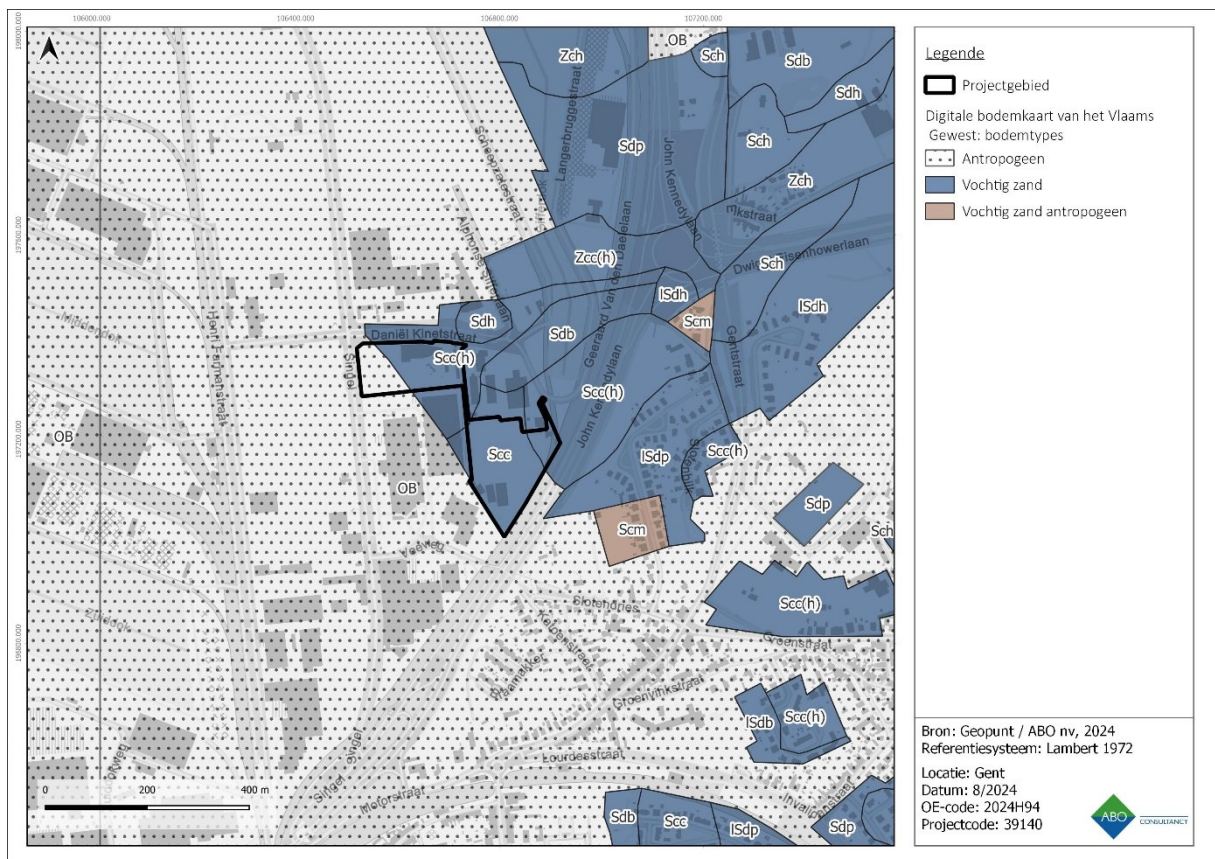
Figuur 11: Skyview (factor 0,25 m) met aanduiding van het projectgebied

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Volgens de gedigitaliseerde Bodemkaart (1950-1970) komen de karteringen OB, Scc en Scc(h) voor ter hoogte van het projectgebied (Figuur 12). OB-bodems zijn gronden waarvan het originele bodembestand niet gekend is of sterk beïnvloed is door bebouwing en antropogene ingrepen. Scc is een matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Scc(h) is een matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur-B horizont. Het zijn aldus vochtige zandgronden met een goede bewaring die de ondergrond typeren.² Deze kaart geeft echter een verouderde situatie weer aangezien het projectgebied en de omgeving in recentere tijden werden opgehoogd. Het geeft wel een goed beeld van de te verwachten natuurlijke bodemopbouw indien deze hieronder nog bewaard is gebleven.

Volgens de Quartairgeologische kaart (schaal 1:200.000) bestaat het projectgebied uit type 13 (Figuur 13). Het terrein bevindt zich op een quartairgeologische sequentie met getijdenafzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen) aan de basis met daarop fluviatiele afzettingen van het Wechseliaan (Laat-Pleistoceen). Er zijn verder geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie.³

Het projectgebied ligt op de Tertiaire afzettingen van het Lid van Vlierzele (Figuur 14). Deze onderverdeling bestaat uit groen tot grijsgroen fijn zand en is soms kleihoudend, glauconiethoudend of glimmerhoudend. Plaatselijk komen dunne zandsteenbankjes voor.⁴

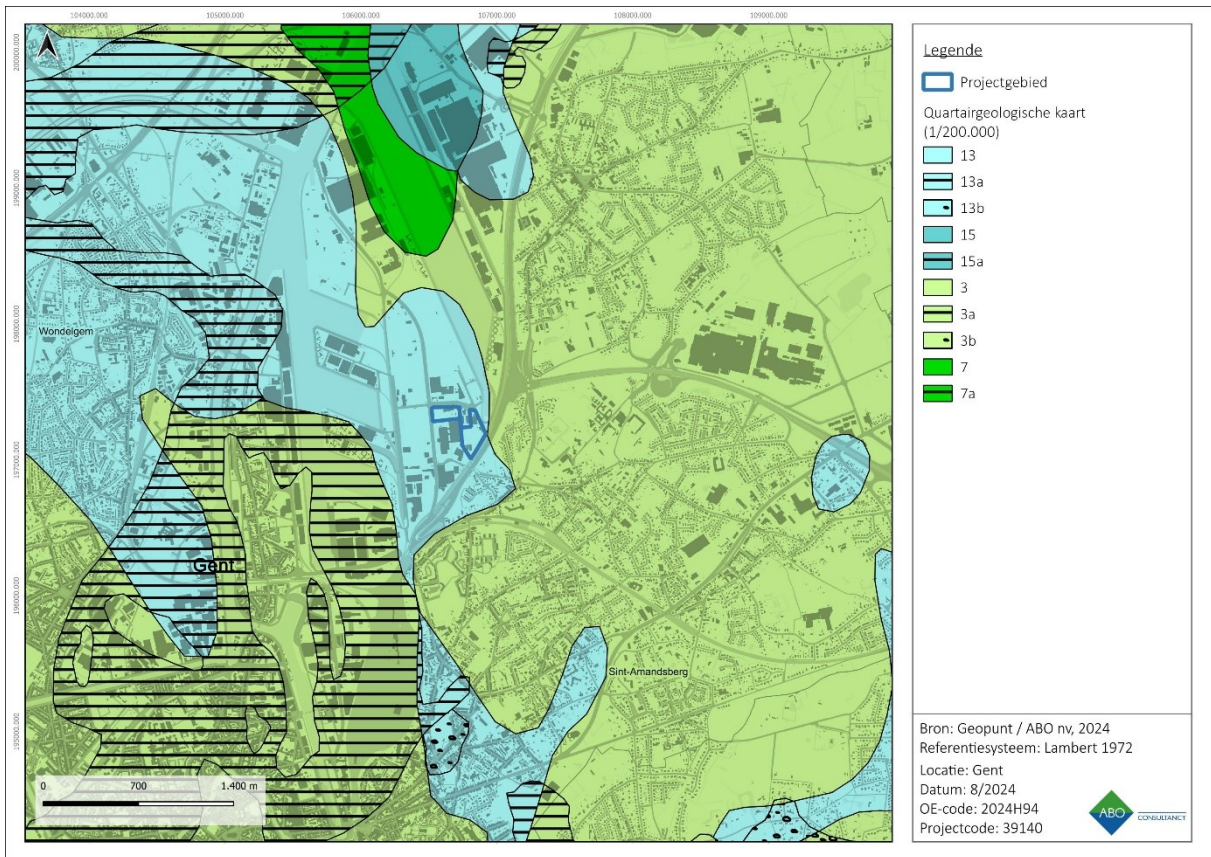


Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied

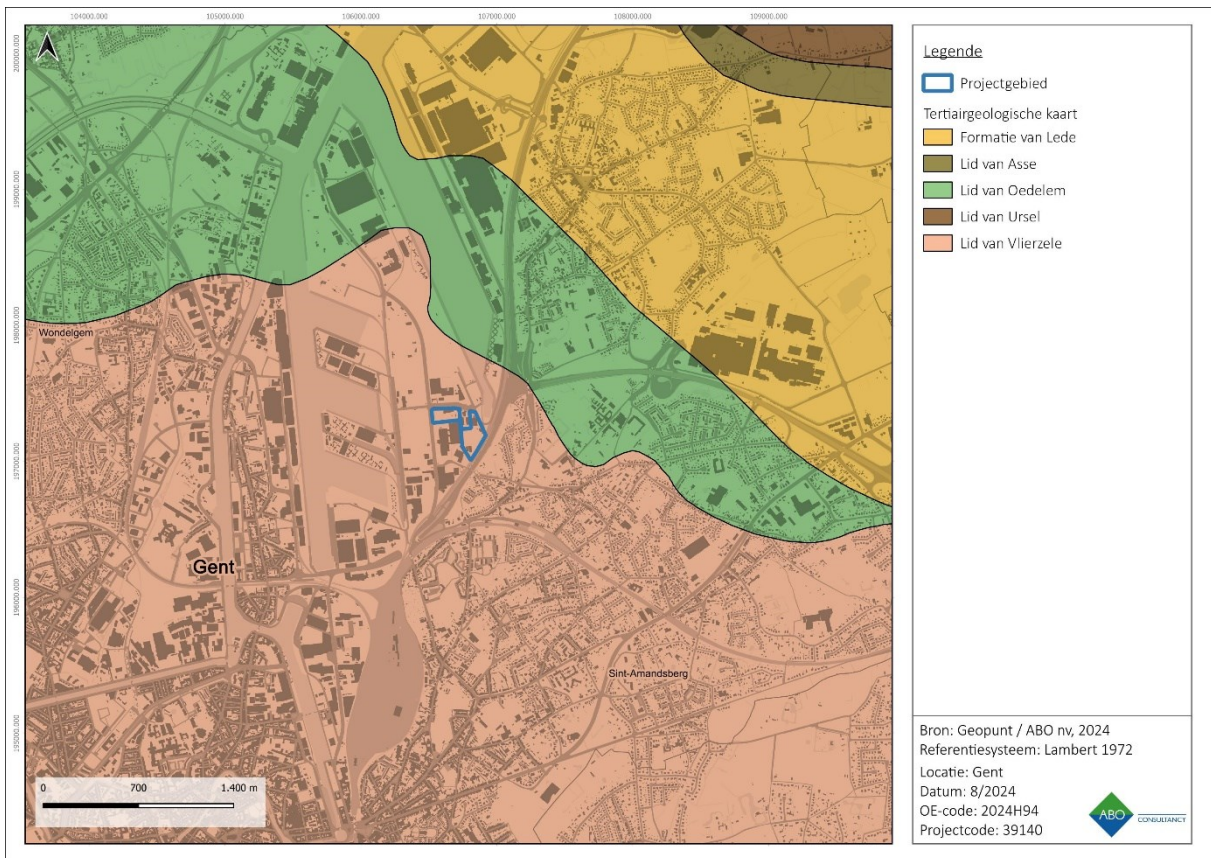
² E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000).

³ Frieda Bogemans, 'Technisch verslag bij de opmaak van de quartairgeologische overzichtkaart van Vlaanderen' (Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, 2005).

⁴ Patric Jacobs e.a., 'Tertiairgeologische kaart van België. Kaartblad 22 Gent' (Brussel: Belgische Geologische dienst, 1993), <https://www.vlaanderen.be/publicaties/tertiirgeologische-kaart-van-belgie-kaartblad-22-gent>.



Figuur 13: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart (1:200.000) met aanduiding van het projectgebied



Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied

4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Het eigenlijke dorpscentrum van Oostakker ontwikkelde zich, onafhankelijk van de oudste nederzettingen en sites van Oostakker, aan de Kapelledries. Op deze dries bevond zich namelijk met zekerheid van circa 1350 een kapel toegewijd aan de Heilige Laurentius. Deze kapel wordt in verband gebracht met een nabijgelegen abdijhoeve (het verdwenen hof van Oostakker in de Langerbruggestraat). Aanvankelijk behoorde geheel Oostakker tot de parochie van Heilig Kerst binnen de poorten en vesten van de stad Gent, eerst op het Sint-Baafsdorp, nadien op de Muide gelegen. In 1578 werd de Sint-Laurentiuskapel van Oostakker tot parochiekerk verheven. Oostakker bleef tot het eind van het Ancien Regime behoren tot de heerlijkheid van Sint-Baafs (sinds 1559 van het bisdom) en ressorteerde onder de kasselrij van de Oudburg.

Oostakker werd voor het eerst vermeld in de 13de eeuw, in de betekenis van de oostelijke akkers van de Sint-Baafsabdij. De Gentse Sint-Baafsabdij verwierf sinds haar oprichting (7de eeuw) geleidelijk aan haast geheel de heerlijkheid Oostakker. Het eerst werd het domein "Sloten" aangekocht. Met de eveneens verworven nederzetting "Achtene" op de Achtendries wordt Sloten als de oudste woonkern van de gemeente beschouwd die door de Sint-Baafsabdij omgevormd werden tot voornaamste uitbatingscentra van de Sint-Baafsheerlijkheid. Ook elders richtte de Sint-Baafsabdij abdijhoeven op die ieder door een meier werden uitgebaat. De meierij van Sloten echter bleef tot in de 12de eeuw het rechterlijk en domaniaal centrum van de heerlijkheid. Het was gelegen ergens aan een heden nog steeds herkenbare dries (Slotendries, Groenstraat, Katoenstraat) en leeft nog verder in het toponiem Slotendries. Andere vroegmiddeleeuwse abdijhoeven van mogelijk kort voor de 10de eeuw staan gekend als het Hof van Ledergem, het Hof van Zingem en het Hof van Herlegem, beide laatste op het grondgebied van Sint-Amandsberg. Door de grote ontginningsbeweging van de 12de eeuw met de daarmee gepaard gaande wijzigingen aan de oude domeinstructuren, ontstonden tal van nieuwe landbouwuitbatingen.⁵

Tijdens de aanleg van de Gentse Kanaalzone en de Ringvaart (tussen Evergem en Mariakerke) werd de oorspronkelijke topografie van het landschap echter sterk verstoord. Zo werd het reliëf sterk gewijzigd door massale zandopspuitingen bij de ontwikkeling van verschillende industriezones in de haven van Gent. Het ontstaan van de Gentse Kanaalzone gebeurde in verschillende fasen. In 1251 werd voor het eerst een poging ondernomen tot het graven van een kanaal. Het Lievekanaal van Gent naar Damme had aan het einde van de 15e eeuw zijn betekenis verloren door verzanding van het Zwin waardoor de plannen werden afgeblazen. Een nieuwe poging van het graven van de Sassevaart werd ondernomen in 1547. Echter door de Godsdienstoorlogen werden de Westerschelde en alle daarop aansluitende waterwegen gesloten. In 1847 werden de graafwerken voor het huidige kanaal Gent-Terneuzen gestart. Naarmate de groei van de economie en de daarmee gepaard gaande havenactiviteiten werden het zeekanaal en bijhorende infrastructuur diverse malen uitgebreid. In de periode 1900 tot 1930 werden het Grootdok met het Noord-, Midden en Zuiddok gegraven.⁶ Het Sifferdok (ook voluit Alphonse Sifferdok of Schepen Sifferdok) is de rechteroever van het Kanaal Gent-Terneuzen en is 2.400 meter lang, 300 meter breed en 13,5 meter diep. Omwille van de groei van de haven kwam de Gentse havenscheper Alfons Siffer met het voorstel voor het graven van een nieuw kanaaldok ten noordoosten van de bestaande dokken. Men begon in 1931 met het graven, maar de economische crisis van de jaren 1930 en de Tweede Wereldoorlog gooiden roet in het eten, waardoor de werken voorlopig werden stopgezet op 565 meter. Volgens een Belgisch-Nederlands

⁵ Roger Poelman, *Oostakker in de 19e eeuw* (Oostakker Poelman Roger, 1976); Roger Poelman en Culturele raad Oostakker, *Oostakker in de 20e eeuw* ([Oostakker Culturele raad Oostakker], 1981).

⁶ G De Moor, 'Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België kaartblad 14 Lokeren' (Gent, 1995); Mark Van Strydonck en Guy De Mulder, *De Schelde : verhaal van een rivier* (Leuven Davidsfonds, 2000).

CAI	Naam	Locatie	Waarnemingen	Bron	Typologie	Materiaal	Datering
32210	Port Arthur	Vliegtuiglaan (Gent)	archeologische objecten, grondsporen	archieff, literatuur	archeologische objecten, bouwmaterialen, crematiegraven, losse vondsten, vlakgraven, vondstenconcentraties	aardewerk, biologisch materiaal, lithisch materiaal, natuursteen	bronstijd, Merovingische periode, mesolithicum, middenpaleolithicum, neolithicum, Romeinse tijd, steentijd
216673	Braamakker	Braamakker, Paardenbolkpad (Gent)	archeologische objecten, grondsporen	archeologienota (archeologieportaal)			middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd
225562	Belegeringskampement 1678	Gent (Gent)	Onbepaald	cartografie/iconografie/fotografie	kampplaatsen		17de eeuw
981244	Gent knooppunt R4-09	Dwight Eisenhowerlaan; John Kennedylaan (Gent)	Lithische artefacten, Ongedateerde sporen, 19de-eeuwse greppel	nota (archeologieportaal)	greppels, kuilen, paalsporen, perceelsgreppels	lithisch materiaal	19de eeuw, steentijd

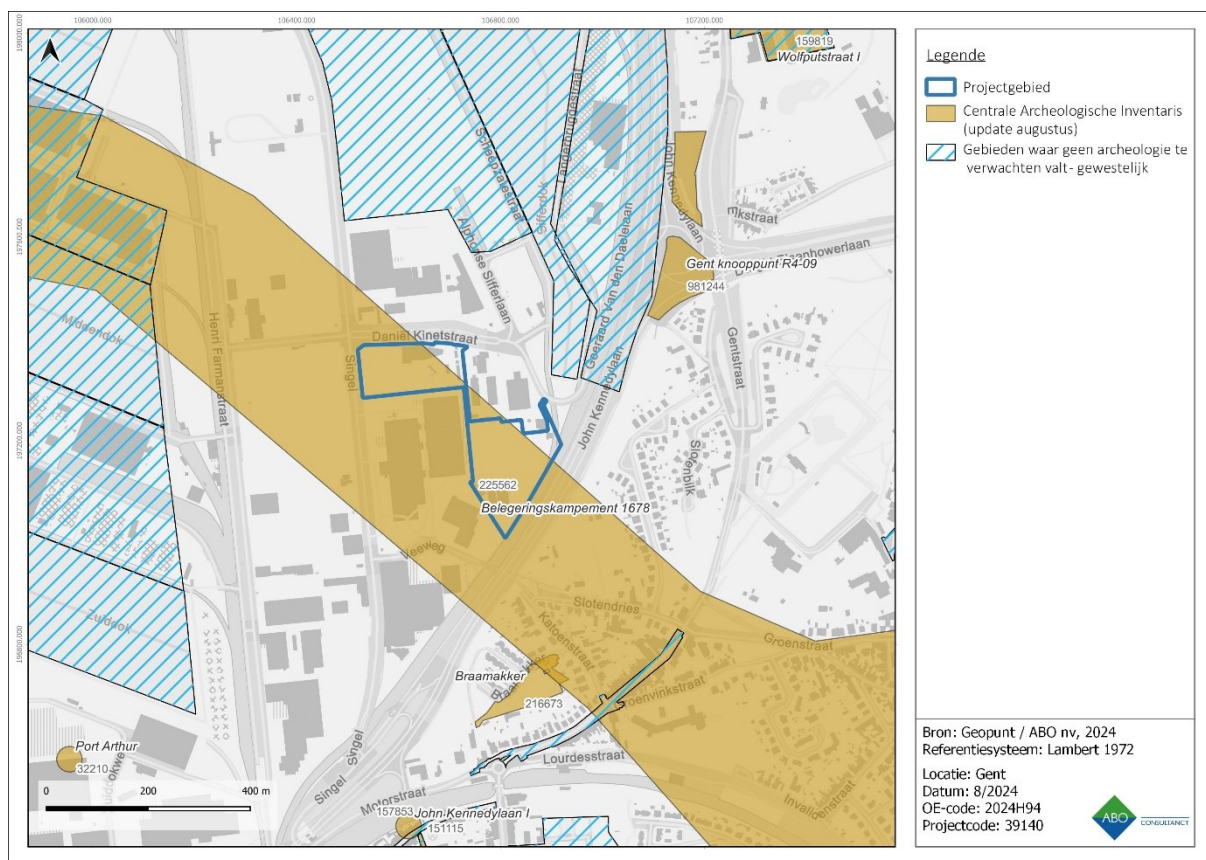
Tabel 2: Overzicht van de CAI-locaties in de omgeving van het projectgebied

De meeste CAI meldingen in de omgeving zijn op basis van een archeologisch onderzoek. De grootste contour die weergegeven is op Figuur 16 is een mogelijke locatie van een belegeringskampement uit 1678. De contour loopt rondom de stad Gent. Het gaat om een **Frans belegeringskampement** van het beleg van Gent dat plaats vond van 2 tot 13 maart 1678. De stad zelf werd reeds na 6 dagen ingenomen. De archeologische verwachting voor deze melding bestaat uit metaalvondsten, tentkuilen, haarden, kookkuilen, batterijkeukens, opslag en afvalkuilen, latrines en verdedigingslinies. Deze vondsten zijn tot op heden niet of zelden aangetroffen binnen de contour.

De archeologische melding **Port Arthur** ligt ten zuidwesten van het projectgebied, buiten de haven. De polygoon moet bij benadering bekeken worden, het betreft geen exacte locatie van de melding. De site zou gesitueerd zijn onmiddellijk ten westen van de Henri Farmanstraat, tussen de Vliegtuiglaan en de zuidelijke Darse, op de grens van de alluviale afzetting van de verdwenen oude Buiten Leie. De begraafplaats zou in verband kunnen gebracht worden met 'Sclautis', een agrarische nederzetting die voor het eerst ca. 639 vermeld wordt en op basis van topografische gegevens gelokaliseerd wordt in het gebied ten zuiden van de gemeente Oostakker.

Melding **Braamackers** is het resultaat van een proefsleuvenonderzoek uit 2017 door Rica Annaert. Het onderzoek bestond uit 8 proefsleuven van 2m breed met een tussenafstand van 15m en 2 kijkvensters (611m²). Er werden 6 grachten aangetroffen die o.b.v. vondstenmateriaal en gelijkaardige vulling te dateren zijn in de volle en/of late middeleeuwen.

Ten noordwesten van het projectgebied werd in 2019-2020 het **knooppunt 09 van de R4** (Dwight Eisenhowerlaan en Gentstraat) onderzocht na de uitvoering van een archeologienota met landschappelijke boringen. Gezien in de landschappelijke boringen een lemige zandbodem met textuur B horizont werd aangetroffen, werd overgegaan tot verkennend booronderzoek. Dit onderzoek leverde in 4 boormonsters 7 vuursteenindicatoren op, echter te verweerd en te klein om te determineren en te dateren. Rond de 4 positieve boorpunten werden 31 waarderende boringen gezet die echter geen extra indicatoren opleverden. De proefsleuven leverden 14 sporen op, opgesplitst in paalkuilen, kuilen en greppels. Er werd ook veel verstoring vastgesteld.⁹ Dit onderzoek is tevens opgenomen in Tabel 3 met een verwijzing naar de archeologienota en nota.

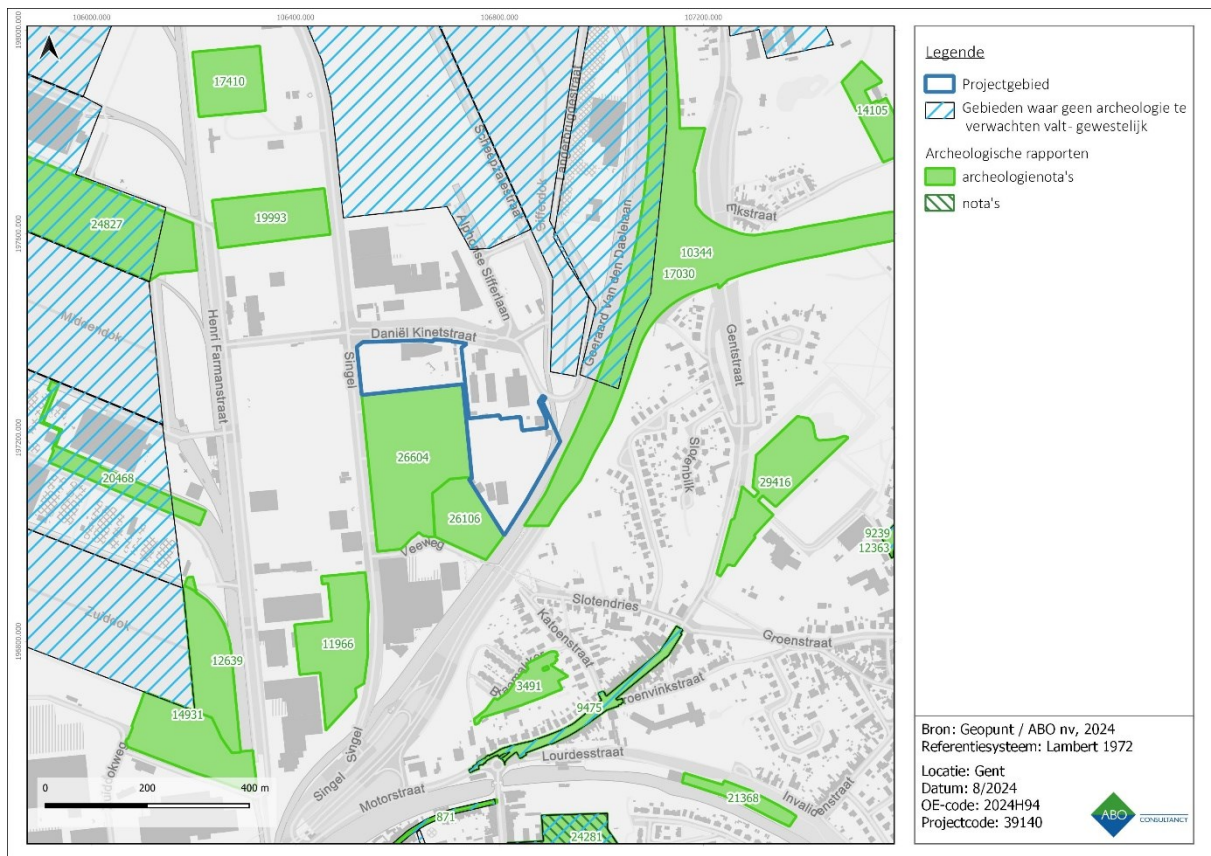


Figuur 16: Visuele weergave van de Centrale Archeologische Inventaris in dichte omgeving.

De gekende archeologische resten in de omgeving van het projectgebied lijken te bevestigen dat de regio doorlopend menselijke aanwezigheid heeft gekend vanaf de steentijden tot nu. Op basis van deze informatie bestaat de kans om resten en/of sporen van menselijke aanwezigheid uit zeer uiteenlopende perioden aan te treffen ter hoogte van het projectgebied.

De besproken locaties met effectieve vondstmeldingen (variërend tussen de steentijd en de 19^{de} eeuw) zijn te situeren buiten het havengebied waar de projectgebied zich bevindt. De haven van Gent is grotendeels reeds opgenomen in de lijst van '**Gebieden Geen Archeologie**', behalve net rondom het projectgebied.

⁹ Lien Van Der Dooren, 'Vooronderzoek Gent Gent, R4 Knooppunt 09', Archeologienota (Gent: BAAC Vlaanderen bvba, 11 maart 2019), <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/10344>.



Figuur 17: Visuele weergave van de uitgevoerde rapporten in dichte omgeving.

In de directe omgeving van het projectgebied werden er sinds de wetwijziging van 2016 reeds verschillende archeologienota's (AN), nota's (N) en eindverslagen (EV) gepubliceerd.

ID	Naam	Type	Geen maatregelen	Uitgesteld vooronderzoek
19993	Vooronderzoek Gent Gent Zeehaven Singel	AN	x	
10344	Vooronderzoek Gent Gent, R4 Knooppunt O9¹⁰	AN		x
17030	Vooronderzoek Gent Gent, R4 Knooppunt O9	N	x	
11966	Vooronderzoek Gent Gent Singel 13-15	AN	x	
26106	Vooronderzoek Gent Veeweg 9-11	AN	x	
26604	Vooronderzoek Gent Gent Singel 22¹¹	AN	x	
17410	Vooronderzoek Gent Gent Henri Farmanstraat	AN	x	
24827	Vooronderzoek Gent Gent Henri Farmanstraat 41	AN	x	
20468	Vooronderzoek Gent Middenkaai	AN	x	
14931	Vooronderzoek Gent Henri Farmanstraat	AN	x	
12639	Vooronderzoek Gent Henri Farmanstraat	AN	x	
3491	Vooronderzoek Gent Oostakker Katoenstraat	AN	x	

Tabel 3: Overzicht van de publicaties in de omgeving van het projectgebied

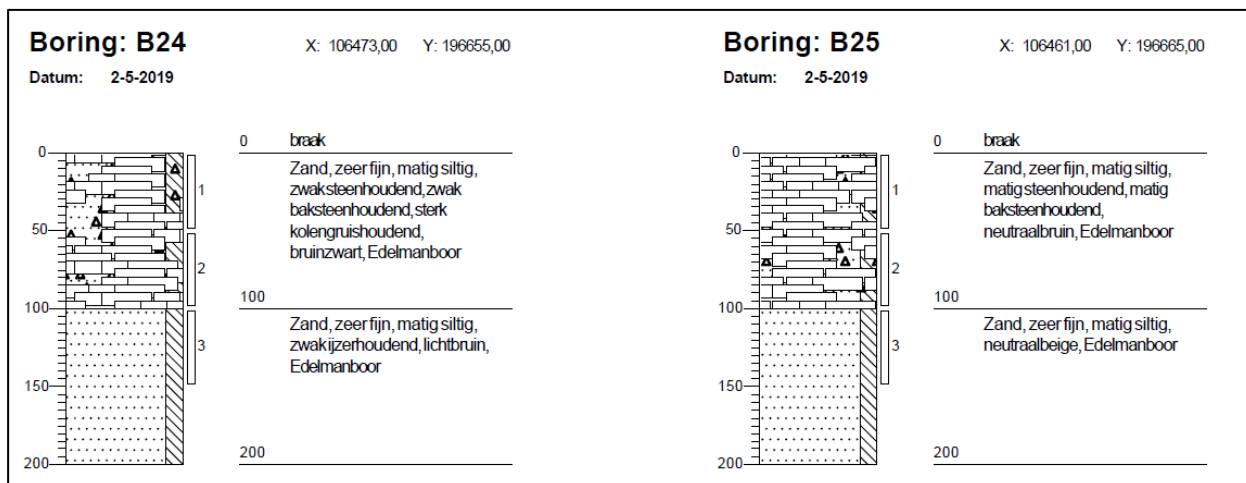
Veel van deze dossiers kennen geen verdere maatregelen na de bureaustudie. Dit is grotendeels te verklaren door de opgehoogde gronden in de directe omgeving van de haven die in veel gevallen ook eerst werden afgegraven. Eventueel aanwezige archeologische sporen bevinden zich onder dit ophogingspakket of werden in veel gevallen reeds verstoord.

¹⁰ Van Der Dooren.

¹¹ Ann-Sophie De Witte, 'Vooronderzoek Gent Gent Singel 22', Archeologienota (Gent: BAAC Vlaanderen bvba, 13 juli 2023), 22, <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/26604>.

Er kan uit data geconcludeerd worden dat slechts een enkele archeologienota heeft geleid tot verder archeologisch vooronderzoek. De archeologienota ‘Vooronderzoek Gent Gent, R4 Knooppunt O9’ leidde op basis van een landschappelijk bodemonderzoek tot een proefsleuvenonderzoek, maar geen verder verloop van het gehoopte steentijdtraject. De resultaten zijn eveneens opgenomen in de CAI.¹²

Het ‘Vooronderzoek Gent Gent Singel 22’ is een archeologienota opgemaakt door BAAC bvba in 2023. Het verslag van resultaten wees op basis van bodemkundige boringen op een bestaand aanwezig ophogingspakket van ca. 100cm dikte.¹³ Het gaat om een ophogingspakket dat in verband te brengen is met de baggerwerken en de ontwikkeling van de haven. Deze gegevens komen ongeveer overeen met de aanduidingen van de grondmechanische kaart (zie Figuur 7). De archeologienota sloot af met ‘geen maatregelen’.



Figuur 18: Twee boorstaten uit het rapport ‘Vooronderzoek Gent Gent Singel 22’ met de aangetoonde ophogingslaag (De Witte, bijlagen).

Het vooronderzoek ter hoogte van Singel 13-15 werd ook afgerond met de conclusie ‘geen maatregelen’.¹⁴ Bodemonderzoek in opdracht van de OVAM toonde aan dat de site tot 150cm opgehoogd is met een verrommeld pakket zonder archeologische intactheid of inhoud. Op basis van de landschappelijke en bodemkundige context lijkt het plangebied vanaf 1900 te zijn opgespoten. Op het Digitaal Hoogtemodel zijn ophogingen en nivellering zichtbaar. De reeds uitgevoerde boringen in het zuiden van het onderzoeksterrein tonen verstoring en bodemverontreiniging aan tot maximaal 1,5 m onder het huidige maaiveld. De verstoring en verontreiniging is hoogstwaarschijnlijk representatief voor de hele site.

4.3 CARTOGRAFISCHE EN ICONOGRAFISCHE BRONNEN

Een belangrijke bron van informatie is historisch kaartmateriaal. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Eventueel eerder aanwezige middeleeuwse structuren zijn mogelijk reeds verdwenen en zijn dus niet meer opgenomen in recentere bronnen.

De oudste raadpleegbare betrouwbare cartografische bron is de Ferrariskaart van ca. 1777 (Figuur 19). Het projectgebied is gelegen ten noordoosten van de stad Gent, in landbouwgebied aan het uiteinde van gehucht Slotendries (hameau Slooten Driesch). Het terrein is gekarteerd als landbouwgebied met houtkanten voor de percelering. De zuidoostelijke grens van het projectgebied raakt de contouren van een

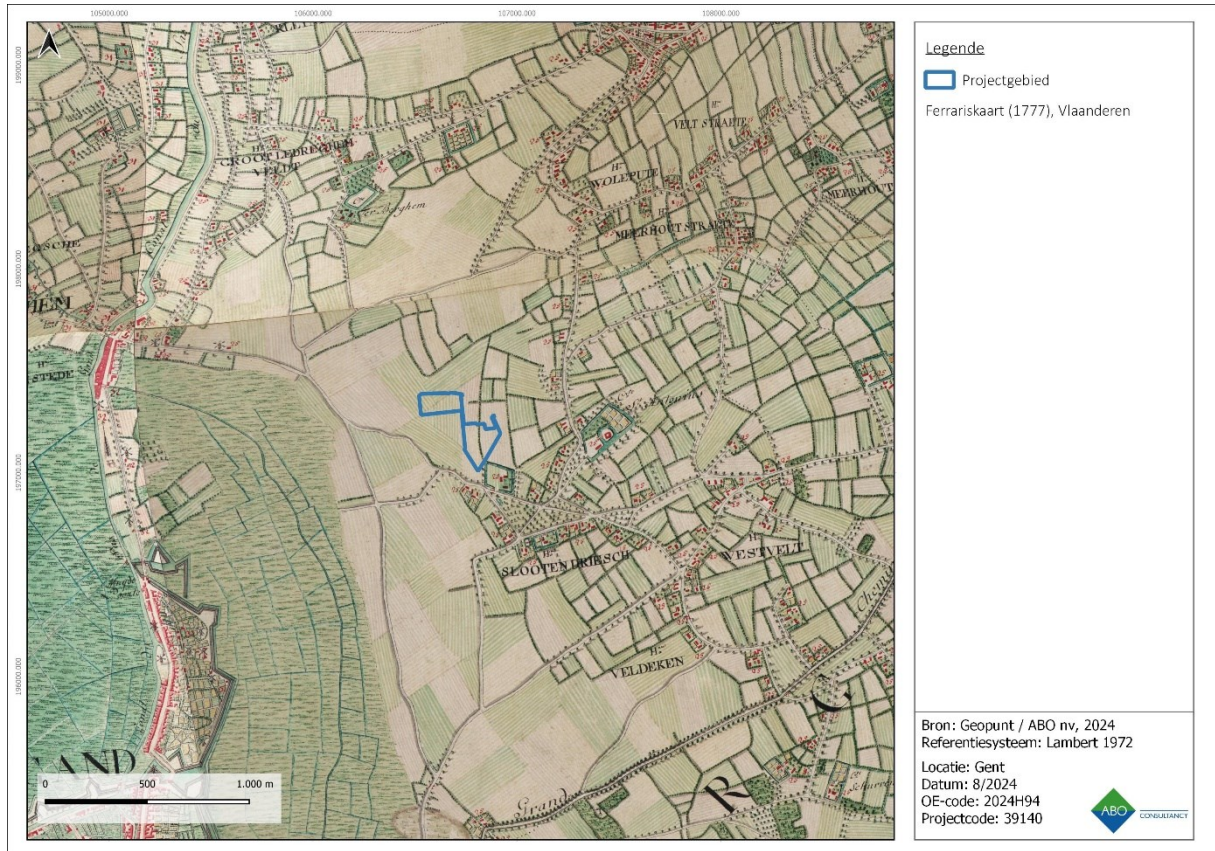
¹² Van Der Dooren, ‘Vooronderzoek Gent Gent, R4 Knooppunt O9’.

¹³ De Witte, ‘Vooronderzoek Gent Gent Singel 22’, 22.

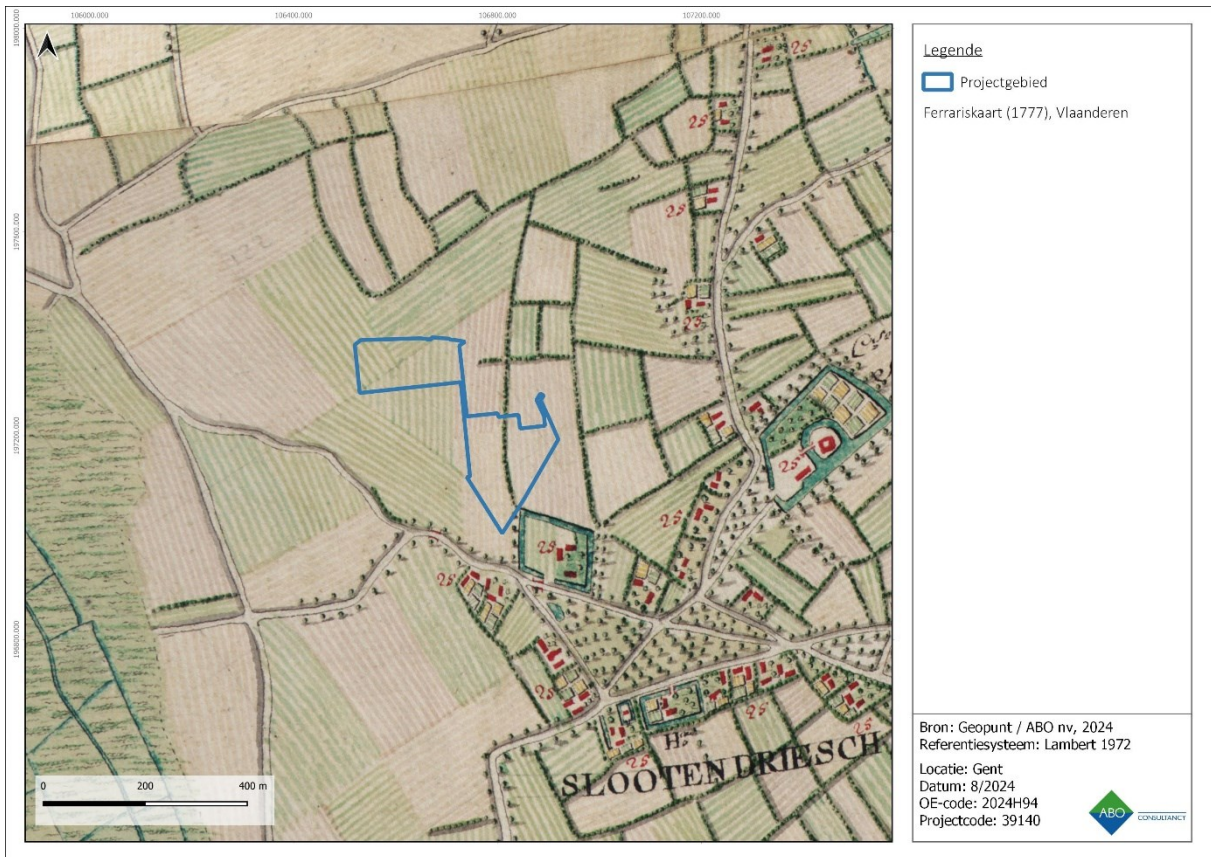
¹⁴ Ilse Gierts en Kim Frederick, ‘Vooronderzoek Gent Gent Singel 13-15’ (BAAC Vlaanderen bvba, 17 augustus 2019), <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/11966>.

site met walgracht (Figuur 20). Dergelijke sites komen voor in Vlaanderen vanaf de 12^{de} eeuw. De site is op latere bronnen nog zichtbaar maar is heden niet meer gekend of terug te vinden in de literatuur.

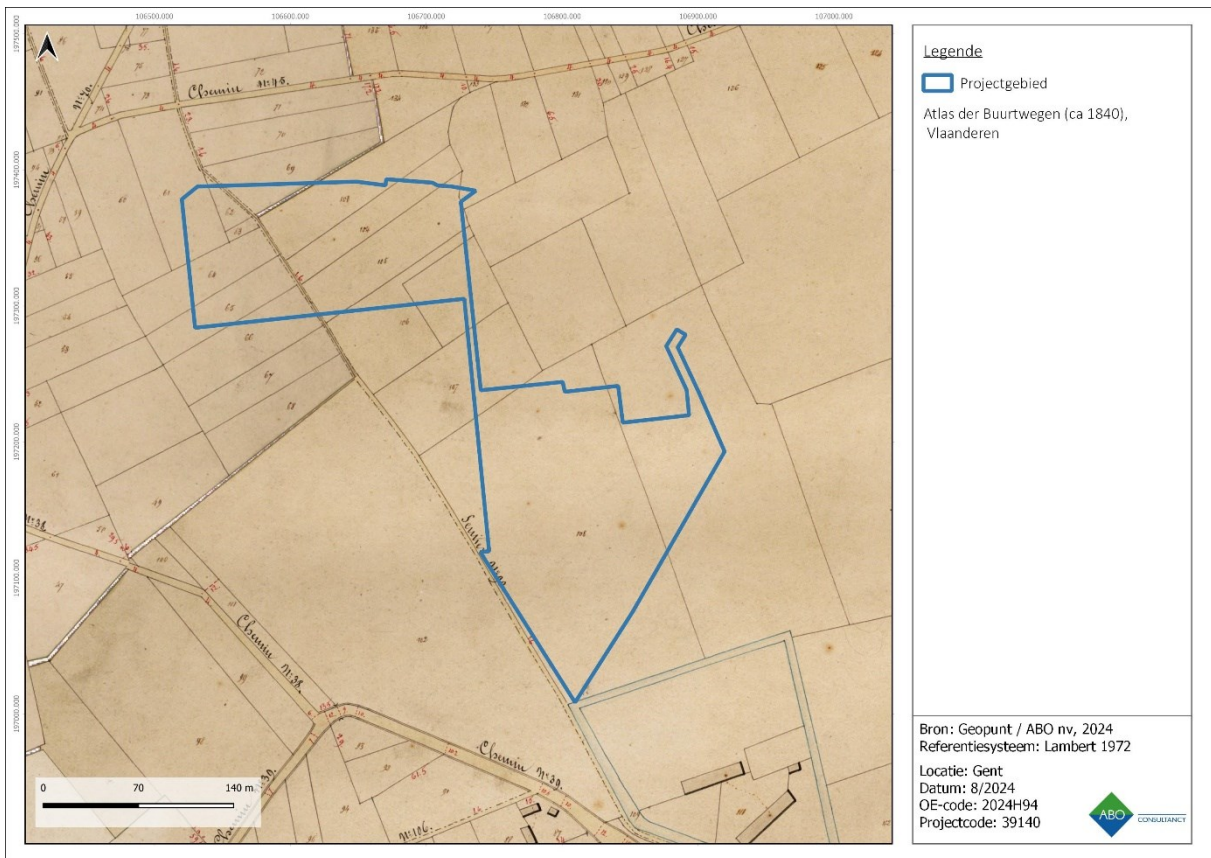
De 19^{de}-eeuwse bronnen zoals de Atlas der Buurtwegen, de Vandermaelenkaart en de Popp-kaart karteren een snel versnipperd landschap met kleinere percelen (van Figuur 21 tot Figuur 23). Het projectgebied is verspreid over verschillende van deze percelen, inclusief een *sentier* (of voetweg) die verbinding maakte tussen gehuchten *Groot Ledeghem Veldt* en *Slooten Driesch*. De terreinen bleven onbebouwd en in gebruik als landbouwgebied. De site met walgracht van op de Ferrariskaart blijft aanwezig op de cartografische bronnen tot minstens het einde van de 19^{de} eeuw als 'Ferme'.



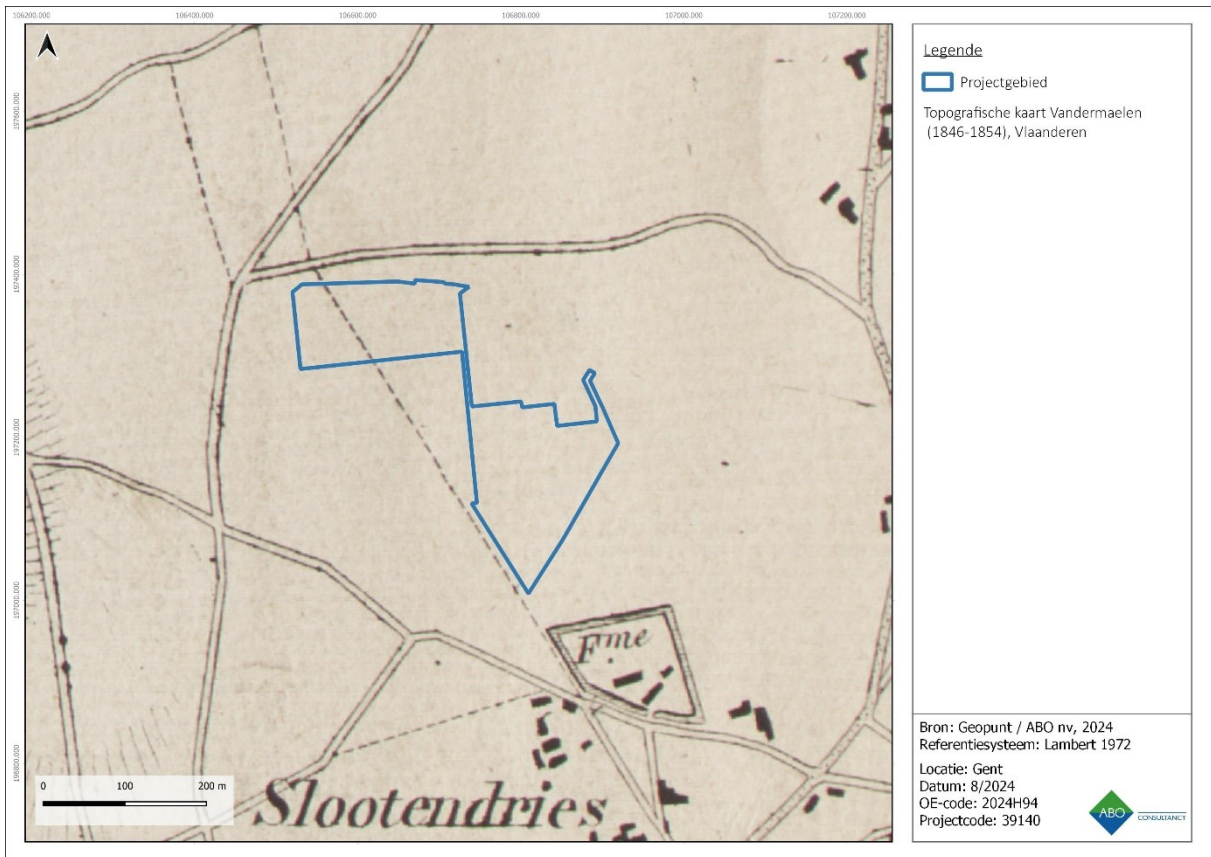
Figuur 19: Ferrariskaart (macroniveau) met aanduiding van het projectgebied



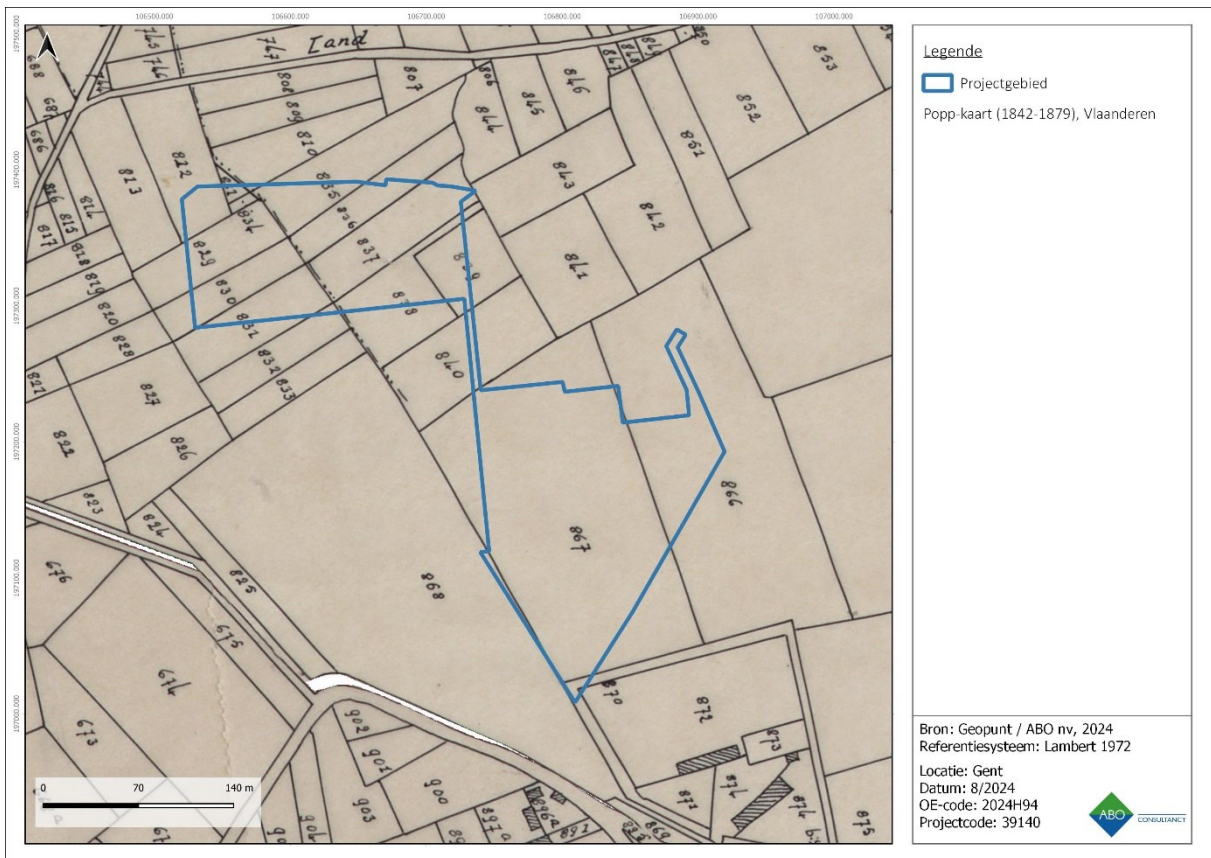
Figuur 20: Ferrariskaart (microniveau) met aanduiding van het projectgebied



Figuur 21: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied



Figuur 22: Vandermaelen-kaart met aanduiding van het projectgebied



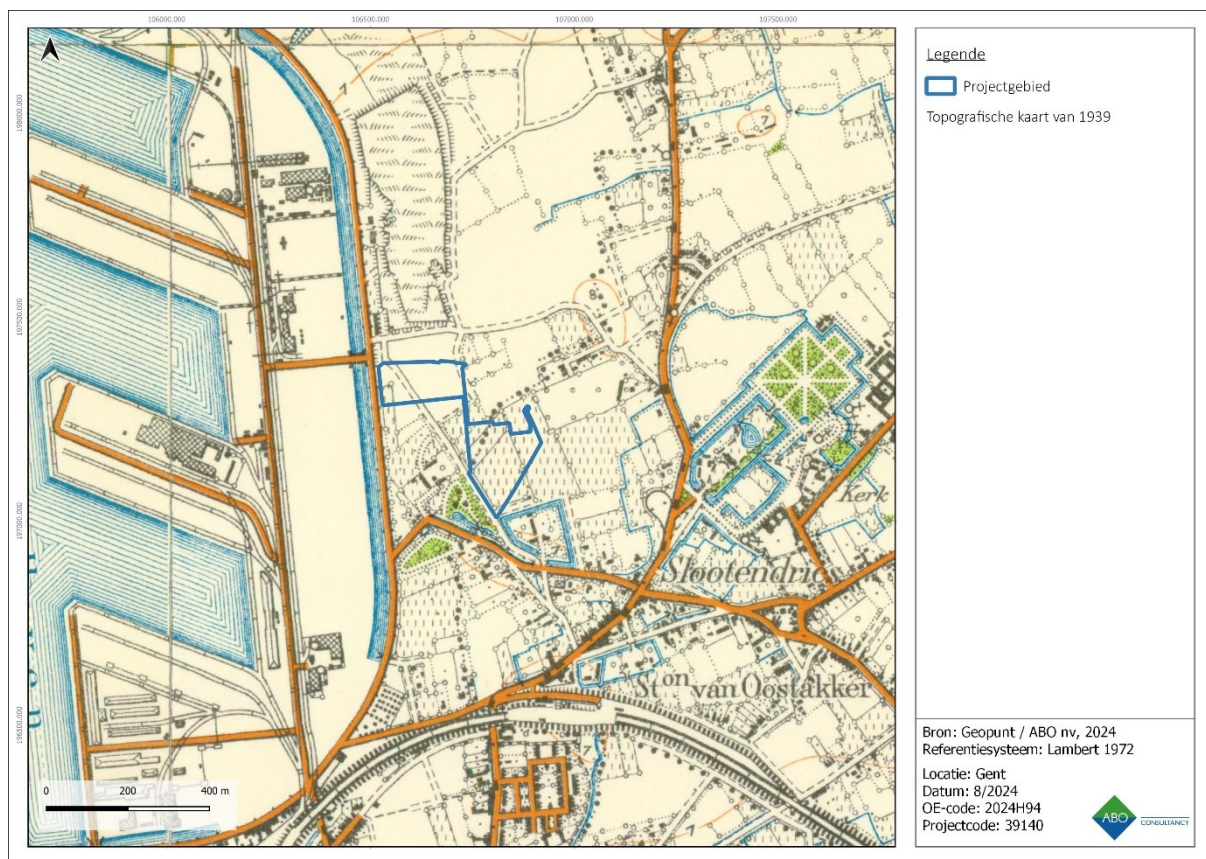
Figuur 23: Popp-kaart met aanduiding van het projectgebied

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

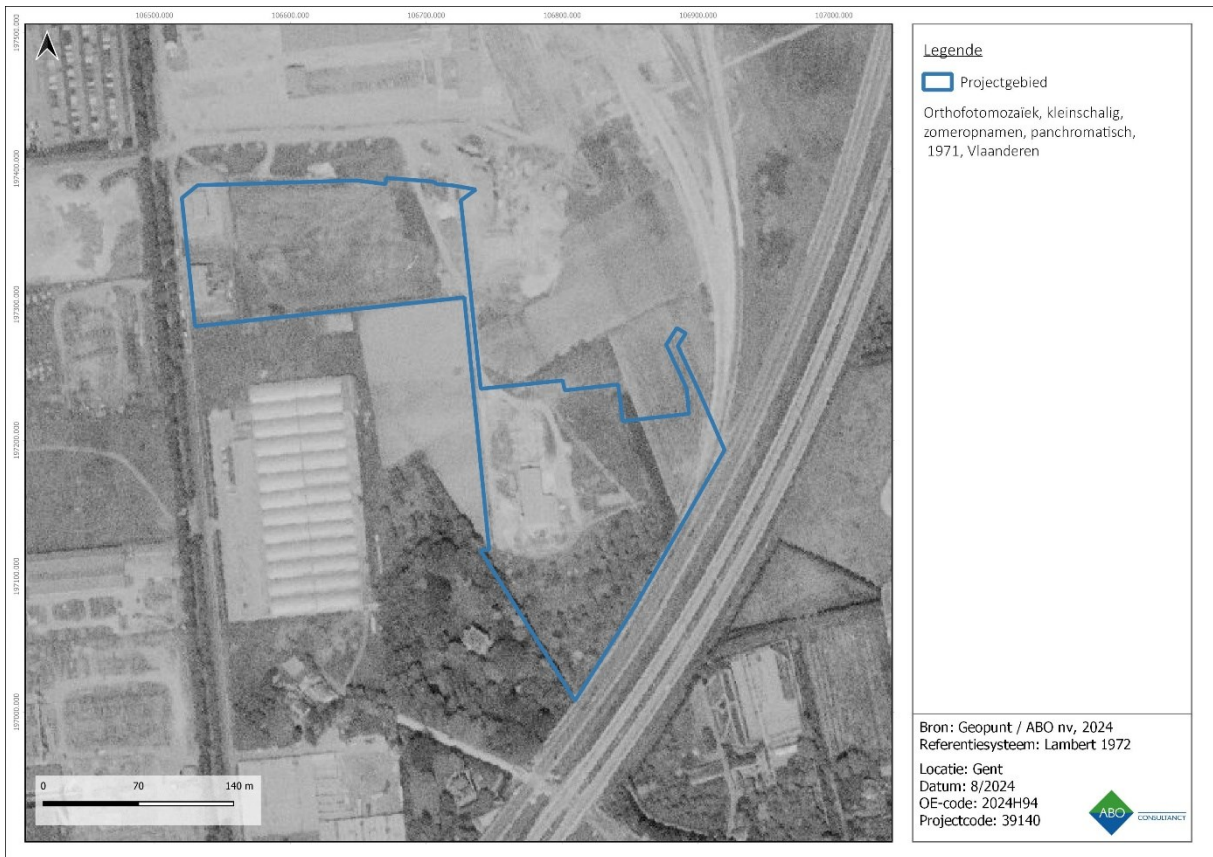
Recentere landschapsveranderingen tonen aan dat de ontwikkeling en groei van de Gentse haven een grote impact gehad heeft op de stedelijke toestand van Slootendries en Oostakker. De topografische kaart van 1939 toont de reeds aangelegde Noord-, Midden- en Zuiddokken ten oosten van het projectgebied (aanleg in de jaren 1930). Het projectgebied zelf was nog steeds onbebouwd, deels in gebruik als landbouwgebied en deels bebost (Figuur 24).

De orthofoto van 1971 toont een inmiddels ingenomen terrein als industriële zone. Enkel het zuidoostelijke gedeelte van het projectgebied is nog ingenomen als bos. De Singel is reeds aangelegd wat betekende dat de site met walgracht en boerderij verdween vanaf halweg de 20^{ste} eeuw. Het Sifferdok ten oosten van het projectgebied werd afgewerkt in de jaren 1960 en was aldus al voltooid.

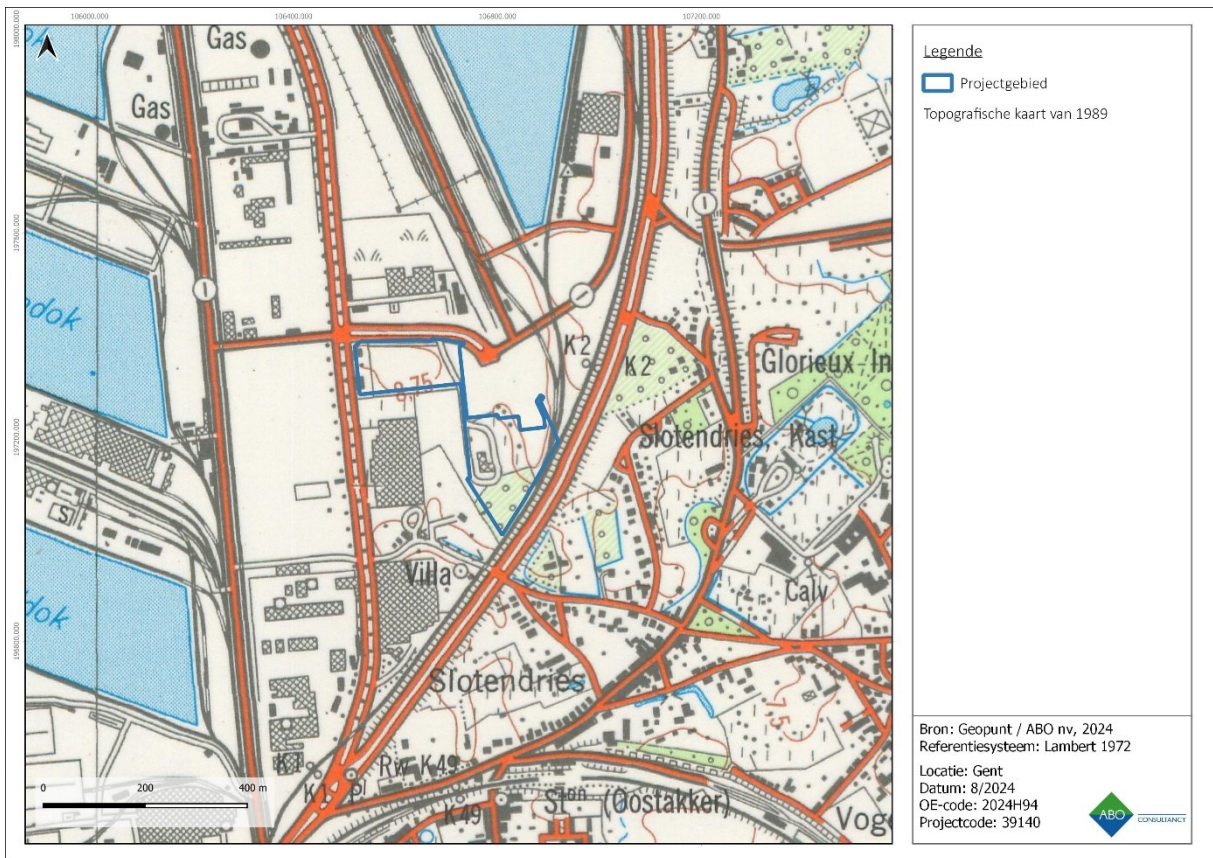
De industrialisering zette zich voort in de haven. Het projectgebied ontwikkelde mee met een quasi volledige bebouwing in 1990 en een volledige inname door bebouwing en verharding vanaf de luchtfoto van 2000. Door de aard van de site, bleef het impact op het archeologisch bodemarchief bij deze ontwikkeling echter beperkt van aard.



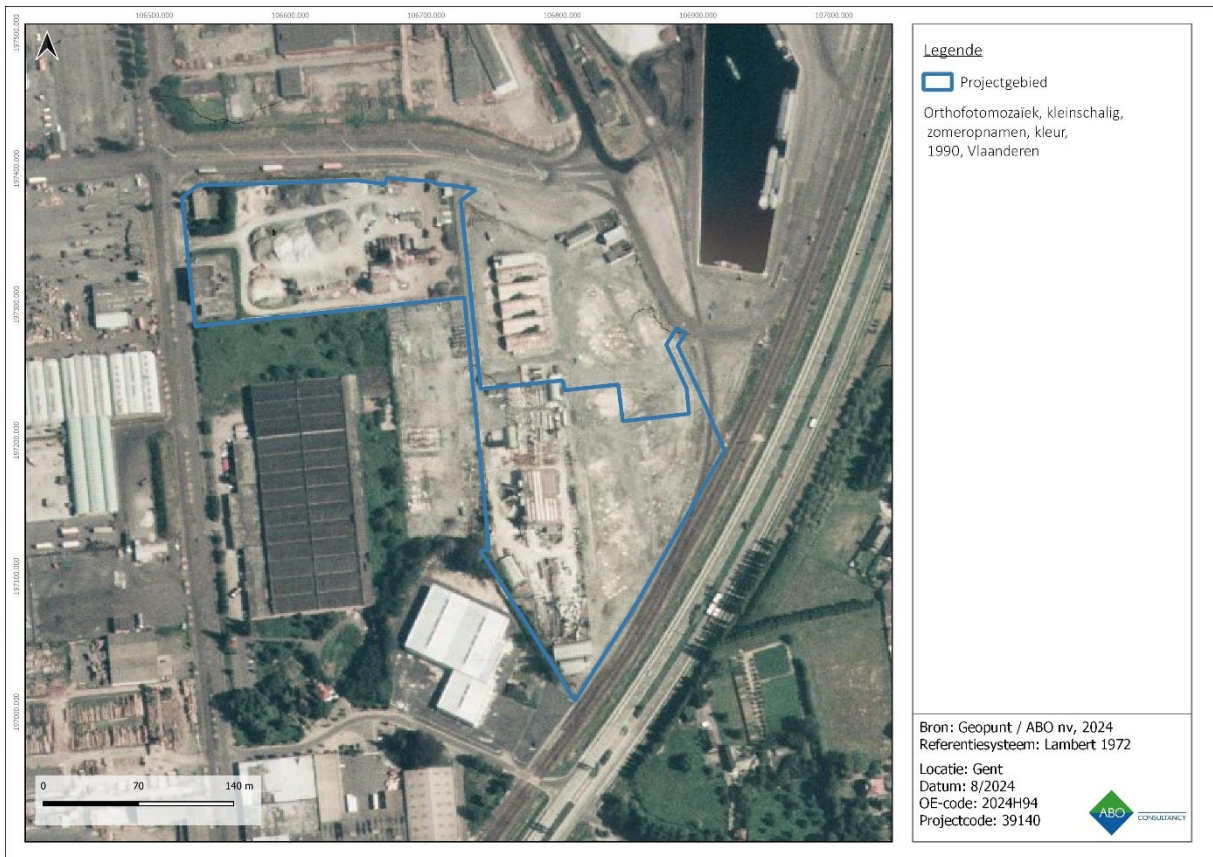
Figuur 24: Topografische kaart van 1939 met aanduiding van het projectgebied



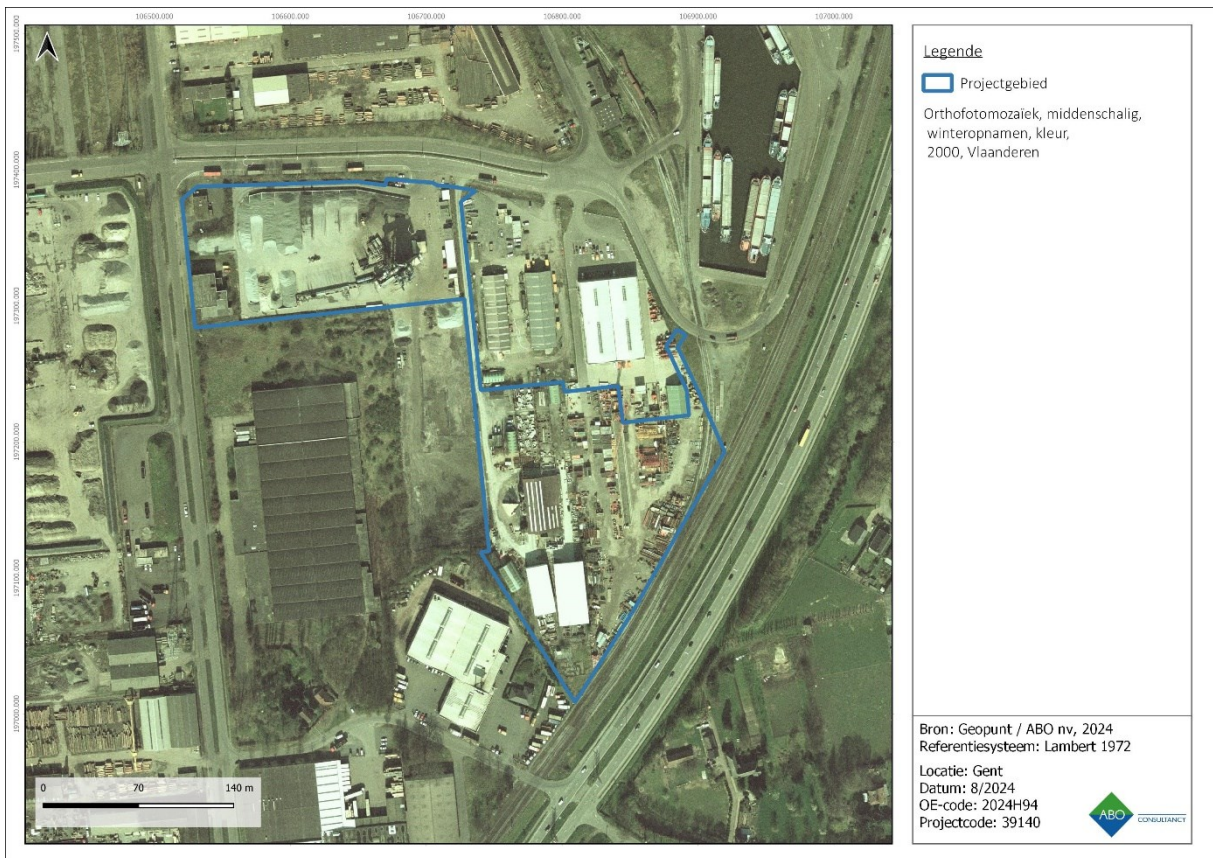
Figuur 25: Orthofotomosaïek uit 1971 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 26: Orthofotomosaïek uit 1989 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 27: Orthofotomosaïek uit 1990 met aanduiding van het projectgebied



Figuur 28: Orthofotomosaïek uit 2000 met aanduiding van het projectgebied

5 BESLUIT

Deze archeologienota werd opgemaakt door ABO nv naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor de herinrichting van een bestaande site aan de haven van Gent. Het doel van dit onderzoek is driedelig. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is. Het antwoord op deze onderzoeksvragen luidt als volgt:

1. Er zijn tijdens archeologische vooronderzoeken met ingreep in de bodem in de directe omgeving sporen gevonden uit de prehistorie tot en met zekerheid de middeleeuwen. De nieuwe tijd was hierbij het zwakst vertegenwoordigd ondanks de aanwezigheid van het kampement. Verder zijn er ook enkele locaties gekend op basis van bijvoorbeeld cartografische bronnen. Op basis van deze informatie bestaat de kans om resten en/of sporen van menselijke aanwezigheid uit zeer uiteenlopende perioden aan te treffen ter hoogte van het projectgebied. Het kan op basis van dit bureauonderzoek echter niet gesteld worden dat er een verhoogde verwachting is voor een specifieke archeologische periode.
2. Uit historisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat het projectgebied reeds voor een groot gedeelte onbebouwd was en in gebruik was als landbouwgebied vanaf met zekerheid de laatste decennia van de 18^{de} eeuw. Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen op een antropogeen aangepaste site in de haven van Gent. Natuurlijk gezien ligt deze locatie in Oostakker in een vlak landschap. De landschappelijke ligging van het projectgebied brengt mogelijk een verhoogde archeologische verwachting met betrekking tot de steentijden met zich mee. De ontwikkeling van de haven in de 20^{ste} eeuw en de werken die ermee gepaard gingen, maakt dat de kans op bewaring van eventueel aanwezig erfgoed uit de steentijden klein is. Het is echter niet compleet uit te sluiten dat er erfgoed uit deze periode aanwezig zou kunnen zijn aangezien de CAI-meldingen in de directe omgeving. Vondsten zijn nog degelijk mogelijk onder de bestaande en aangetoonde ophogingslaag. De huidige toestand van de site is een bebouwd en verhard terrein op een ophogingslaag van zo'n 100-400m dik. De initiatiefnemer plant een uitbreiding van deze toestand inclusief de vervanging van de bestaande verharding. De impact hiervan is niet groter dan de reeds bestaande verstoringsgraad op de site. De geplande werken zullen immers allen plaatsvinden binnen een aangetoond ophogingspakket.
3. Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat er een laag potentieel tot kennisvermeerdering is voor het projectgebied. De impactanalyse toonde aan dat de geplande werken in een buffer worden uitgevoerd dat reeds bestaat uit een geroerde ophogingslaag met bestaande verstoring. Geen enkel gedeelte van de site dient aldus verder onderzocht te worden omwille van pertinent gevaar voor het archeologisch bodemarchief.

De huidige bureaustudie is afdoende omwille van de aangetoonde elementen. Deze vaststelling doet ons concluderen dat verder archeologisch onderzoek niet aan te raden is en wordt er aldus gepleit voor 'geen maatregelen' voor het projectgebied zodoende omkaderd in het 'Programma van Maatregelen'.

6 BIBLIOGRAFIE

Agentschap Onroerend Erfgoed. 'Kasteeldomein Slotendries'. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 14 augustus 2024. <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26678>.

Atlas Cadastral parcellaire de la Belgique de Gand, Philippe-Christian Popp, uitgegeven in 1842-1879, schaal 1:5000.

Atlas van de Buurtwegen, opgesteld naar aanleiding van de wet op de buurtwegen van 10 april 1841, schaal 1:2.500 (overzichtsplannen schaal 1:10.000).

Bogemans, Frieda. 'Technisch verslag bij de opmaak van de quartairgeologische overzichtskaart van Vlaanderen'. Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, 2005.

Boone, Marc, en Gita Deneckere. *Gent : stad van alle tijden*. Antwerpen : Mercatorfonds, 2010.

De Moor, G. 'Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België kaartblad 14 Lokeren'. Gent, 1995.

De Witte, Ann-Sophie. 'Vooronderzoek Gent Gent Singel 22'. Archeologienota. Gent: BAAC Vlaanderen bvba, 13 juli 2023. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/26604>.

Delvaux, E. 'DOV Boorrapport ID 65745'. Belgische Geologische dienst, 1 januari 1894. <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1894-073734/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport>.

Geopunt Vlaanderen, Orthofoto's 1971, 1979-1990, 2002-2003, 2014, 2015, 2016, 2020, *Daniel Kinetstraat, Gent* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 12/08/2024)

Gierts, Ilse, en Kim Frederick. 'Vooronderzoek Gent Gent Singel 13-15'. BAAC Vlaanderen bvba, 17 augustus 2019. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/11966>.

Jacobs, Patric, Marleen De Ceukelaire, William De Breuck, en Guy De Moor. 'Tertiairgeologische kaart van België. Kaartblad 22 Gent'. Brussel: Belgische Geologische dienst, 1993. <https://www.vlaanderen.be/publicaties/tertiairgeologische-kaart-van-belgie-kaartblad-22-gent>.

Kaart van Villaret, Institut National de l'Information Géographique et Forestière, Sint-Mande (France), CH 292, uitgegeven in 1745, schaal 1:14.400.

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden voor Zijn Koninklijke Hoogheid de Hertog Karel Alexander van Lotharingen, Jozef Jean François de Ferraris, Koninklijke Bibliotheek van België, uitgegeven in 1770-1778, schaal 1:11.520 herleid naar 1:25.000.

Laleman M.C. 1990 : Archeologische en historische visies op het ontstaan en de vroegste ontwikkeling van Gent in confrontatie. II. Een archeologische visie. In : *Ontstaan en vroegste geschiedenis van de middeleeuwse steden in de zuidelijke Nederlanden. Een archeologisch en historisch probleem. Handelingen van het 14de Internationaal Colloquium, Spa 6-8 sept. 1988, Historische uitgaven reeks in-8, 83, Brussel, 305-315*

Poelman, Roger en Culturele raad Oostakker. *Oostakker in de 20e eeuw*. [Oostakker Culturele raad Oostakker], 1981.

Poelman, Roger. *Oostakker in de 19e eeuw*. Oostakker PoelmanRoger, 1976.

red. 'Haven'. *DE KUIP - GENT (Belgium)* (blog), 31 oktober 2020. <https://gentdekuip.com/gensche-lollen/>.

Topografische kaart van België, Philippe Vandermaelen, uitgegeven in 1846-1854, schaal 1:20.000.

Topografische kaarten, 1873, 1904, 1939, 1969, 1981, 1989, *Daniel Kinetstraat, Gent [online]*, www.cartesius.be, (geraadpleegd op 12/08/2024)

Van Der Dooren, Lien. 'Vooronderzoek Gent Gent, R4 Knooppunt O9'. Archeologienota. Gent: BAAC Vlaanderen bvba, 11 maart 2019. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/10344>.

Van Ranst, E., en C. Sys. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)*. Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000.

Van Strydonck, Mark, en Guy De Mulder. *De Schelde : verhaal van een rivier*. Leuven Davidsfonds, 2000.