



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

Van Praetstraat

Antwerpen, Antwerpen

2023L182

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK



RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Aaron Willaert, Merlijn De Baene

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2023

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. BUREAUONDERZOEK [BO]	3
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 De onderzoeksopdracht	5
1.1.3 Het projectgebied	6
1.2 ASSESSMENT	9
1.2.1 Landschappelijk kader	9
1.2.2 Historisch kader	15
1.2.3 Archeologisch kader	25
1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK	31
BIBLIOGRAFIE	i
BIJLAGE	ii

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de heraanleg van een deel van de Adolf Greinerstraat met het kruispunt aan de Van Praetstraat. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 5 780 m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als industriegebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 5000 m² bedraagt.

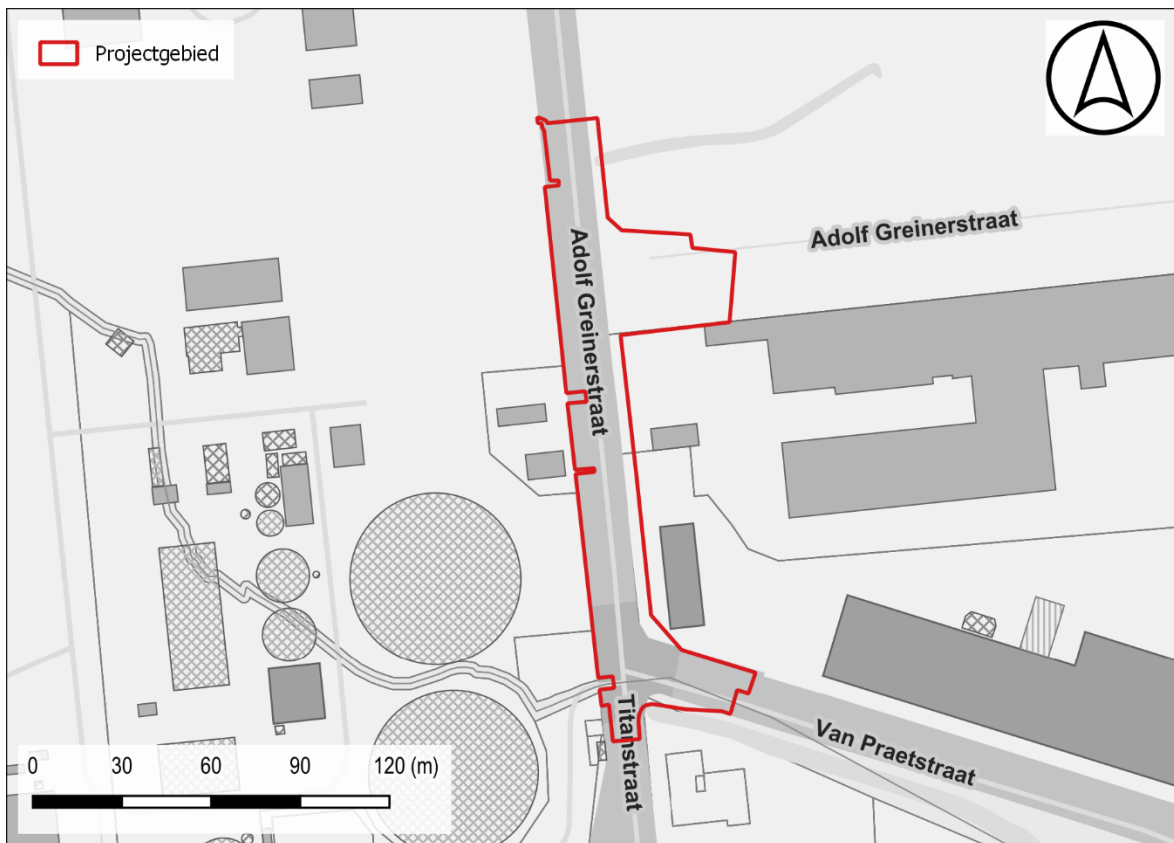
RUBEN WILLAERT NV is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK [BO]

1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2023L182	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
BOUNDING GEOMETRY	X ₁ : 147639	Y ₁ : 205417
	X ₂ : 148034	Y ₂ : 205700
KADASTER	Antwerpen, Afdeling 37, Hoboken Afdeling 2 , Sectie C, Nummers 584/A2, 591y, 593b Hemiksem Afdeling C, Nummer 9D	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1 en 2	
OPZET INITIATIEFNEMER	Figuur 4	



Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt)



Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)

1.1.2 De onderzoeksopdracht

1.1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

“Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.”
– CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Wat is de trefkans op intact bewaarde archeologische aanwijzingen?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?

1.1.2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO

RUBEN WILLAERT NV werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van Ruben Willaert NV. De aard van de werken werd tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op bodemkundig, landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

De archeologienota werd opgemaakt middels *Office*- en *Adobe*-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. Hierin werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

1.1.3 Het projectgebied

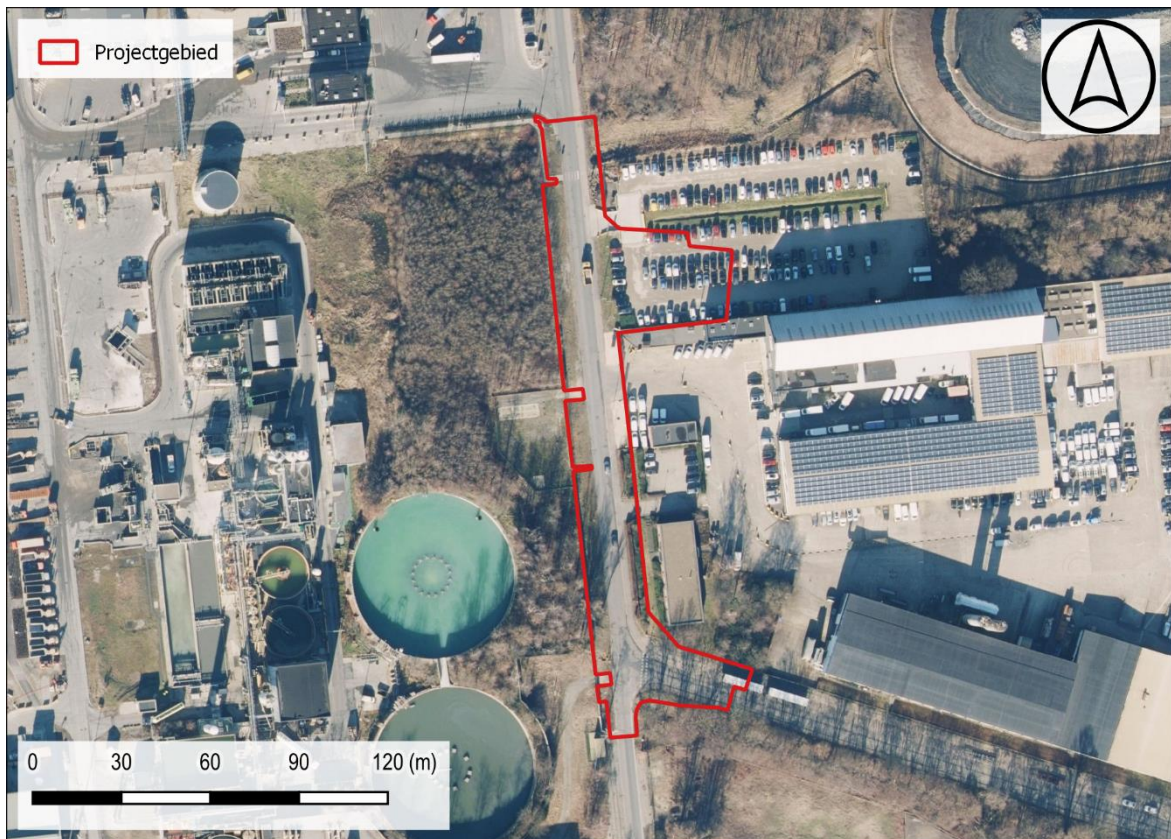
1.1.3.1 Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het projectgebied vond in het verleden nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaats. Er zijn wel reeds een aantal archeologienota's opgemaakt die deels overlappen met het huidige projectgebied. Tot op heden gaven deze geen aanzet tot vervolgonderzoek.

1.1.3.2 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen op de grens tussen Hoboken en Hemiksem deelgemeentes van Antwerpen, provincie Antwerpen ter hoogte van de Adolf Greiners-, Titan-, en Van Praetstraat. De Schelde stroomt op ca. 500 m ten westen van het onderzoeksgebied.

Het centrum van Hoboken ligt op ca. 2100 m ten noordoosten van het projectgebied, het centrum van Hemiksem op ca 1900 m ten zuidoosten. De grote markt van Antwerpen ligt ca. 8 km ten noordoosten.



Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

1.1.3.3 Geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant de heraanleg van een deel van de Adolf Greinerstraat en het kruispunt met de Van Praetstraat in Hoboken, deelgemeente van Antwerpen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 5 780 m².

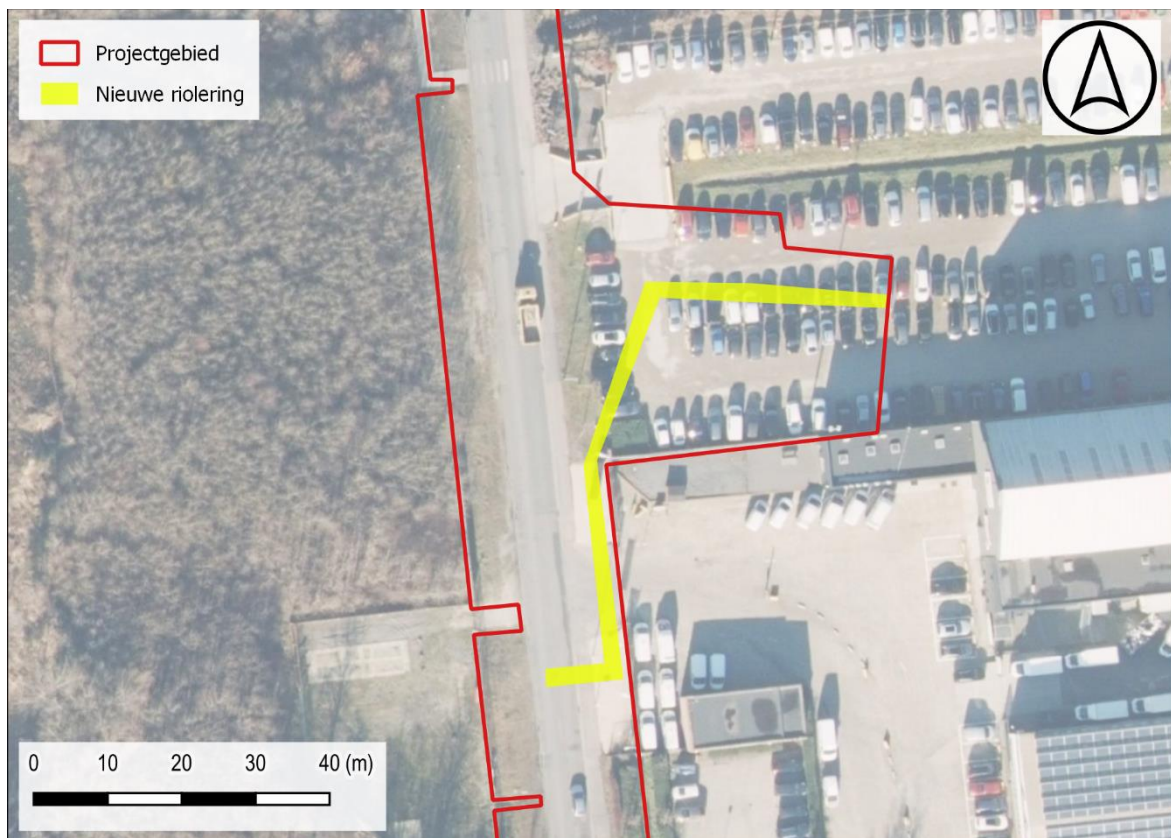
Op heden is het projectgebied quasi volledig verhard. Onder de Van Praetstraat is op heden reeds gescheiden riolering aanwezig (zie bijlage – geplande werken).

Dit project zal aansluiten op de nieuwe omleidingsweg SWOU12151 en ook aansluiten op de Adolf Greinerstraat richting de toegang tot Umicore

Het tweerichtingsfietspad van de omleidingsweg wordt doorgetrokken tot aan de éénrichtingsfietspaden van de Van Praetstraat. Net na de bocht in de nieuwe omleidingsweg wordt een veilige fietsoversteek voorzien. Vanaf dit punt wordt een tweerichtingsfietspad aangelegd dat aansluit op het bestaande tweerichtingsfietspad richting de zuidelijke poort van Umicore.

Aan het kruispunt met de Titanstraat in Hemiksem komt een veilige fietsoversteekplaats. Ter hoogte van de kruispunten met de zijstraten worden twee verkeersplateaus voorzien. De groenzones worden ingezaaid met gras voor extensief maaibeheer.

Er wordt een nieuw stuk riolering aangelegd die zal aansluiten op de bestaande riolering aanwezig onder de Adolf Greinerstraat. De nieuwe riolering wordt aangelegd op een diepte van ca. 2 m-mv. Voor de rest van het terrein moet uitgegaan worden van een bodemingreep van ca. 50 cm-mv.



Figuur 4: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)



Figuur 5: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)

1.2 ASSESSMENT

1.2.1 Landschappelijk kader

Het zuidelijke deel van het projectgebied ligt in de stedelijke gebieden en havengebieden. Het noordelijke deel overlapt met de Zuiderkempen.

Op het hoogtemodel is duidelijk het doorbraakdal van Hoboken waar te nemen. Het is een oud consequent dal doorheen de Wase en Boomse Cuesta. Het volgt een zuid-noord as tussen Rupelmonde en Burcht. Het gebied tussen zijn vrij snel oplopende westelijke dalflank en de Schelde wordt er bezet door polders (Kruibeke, Bazel) terwijl de rechteroever direct uitgeschuurd is in de Boomse Cuesta.

Het verloop van de Schelde doorheen het doorbraakdal is ontstaan tijdens de overgang van Weichsel naar Holoceen. Door de vorming van een lange dekzandruggen tussen Maldegem en Stekene dwars doorheen de Vlaamse Vallei werd de noordelijke afvloeï van de Vlaamse Vallei afgedamd. De Schelde verdiepte het bekensysteem ten noorden van Antwerpen, de toenmalige Schijns. De verdere insnijding van dit bekensysteem en regressieve erosie hebben geresulteerd in het uitschuren van een diepe geul doorheen het land van Hoboken met het ontstaan van het doorbraakdal. Het recent karakter van de doorbraak wordt benadrukt door het feit dat de diepste quartaire uitschuring in het zadeldal ontstond tijdens de overgang van het laat-Weichsel naar het Vroeg-Holoceen (Tardiglaciaal). Hierdoor ontwikkelde er zich een Vroeg-Holoceen afzettingsterras langs de oevers van de Schelde.

Het projectgebied situeert zich op een hoogteligging tussen de ca. 12 en 13 m TAW. Het terrein loopt af in noordelijke richting en heeft een depressie ter hoogte van een parkeerterrein in noordoostelijke hoek. Vermoedelijk hebben reeds maaiveldwijzigingen plaatsgevonden bij de industriële ontwikkeling van het terrein. De omvang van deze maaiveldwijzigingen is niet eenduidig te bepalen.

Het projectgebied is gelegen in het Lid van Putte (**Formatie van Boom**). De Formatie van Boom is een mariene siltige-kleiige afzetting gekenmerkt door een typische gebande structuur: de “klei van Boom”, afgezet in een open shelf-milieu. In het Land van Waas en ten noorden van de Rupel en de Nete dagzoomt de formatie. De samenstelling is vrij continu en bestaat uit een grijze siltige klei of kleiige silt met vrij constante chemische en mineralogische kenmerken. De klei is pyriet- en glauconiethoudend en kan septaria bevatten.

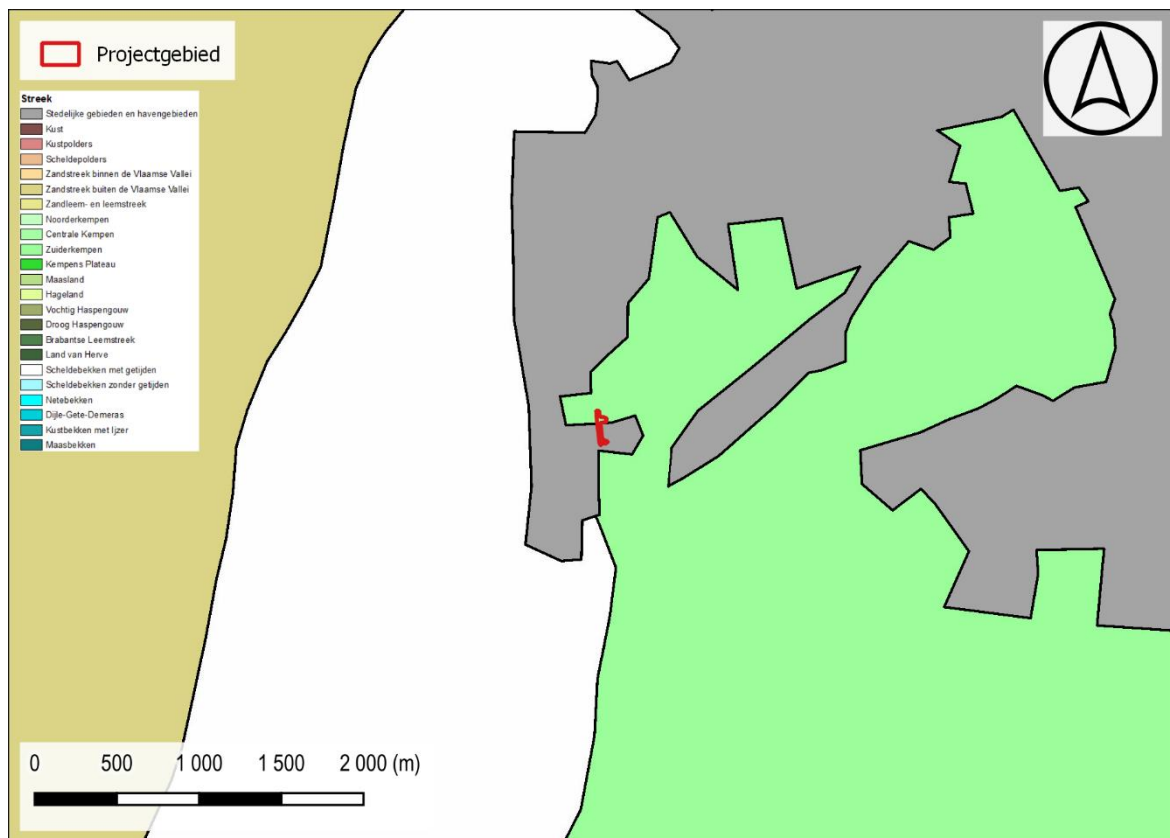
Het **Lid van Putte** onderscheidt zich van de andere leden door het systematisch voorkomen van zwarte banden met organisch materiaal en siltigere horizonten.

Ter hoogte van het onderzoeksgebied komt voornamelijk het Quartair **type 1a** voor. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Deze fluviatiele afzetting is mogelijk aanwezig. Hierboven is een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen aanwezig (zand tot zandleem). Deze eolische afzetting kan hellingsafzettingen van het Quartair bevatten en kan mogelijks afwezig zijn. De top bestaat uit een fluviatiele afzetting (organochemisch en perimarien inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.

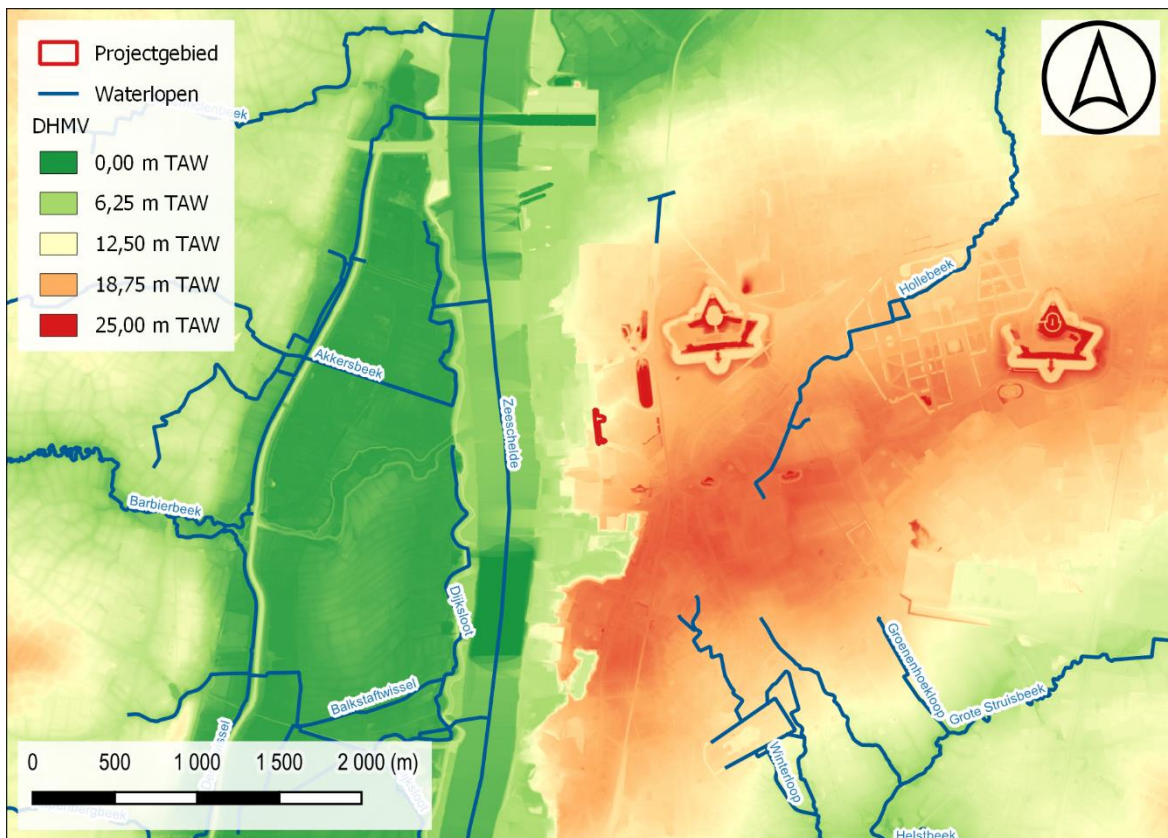
In het zuidelijke deel komt in beperkte mate het Quartair **type 1** voor. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.

De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied geen informatie weer. De nabijgelegen polygonen op de bodemkaart geven een matig natte tot matig droge zand tot lemige zandbodem weer met dikke en humusrijke ploeglaag. Het plangebied zelf is gekarteerd als 'bebouwd'.

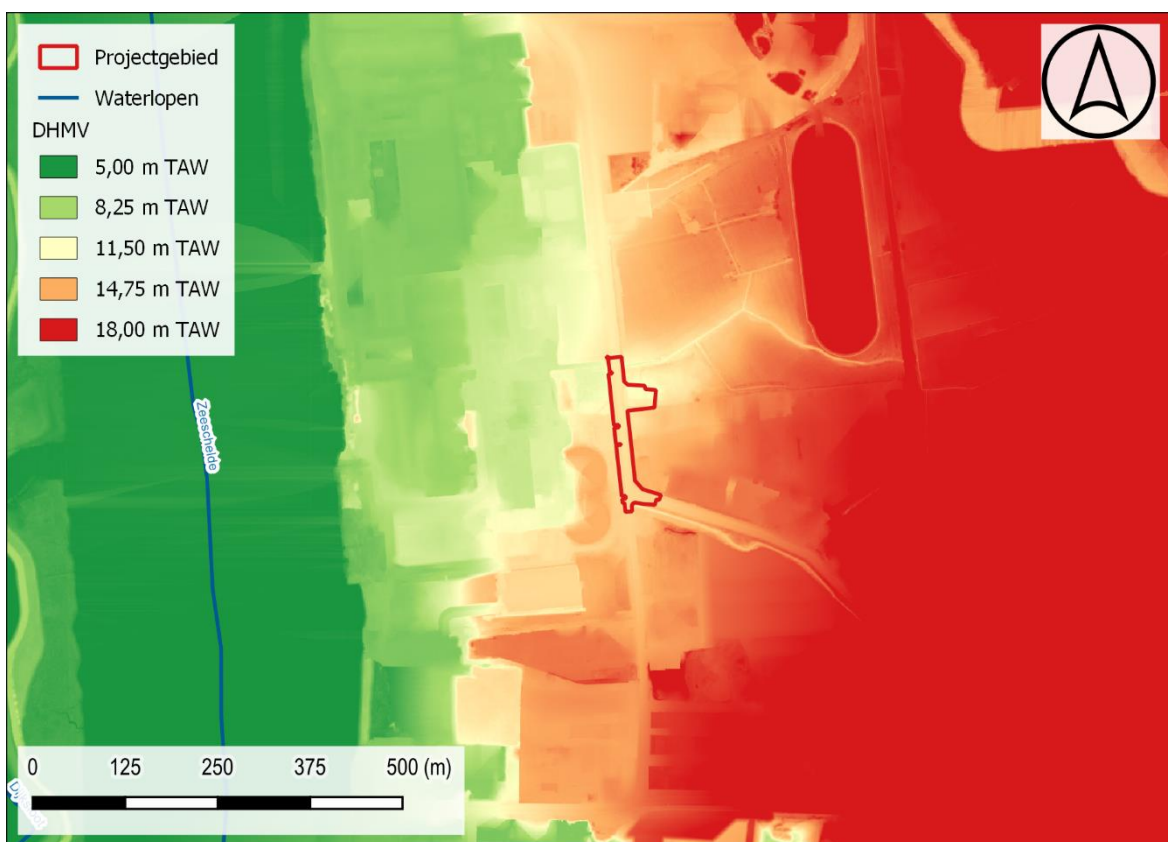
De flanken van de Scheldevallei moeten ongetwijfeld een aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op jager-verzamelaars in de regio. Ook voor de eerste sedentaire gemeenschappen moet de locatie interessant geweest zijn.



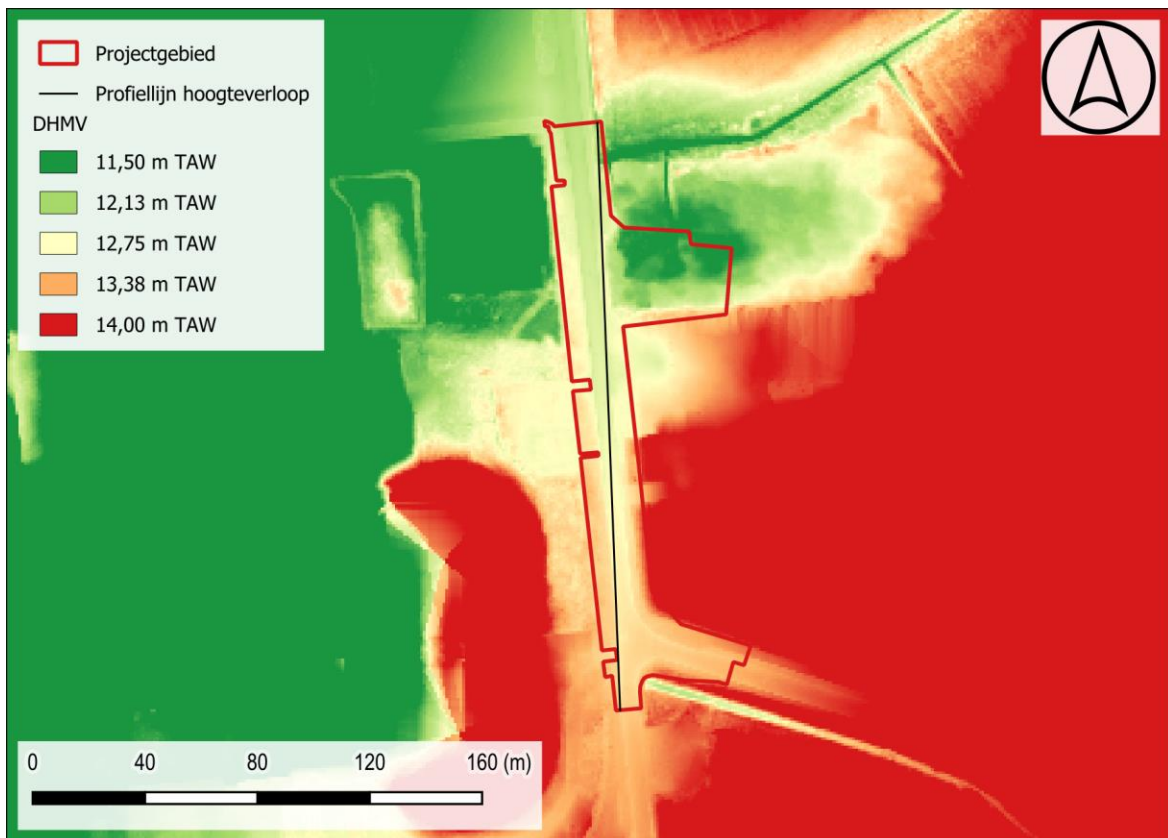
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



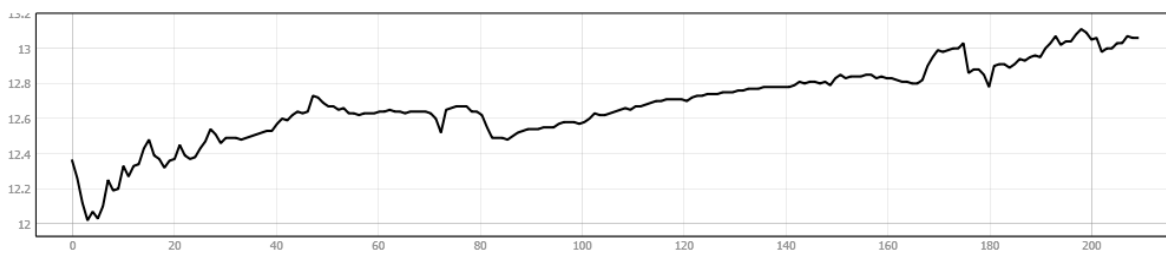
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



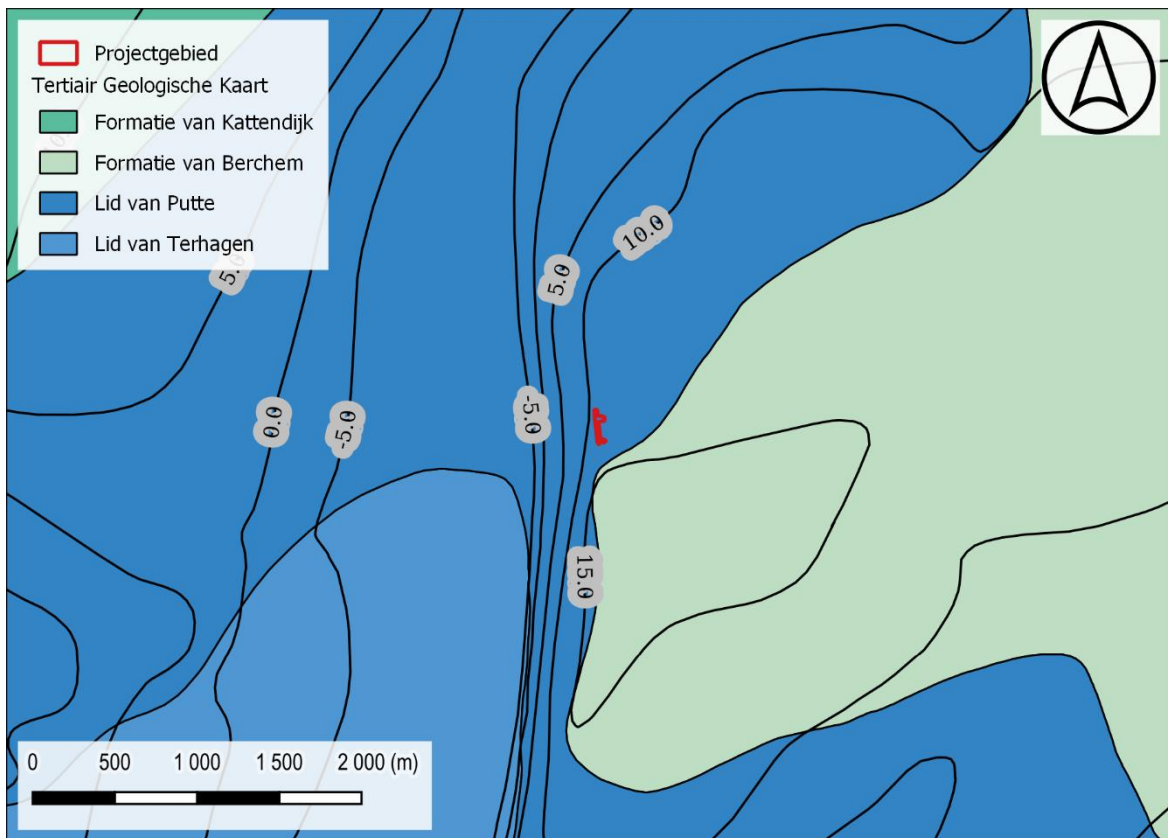
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



Figuur 9: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



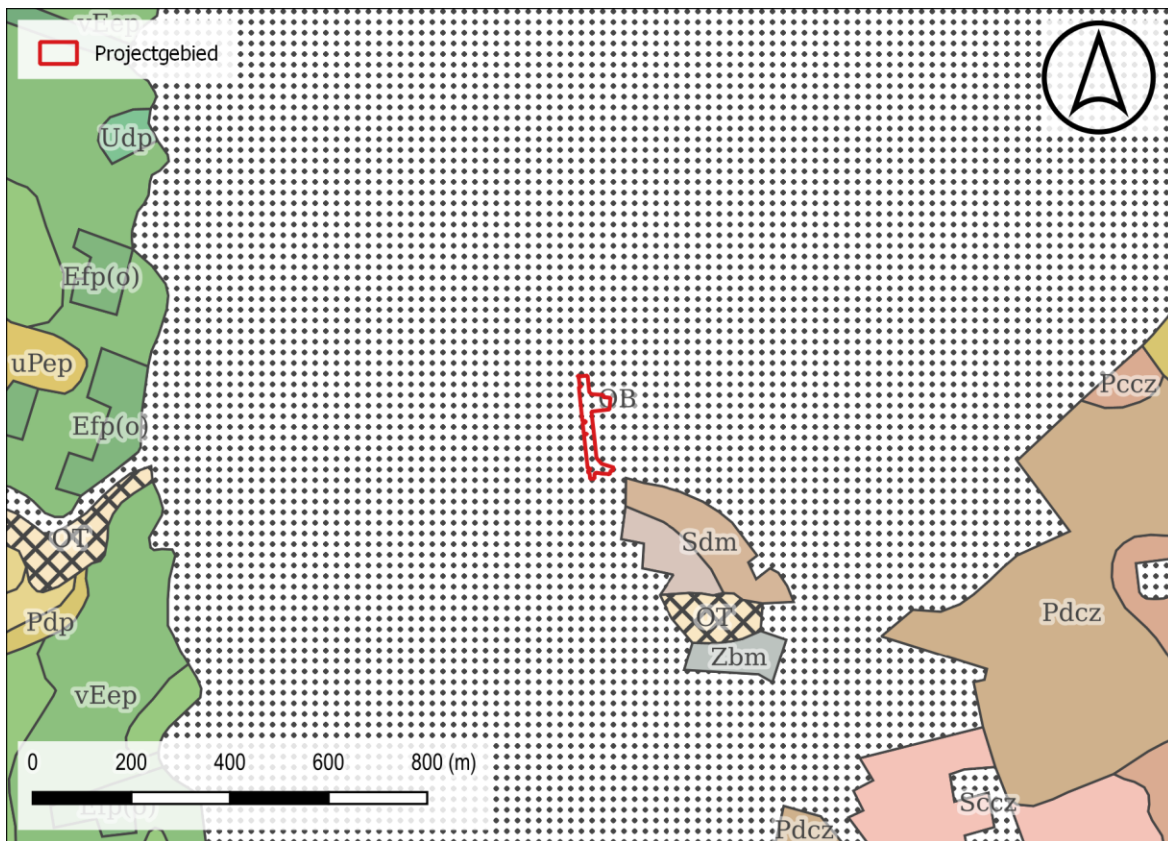
Figuur 10: Hoogteverloop N-Z



Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)



Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)

1.2.2 Historisch kader

I. Hoboken

Reeds in 1135 vermeld als zelfstandige parochie, vermoedelijk afgescheiden van Wilrijk. De heerlijkheid Hoboken was vanaf de 13de eeuw tot in de 16de eeuw in het bezit van de heren van het Land van Rumst, met name de families van Perwijs, van Vianden (13de eeuw), van Coucy, van Béthune (14de eeuw), van Bar, van Luxemburg (15de eeuw) en van Nassau. Evenals de rest van de Antwerpse regio kende Hoboken tijdens de 16de eeuw een periode van plundering en verwoesting met onder meer het platbranden bij het beleg van Antwerpen (1583-1585), het onder water zetten van de Hobokense polder (1582-1584) en de plundering door Hollandse troepen.

Tot circa 1870 was Hoboken een landelijk gebied met landbouw en veeteelt, aanvankelijk voornamelijk op de poldergronden. De heide- en bosgronden werden ontgonnen vanaf de tweede helft van de 18de eeuw. Naast de traditionele bedrijven en ambachten was er voorts enige baksteennijverheid (16de eeuw en laatste kwart 19de eeuw) en havenactiviteit (vanaf 16de eeuw tot begin 20ste eeuw). Dit laatste aan de zogenaamde Kille, een natuurlijke inham van de Schelde ter hoogte van de Kapelstraat ca. 1500 m ten noorden van het projectgebied, in de 16de eeuw uitgegraven tot een bruikbare binnenhaven, doch na verzanding in de 19de eeuw, afgesloten in 1925.

Het grondgebied werd voornamelijk gekarakteriseerd door verspreide hoeven en vanaf de 17de eeuw door talrijke lusthoven, volgens het meetboek van landmeter Stynen (1782) waren er te Hoboken een 25-tal kasteeltjes, waarvan de vier nog bestaande (Broydenborg, Gravenhof, Meerlenhof en Sorgvliedt) thans eigendom zijn van het district. Het in 1790 gesloopte kasteel van de grondheren zogenaamde "Hof van Brabant" lag in het centrum en was door een dreef verbonden met de kerk.

In het zuiden van Hoboken werd Fort VIII opgericht als laatste fort van de vooruitgeschoven verdedigingslinie (1860-1868) rond Antwerpen. Na 1870 groeide het landelijke polderdorp in snel tempo uit tot een dicht bebouwd industrieel centrum zodat reeds begin 20ste eeuw alle grote hoeven verdwenen waren. Aanzet tot deze economische ommezwaai was de vestiging van industrieën bevorderd door de vrijmaking van de Schelde in 1863.²

II. Hemiksem

Hemiksem werd voor het eerst vermeld in 1155 als *Hamincsem* en maakte deel uit van het land van Kontich, markgraafschap Antwerpen. Omstreeks 1246 stichtten de cisterciënzemonniken er een abdij op gronden tegen de Schelde en Vliet. De hertog van Brabant bleef overheer daar hem drie gevallen van hogere gerechtigheid bleven gereserveerd. Hoge en middele heerlijkheid werden in 1559 door de hertog verpand aan Jacob van Hencxthoven.

Op kerkelijk gebied was Hemiksem afhankelijk van de parochie Kontich en werd een onafhankelijke parochie in 1246. Parochie hoorde tot het bisdom Kamerijk, doch sinds 660

² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: Hoboken [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13667> (geraadpleegd op 15 december 2023).

oefende de abdij van Lobbes het patronaatsrecht uit. Na heerschappij van wereldlijke heren en het bisdom Kamerijk kwam het terug bij de abdij van Lobbes in 1149.

Eertijds was Hemiksem een sterk beboste gemeente waarvan het dorpscentrum gelegen was in uiterste oosten, bij Vliet en Struisbeek. Daar de Struisbeek bevaarbaar was tot Cleydaal waren hier ook steenbakkerijen gevestigd. De steennijverheid kende namelijk een grote bloei in de 16de eeuw met uitvoer naar Antwerpen.

Door de godsdienstoorlogen trad na 1560 het verval in. Er werd onder meer slag geleverd te Hemiksem tussen Antwerpenaars en Spanjaarden. Farnese nam de abdij in en deed te Hemiksem, Bazel en ten noorden van Antwerpen schansen opwerpen zodat de Schelde afgesloten was en het Calvinistische stadsbestuur tot overgave werd gedwongen. Bij deze strijd lagen de steenbakkerijen er verlaten bij. Langzamerhand hadden ook de Rupelgemeenten de steenbakkerijen te Hemiksem overvleugeld. In 1671 waren er nog slechts 6 steenbakkerijen en in 1693 nog twee. Noodgedwongen wendde de bevolking zich tot de kleine landbouw in dit overigens nog sterk bebost dorp. De terreinen van de steenbakkerijen aan de Schelde werden ingenomen door kasteeltjes, ook wel speelhuizen genoemd, en dit ten noorden van Callebeekveer.

Tot de 19de eeuw mag Hemiksem niet aangeduid worden als nijverheidsgemeente. De meeste inwoners stonden ingeschreven als landbouwers. Het is pas eind 19de eeuw, begin 20ste eeuw dat Hemiksem uitgroeide tot nijverheidsgemeente. Vanaf 1826 kwamen opnieuw aanvragen binnen tot het oprichten van steenbakkerijen, zodat er in 1834 een zestal in werking waren.

De baksteennijverheid ging steeds achteruit, overproductie en speculatie in begin 20ste eeuw brachten een nieuwe crisis. Een laatste opflakking kende deze laatste in 1905 bij het oprichten van mechanische steenbakkerijen op domein Terlocht, ten noorden van Callebeek. Door uitbreiding van de Antwerpse haven werd de baksteennijverheid meer en meer verdrongen door renderende nijverheidsinstellingen zoals scheepstimmerwerven, metaalverwerkende nijverheid, chemische nijverheid, cementfabriek.³

III. Projectgebied

De Ferrariskaart karteert het projectgebied deels als weiland en deels als akkerland. Er is geen bebouwing afgebeeld. Ten westen van het terrein loopt een straat, nog iets verder in dezelfde richting staat een kasteel met tuinzones afgebeeld met als toponiem *Chateau Ter Laeht*.

Ook de latere 19^{de} eeuwse kaarten geven het onderzoeksgebied weer als onbebouwd. Nabij de zuidelijke grens wordt een waterloop met de naam *Winter beek* of *Den Winter* afgebeeld. Het kasteel ten westen draagt nu het toponiem *Herbeke Kasteel*. Volgens de Poppkaart heeft de westelijk gelegen straat in ca 1842-79 reeds de naam Van Praetsstraat.

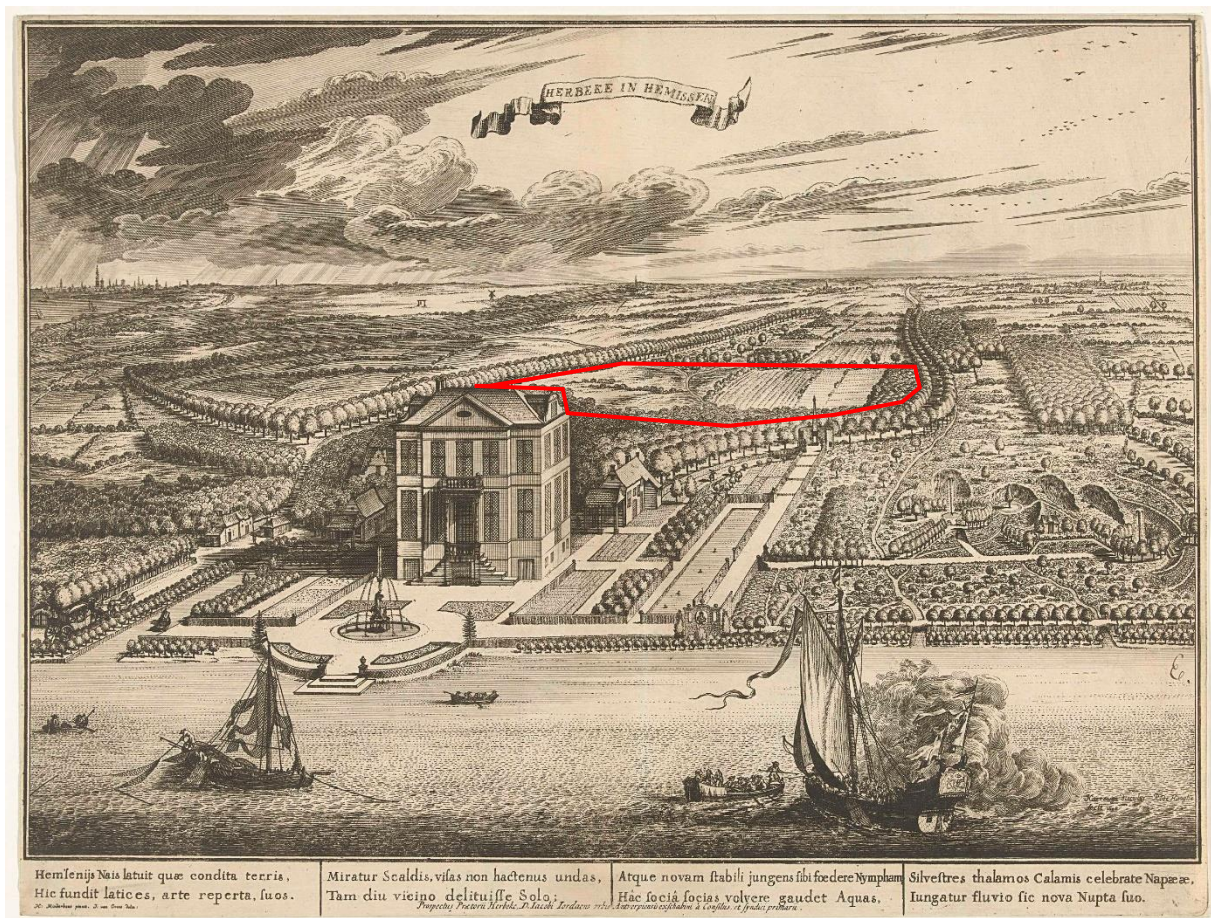
Op zowel de Popp-kaart als de Vandermaelenkaart is ten noordoosten van het plangebied Fort 8 te herkennen. Dit fort behoort tot de Brialmontomwalling rondom de stad Antwerpen. Halfweg de 19e eeuw wordt, naar aanleiding van een gewijzigde militaire doctrine, beslist om van Antwerpen het Nationaal Reduit te maken en rondom de stad een dubbele

³ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023: Hemiksem [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13683> (geraadpleegd op 15 december 2023).

fortengordel aan te leggen. Deze blijken echter weinig effectief en reeds achterhaald tegen de Duitse opmars in 1914.

De huidige Van Praetstraat kwam tot ontwikkeling ten oosten van het bedrijf *Metallurgie Hoboken*, thans Umicore. Op een plan uit 1908 is de nieuwe Van Praetstraat, alsook het oude trace waar te nemen.

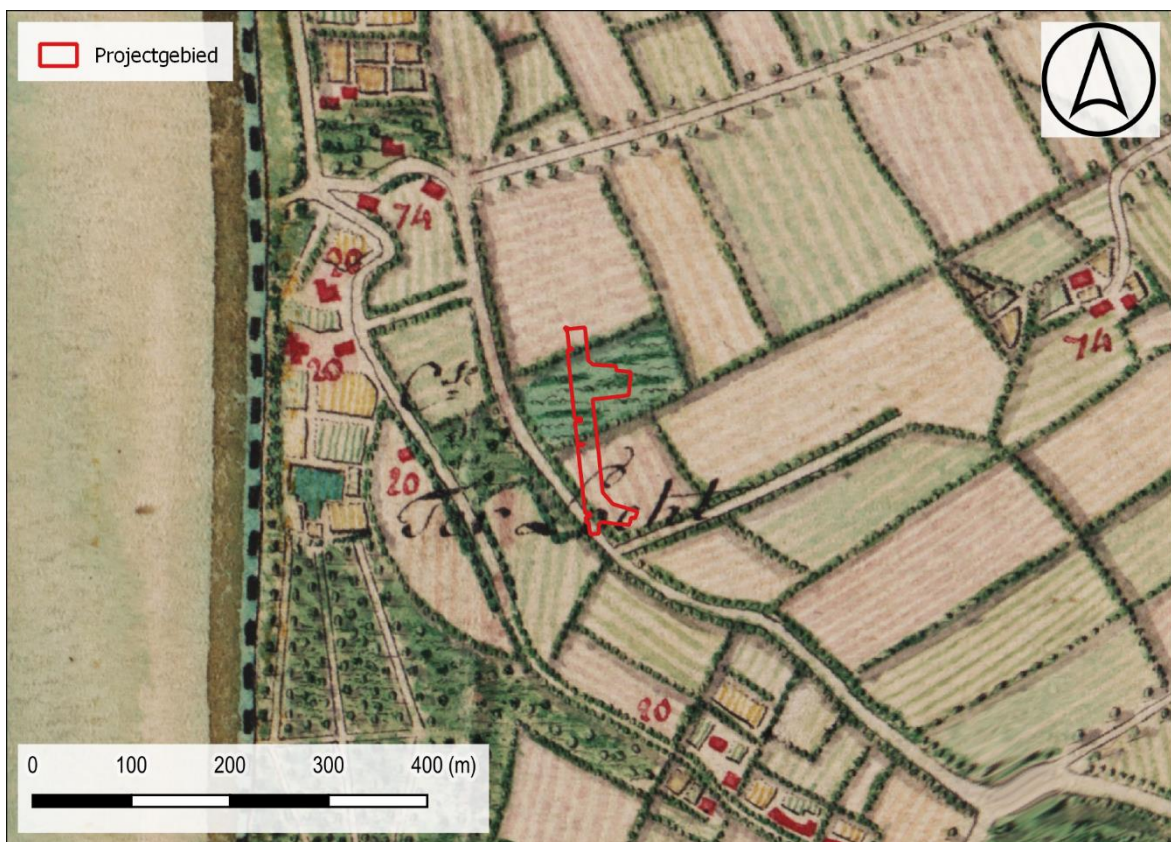
De orthofotosequentie geeft een beeld van uitgebreide industrialisatie rondom het projectgebied. De huidige wegtracés zijn op de luchtfoto van 1971 duidelijk te herkennen. Aan westelijke zijde staan twee ronde reservoirs die deel uitmaken van Umicore Hoboken en aan oostelijke zijde grenst het terrein aan een bedrijventerrein in ontwikkeling. Doorheen deze sequentie wijzigt weinig binnen de projectgrenzen. De bedrijfscomplexen rondom het terrein intensifiëren.



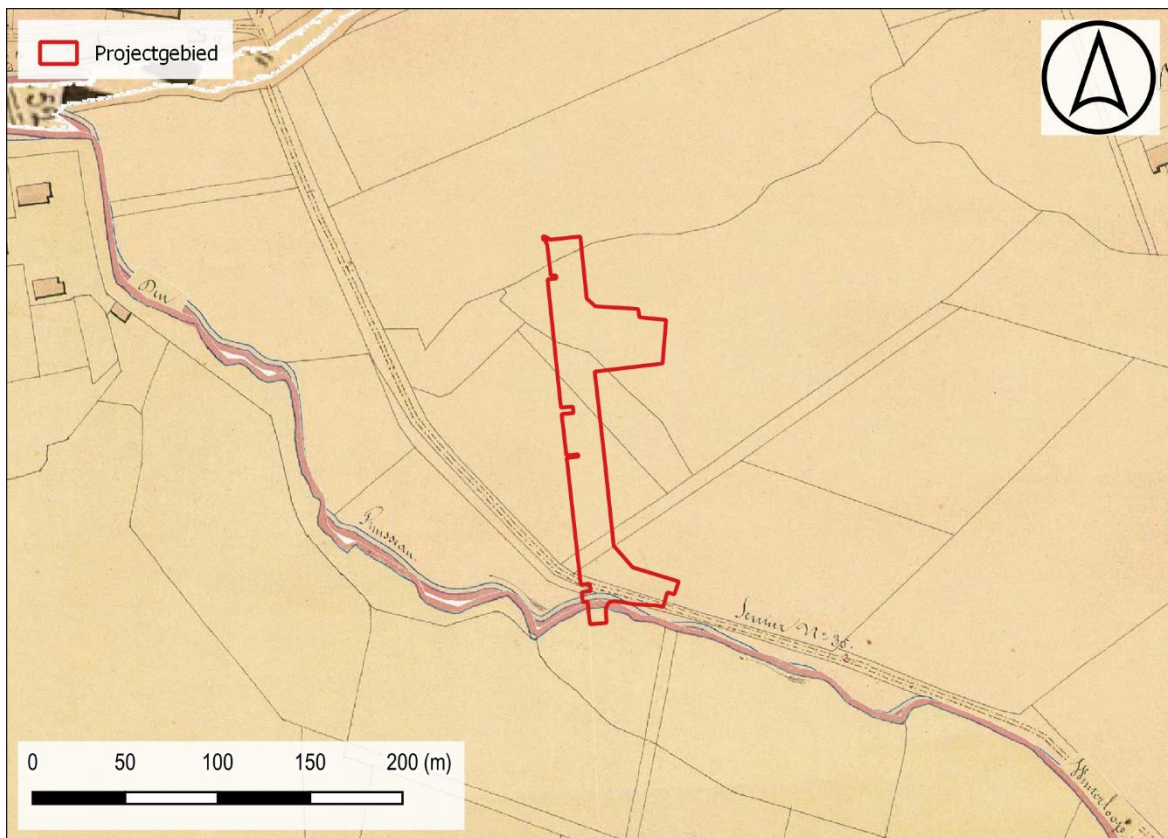
Figuur 14: Projectgebied bij benadering op een prent van Kasteel Herbeke, gravure door Jacobus Harrewijn naar schilderij van Hendrik van Minderhout. 1696. (Bron: Rijksmuseum.nl)



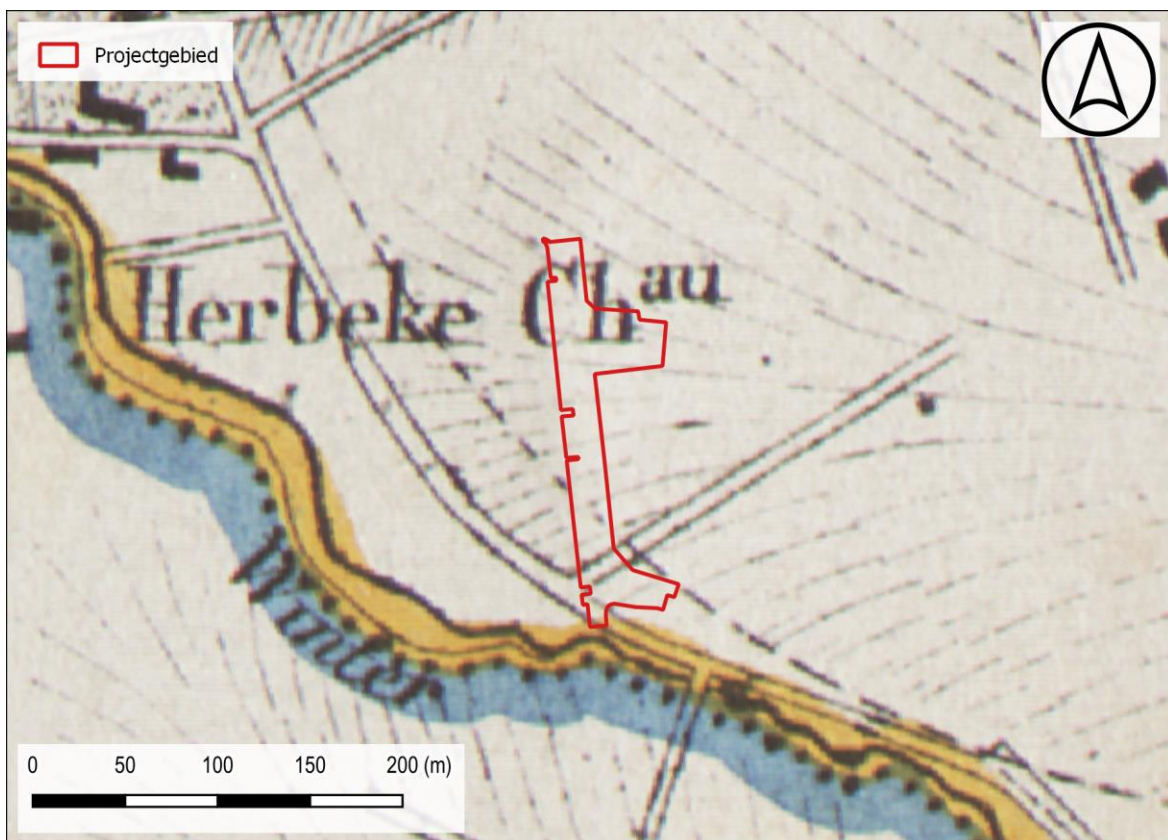
Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



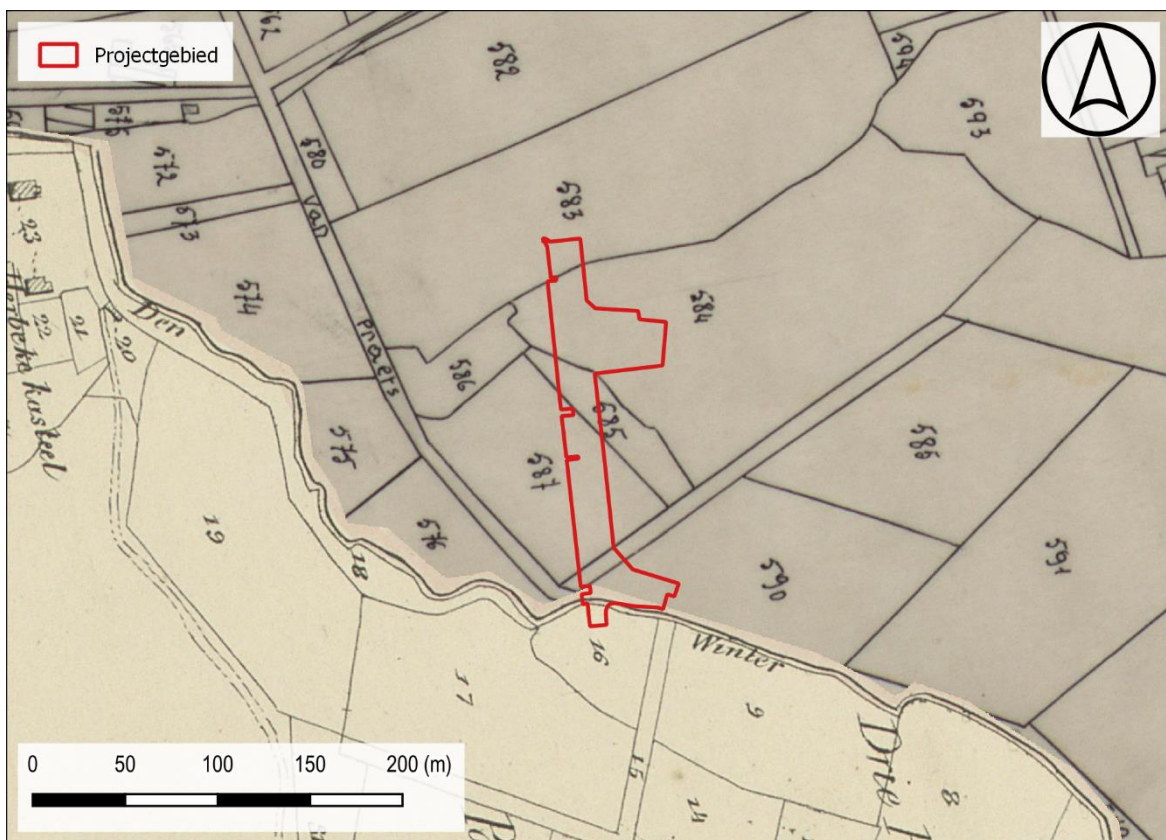
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)



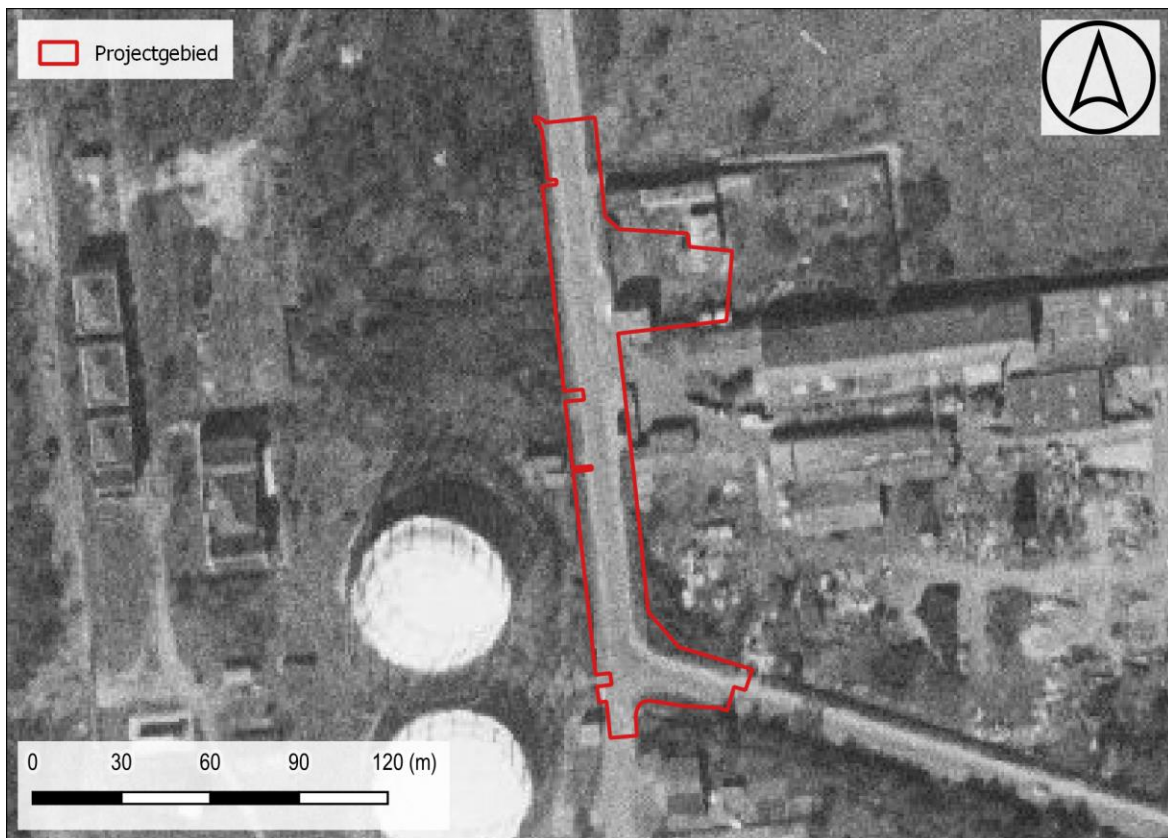
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt)



Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt)



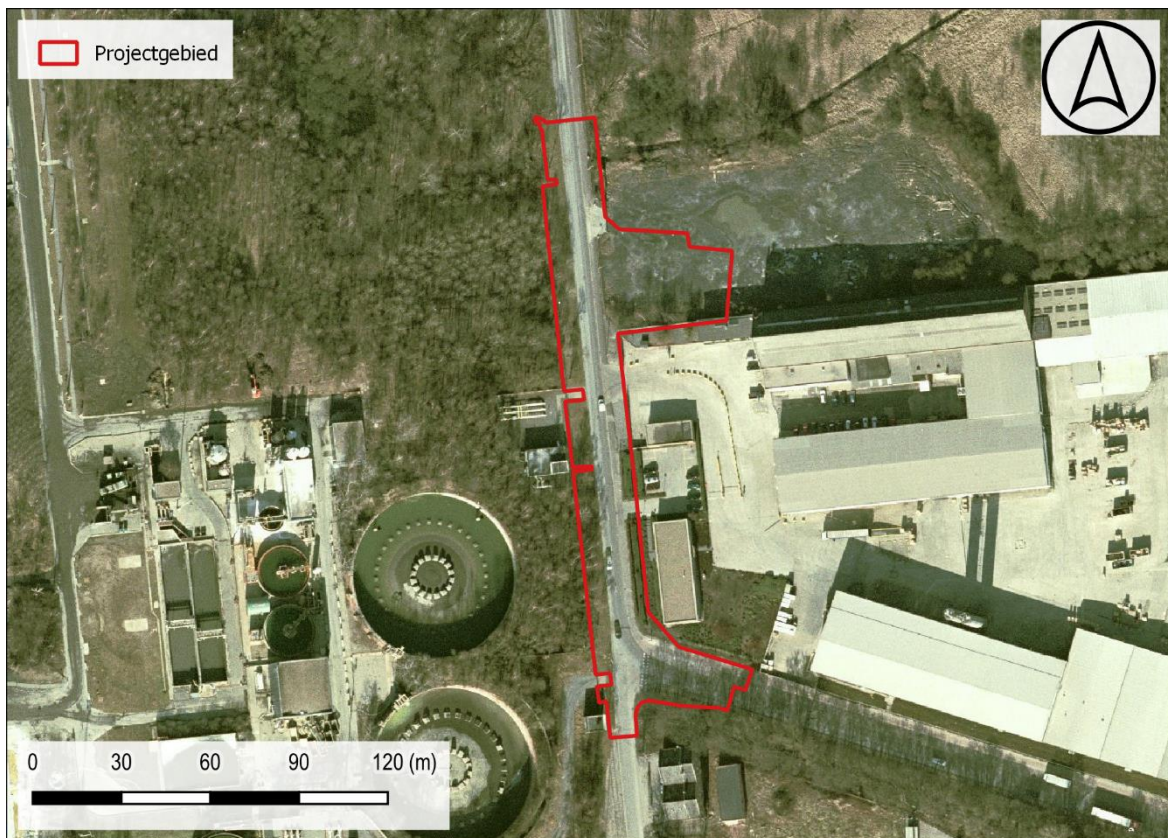
Figuur 20: Projectgebied bij bendaring weergegeven op een plan van 1908 (NGI Cartesius).



Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)



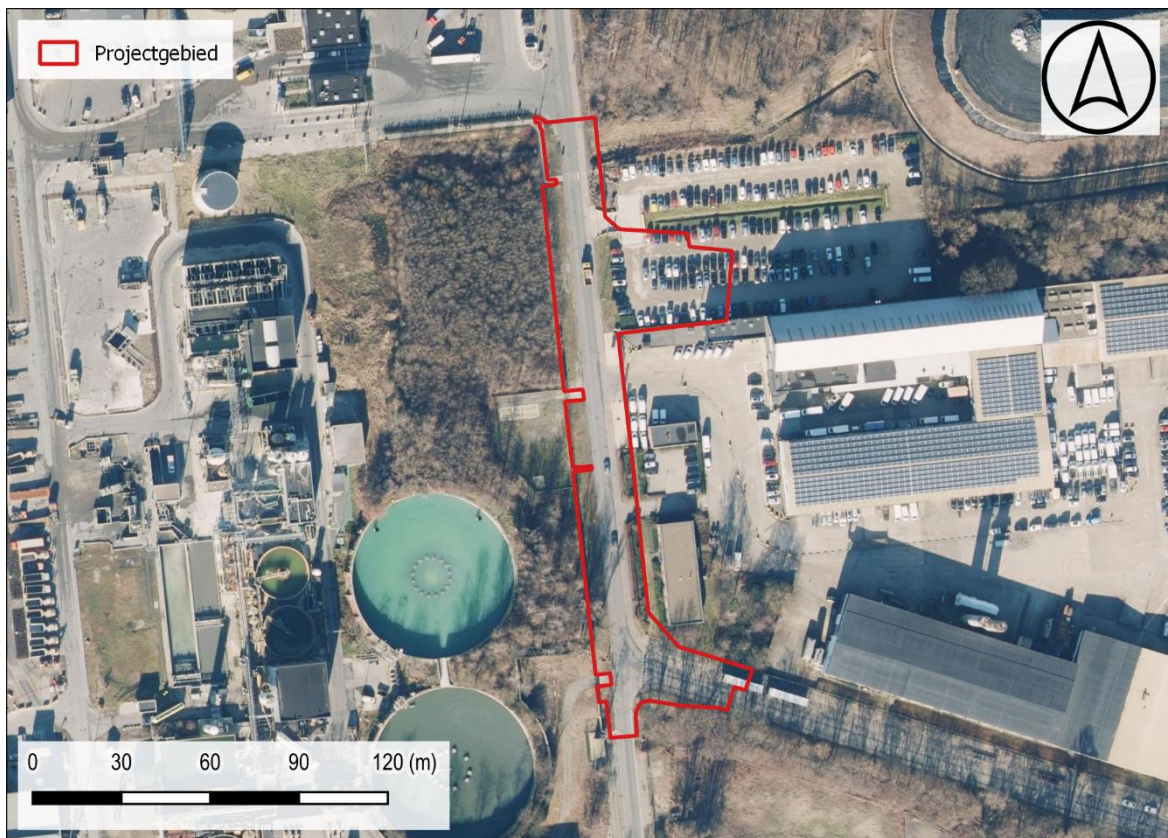
Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)



Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)



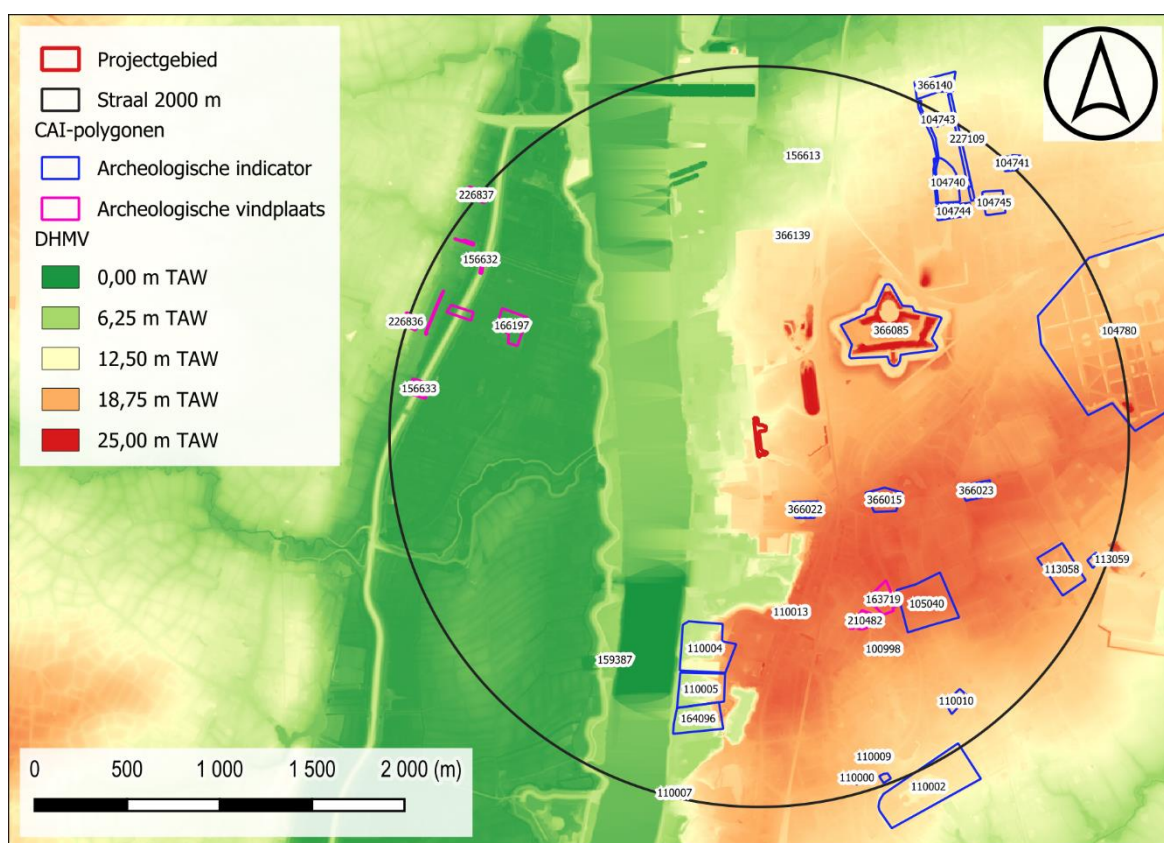
Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt)



Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

In de ruime omgeving rondom het plangebied zijn meerdere vindplaatsen en archeologische indicatoren gekend. Bij meerdere onderzoeken in de omgeving zijn bewoningssporen uit de metaaltijden in kaart gebracht. Naast de duidelijke aanwijzing voor bewoning zoals gebouwsporen of waterputten werden verspreid ook meerdere off-site relicten waargenomen die wijzen op de nabijheid van nederzettingsterreinen zoals greppelsegmenten of paalkuilen zonder patroon. Aan de Asterlaan werd bij onderzoek eveneens een rechthoekige structuur aangesneden waaruit handgevormd aardewerk werd gerecupereerd. Mogelijk betreft dit een funeraire structuur. Bij werfcontrole in het overstromingsgebied ten noordwesten van het terrein werd eveneens vondstmateriaal uit de Romeinse periode en vroege middeleeuwen gerecupereerd. Ook bij veldprospectie in de ruime omgeving werd vondstmateriaal uit het neolithicum, ijzertijd, Romeinse periode en (post-)middeleeuwen ingezameld. Naast deze sporen en vondsten zijn in de CAI eveneens een ruim aantal cartografische indicatoren opgenomen van hoofdzakelijk vroegmoderne infrastructuur.



Figuur 26: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

I. Archeologische indicatoren

104740	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: Landhuis: Land van Plaisantie
104741	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: Landhuis: Land van Plaisantie
104743	Indicator cartografie

	17 ^{de} eeuw: woonhuis
104744	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: hoeve: later een hof van Plaisantie
104745	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: omgracht kasteel
104778	Indicator cartografie 18 ^{de} eeuw: hoeve
104780	Indicator cartografie Late middeleeuwen: hoeve uit begin 14 ^{de} eeuw
105040	Veldkartering Neolithicum: Pijlpunt Ijzertijd: 15-tal scherven handgevormd aardewerk Late ijzertijd/Romeinse tijd: Verspreid werd een gering aantal Gallo-Romeinse scherven ingezameld.
110000	Erfgoedonderzoek 18 ^{de} eeuw: De oorspronkelijke kerk op Kerkeneinde lag te ver van de dorpskern, dus verplaatst naar deze locatie.
110002	Indicator cartografie Late middeleeuwen: hoeve voor 1380 ontstaan, vermelding in 1408 16 ^{de} eeuw: binnenhof, vaste en ophaalbrug, poorttoren en donjon 18 ^{de} eeuw: U-vormig classicistisch kasteel
110004	Indicator cartografie 18 ^{de} eeuw: landhuis <i>Emsdael</i>
110005	Indicator cartografie 17 ^{de} eeuw: landhuis: leeg tussen 1789-1792, herbouwd eind 18de eeuw, 1902: afgebroken
110006	Indicator cartografie 18 ^{de} eeuw: hoeve. bij toegang Hemiksemlhof. latse kwart van de 18de eeuw, waarschijnlijk van ca. 1787
110007	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: brouwerij
110008	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: pastorie. na de verplaatsing van het dorpscentrum in de 14de eeuw, maar voor 1572 gebouwd. eind 19de eeuw afgebroken en vervangen.
110009	Historische studie 16 ^{de} eeuw: brouwerij en herberg <i>Guychelpijpe</i>

110010	Indicator cartografie 16 ^{de} eeuw: site met walgracht, afhankelijk van Hemiksemlhof 18 ^{de} eeuw: hof de plaisantie opgericht bij de hoeve rond 1715
110013	Historische studie 17 ^{de} eeuw: herberg en brouwerij 19 ^{de} eeuw: meerdere arbeiderwoningen
113058	Erfgoedonderzoek 16 ^{de} eeuw: omgrachte waterburcht met aangelegde tuin: kasteel, bijgebouwen en kapel. Oudste vermelding: uit 1577.
113059	Indicator cartografie 18 ^{de} eeuw: hoeve
164096	Indicator Cartografie 18 ^{de} eeuw: landhuis: kasteel van Brakegem
366015	Indicator cartografie Onbepaald: schansen
366022	Indicator cartografie Onbepaald: Portugezen hoek
366023	Indicator cartografie Onbepaald: schansen
366085	Indicator cartografie 19 ^{de} eeuw: fort 8, de fortengordel werd gerealiseerd tussen 1859 en 1864.
366139	Indicator cartografie Onbepaald: Moretusborg
366140	Indicator cartografie 18 ^{de} eeuw: dorpskern Hoboken

II. Archeologische vindplaatsen

100998	Mechanische prospectie Ijzertijd: 1 paalkuil Bron: Bracke, M. 2008: Archeologisch vooronderzoek op de wijk "Heiligstraat" te Hemiksem - Heiligstraat/Wijngelagweg/ Varenstraat. Definitieve rapportage van de bekomen resultaten, AS-Rapoortage 2008-26. Literatuur (2008)
156613	Opgraving 17 ^{de} eeuw: vermoedelijk werden bij het onderzoek nutsvoorzieningen van het klooster aangetroffen: oven, kelderruimte, Oude bouwmaterialen werden gerecupereerd; mogelijk zijn ze afkomstig van de kruiskapel.

	Bron: Veeckman J. 2001: Stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen (Antw.), <i>Archaeologia Mediaevalis</i> 24, p. 131-132. Literatuur (2001)
156631	Mechanische prospectie Onbepaald: min of meer noord-zuid verlopende gracht met een breedte van ca. 2m Bron: Klinck B. e.a. 2006, Paleolandschappelijk en archeologisch onderzoek van het te realiseren gecontroleerd overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde. Interimrapport 1: paleolandschappelijke en archeologische screening van de terreinen in het tracé van de ringdijk, archeologische waarnemingen bij de realisatie van de ringdijk en de aanmaak van een geomorfologische cellenkaart (parenthese 1), Archeologische Dienst Waasland. Literatuur (2006)
156632	Mechanische prospectie Onbepaald: rechthoekige veenwinningskuilen Bron: Klinck B. e.a. 2006, Paleolandschappelijk en archeologisch onderzoek van het te realiseren gecontroleerd overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde. Interimrapport 1: paleolandschappelijke en archeologische screening van de terreinen in het tracé van de ringdijk, archeologische waarnemingen bij de realisatie van de ringdijk en de aanmaak van een geomorfologische cellenkaart (parenthese 1), Archeologische Dienst Waasland. Literatuur (2006)
156633	Mechanische prospectie Onbepaald: sleufvormige kuilen in het veen die getuigen van veenontginning Bron: Klinck B. e.a. 2006, Paleolandschappelijk en archeologisch onderzoek van het te realiseren gecontroleerd overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde. Interimrapport 1: paleolandschappelijke en archeologische screening van de terreinen in het tracé van de ringdijk, archeologische waarnemingen bij de realisatie van de ringdijk en de aanmaak van een geomorfologische cellenkaart (parenthese 1), Archeologische Dienst Waasland. Literatuur (2006)
159387	Opgraving WOII: Motor en schroef van een Mosquito-vliegtuig van de Britse luchtmacht. Daarnaast nog 3 bommen, stukken van de motorophanging en brandblusapparaat Bron: Dewilde M., De Decker C., Wyffels F. 2014: Vondstmelding langs de Scheldeboorden in Bazel-Kruibeke, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 7, Brussel. Literatuur (2014)
163719	Mechanische prospectie Ijzertijd: rechthoekige greppelstructuur, mogelijk een grafmonument. In de vulling van de greppel: 8 handgevormde wandfragmenten die geclusterd voorkwamen en 3 andere handgevormde wandfragmenten. Nieuwe tijd: greppels en kuilen

	Bron: Van Staey A., Reyns N & Dierckx L. 2012: Archeologisch vooronderzoek Hemiksem - Asterlaan Fase 1, Rapporten All-Archeo bvba 098. Literatuur (2012)
166197	Controle van werken Midden-Romeinse tijd: randfragment van een kruikamfoor, reducerend gebakken pot met vingertopindrukken (Lowlans ware) en fragment van een imbrex. Karolingische periode: fragment Pingsdorf aardewerk Onbepaald: Uitgraving/ geul, met verschillende 'uitstulpingen'. Deze is wellicht antropogeen gegraven, en dateert van vóór de afzetting van de middeleeuwse klei. Bron: Van Vaerenbergh J. 2013: Paleolandschappelijk en archeologisch onderzoek tijdens de realisatie van het gecontroleerd overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde. Onderzoeksrapport 2010 en 2011, Sint-Niklaas. Literatuur (2013)
210482	Mechanische prospectie Ijzertijd: kuil met handgevormd aardewerk, 2 wandfragmenten handgevormd aardewerk, paalsporen Nieuwe tijd: paalsporen, greppels en kuilen Bron: Cléda B. e.a. 2015: Archeologisch vooronderzoek Hemiksem - Asterlaan-Varenstraat-Wijngelagweg Fase II, Rapporten All-Archeo 266. Literatuur (2015)
226836	Mechanische prospectie Ijzertijd: greppel en waterput Middeleeuwen: ontginningskuilen Bron: De Rijck A., Pelsmaekers S. 2019: Evaluatie van het bodemarchief aan de hand van verkennende boringen en proefsleuvenonderzoek langs de Polderstraat Bazelstraat te Kruibeke, Aartselaar. https://id.erfgoed.net/dossiers/1959 Nota (archeologieportaal) (2019)
226837	Mechanische prospectie 20^{ste} eeuw: recente verstoringen Bron: Pelsmaekers S., Beldé G. 2019: Evaluatie van het bodemarchief aan de hand van verkennende boringen en proefsleuvenonderzoek aan Broekdam-Noord te Kruibeke (provincie Oost-Vlaanderen), ABO archeologische rapporten 1036, Aartselaar. https://id.erfgoed.net/dossiers/2080 Nota (archeologieportaal) (2019)
227109	Mechanische prospectie 20^{ste} eeuw: voornamelijk recente verstoringen Bron: De Beenhouwer, J. , Geelen, N., Beckers, C. & Arckens, M. (2019) Nota Hoboken Oudestraat, Wijnegem.

	https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/13362 Nota (archeologieportaal) (2019)
980724	Opgraving Aangeduid als Gebied geen Archeologie sinds 30-06-2021 Ijzertijd: (paal)kuilen, geulen, een depressie, een drenkpoel en een waterput Post-middeleeuwen: ontginningskuil Bron: DERIJCK, A. 2020: Archeologisch onderzoek van een site uit de ijzertijd – vroeg Romeinse tijd op de Wase cuesta te Kruibeke, ABO Archeologische Rapporten 1097, Aartselaar Eindverslag (archeologieportaal) (06-2020)
983600	Mechanische prospectie Aangeduid als Gebied geen Archeologie sinds 08-12-2022 Omdat uit het landschappelijk bodemonderzoek was gebleken dat het bodemprofiel in het dekzand deels intact is, kon de aanwezigheid van steentijdvindplaatsen niet worden uitgesloten. Het verkennend archeologisch booronderzoek leverde echter geen eco- of steentijdartefacten op die wijzen op het voorkomen van een artefactenvindplaats uit de Steentijd. Mogelijks is dit te wijten aan een verspoeling van het pakket dekzand. Er werden tijdens het archeologisch proefsleuvenonderzoek noch archeologisch relevante sporen, noch archeologisch relevante vondsten aangetroffen. Bron: DOUCET A. & DECRAMER W. 2022: Nota. Uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem Kruibeke - Polderstraat, Terra Engineering & Consultancy nv, Sint-Truiden. Nota (archeologieportaal) (2022)

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

De opdrachtgever plant de heraanleg van een deel van de Adolf Greinerstraat met het kruispunt aan de Van Praetstraat te Hoboken, district van de stad Antwerpen. Hierbij wordt ook een deel nieuwe riolering aangelegd. De volledige oppervlakte van de geplande ingrepen bedraagt ca. 5780 m².

Het plangebied is gelegen in het havengebied in de Zuiderkempen. Het onderzoeksgebied bevindt zich op de rechteroever van de Schelde. Verder richting het noordwesten situeren zich de Scheldepolders. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het geplande traject een profiel weer waarvan de top bestaat uit fluviatiele afzettingen van het Holocene. De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied geen informatie weer. De nabijgelegen polygonen op de bodemkaart geven een matig natte tot matig droge zand tot lemige zandbodem weer met dikke en humusrijke ploeglaag. Het plangebied zelf is gekarteerd als 'bebouwd'.

De cartografische bronnen reflecteren een open en landelijke omgeving op de rand van de Scheldevallei. Op de Ferrariskaart is het terrein ingekleurd als akker- en grasland. Binnen de grenzen van het plangebied is geen bebouwing weergegeven. Op de rand van de Scheldevallei is het kasteeldomein van '*Chateau Ter Laeht*' weergegeven. Op het 19^e-eeuwse kaartmateriaal krijgt het domein de naam '*Herbeke Kasteel*'. Het huidige verloop van de Van Praetstraat is nog niet te herkennen op de 19^e-eeuwse bronnen. Op zowel de Popp-kaart als de Vandermaelenkaart is ten noordoosten van het plangebied Fort 8 te herkennen. Dit fort behoort tot de Brialmontomwalling rondom de stad Antwerpen. Halfweg de 19^e eeuw wordt, naar aanleiding van een gewijzigde militaire doctrine, beslist om van Antwerpen het Nationaal Reduit te maken en rondom de stad een dubbele fortengordel aan te leggen. Deze blijken echter weinig effectief en reeds achterhaald tegen de Duitse opmars in 1914. De huidige Van Praetstraat kwam vermoedelijk tot ontwikkeling aan het begin van de 20^e eeuw, bij de uitbouw van de industrie langs de Schelde.

Binnen de orthofotosequentie is op het oudste luchtbeeld reeds het huidige stratenpatroon te herkennen. Op de opnames van de voorbije decennia is vervolgens te zien hoe de nabijgelegen industriezones stelselmatig worden uitgebreid.

In de ruime omgeving rondom het plangebied zijn meerdere vindplaatsen en archeologische indicatoren gekend. Bij meerdere onderzoeken in de omgeving zijn bewoningssporen uit de metaaltijden in kaart gebracht. Naast de duidelijke aanwijzing voor bewoning zoals gebouwsporen of waterputten werden verspreid ook meerdere off-site relicten waargenomen die wijzen op de nabijheid van nederzettingsterreinen zoals greppelsegmenten of paalkuilen zonder patroon. Aan de Asterlaan werd bij onderzoek eveneens een rechthoekige structuur aangesneden waaruit handgevormd aardewerk werd gerecupereerd. Mogelijk betreft dit een funeraire structuur. Bij werfcontrole in het overstromingsgebied ten noordwesten van het terrein werd eveneens vondstmateriaal uit de Romeinse periode en vroege middeleeuwen gerecupereerd. Ook bij veldprospectie in de ruime omgeving werd vondstmateriaal uit het neolithicum, ijzertijd, Romeinse periode en (post-)middeleeuwen ingezameld. Naast deze sporen en vondsten zijn in de CAI eveneens een ruim aantal cartografische indicatoren opgenomen van hoofdzakelijk vroegmoderne infrastructuur.

Concreet dient in de ruime omgeving van het plangebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De gekende waarden wijzen op een quasi doorlopende bewoning sinds het neolithicum. Vanwege de reeds aanwezige infrastructuur, onregelmatige vorm en relatief beperkte oppervlakte wordt verder archeologisch onderzoek als weinig zinvol ingeschat.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

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

P. Jacobs et al. 2001. Toelichting Quartair geologische kaart 15 Antwerpen. Departement Omgeving. Afdeling Vlaams Planbureau voor Omgeving.

KAARTMATERIAAL

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Atlas der Buurtwegen d.d. 1842

Topografische kaart van Vandermaelen d.d. 1846 – 1854

Popp-kaart d.d. 1842-1879

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerendergoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroerendergoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. topografische kaart van België (© geopunt)	4
Figuur 3: Situering plangebied t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	6
Figuur 4: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	7
Figuur 5: Opzet initiatiefnemer t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt)	8
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	10
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	11
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	11
Figuur 9: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)	12
Figuur 10: Hoogteverloop N-Z	12
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)	13
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt)	13
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt)	14
Figuur 14: Projectgebied bij benadering op een prent van Kasteel Herbeke, gravure door Jacobus Harrewijn naar schilderij van Hendrik van Minderhout. 1696. (Bron: Rijksmuseum.nl)	17
Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)	18
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)	18
Figuur 17: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)	19
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt) ...	19
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt)	20
Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)	22
Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)	22
Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)	23
Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt)	23
Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt)	24
Figuur 25: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).	25

BOORLIJST

CHRONOLOGISCH KADER

