



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Stationsstraat 18-20 (Dendermonde, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2020B353
Maart 2020

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



Colofon

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

Auteurs: Aaron Willaert

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

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2020

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	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Onderzoeksoopdracht.....	9
1.2.1	Doelstelling.....	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	9
1.3	Werkwijze en strategie.....	10
1.3.1	Methode.....	10
1.3.2	Fysisch geografische situatie	10
1.3.3	Historische context en bekende archeologie	10
1.3.4	Archeologische indicatoren.....	10
1.3.5	Verstoringshistoriek	11
1.3.6	Introductie tot het projectgebied	12
1.3.6.1	Ruimtelijke situering	12
1.3.6.2	Geplande werken.....	13
1.4	Assessmentrapport.....	16
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	16
1.4.1.1	Landschappelijke situering	17
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	20
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie.....	21
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	22
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis	23
1.4.2.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden.....	23
1.4.2.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	25
1.4.2.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	26
1.4.2.4	Huidige gebruik en verstoringen	31
1.5	Synthese.....	34
2	Bibliografie.....	36



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).	8
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	12
Figuur 4: Bestaande verharding (bron: opdrachtgever).	13
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	14
Figuur 6: Visualisatie geplande werken (bron: opdrachtgever).	15
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	17
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 11: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).	19
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).	20
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).	21
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	22
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).	23
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Deventerkaart, ca. 1560 (Bron: Geopunt).	27
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart, ca. 1640 (Bron: Geopunt).	27
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	28
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	28
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op een plan van 1830 (Bron: NGI Cartesius).	29
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	29
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van 1893 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 23: Stationsstraat weergegeven op een postkaart uit 1909-1910 (bron: opdrachtgever).	30



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	31
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	33
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	33



TABELLENLIJST

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

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens. 16



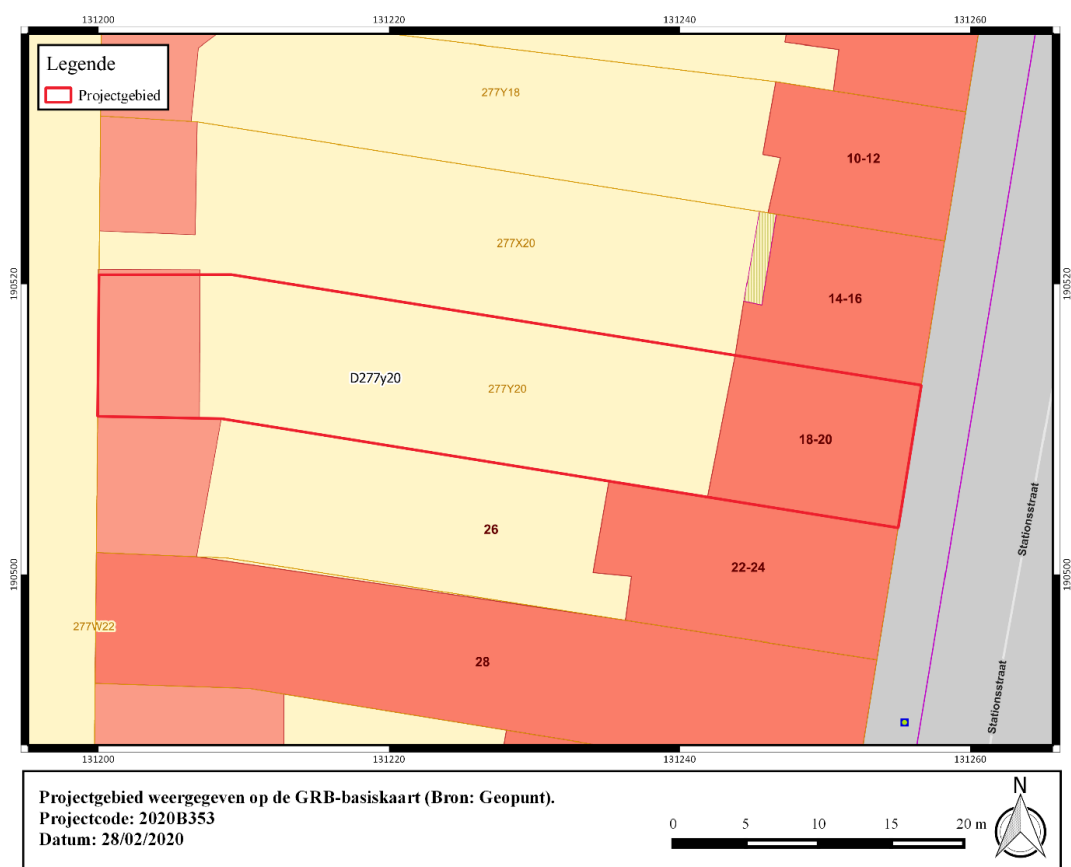
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

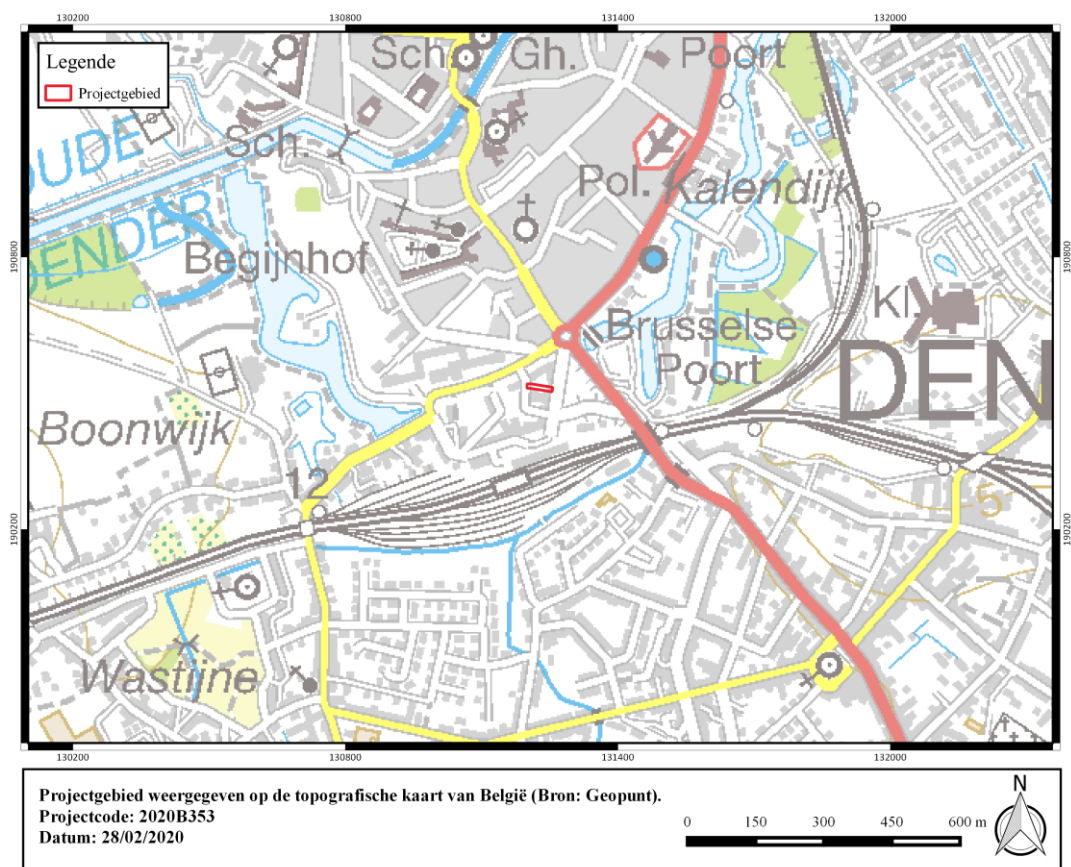
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Dendermonde
	Deelgemeente	/
	Postcode	9200
	Adres	Stationsstraat 18-20 9200 Dendermonde
	Toponiem	Stationsstraat 18-20
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 131195 Y _{min} = 190488 X _{max} = 131265 Y _{max} = 190537
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Dendermonde, Afdeling 1, Sectie D, nr. 277y20 Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Wouter Van Goidsenhoven (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Elke Ghyselbrecht (aardkundige) 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 (Bron: Geopunt).



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

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

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

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn te 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

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het plangebied is gelegen binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Dendermonde. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 559 m², de bodemingreep bedraagt meer dan 100 m²; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Dendermonde Stationsstraat 18 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.onroenderfgoed.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.

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

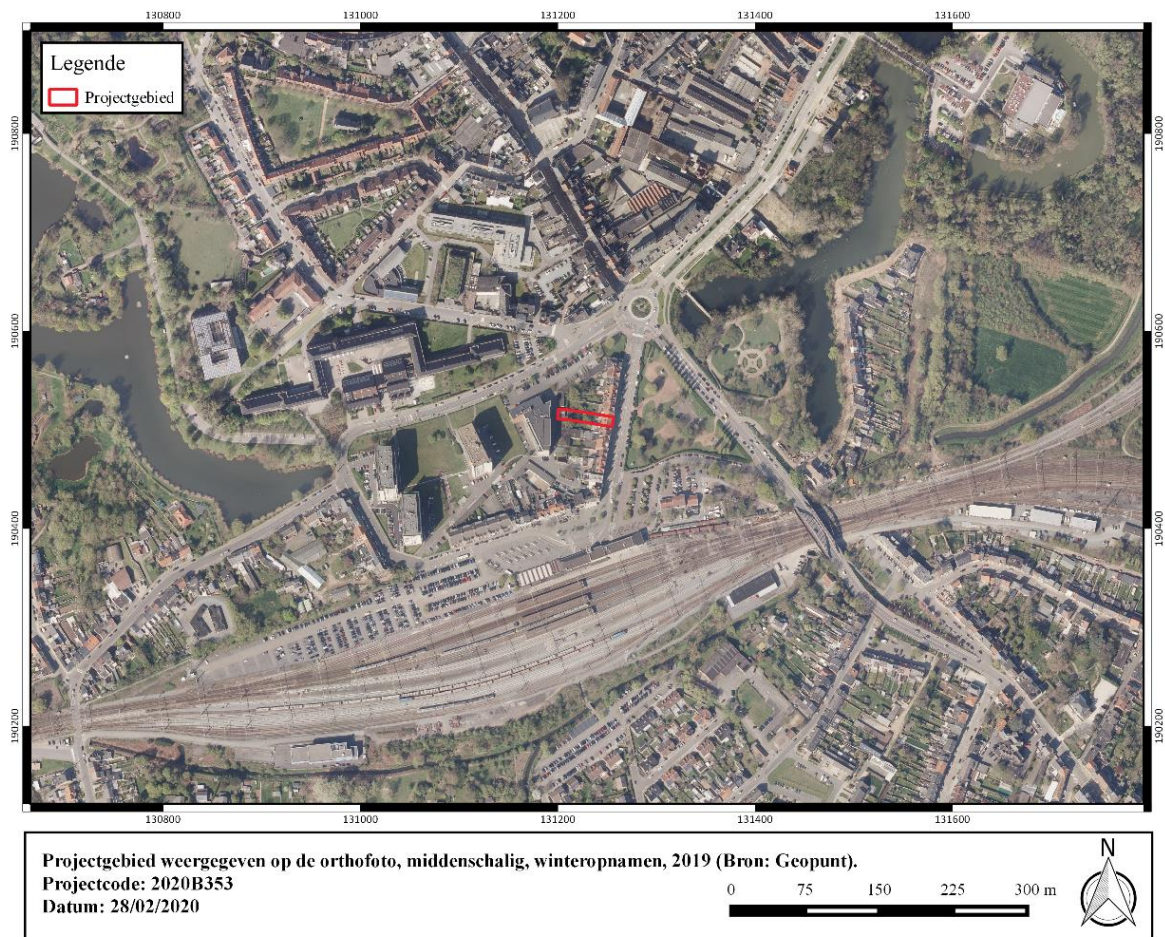
² <http://www.geopunt.be/>



1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het plangebied is gelegen in Dendermonde, in het zuiden van de provincie Oost-Vlaanderen. Het plangebied betreft een langgerekt perceel dat ten oosten aansluit aan de Stationsstraat. De stadskern van Dendermonde (Markt) situeert zich ca. 560 meter ten noorden.

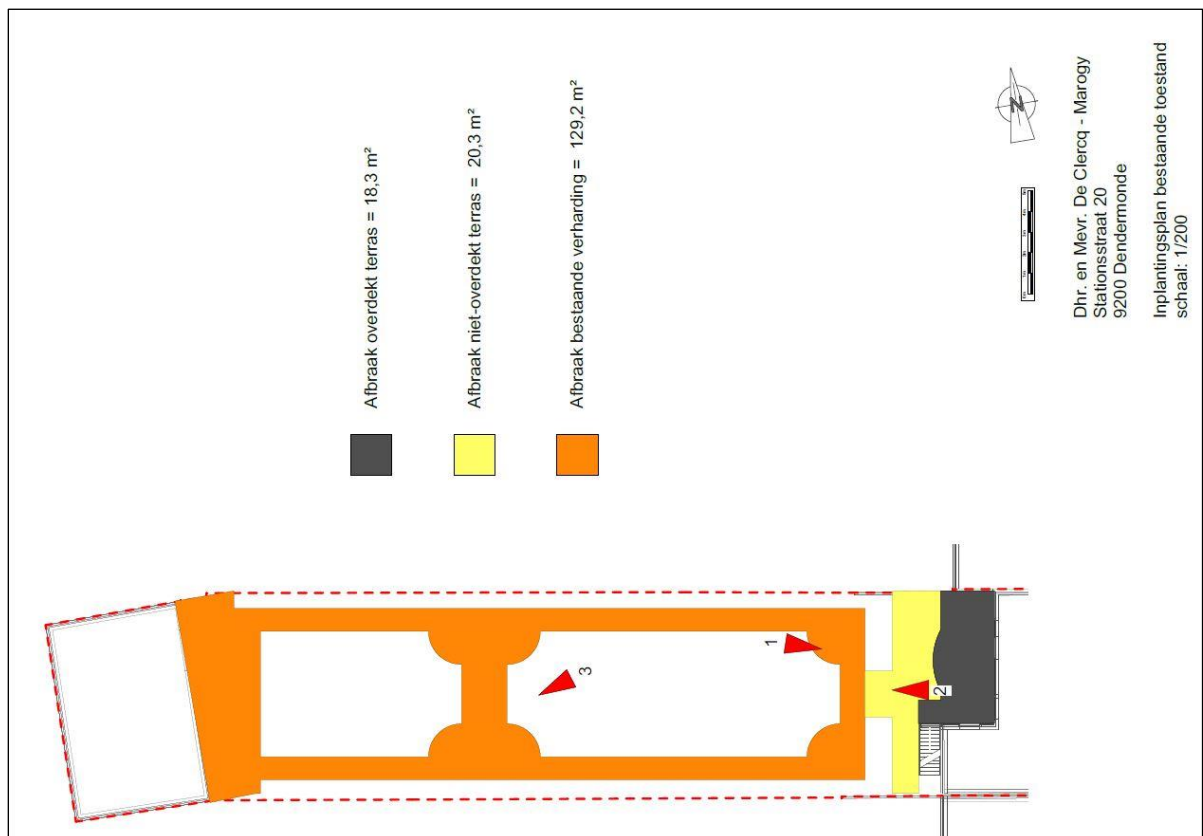


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2 Geplande werken

1.3.6.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 559 m². Op heden is ca. 200 m² van het terrein bebouwd. Deze bebouwing betreft een woning in het oostelijk deel van het plangebied (130 m²) en een bijgebouw in het westelijk deel van het plangebied (70 m²). Het centrale deel van het plangebied is in gebruik als tuinzone. Op heden is ca. 170 m² van deze tuin verhard. Deze verharding wordt volledig uitgebroken in functie van de geplande ontwikkeling.



Figuur 4: Bestaande verharding (bron: opdrachtgever).

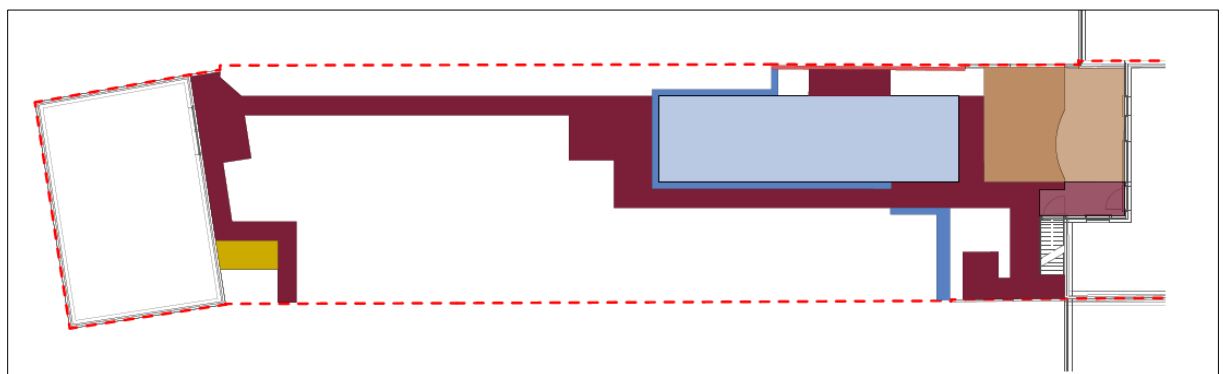


Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de gedeeltelijke heraanleg van de tuin en de realisatie van een nieuw zwembad. Concreet worden onderstaande bodemingrepen voorzien. De gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen bedraagt ca. 157 m². Voor de nieuwe paden dient met een bodemingreep rekening gehouden te worden van ca. 35 cm-mv. Enkel het nieuw aan te leggen bio-zwembad zal een diepere bodemingreep impliceren, namelijk tot ca. 140 cm-mv, en dit over een oppervlakte van ca. 45,6 m².

	Overdekt houten terras = 12,7 m ²
	Niet-overdekt houten terras = 15,7 m ²
	Overdekt pad en terras kleiklinkers = 4,7 m ²
	Niet-overdekt pad en terras kleiklinkers = 70,8 m ²
	Keermuur = 8,2 m ²
	Biozwembad = 45,6 m ²
	Tuinberging = 3 m ²
	Houten wand = 1,1 m ²



Figuur 6: Visualisatie geplande werken (bron: opdrachtgever).

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.

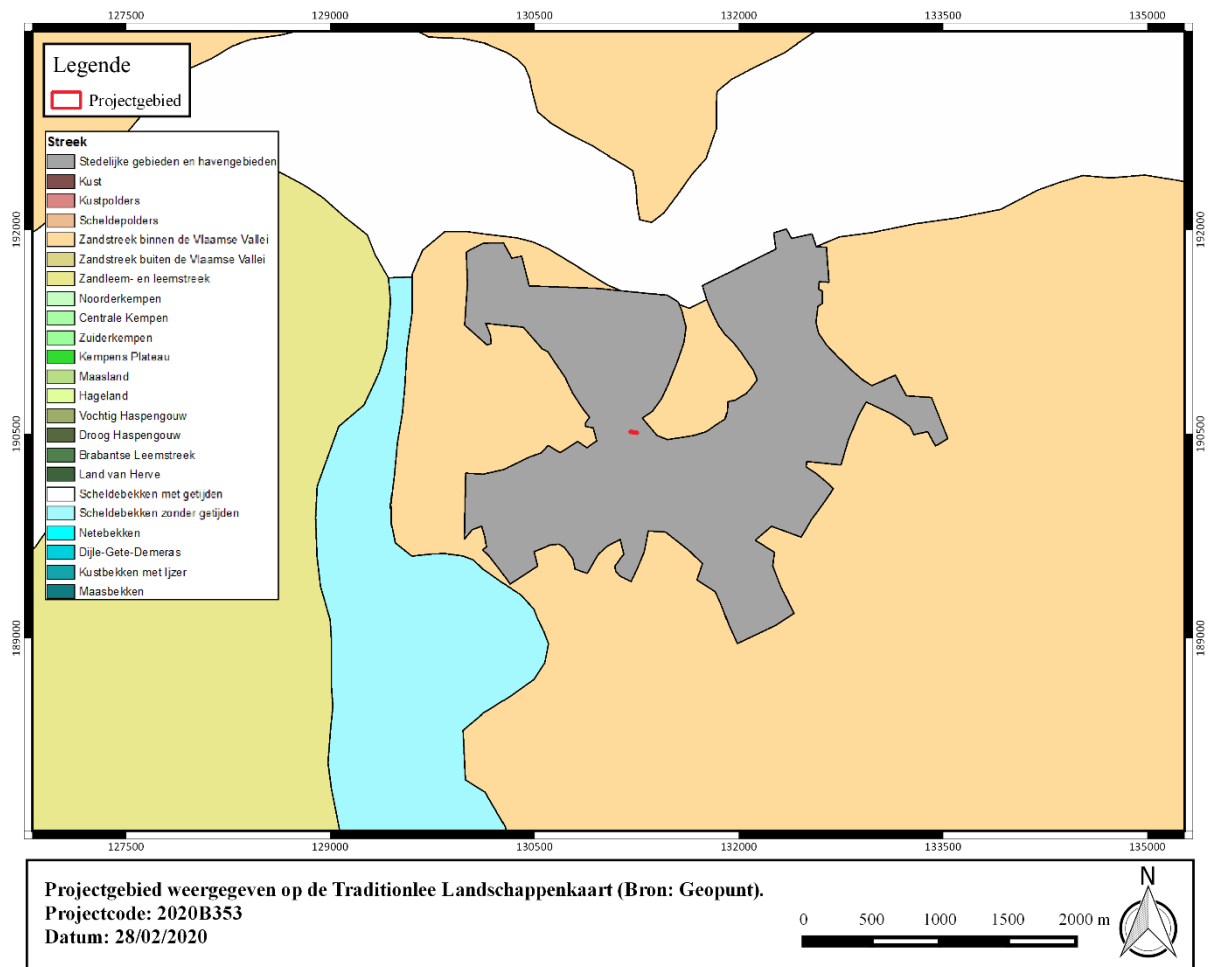
Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Stedelijke gebieden en havengebieden
Tertiair	Formatie van Lede
Quartair	Type 3a
Bodemtypes	OB
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	5.7 – 6.1 m TAW
Hydrografie	Denderbekken, deelbekken Vondelbeek

1.4.1.1 Landschappelijke situering

Landschappelijk is het plangebied gelegen binnen stedelijke gebieden en havengebieden.

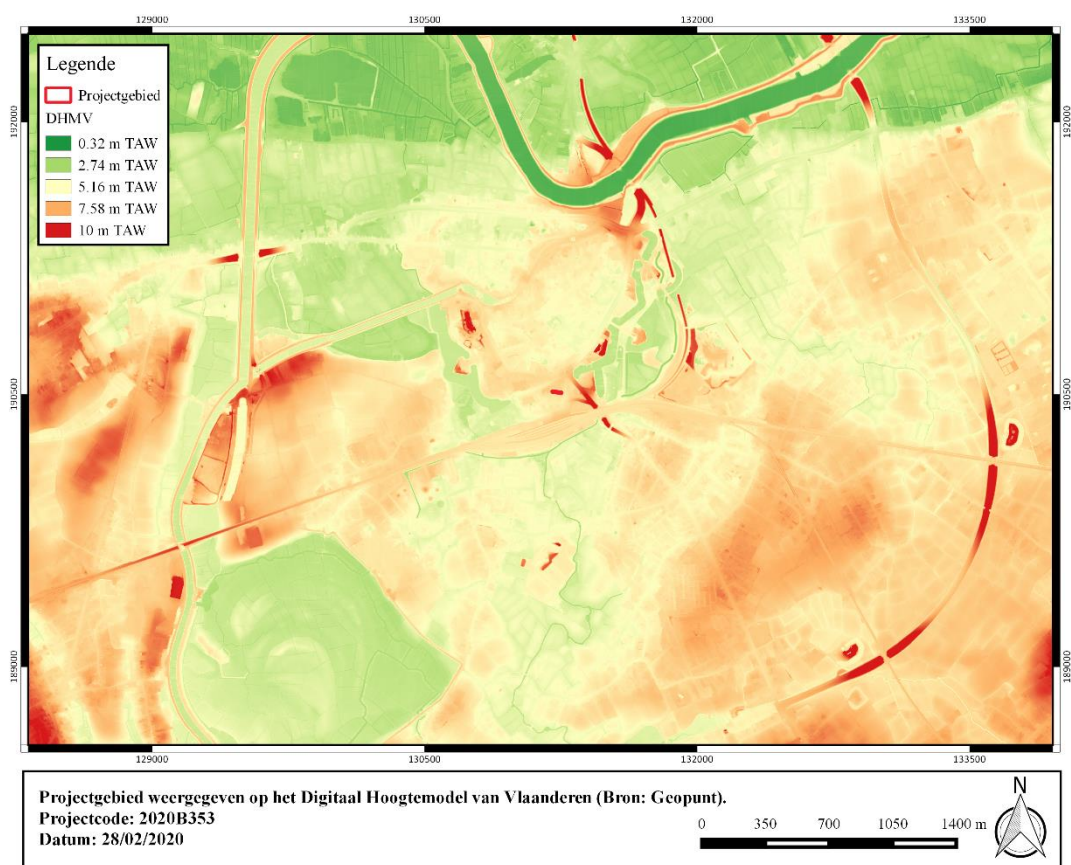
Het ontstaan en de historische evolutie van de Oost-Vlaamse stad Dendermonde wordt voor een groot deel bepaald door haar ligging bij twee rivieren, namelijk de Schelde en de Dender. De stad situeert zich in het overgangsgebied tussen de zandstreek in het noorden en de zandleemstreek in het zuiden, maar bevindt zich grotendeels op alluviale bodems van beide voornoemde rivieren. Het plangebied is gelegen op een hoogte van 5.7 – 6.1 m TAW. Het centrale deel van de tuin is iets lager gelegen. Op het lokale hoogtemodel is een licht hoogteverschil te zien tussen het onderzoeksgebied en omliggende percelen. De aard hiervan is niet gekend, mogelijk kan dit in verband gebracht worden met de oudere stadsomwallingen.

Hydrografisch is het plangebied gelegen binnen het Denderbekken, deelbekken Vondelbeek.

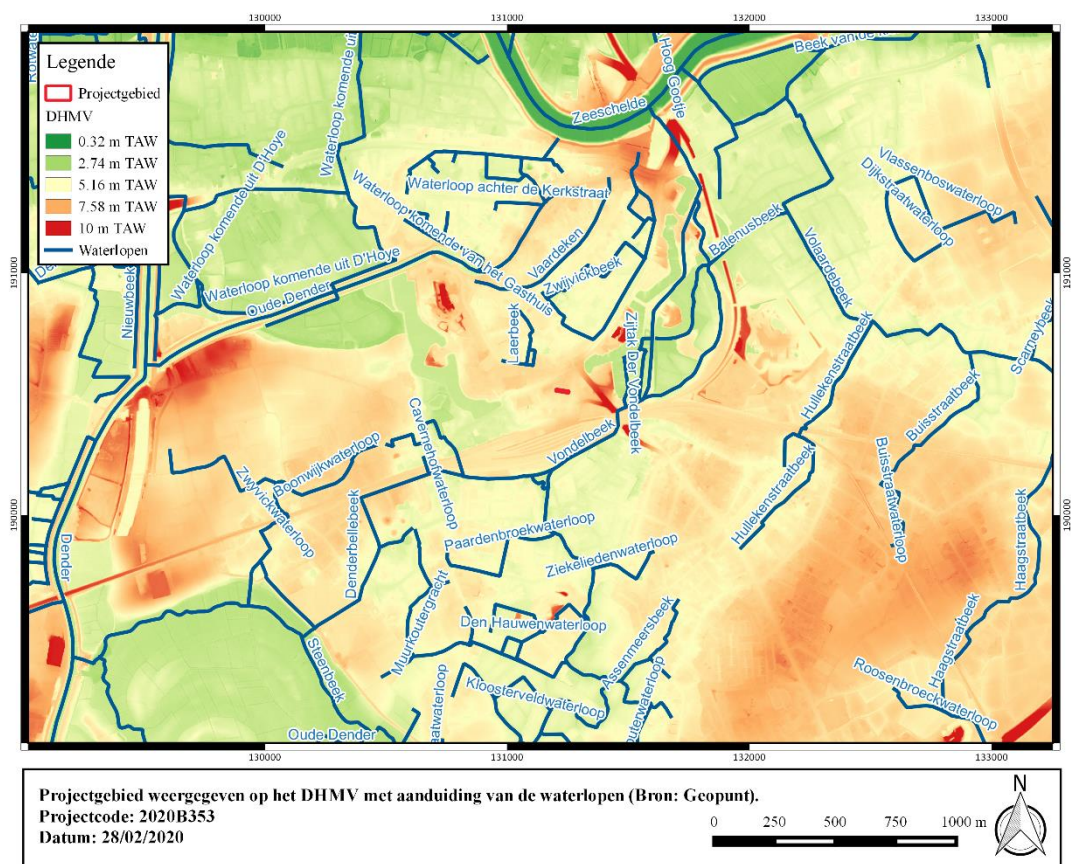


Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

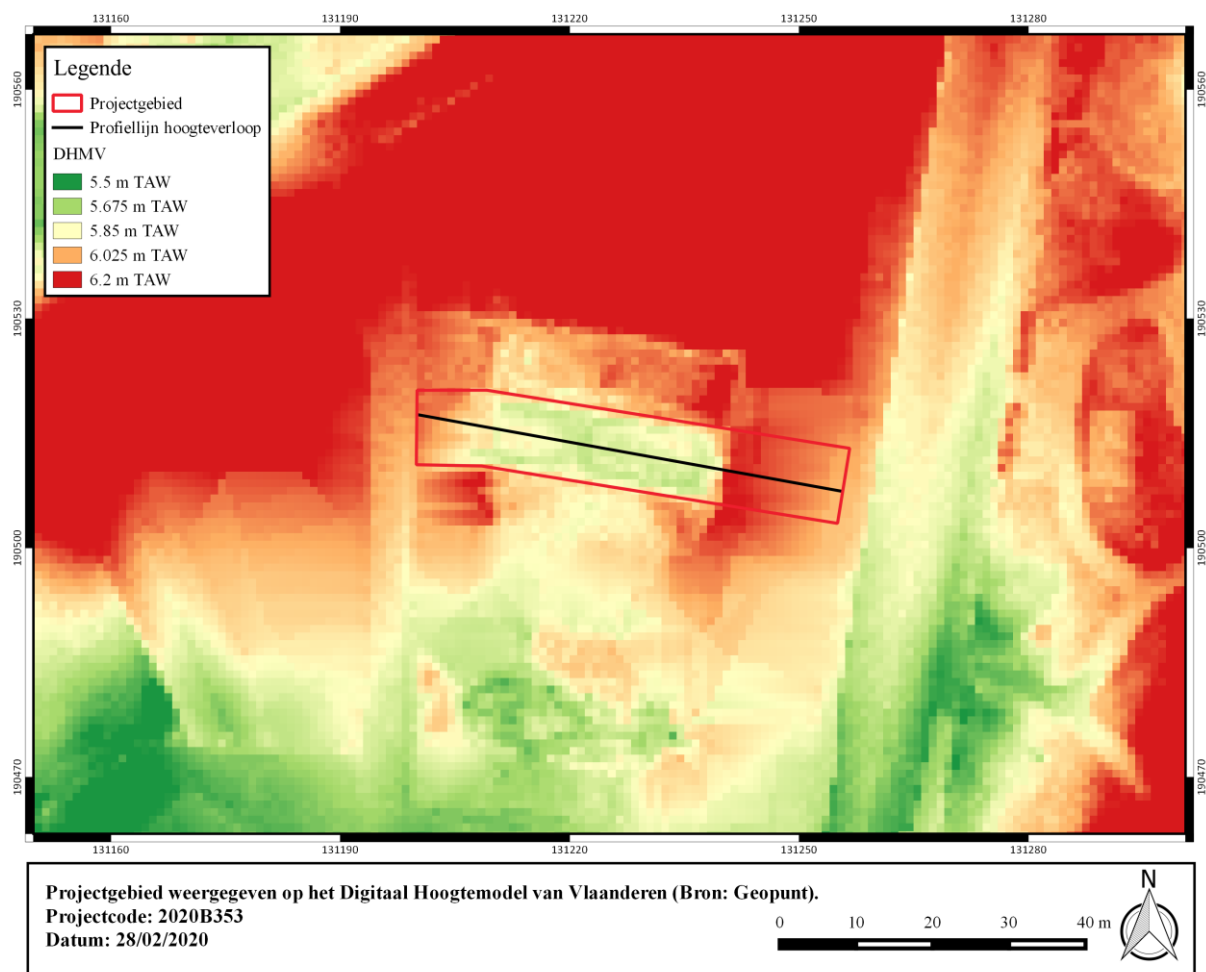




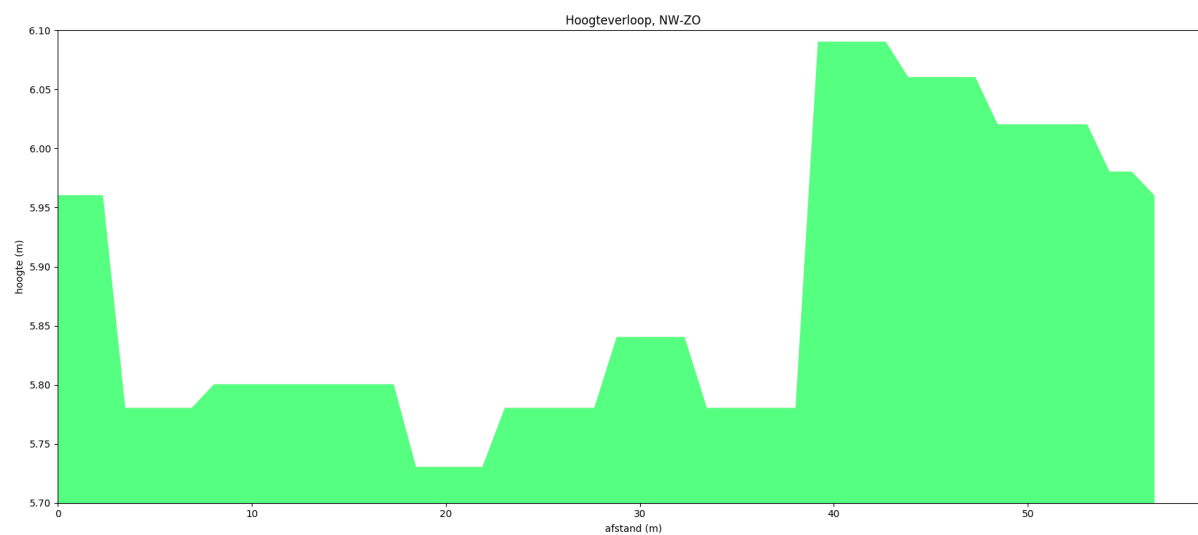
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).



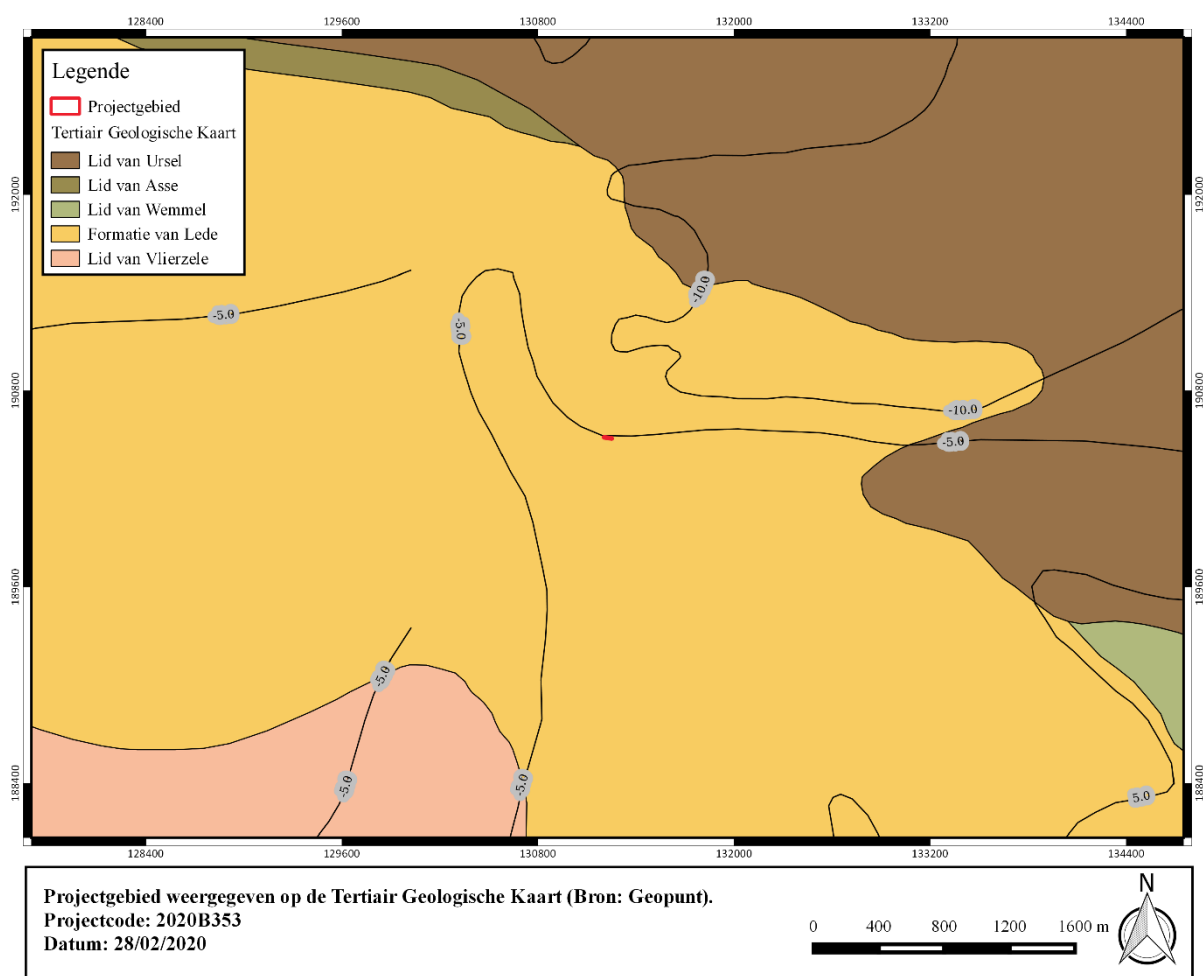
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 11: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

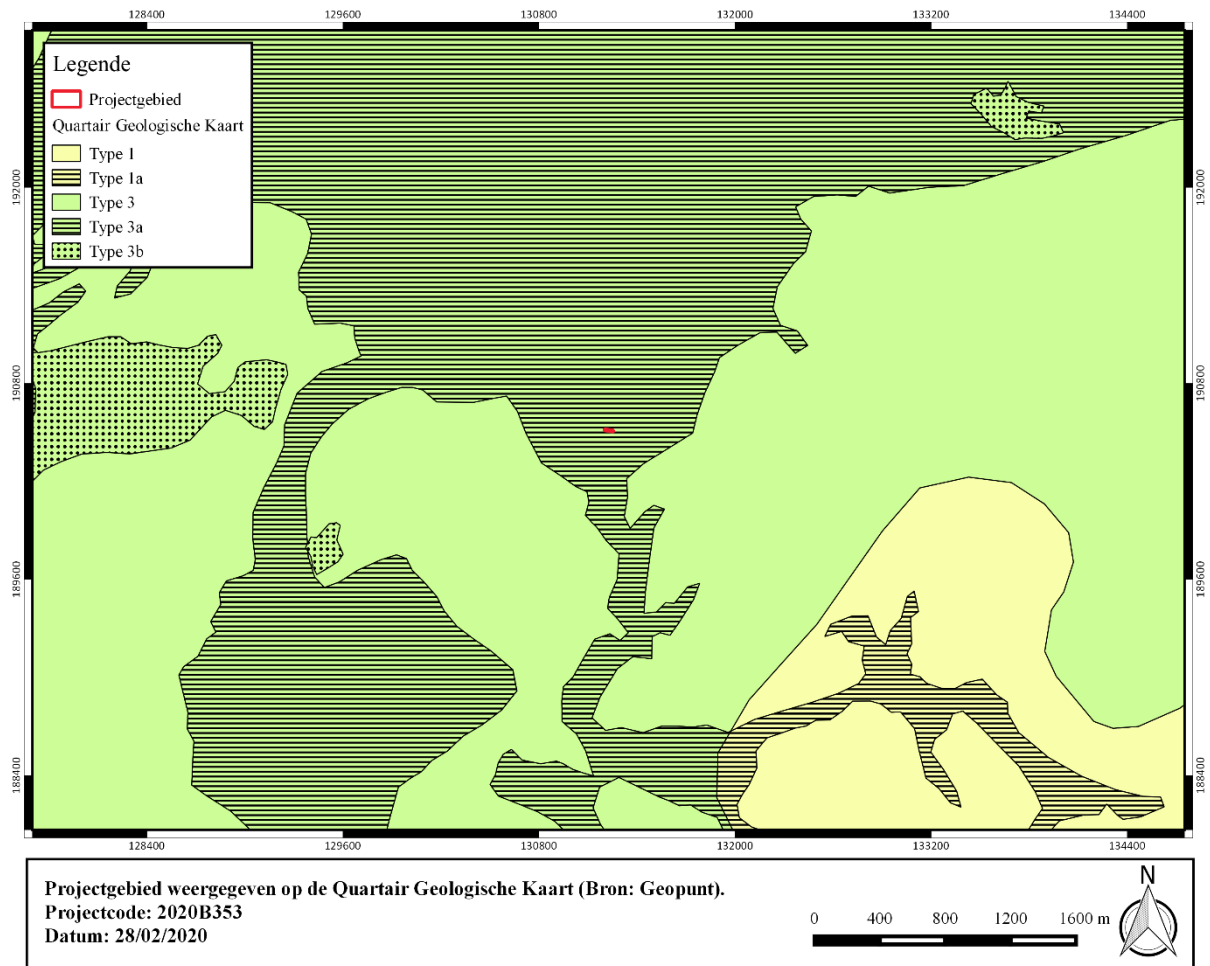
Het projectgebied is gelegen in de **Formatie van Lede**. Deze formatie bestaat uit ondiep-mariene zandige sedimenten en komt voor in het noorden van Oost-Vlaanderen en Brabant en in het grootste deel van Antwerpen. De formatie is opgebouwd uit kalk- en glauconiethoudend fijn zand afgezet in een kalm, kustnabij milieu met stroming vanuit de oostkust van Groot-Brittannië. De formatie is meestal ontkalkt naar het zuiden toe en er kunnen ijzeroxidecocreities voorkomen. De basis bestaat uit een grindlaagje met herwerkte fragmenten uit onderliggende afzettingen, herwerkte schelpen en *Nummulites laevigatus*. Indien de formatie niet verweerd is kan deze makkelijk herkend worden door de aanwezigheid van *Nummulites variolarius*. De formatie bevat tevens drie banken zandige kalksteen of kalkzandsteen en zijn ontstaan op niveaus die oorspronkelijk een aanrijking hebben van biogeen materiaal. Deze aanrijking komt door accumulatie van schelpfragmenten afgezet onder invloed van stormen (tempestieten) bij sporadische zeespiegeldalingen. De zandsteenbanken werden intensief ontgonnen als bouwsteen (Balegemse Steen).



Figuur 12: 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 mogelijk 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.

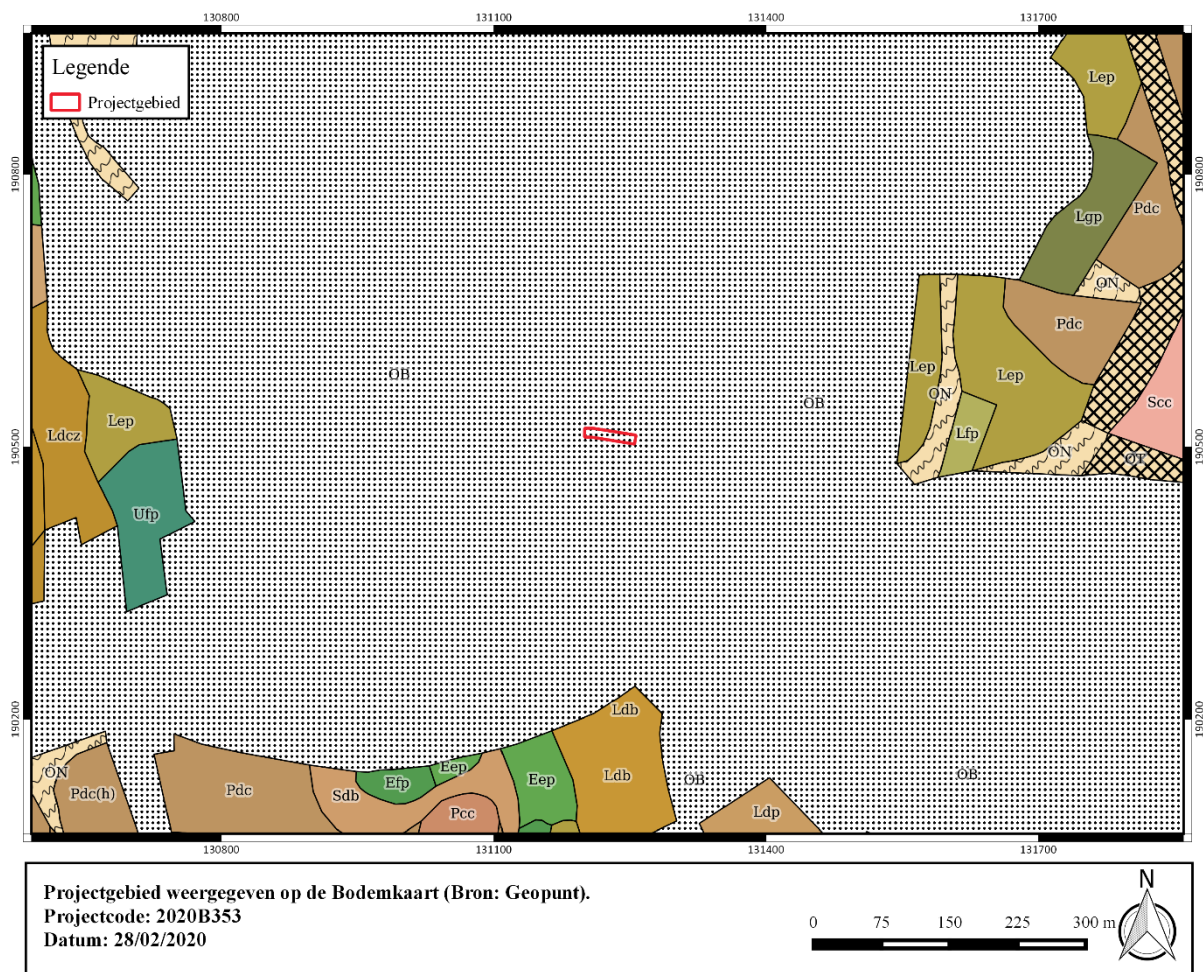


Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.1.4 Bodenvormingsprocessen

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

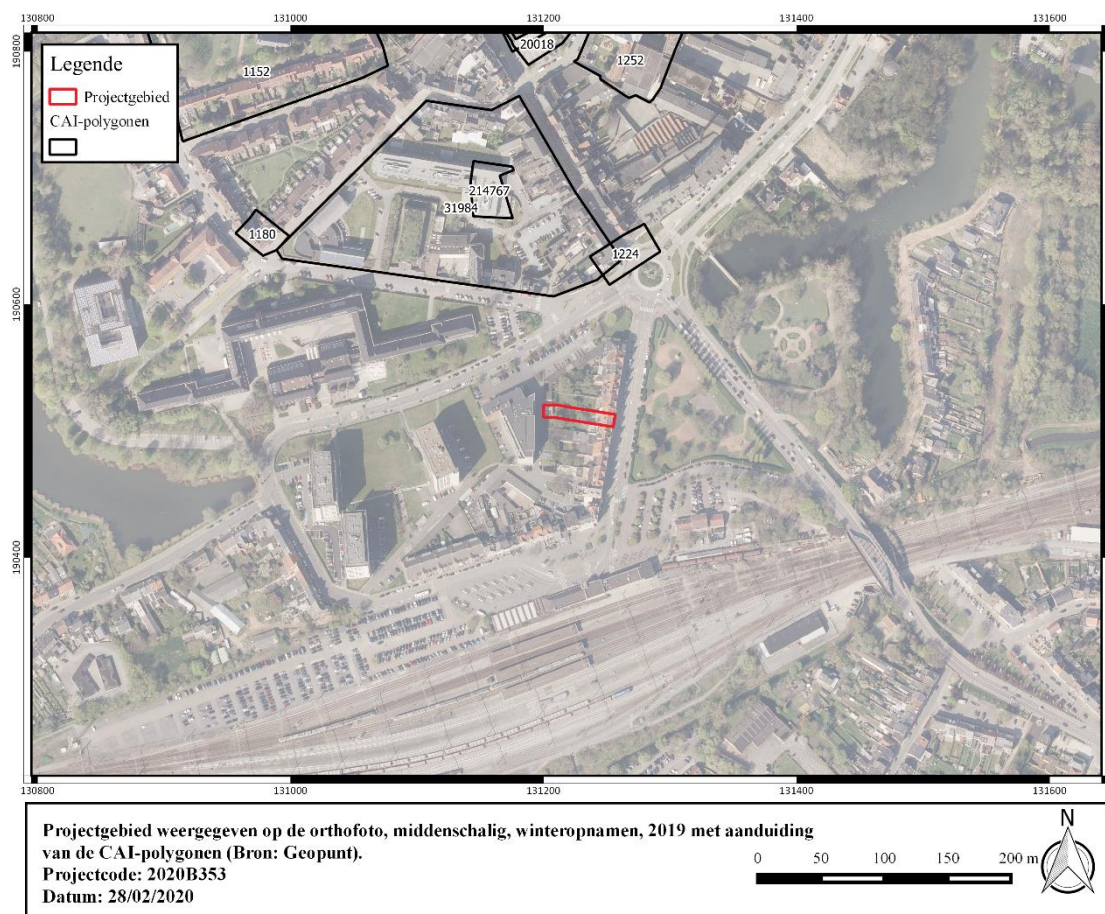


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

1.4.2.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Ter hoogte van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische vindplaatsen gekend. De gekende waarden in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied betreffen hoofdzakelijk resten van wonen en werken binnen de laatmiddeleeuwse en vroegmoderne stad. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied, aan de Leopold II-laan werd recent een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een vergelijkbare locatie. Hierbij werden niet zozeer sporen waargenomen maar bestond het relevante erfgoed eerder uit verschillende lagen en was vooral de verticale stratigrafie van belang om een reconstructie te maken van verschillende activiteiten binnen de grenzen van het toenmalige onderzoeksgebied. Het gros van de verschillende waargenomen archeologisch relevante pakketten kan in verband gebracht worden met de oudere stadsomwalling en het slechten van de grachten om het terrein bouwrijp te maken. Het geassocieerde vondstmateriaal dateert uit de late middeleeuwen of vroegmoderne periode³.



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).

1152	Opgraving (1987); NK: 15 meter Late middeleeuwen: pleinbegijnhof oorspronkelijk geheel omringd door water
------	--

³ Vervoort R., 2018, Dendermonde-Leopold II-Laan: Prospectie met ingreep in de bodem, Nota 2018E290, Rapporten van Erfpunt-cel onderzoek 96, pp. 76



1180	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: molen
1224	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: stadspoort
1252	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Sint-Gillis-Hospitaal, vanaf 1259 - eerste begijnhof van Dendermonde; tussen 1288 en 1295 werd het begijnhof overgeplaatst naar de huidige locatie, maar niet alle begijnen verhuisden zodat het oude begijnhof in de Groenplaats bleef bestaan (Kluis genoemd) 17 ^e eeuw: klooster
20018	Opgraving (1980, 1986); NK: 15 meter Late middeleeuwen: kerk
31984	Opgraving (2007, 2010); NK: 15 meter Volle middeleeuwen: afvalputten, grachten Late middeleeuwen: klooster – vlakgraf – pad 15 ^e eeuw Bron: Vervoort R. 2007: Archeologisch onderzoek naar het Birgittinessenklooster, Cronycke. Mededelingenblad van de Oudheidkundige Kring van Dendermonde, jaargang 23, september 2007, 7-10.
214767	Opgraving (2013); NK: 15 meter Late middeleeuwen: afvalkuilen/beerkuilen 17 ^e eeuw: muurresten, greppel Bron: Vervoort R. 2017: Archeologische opgraving Dendermonde-Brusselsestraat Fase II 'Mariatroon', BAAC Vlaanderen Rapport 399, Gent.

1.4.2.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Het ontstaan en de historische evolutie van Dendermonde wordt voor een groot deel bepaald door haar ligging bij twee rivieren, namelijk de Schelde en de Dender. Deze historische kern is gelegen in een laag gebied variërend tussen 4.5 – 7.0 m TAW. Door de uitgestrekte bebouwde oppervlakte is de oorspronkelijke microtopografie en bodemgesteldheid in de oudste stadskern niet gekend.

Over het pre-middeleeuwse Dendermonde zijn weinig gegevens gekend, hoewel in het verleden wel reeds vondsten uit de steentijd, bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd zijn gelokaliseerd. De oudste verwijzing naar de stad gaat terug tot 1087 in de naam van de toenmalige heer, Rainghotus de Thenremonde. In oorsprong zijn er twee kernen te onderscheiden van waaruit de stad zijn groei zou kennen. Een eerste situeert zich ter hoogte van de Koornaard, Vlasmarkt geheten, de tweede situeert zich op de linkeroever van de Dender waar de door de Visgracht omsloten burcht van Dendermonde gelegen was. Ten westen van het burchtareaal situeerde zich het voorhof dat thans de Grote Markt vormt. De heren van Dendermonde zorgden voor de uitbouw van een pre-stedelijke nederzetting, waardoor Dendermonde zich ontwikkelde tot een belangrijk centrum dat in 1233 stadsrechten kreeg van Robrecht de Bethune.

Geen enkele historische bron geeft aan wanneer de eerste stadsversterking werd opgericht. Een eerste verwijzing naar de versterking is in een oorkonde uit de late 12^e eeuw. In de tweede helft van de 14^e eeuw, toen de stad onder het rechtstreekse bestuur viel van de Vlaamse graaf Lodewijk van Male werden de stadswallen verstevigd en uitgebreid. In 1380 bij de inname van de stad door de Gentenaars werden de stadspoorten en de omwalling beschadigd. De heropbouw van de stadsmuren zou verscheidene jaren in beslag nemen. De nieuwe stadomwalling had bakstenen stadsmuren die op regelmatige afstand waren voorzien van torens en stadspoorten ter hoogte van de invalswegen. Deze laatmiddeleeuwse stadsomwalling, zoals ze onder meer te zien is op het stadsplan van Deventer, blijft tot op heden bewaard in de ruimtelijke structuur van de stad. In de periode 1577-1578 werd omwille van de evoluties in de toenmalige artillerie door het stadsbestuur beslist om de middeleeuwse stad te moderniseren tot een gebastioneerde versterking. De gravure van Sanderus uit 1640 geeft een goed beeld van de stad in de 17^e-eeuwse vorm. In 1706, tijdens de Spaanse Successieoorlog, werd de stad grotendeels in puin geschoten. Hierop volgde een heropbouw in 1708 naar de principes van Vauban. Op het eind van de 18de eeuw liet Jozef II de versterking ontmantelen, maar na het Congres van Wenen werd de stad vanaf 1816 opnieuw versterkt, als onderdeel van de Wellingtonlinie tegen Frankrijk. Tot vandaag zijn aan de zuidwest-, zuid- en oostzijde van de stad relictten bewaard van de bastions met bijhorende waterpartijen. De verdwenen bastions rondom de stad zijn ook nog vrij goed in de huidige percelering te traceren.⁴

⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed



1.4.2.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Deventerkaart geeft een beeld weer van de laatmiddeleeuwse stadsversterking die bestond uit bakstenen muren die op regelmatige afstand waren voorzien van torens en poorten. Het geheel was omgeven door een dubbele gracht. Het plangebied situeert zich vermoedelijk ter hoogte van deze dubbele gracht. De gravure van Sanderus heeft een goed beeld van de stad in de 17^e eeuw. De versterking die op deze kaart te zien is, is aangelegd in de Spaanse periode, in 1557-1558. Het plangebied situeert zich vermoedelijk ter hoogte van een ravelijn.

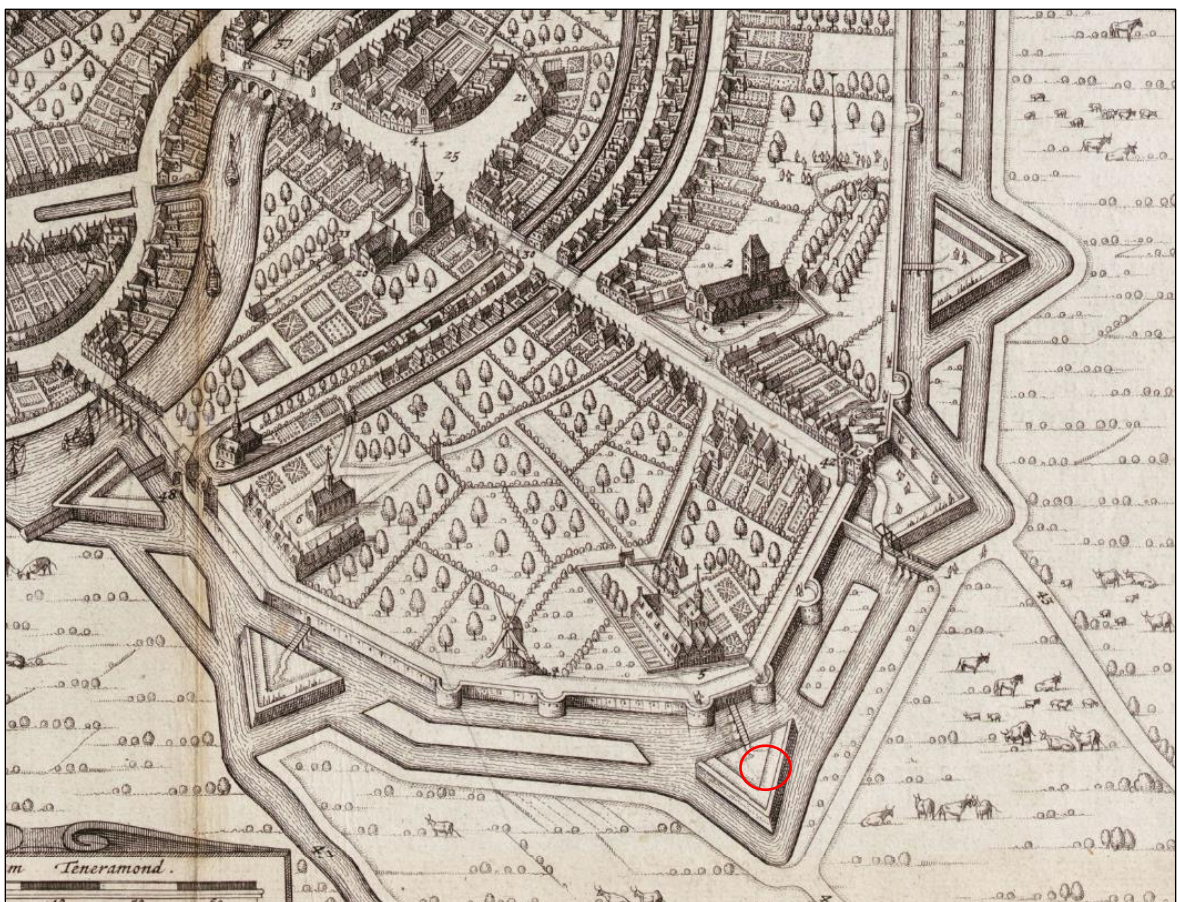
Door het ontbreken van betrouwbaar bronnenmateriaal uit de 18^e eeuw is het niet mogelijk om het plangebied exact te lokaliseren. De Ferrariskaart biedt de beste mogelijkheid en toont een beeld van de versterking vóór de sloop onder Jozef II. Het plangebied situeert zich ter hoogte van een ravelijn, waarop zich een gebouw situeert.

Op een plan van 1830 die vrij nauwkeurig kon gegeorefereerd worden is te zien dat het plangebied zich ter hoogte van de 19^e-eeuwse stadsversterking situeert. Deze versterking werd aangelegd in 1816 na het Congres van Wenen. Het plangebied is gelegen ter hoogte van bastion nummer 6 en snijdt een tenaille, een éscarp, een gracht, een contrescarp, een bedekte weg, een palissade en de buitengracht aan. Dit beeld wordt bevestigd door de topografische kaart van 1893. Opvallend is het feit dat de stadsversterkingen van Dendermonde in de eerste decennia na de Hollandse periode niet zijn geslecht. Op de Poppkaart is de militaire infrastructuur niet weergegeven.

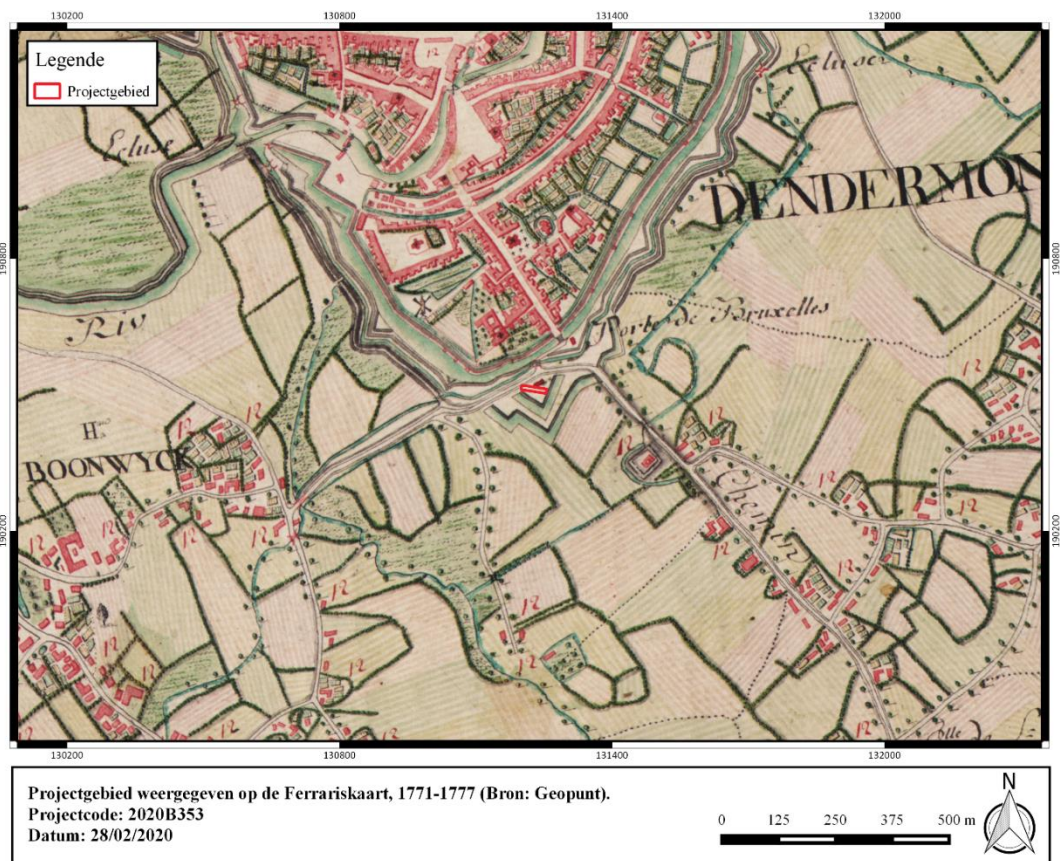
Met de komst van de trein en het station in Dendermonde werd een doorsteek gemaakt in de stadsomwalling om de stad en het station te verbinden. Deze verbinding is de huidige Stationsstraat. Op onderstaande postkaart uit 1909-1910 zijn de aarden omwallingen van de versterking nog duidelijk waar te nemen. De postkaart toont duidelijk de hoogte van deze aarden omwalling. Aan de N47, huisnr. 10-12 is op het hoogtemodel nog duidelijk de oorspronkelijke hoogte van het bastion ten oosten van het plangebied waar te nemen. Ter hoogte van dit bastion geeft het DHMV een hoogteligging weer van ca. 12.2 m TAW. Dit doet vermoeden dat het bastion ter hoogte van het huidige plangebied een gelijkaardige hoogte had. Tijdens of na de Eerste Wereldoorlog zijn de aarden wallen verwijderd en gebruikt om de grachten te dempen. Op de plaatsen van de huidige woningen in de Stationsstraat werden barakken opgericht om een antwoord te bieden op de woningnood. De huidige bebouwing kwam pas later in de 20^e eeuw tot ontwikkeling.



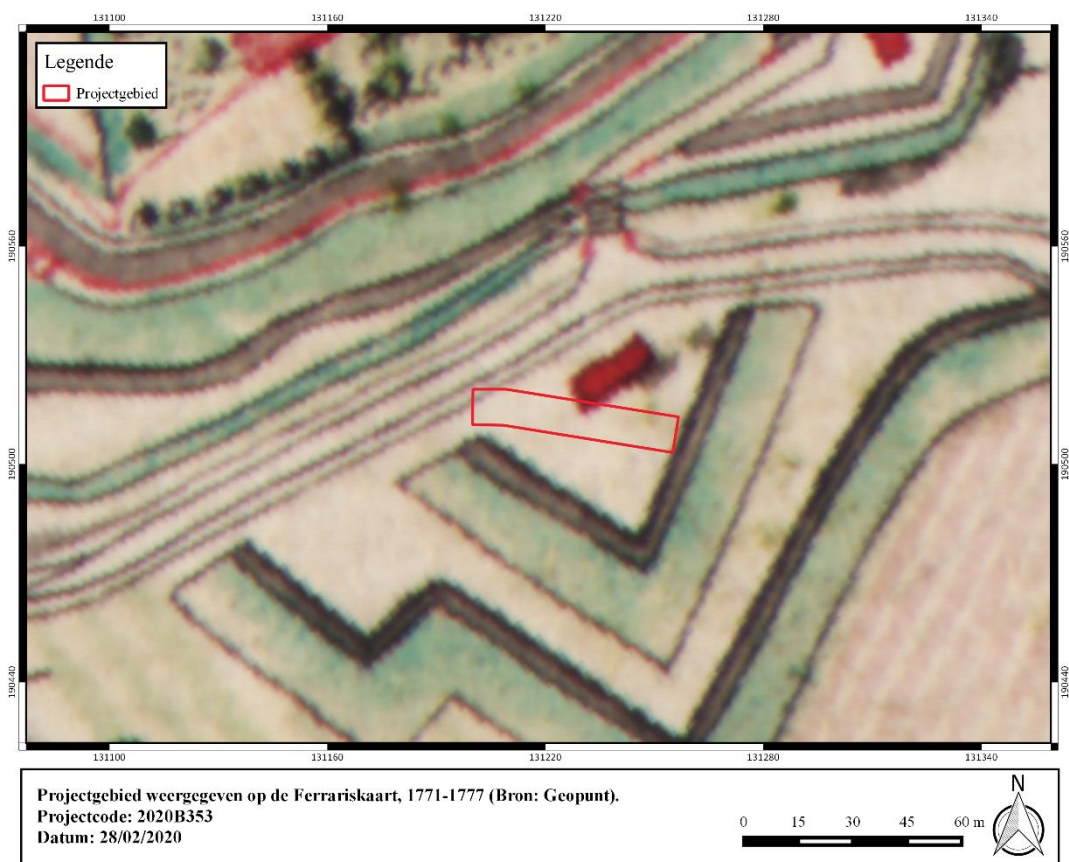
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Deventerkaart, ca. 1560 (Bron: Geopunt).



Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Sanderuskaart, ca. 1640 (Bron: Geopunt).



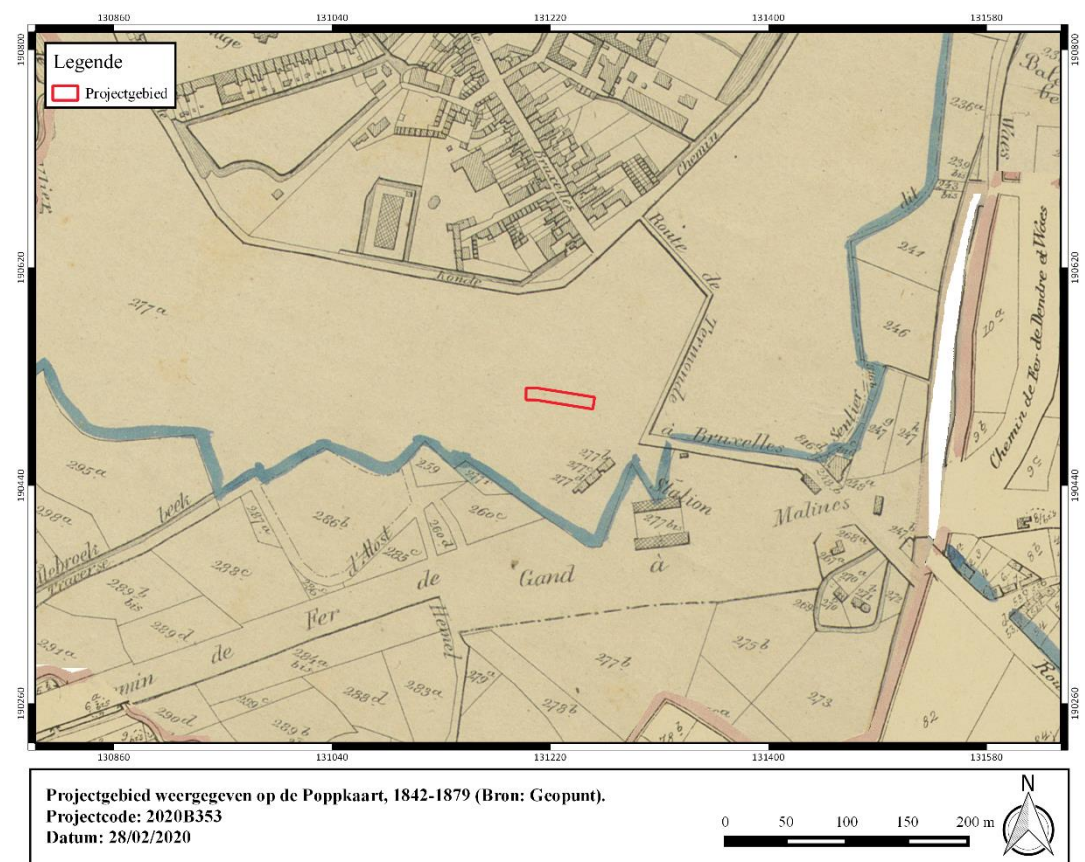
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

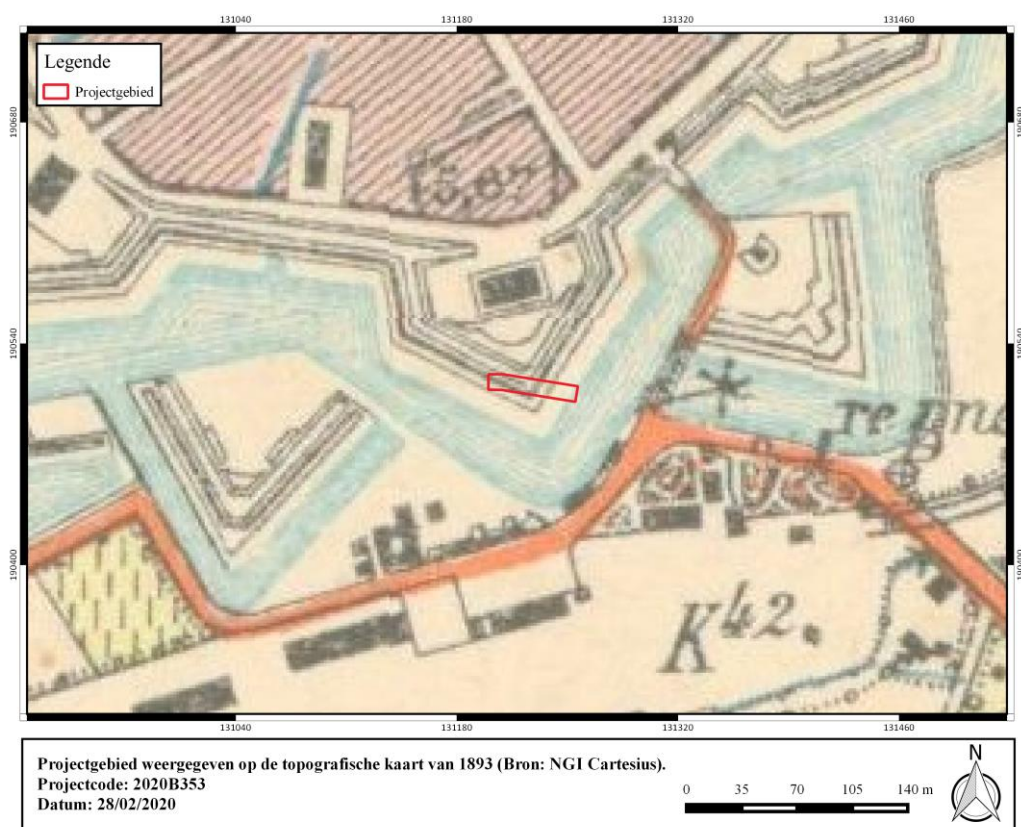


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op een plan van 1830 (Bron: NGI Cartesius).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).





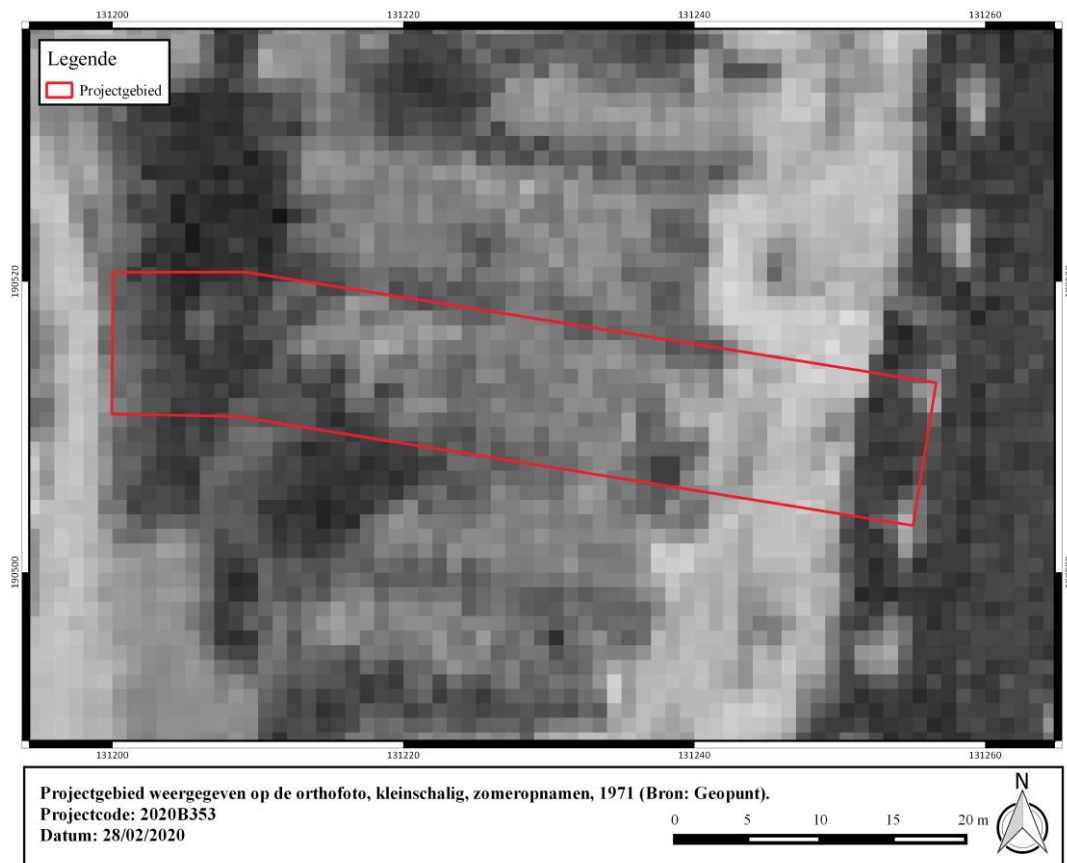
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van 1893 (Bron: Geopunt).



Figuur 23: Stationsstraat weergegeven op een postkaart uit 1909-1910 (bron: opdrachtgever).

1.4.2.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Reeds op de oudste luchtopname is de huidige toestand waar te nemen. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 559 m². Op heden is ca. 200 m² van het terrein bebouwd. Deze bebouwing betreft een woning in het oostelijk deel van het plangebied (130 m²) en een bijgebouw in het westelijk deel van het plangebied (70 m²). Het centrale deel van het plangebied is in gebruik als tuinzone. Op heden is ca. 170 m² van deze tuin verhard. Deze verharding wordt volledig uitgetrokken in functie van de geplande ontwikkeling.



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de aanleg van een buitenzwembad en bijhorende infrastructuur aan de Stationstraat 18-20 te Dendermonde. Het onderzoeksgebied is ca. 559 m² groot en wordt heden ingenomen door een woning aan de straatzijde en achterliggende tuin. De gecombineerde oppervlakte van de geplande ingrepen bedraagt 157 m². Het merendeel van deze ingrepen is relatief beperkt in diepgang en omvang. Voor het eigenlijke zwembad dient rekening gehouden te worden met een uitgraving van ca. 1,4 m onder het huidige maaiveld over een oppervlakte van ca. 46 m². De overige ingrepen bereiken een maximale diepgang van ca. 35 cm-mv.

Dendermonde is, zoals het toponiem doet vermoeden, gelegen op de plek waar de Dender en Vondelbeek (of Brabantse beek) uitmonden in de Schelde. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een profielopbouw weer van Holocene fluviatiele afzettingen die rusten op een sokkel van mogelijks afwezige eolische afzettingen en fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Op het lokale hoogtemodel is een licht hoogteverschil te zien tussen het onderzoeksgebied en omliggende percelen. De aard hiervan is niet gekend, mogelijk kan dit in verband gebracht worden met de oudere stadsomwallingen. Vanwege het verstedelijkte karakter van het onderzoeksgebied geeft de bodemkaart geen informatie met betrekking tot bodemopbouw of bewaringscondities. In de ruime omgeving worden vooral zeer natte, soms profiellose, bodems aangegeven. Dit valt vermoedelijk ten dele te koppelen aan de nog bewaarde stadsgrachten.

Uit de beschikbare cartografische bronnen valt af te leiden dat het onderzoeksgebied zich aan de periferie van het laatmiddeleeuwse stadswaefsel bevindt. Op de kaart van Jacob van Deventer die dateert van op het eind van de 16^e eeuw is te zien hoe het onderzoeksgebied zich in het zuiden van de stad bevindt, ter hoogte van de bestaande stadsomwalling. De Dendermondse stadsomwallingen maken een hele evolutie door tot ze uiteindelijk relatief laat worden opgegeven in de tweede helft van de 19^e eeuw, wanneer het Belgisch leger een nieuwe strategische doctrine implementeert, namelijk deze van de ‘Nationale Reduit’ ofte ‘Fort Antwerpen’. Op het de Sanderuskaart is te zien dat het onderzoeksgebied zich in de 17^e eeuw bevindt ter hoogte van een vooruitgeschoven ravelijn, omgeven door een omvangrijk grachtlichaam. De 18^e eeuwse Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden geeft een gelijkaardig beeld. Opmerkelijk is dat aan de stadskant van het aanwezige ravelijn een weg loopt. Ten noorden van het onderzoeksgebied is een gebouw afgebeeld. Ook op 19^e-eeuwse bronnen is een vergelijkbaar beeld te herkennen, de stad maakt dan deel uit van de zgn. ‘Wellington-barrière’. Onder impuls van de Engelsen worden na het congres van Wenen in België drie parallelle linies van versterkte steden ingericht om een antwoord te kunnen bieden op een eventuele invasie vanuit Frankrijk in de toekomst. Op de Popp-kaart is militaire infrastructuur doorgaans niet weergegeven. Ook op een topografische kaart van op het eind van de 19^e eeuw situeert het onderzoeksgebied zich ter hoogte van de stadsversterkingen. Het terrein ligt nu niet langer ter hoogte van een ravelijn maar een bastion, een uitstulping op de vaste verdedigingslijn. Zowel ten oosten en westen van het onderzoeksgebied zijn vooruitgeschoven ravelijnen ingericht. Vandaag de dag zijn nog grote delen van deze stadsgrachten te herkennen in het grondplan van de stad. Ten zuiden van het onderzoeksgebied werd in 1837 het eerste station geopend dat werd verbonden met de lijnen 52, 56, 57 en 60.

Ter hoogte van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische vindplaatsen gekend. De gekende waarden in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied betreffen hoofdzakelijk resten van wonen en werken binnen de laatmiddeleeuwse en vroegmoderne stad. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied, aan de Leopold II-laan werd recent een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een vergelijkbare locatie. Hierbij werden niet zo zeer sporen waargenomen maar bestond het relevante erfgoed eerder uit verschillende lagen en was



vooral de verticale stratigrafie van belang om een reconstructie te maken van verschillende activiteiten binnen de grenzen van het toenmalige onderzoeksgebied. Het gros van de verschillende waargenomen archeologisch relevante pakketten kan in verband gebracht worden met de oudere stadsomwalling en het slechten van de grachten om het terrein bouwrijp te maken. Het geassocieerde vondstmateriaal dateert uit de late middeleeuwen of vroegmoderne periode⁵.

Concreet dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De verwachting bestaat in hoofdzaak uit resten van de laatmiddeleeuwse en vroegmoderne defensieve infrastructuur van de stad Dendermonde. Met betrekking tot eventueel bewaarde artefactensites die het stichten van de stad voorafgaan is er, vanwege het verstedelijkte karakter, geen verwachting. Desondanks de beschreven trefkans wordt bijkomend onderzoek als weinig zinvol beschouwd vanwege de beperkte impact van de geplande werken en de relatief kleine oppervlakte waar de geplande ingrepen wel een relevante diepte bereiken.

⁵ Vervoort R., 2018, Dendermonde-Leopold II-Laan: Prospectie met ingreep in de bodem, Nota 2018E290, Rapporten van Erfpunt-cel onderzoek 96, pp. 76



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2020

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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

Vervoort R., 2018, Dendermonde-Leopold II-Laan: Prospectie met ingreep in de bodem, Nota 2018E290, Rapporten van Erfpunt-cel onderzoek 96, pp. 76