‘t Vlietje 4A

Mechelen, Antwerpen

2024^{E}38

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK

RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Aaron Willaert

© 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 8

1.2.1 Landschappelijk kader 8

1.2.2 Historisch kader 13

1.2.3 Archeologisch kader 24

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK 27

BIBLIOGRAFIE i

BIJLAGE ii

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de heraanleg van een bestaande vloer en de aanleg van nieuwe riolering aan het gebouw Vlietje 4A in Mechelen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 469 m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woongebied. Het terrein situeert zich binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Mechelen. Het plangebied situeert zich 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 100 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 300 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.

Er is reeds een bekrachtigde archeologienota opgemaakt met ID 29685. De huidige archeolgienota wordt opgemaakt omwille van een wijziging van de geplande werken. Er werd een regenwaterput toegevoegd aan het plan. Het aantal en de positie van de geadviseerde proefputten werd daarom gewijzigd.

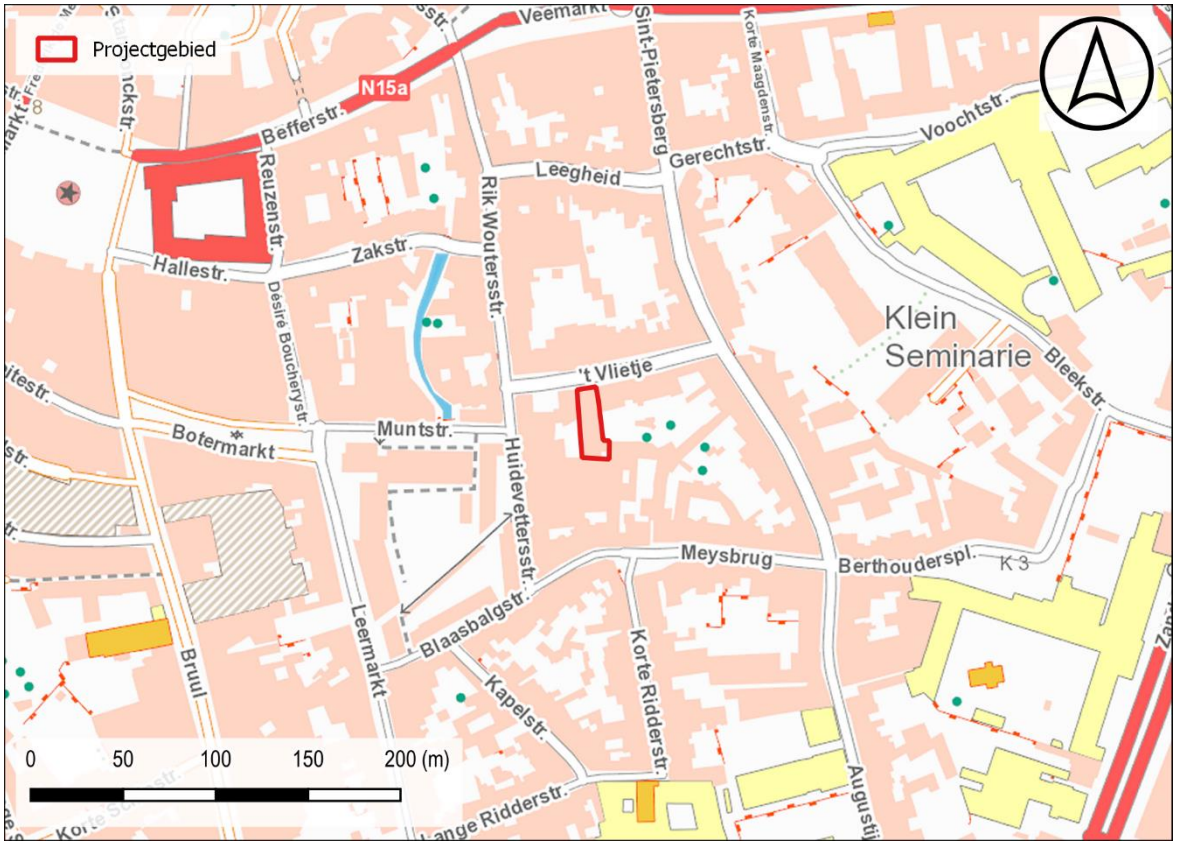
1. BUREAUONDERZOEK [BO]

1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2024^{E}38	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0069	
BOUNDING GEOMETRY	X_1: 158089	Y_1: 190731
	X_2: 158152	Y_2: 190776
KADASTER	Afdeling 1, Sectie C, nr. 293n	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1 & 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.

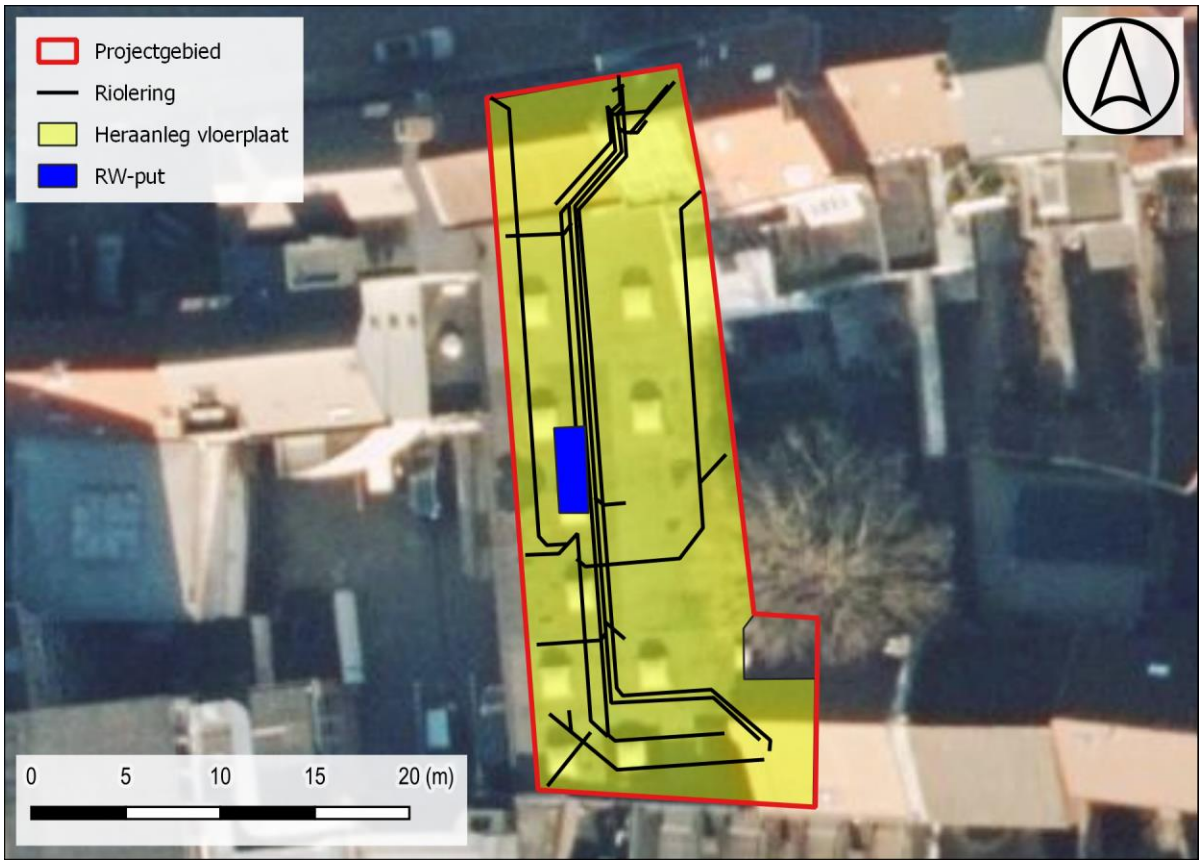
1.1.3.2 *Ruimtelijke situering*

Het projectgebied is gelegen in Mechelen, in de provincie Antwerpen. Het terrein grenst ten noorden aan de straat 't Vlietje, de overige zijden sluiten aan bij bebouwde percelen. De Grote Markt situeert zich ca. 300 meter ten noordwesten.

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

1.1.3.3 *Geplande bodemingrepen*

De opdrachtgever plant de heraanleg van een bestaande vloerplaat en de realisatie van nieuwe riolering. Over het volledige terrein dient met een bodemingreep rekening gehouden te worden van ca. 50 cm-mv. Ter hoogte van de nieuwe riolering zal een sleuf worden uitgegraven van ca. 50 cm breed en 80 cm diep. Centraal wordt een nieuwe regenwaterput aangelegd tot een diepte van ca. 2 m-mv. Deze regenwaterput heeft een oppervlakte van ca. 7 m².



Figuur 4: Geplande werken weergegeven op de meest recente luchtopname (© Geopunt).

1.2 ASSESSMENT

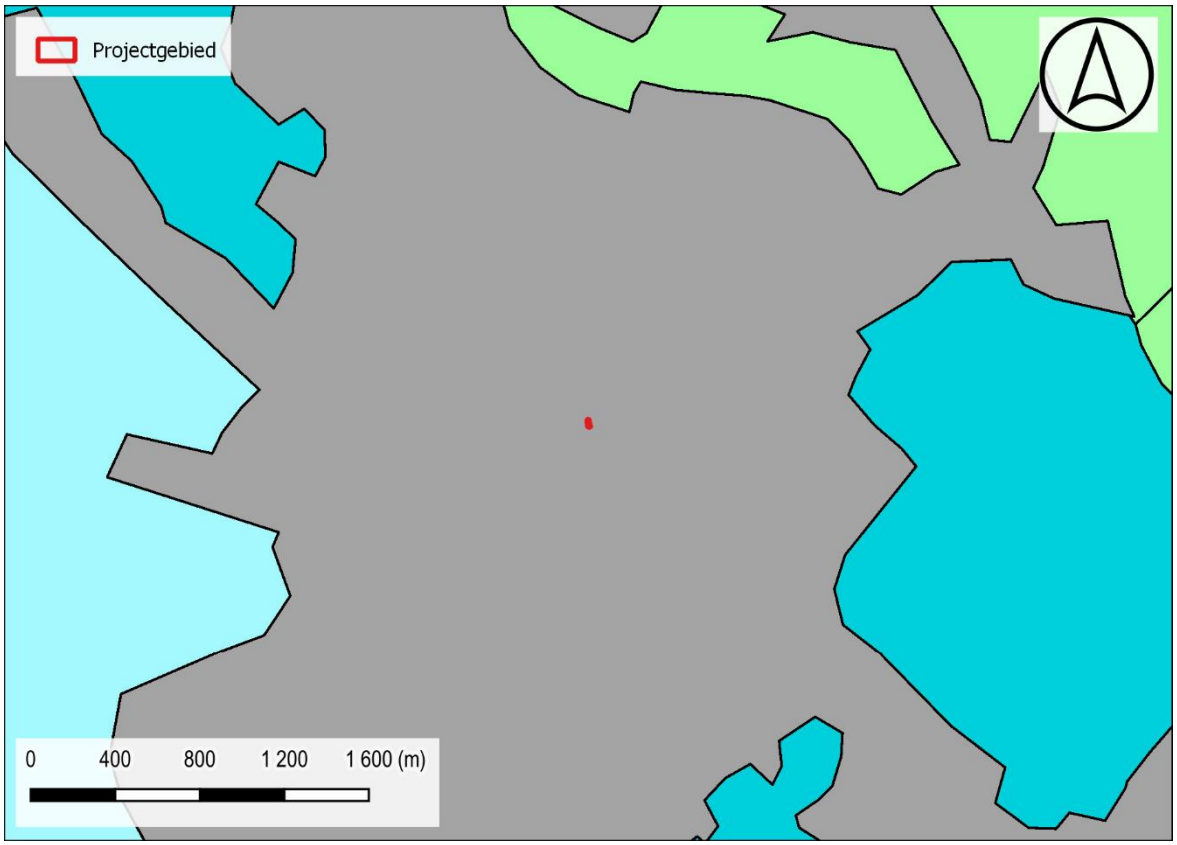
1.2.1 Landschappelijk kader

Het projectgebied is gelegen in stedelijke gebieden en havengebieden. Het terrein situeert zich fysisch-geografisch in het alluvium van de Dijle. Het hoogtemodel lokaliseert het projectgebied op een hoogteligging van ca. **5.8 – 6.1 m TAW.** Het terrein heeft een vlak verloop. Omwille van de bebouwde toestand is de oorspronkelijke hoogteligging nog moeilijk te bepalen. Dit vochtig lager gelegen gebied langs de Dijle was allicht moeilijker bewoonbaar. Daarentegen bood de bevaarbare Dijle veel voordelen op gebied van handel en verdedigbaarheid.

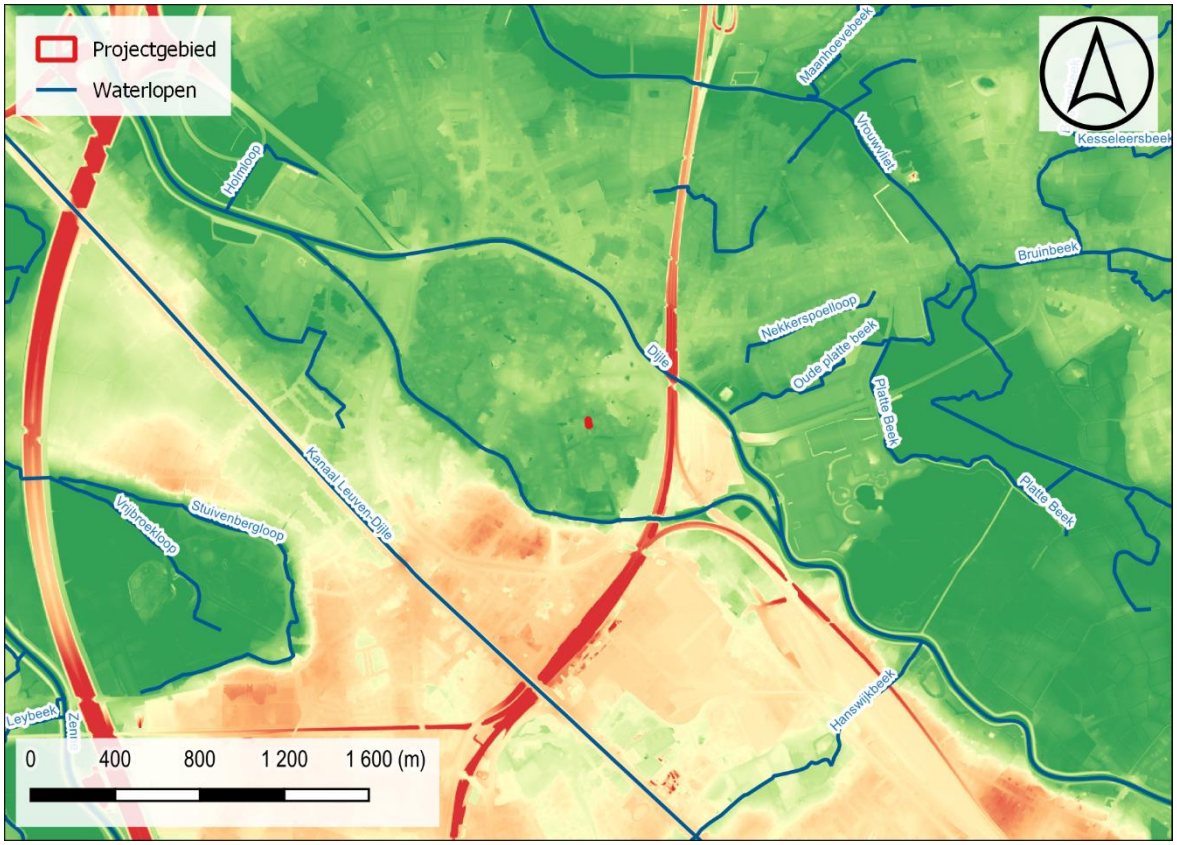
Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Ruisbroek (Formatie van Niel).** De Formatie van Niel bestaat uit zandige ondiep-mariene sedimenten. Het Lid van Ruisbroek bestaat uit licht groengrijze fossielrijke zanden met soms grote oesterschelpen (Pycnodonta callista).

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 incluis) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.

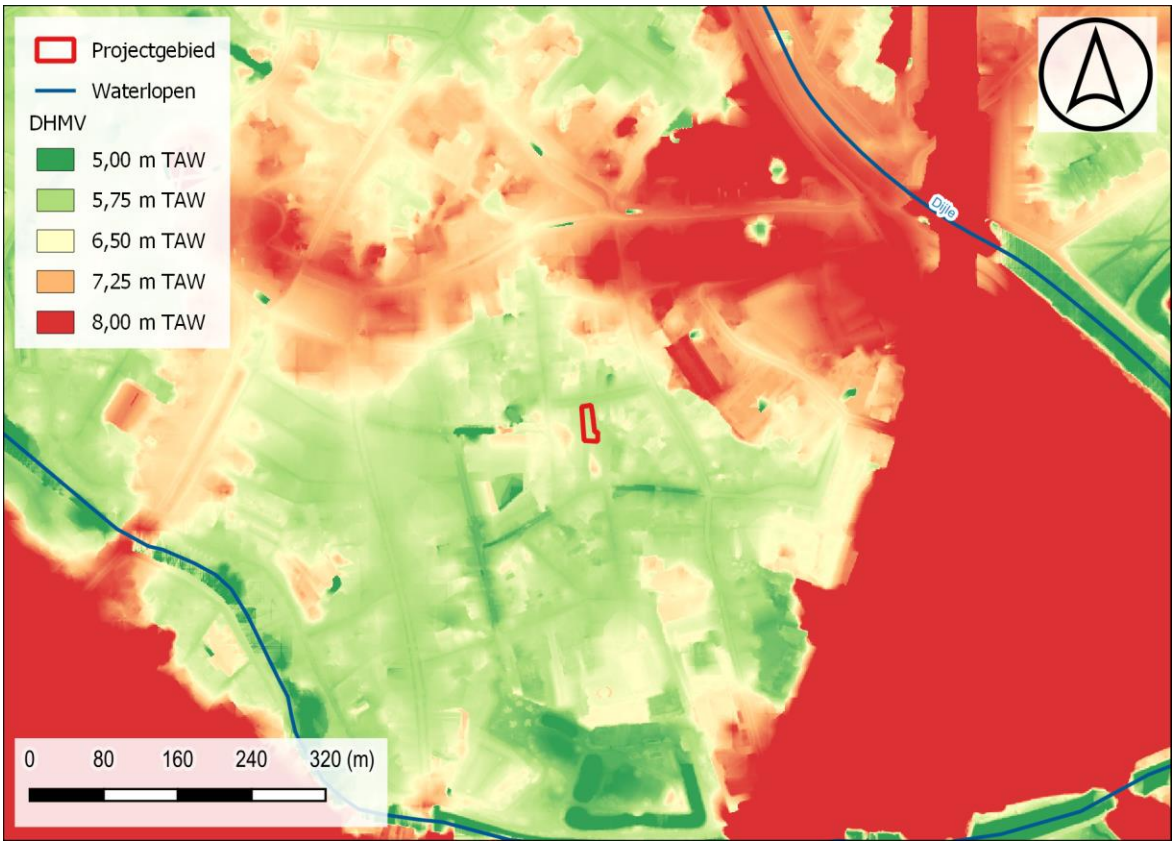
De bodemkaart geeft geen verdere info. Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.



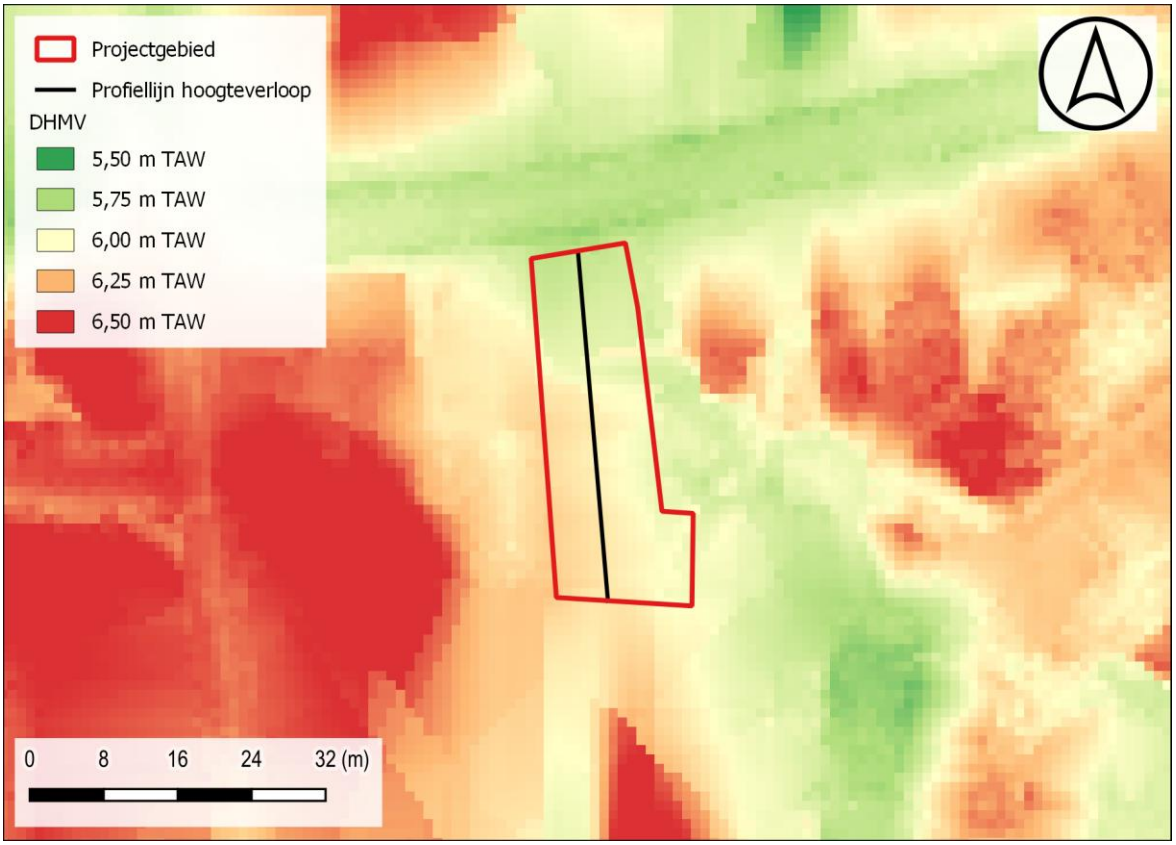
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



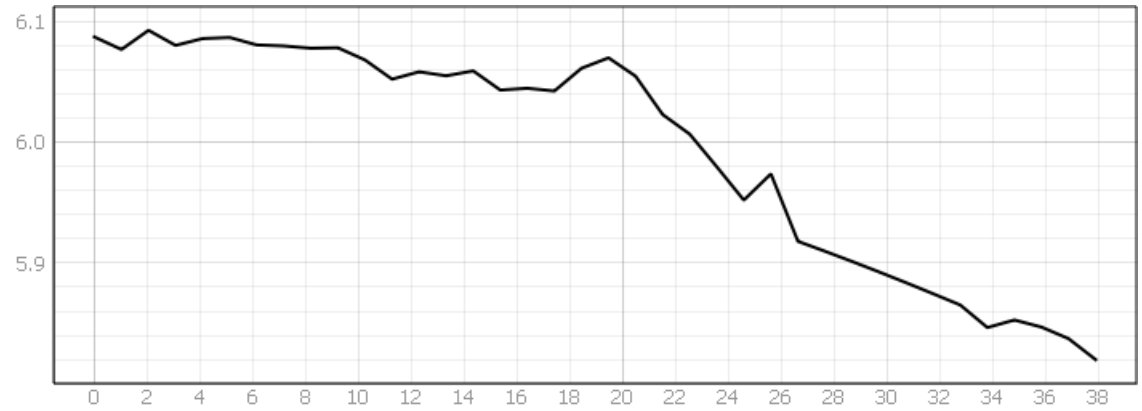
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



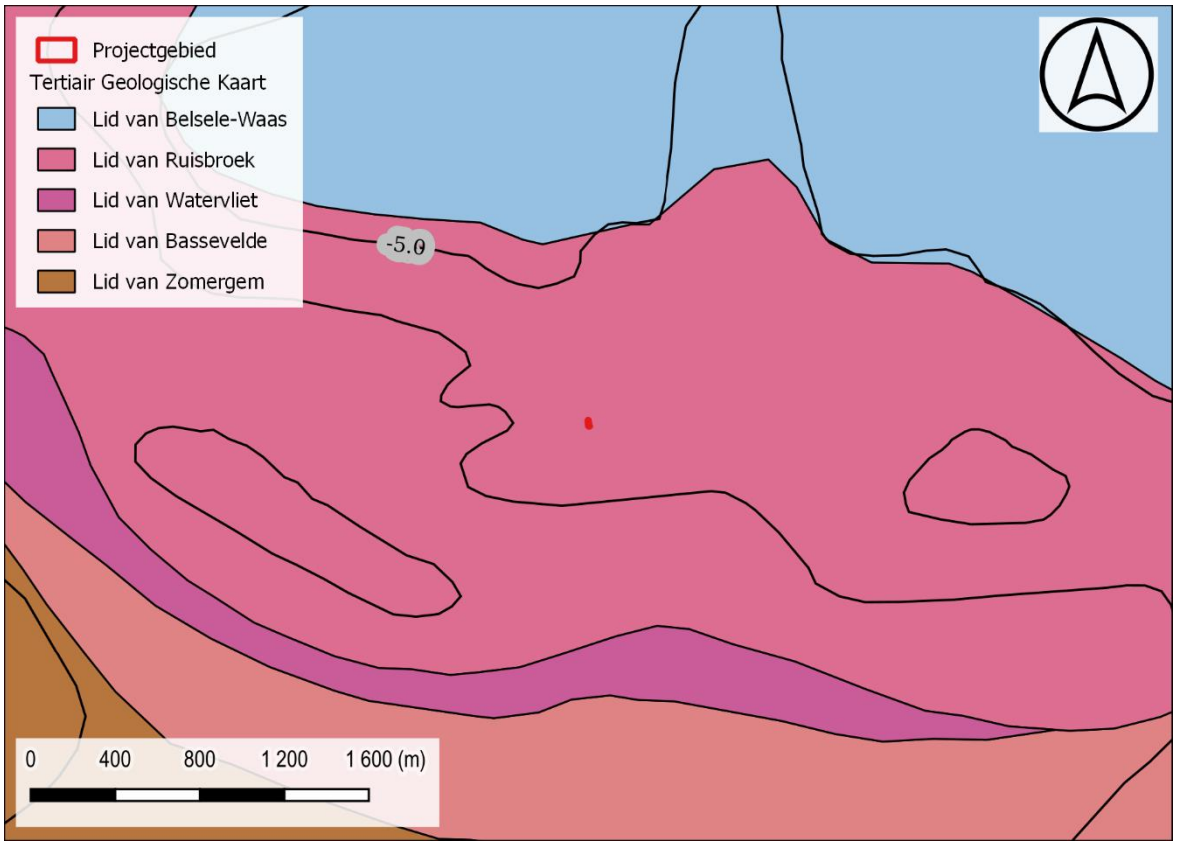
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



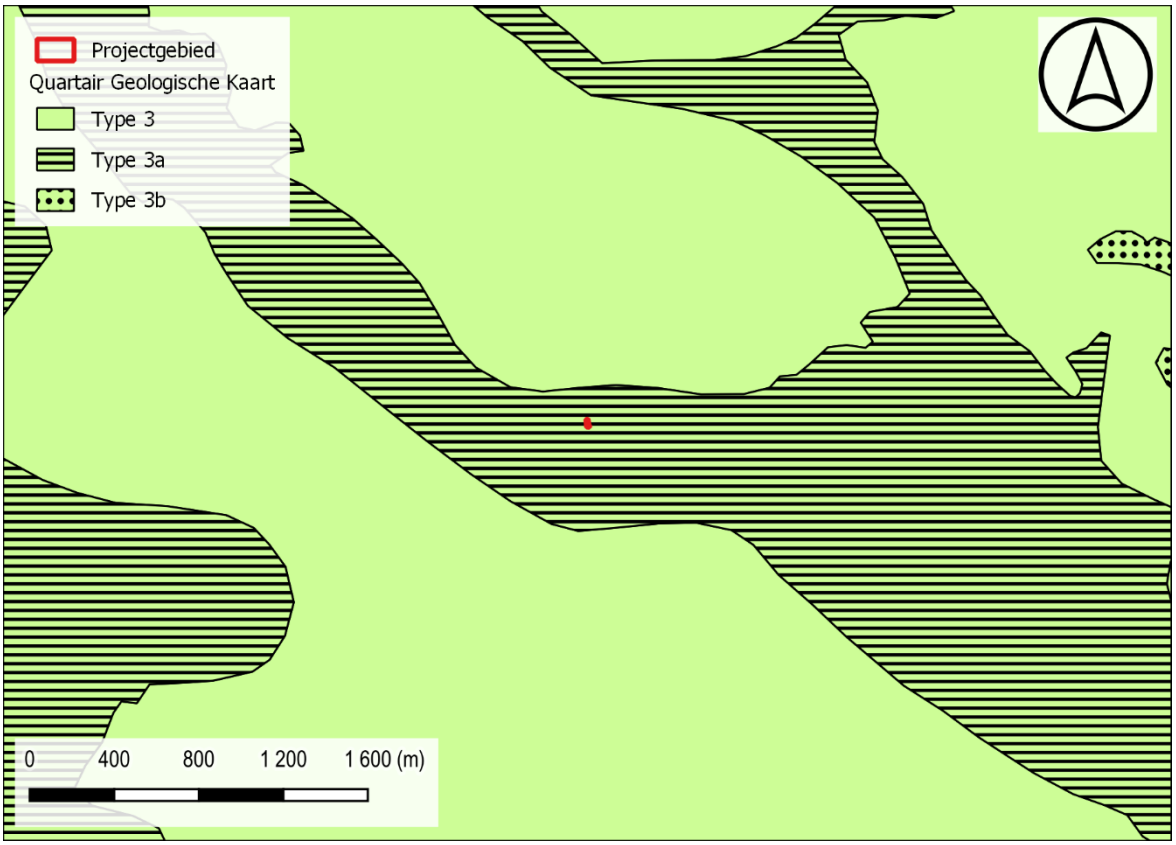
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt)



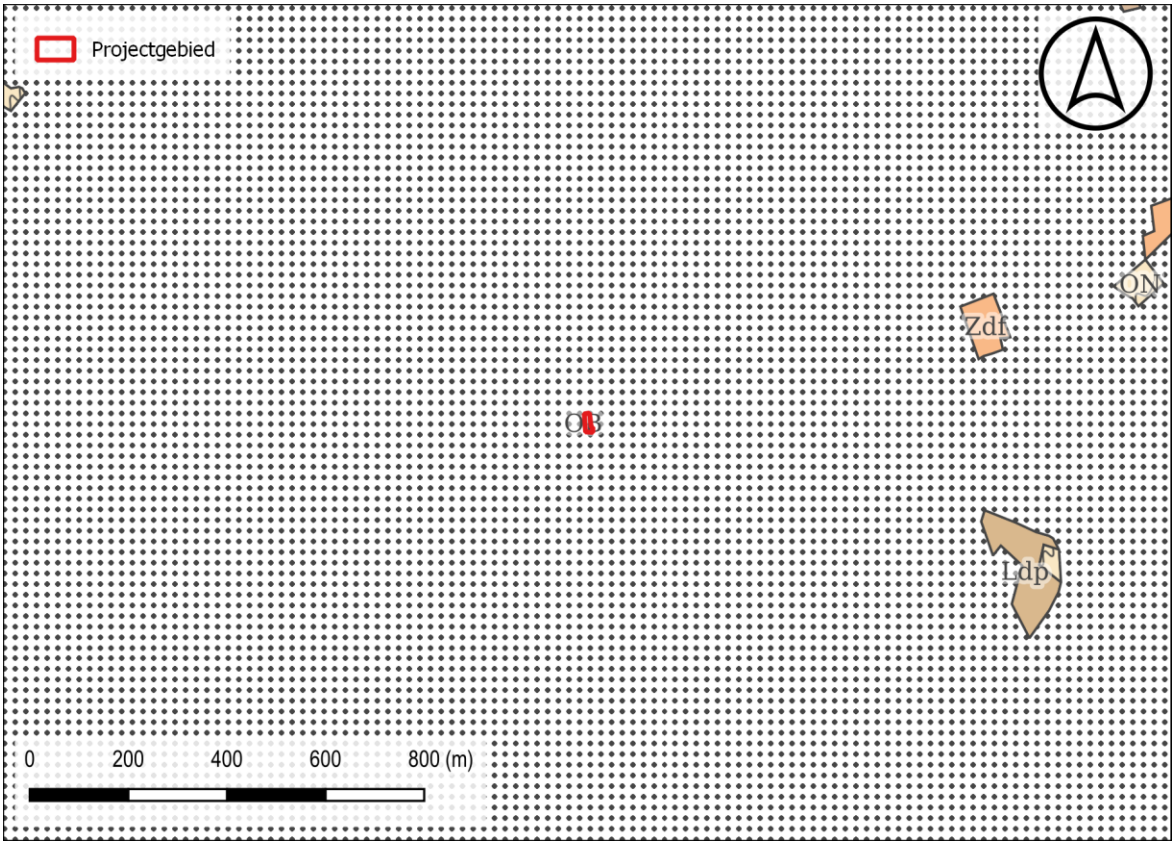
Figuur 9: Hoogteverloop, Z-N.



Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt)



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



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt).

1.2.2 Historisch kader

1.2.2.1 *Algemene historiek Mechelen*

De Dijle loopt vlak langs de steilrand die de linkerzijde van het brede rivierdal markeert, terwijl de rechteroever geleidelijker oploopt. Vanuit oostelijke richting dringt een zandrug diep het moerassige rivierdal binnen, waardoor beide oevers plaatselijk met elkaar verbonden zijn. Dit maakt deze locatie een ideale oversteekplaats, allicht de enige in de wijde omtrek. Vermoedelijk was deze oversteekplaats oorspronkelijk niet meer dan een voorde, eventueel met een met stenen verstevigde bedding en een eenvoudige houten brug. Het strategisch belang van deze flessenhals was aanzienlijk. In de vroege middeleeuwen vormde de Dijle immers vermoedelijk de grens tussen de pagi Brabant en Rijen, die zich respectievelijk op de linker- en rechteroever situeerden. Er zijn aanwijzingen dat zich op beide oevers verdedigingswerken bevonden, al dan niet met residentiële functie.

Wie controle had over de oversteekplaats op de Dijle had ook controle over een belangrijk deel van het economisch verkeer in de regio. Op de linkeroever van de oversteekplaats was een portus gegroeid. Wellicht ging men om die reden over het bouwen van een eerste halfcirkelvormige omwallling op de linkeroever. Bij archeologisch onderzoek in 2001 op de site Lamsot werden restanten van deze omwalling vastgesteld. Deze bestond uit een 12 meter brede droge gracht en een aarden wal. Delen van de houten beschoeiing konden worden gedateerd in de periode rond 1200. Het tracé van de oudste omwalling is tot op heden bewaard in het stratenpatroon. Net buiten de omwalling stond de Onze-Lieve-Vrouw-over-de-Dijlekerk.

Op de rechteroever van de Dijle, die lager gelegen was, zijn uit die periode geen sporen van verdedigingswerken aangetroffen. Mogelijk bood de moerassige omgeving voldoende bescherming. Er wordt aangenomen dat het nederzettingsareaal aan deze zijde van de Dijle aanvankelijk beperkt was tot de hoger gelegen landtong. De lager gelegen delen kwamen pas later in aanmerking voor bewoning. Terwijl zich op de linkeroever een portus vormde, groeide de kop van de landtong uit tot een religieus centrum. Mechelen werd vermoedelijk al in de 6e 7e eeuw gekerstend door Rombout en werd een belangrijk bedevaartsoord. Op basis van geschreven bronnen wordt verondersteld dat de verering van Sint-Rombout aanleiding gaf tot het ontstaan van een vroegmiddeleeuwse abdij. Het kapittel wordt voor het eerst vermeld in 1024-1025 en verwierf in 1134 de parochierechten van Mechelen. De locatie van de vroegmiddeleeuwse abdij, die verlaten werd bij de invallen van de Noormannen, is tot op heden onbekend. De oudste vermelding van de abdij zou dateren uit 870.

De aanwezigheid van de relieken van Sint-Rombout zal een motor geweest zijn voor de ontwikkeling van de nederzetting op de rechteroever. Hoewel archeologisch onderbelicht, zijn er toch indicaties voor menselijke aanwezigheid, met name enkele losse vondsten ter hoogte van het Sint-Romboutskerkhof. Vanuit het kapitteldomein vertrok een waaiervormig netwerk van wegen. Een van de belangrijkste wegtracés liep over de eerder genoemde landtong richting Heist-op-den-Berg en verder naar het oosten, richting Luik. Op het einde van de vroege en tijdens de volle middeleeuwen waren het de Luikse prinsbisschoppen die in Mechelen de lakens uitdeelden.

Vanaf de late middeleeuwen, met de komst van de familie Berthout, ging de stad steeds meer een eigen koers varen. Mechelen kende in de 13e eeuw een onwaarschijnlijke bloeiperiode,

zowel economisch als bestuurlijk. Deze bloeiperiode werd bekroond met een tweede stadsomwalling uit 1264-1268 die beide oevers verenigde en plaats creëerde voor nieuwe

bouwgronden en nijverheden. Hiertoe werden de lager gelegen, nattere terreinen binnen de stadsomwalling opgehoogd. Ook een aantal religieuze orden, zoals de minderbroeders, hadden zich inmiddels in de stad gevestigd. Diverse werven, markten en hallen, onder meer voor de verkoop van het Mechels kwaliteitslaken, waren op hun beurt de veruitwendiging van het economisch belang van de stad.

De komst van de Bourgondiërs, vanaf het einde van de 14e eeuw, luidde een nieuwe bloeiperiode in. Als gevolg van de bouwwoede van de in Mechelen gevestigde hoogwaardigheidsbeklederS, edelen en patriciërs werd Mechelen de stad van de paleizen. Ook tal van abdijen droegen hun steentje bij door de bouw van refugia, letterlijk vertaald vluchthuizen, doch duidelijk getuigend van de financiële status van deze kerkelijke instellingen.

In de 16e eeuw keerde het tij voor Mechelen, ten gevolge van de verhuis van de bestuurlijke instellingen en hofhouding naar Brussel, de ontploffing van de Zandpoort en de godsdiensttroebelen in kader van de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648). Talrijke kloosters werden vernield in het licht van de Beeldenstorm. Tegen het eind van de eeuw keerden de kloosterlingen terug, maar uit veiligheidsoverwegingen gingen ze zich voornamelijk binnen de stadsomwalling vestigen, waardoor er een sterke toename was van het aantal kloosters intra muros in de 17e eeuw. De veiligheid van de binnenstad was desalniettemin van korte duur, enerzijds door de afschaffing van een aantal kerkgemeenschappen door Jozef II in de 18e eeuw maar vooral door de gevolgen van de Franse Revolutie na 1789. De Franse Revolutie bracht een verbeurdverklaring van zowat alle kerkelijke goederen teweeg en een ruim aantal kloosters werden omgevormd tot kazerne, arsenaal of militair hospitaal. De komst van de Fransen betekende ook het einde van de vesting Mechelen. In de loop der eeuwen was de laatmiddeleeuwse stadsomwalling stelselmatig aangepast en uitgebouw als antwoord op nieuwe belegeringstechnieken. De door het slechten van de omwalling vrijgekomen gronden werden deels verhuurd of verkocht en deels ingericht als brede schaduwrijke boulevards. De stadsgracht werd verpacht als visplaats en pas omstreeks het midden van de 19de eeuw gedempt. Van de twaalf stadspoorten rest vandaag enkel nog de Brusselpoort, gebouwd omstreeks 1300.

In de 19de eeuw liet ook de industriële revolutie haar sporen na. Mechelen werd een van de belangrijkste knooppunten van het Belgische spoorwegennet. In de 19e eeuw kwamen binnen Mechelen ook talrijke scholen tot ontwikkeling. Aan het einde van de 19de eeuw werd ook werk gemaakt van het verder droogleggen van de stad. Om hygiënische redenen werden zowat alle vlietjes gedempt en vervangen door riolering en bij het begin van de 20ste eeuw werd de Afleidingsdijle aangelegd die tot doel had het overtollige water om de stad te leiden opdat de binnenstad in de toekomst gespaard zou blijven van overstromingen. De strijd tegen het water blijkt overigens een rode draad doorheen de Mechelse geschiedenis en is in grote mate bepalend geweest voor de opbouw van het bodemarchief in de binnenstad. Opeenvolgende ophogingslagen, aangebracht bij het begin van zowat elke nieuwe bewoningsfase in een poging om de voeten droog te houden, vormen immers een buffer die de bewaring van de archeologische sporen positief heeft beïnvloed. Op sommige plaatsen bevindt de moederbodem zich op 3 m of meer onder het huidige straatniveau, met als gevolg dat onder de vloer van 19de-eeuwse kelders nog middeleeuwse sporen bewaard kunnen zijn.

1.2.2.2 *Historiek projectgebied*

De Dijle doorkruist Mechelen van oost naar west en splitst de historische binnenstad in twee delen die geleidelijk uitgroeiden tot wat eens de hoofdstad der Nederlanden zou worden: op de rechteroever, ten noorden, bevindt zich de benedenstad, gegroeid op de aanslibbingen van de rivier en bijgevolg doorsneden door talrijke vlieten, die van dit deel een moerassig, moeilijk bewoonbaar gebied maakten. De voornaamste vlieten - in feite bijriviertjes van de Dijle - waren de Melaan, de Heergracht en de Vrouwvliet. Om verdere vestiging mogelijk te maken werden mettertijd nog vlieten bij gegraven, onder meer de Koolvliet, de Vleeshouwersvliet en de Nieuwe Melaan. Ze fungeerden als afwateringskanaaltjes en riolen, maar brachten bovendien het nodige water aan. Ze verschaften tevens een transportmogelijkheid voor de nijverheid (onder meer brouwerij, leerlooierij, slachterij, stoelenmakerij). Door het dempen en overwelven van de vlietjes in de periode *1893-1907* verdween één van de belangrijke bestanddelen van het middeleeuwse stadsbeeld.

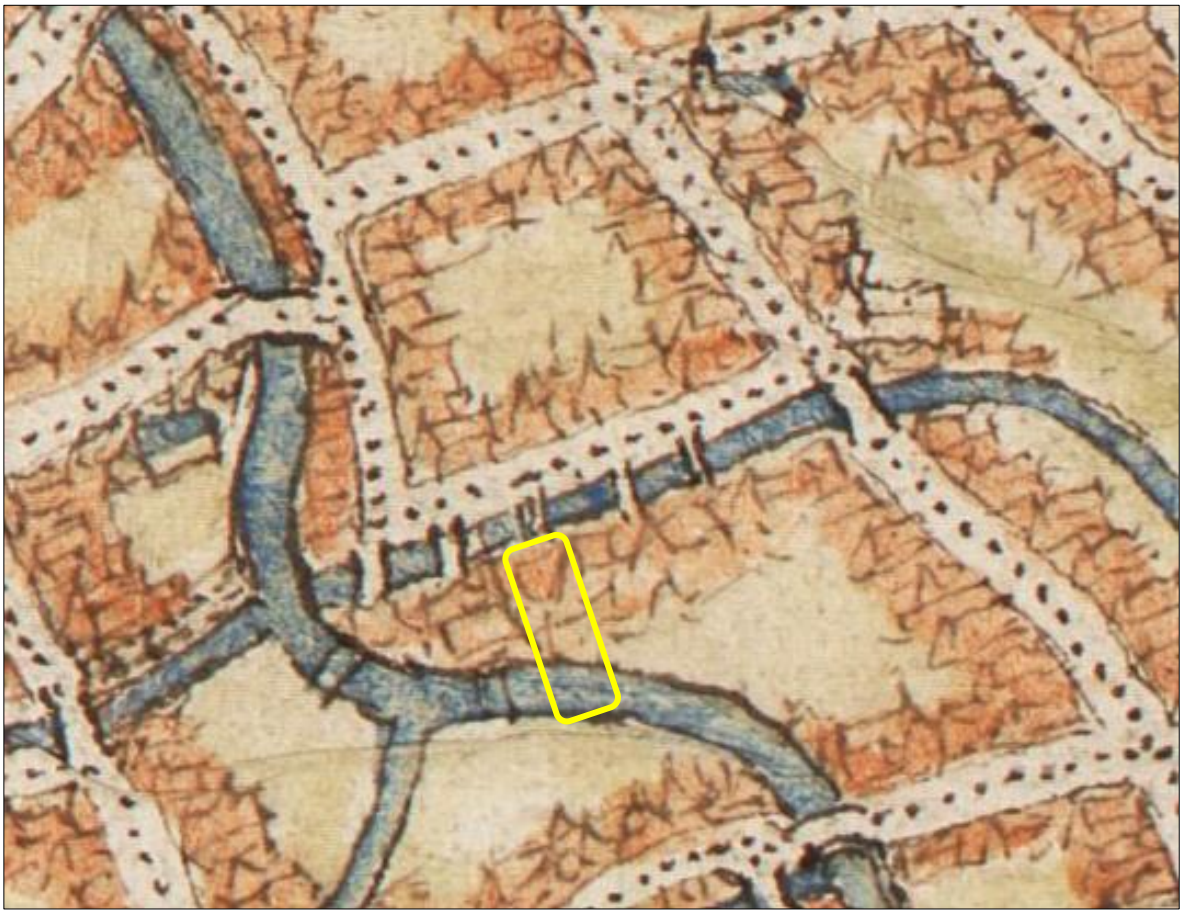
Een vliet is dus een vaak thans overwelfde of gedempte oude waterloop in een stedelijk gebied. De huidige straat 't Vlietje is een overwelving uit het eerste kwart van de 18e eeuw van het waterloopje dat reeds in de 14e eeuw werd gegraven. Het graven van de waterloop gebeurde op verzoek van de huidenvetters.

Een van de oudste beschikbare cartografische bronnen voor het projectgebied is het plan van Jacob Van Deventer uit ca. 1560. Op dit plan is het verloop van de waterloop 't Vlietje duidelijk waar te nemen. Op het plan is te zien dat de waterloop tot tegen de huizenrij ten zuiden van 't Vlietje loopt. Dat doet vermoeden dat het projectgebied grenst aan deze waterloop en dat er aldus een zeer hoge verwachting is voor sporen van ambachtelijke activiteiten. Op zeer geregelde afstand zijn brugjes aangelegd over de waterloop teneinde de huizen te verbinden met de weg parallel ten noorden van 't Vlietje. Een gelijk beeld is te zien op het plan van Braun & Hogenberg van enkele decennia later. De bredere *Vliet van de Melaan* loopt verder tot langs de zuidzijde van het projectgebied, waardoor het projectgebied in principe gevat zit tussen twee vlieten. Aan de zijde van 't Vlietje zijn vrij statige gebouwen weergegeven, aan de zijde van de Vliet van de Melaan zijn achtererven ingetekend.

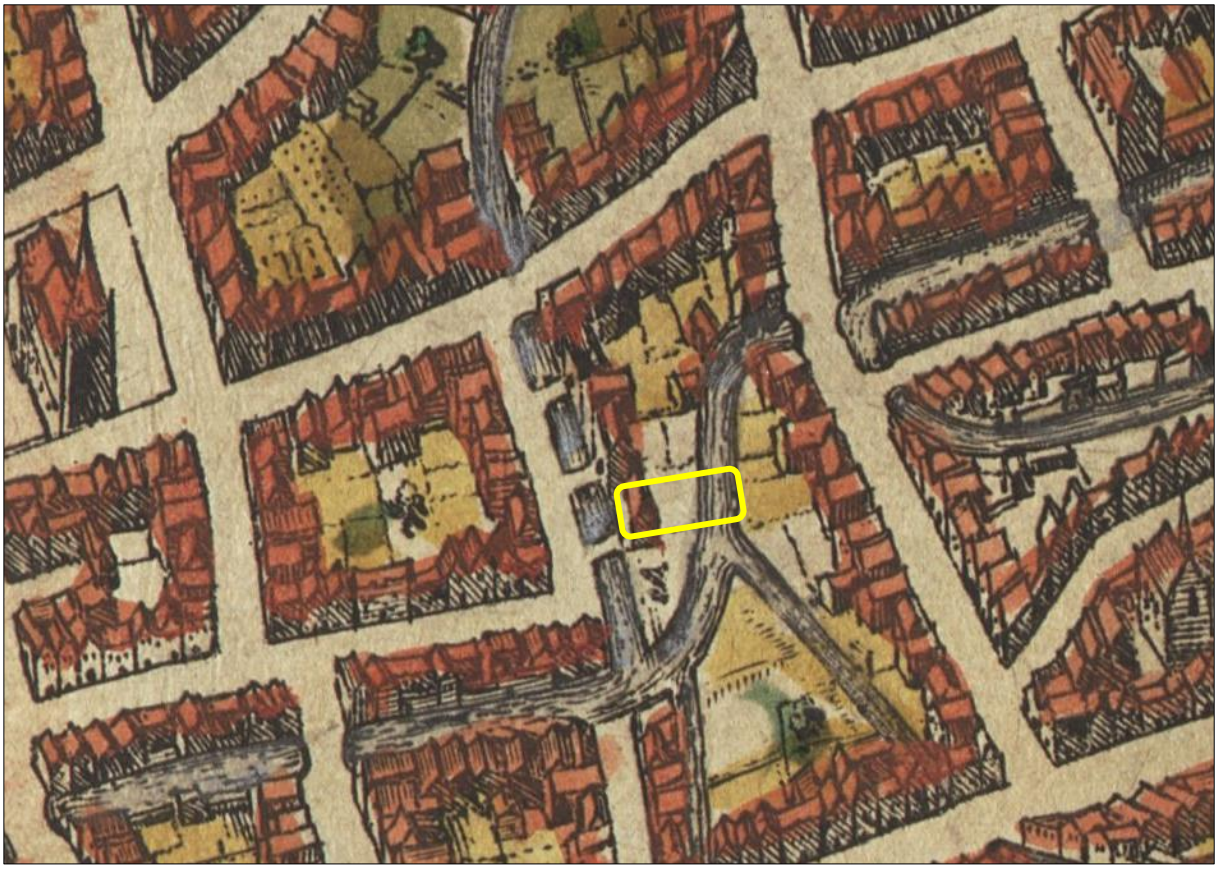
Op de Ferrariskaart en de 19e-eeuwse kaarten is te zien dat 't Vlietje overwelfd is, het verloop van de *Vliet van de Melaan* is wel nog waar te nemen. De 19e-eeuwse kaarten doen vermoeden dat de *Vliet van de Melaan* doorheen het zuidelijk deel van het projectgebied loopt. Op de doorgaans zeer betrouwbare kadastrale Popp-kaart die nauwkeurig kon gegeorefereerd worden neem deze vliet quasi het volledige centrale terreindeel in. Het noordelijk en zuidelijk terreindeel zijn bebouwd tot tegen de vliet.

Op het plan van Basire uit 1754 is de Vliet van de Melaan niet weergegeven en 't Vlietje wél. Op basis van de andere kaarten kan vermoed worden dat dit een fout is die in de kaart is geslopen.

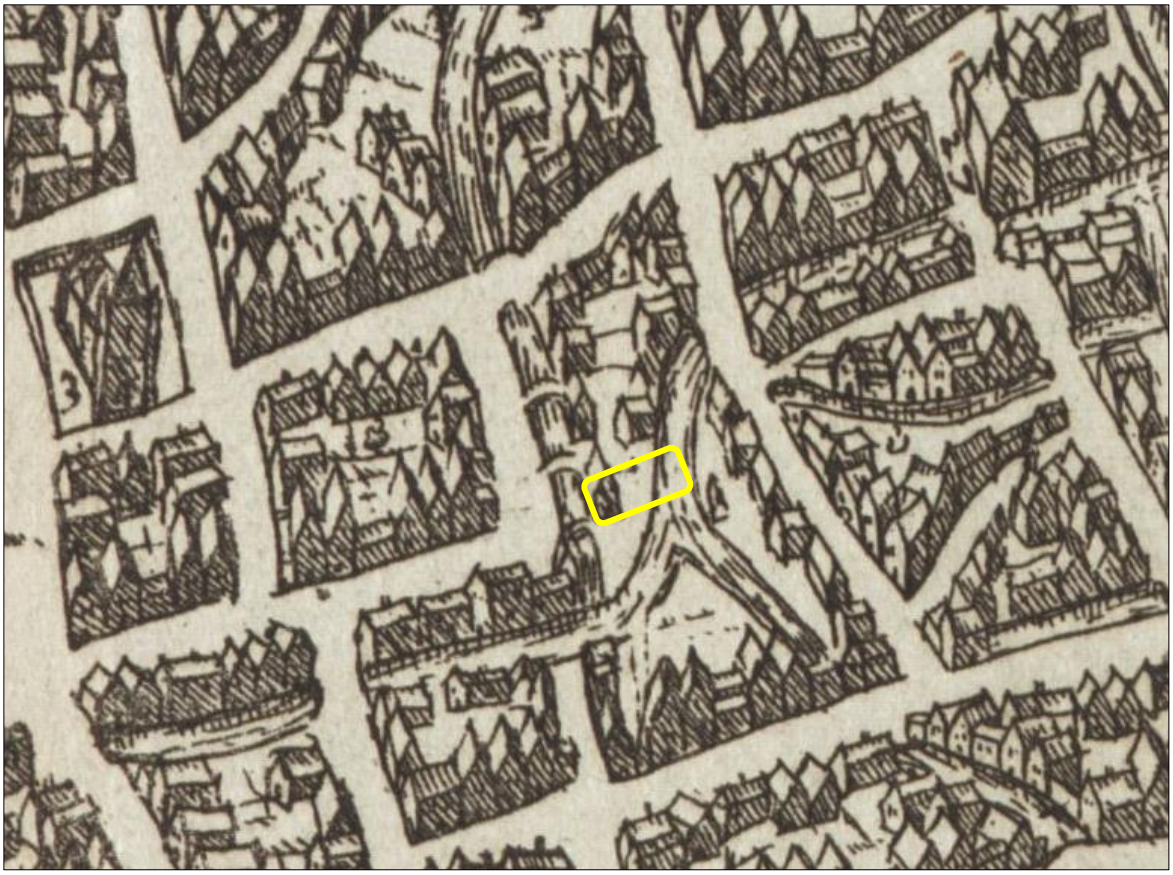
Op de orthofotosequentie is te zien dat de huidige achterbouw werd gerealiseerd in de jaren '80. Op de oudste luchtopname van 1971 is de zone waar de Vliet van de Melaan liep nog vaag ter hekennen. Het beeld is te onscherp om te zien of deze gedempt was. De bebouwing aan de straatzijde van 't Vlietje is vastgesteld als bouwkundig erfgoedrelict en heeft een kern die mogelijk teruggaat tot de 17e of 18e eeuw.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het plan van Deventer, ca. 1560 (NGI Cartesius).



Figuur 14: Plan van Mechelen van Braun & Hogenberg, 1582.

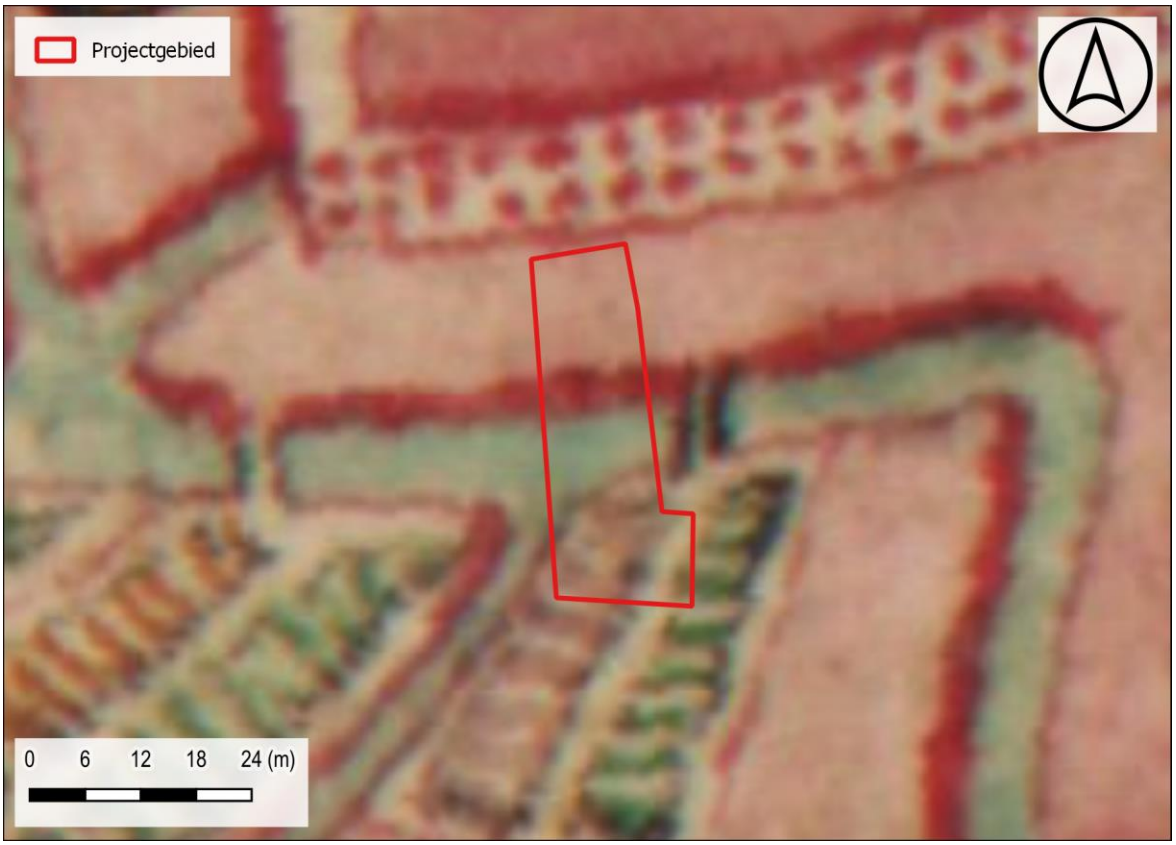


Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het plan van Guicciardini, vermoedelijk 1590.

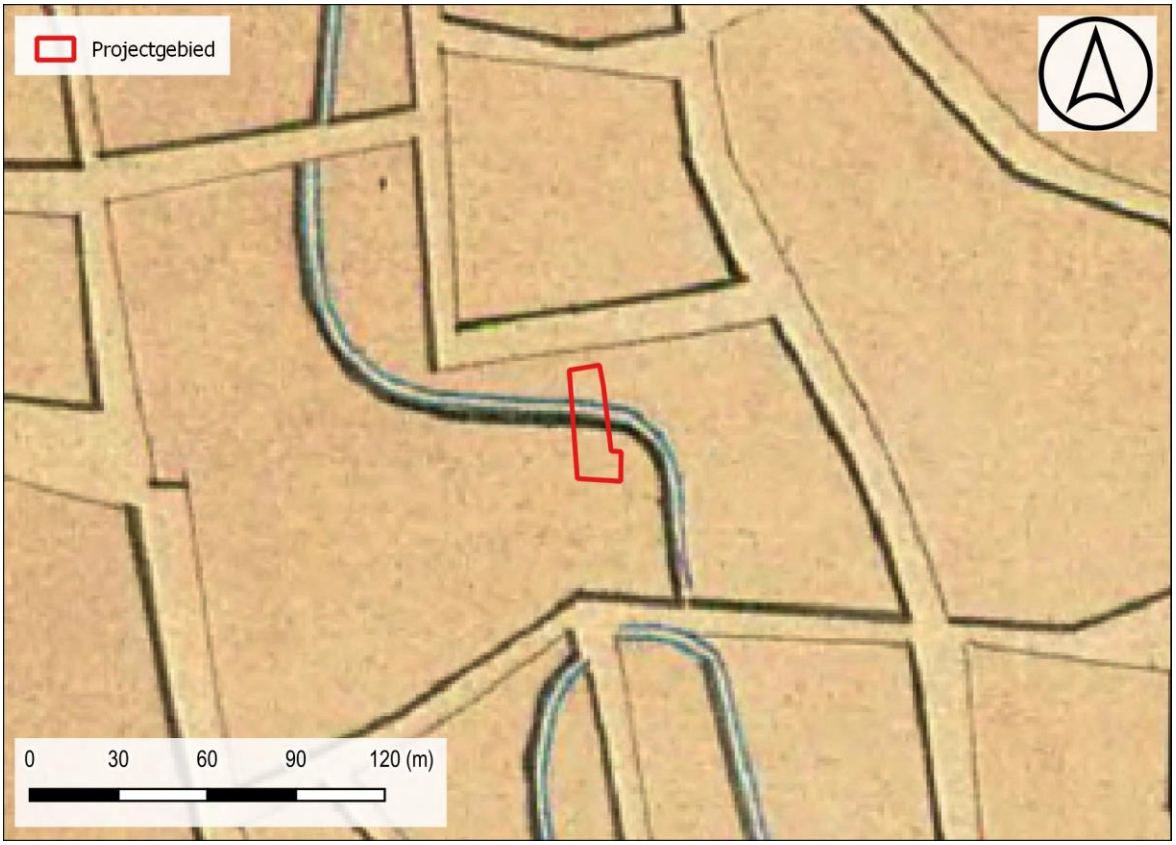
Figuur 16: Plan van J. Bleau uit Sanderus' Flandria Illustrata, 1640 (NGI Cartesius).

Figuur 17: Plan van Mechelen door I. Basire uit 1754 (NGI Cartesius).

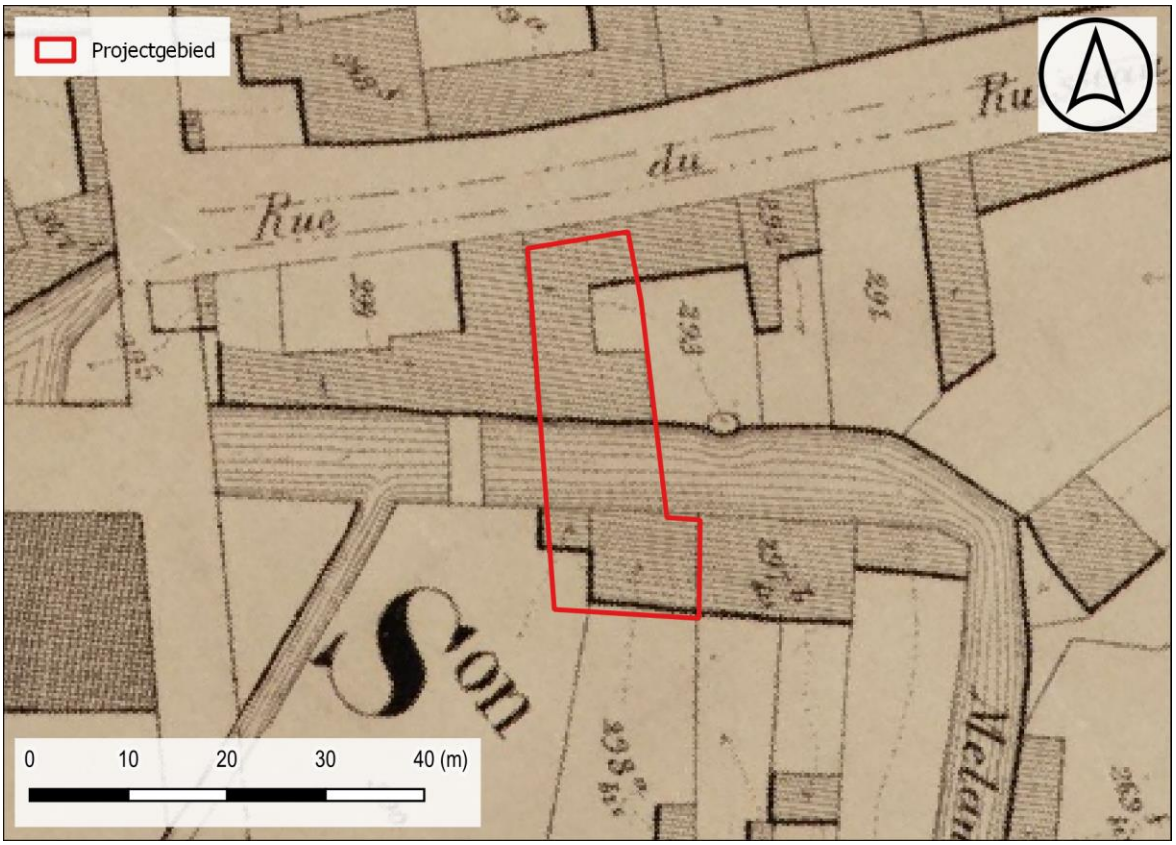
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



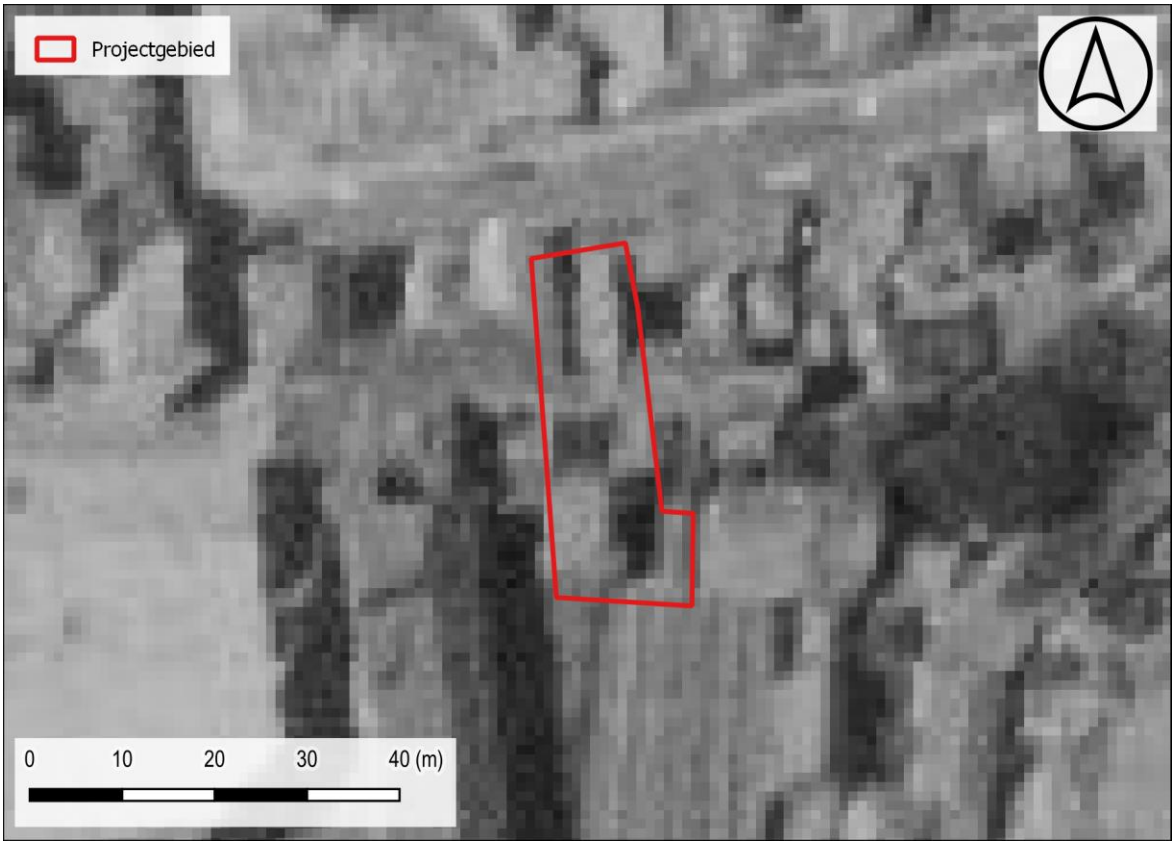
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt)



Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt)



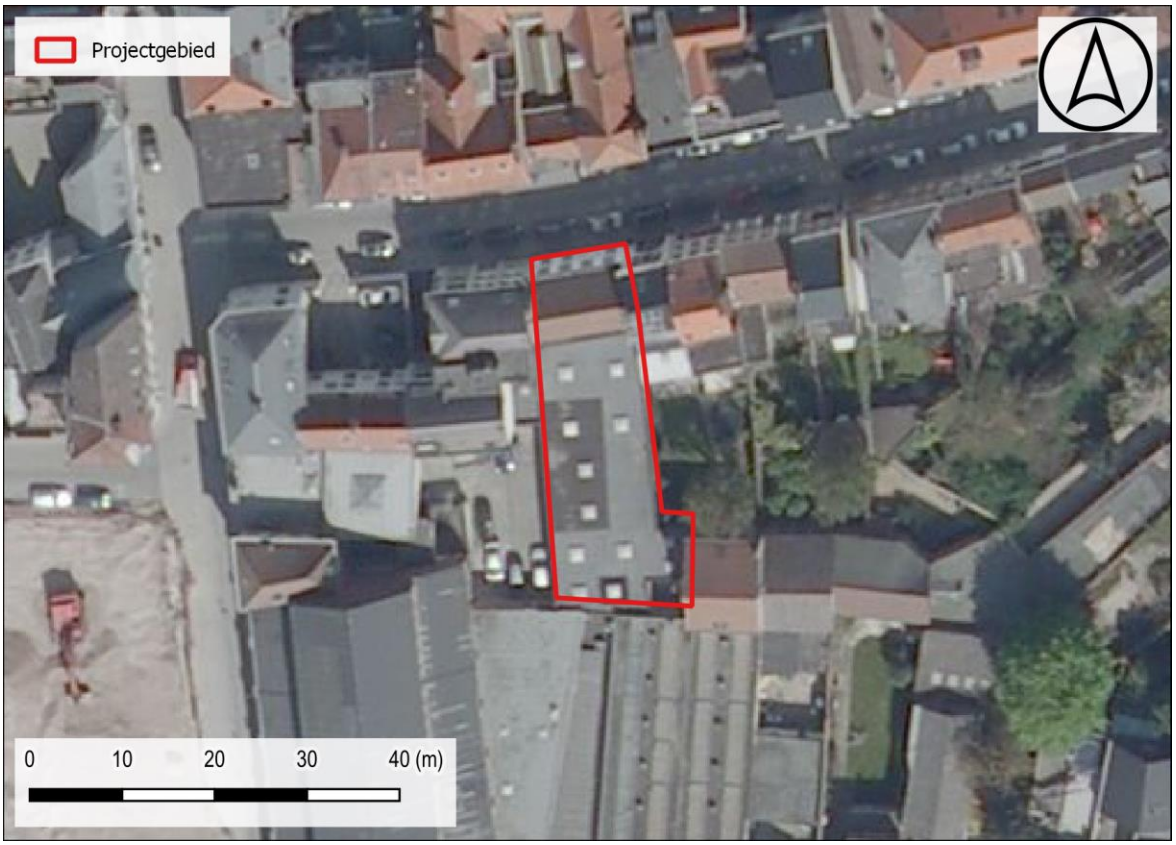
Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt).



Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)

Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)

Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt)



Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt)

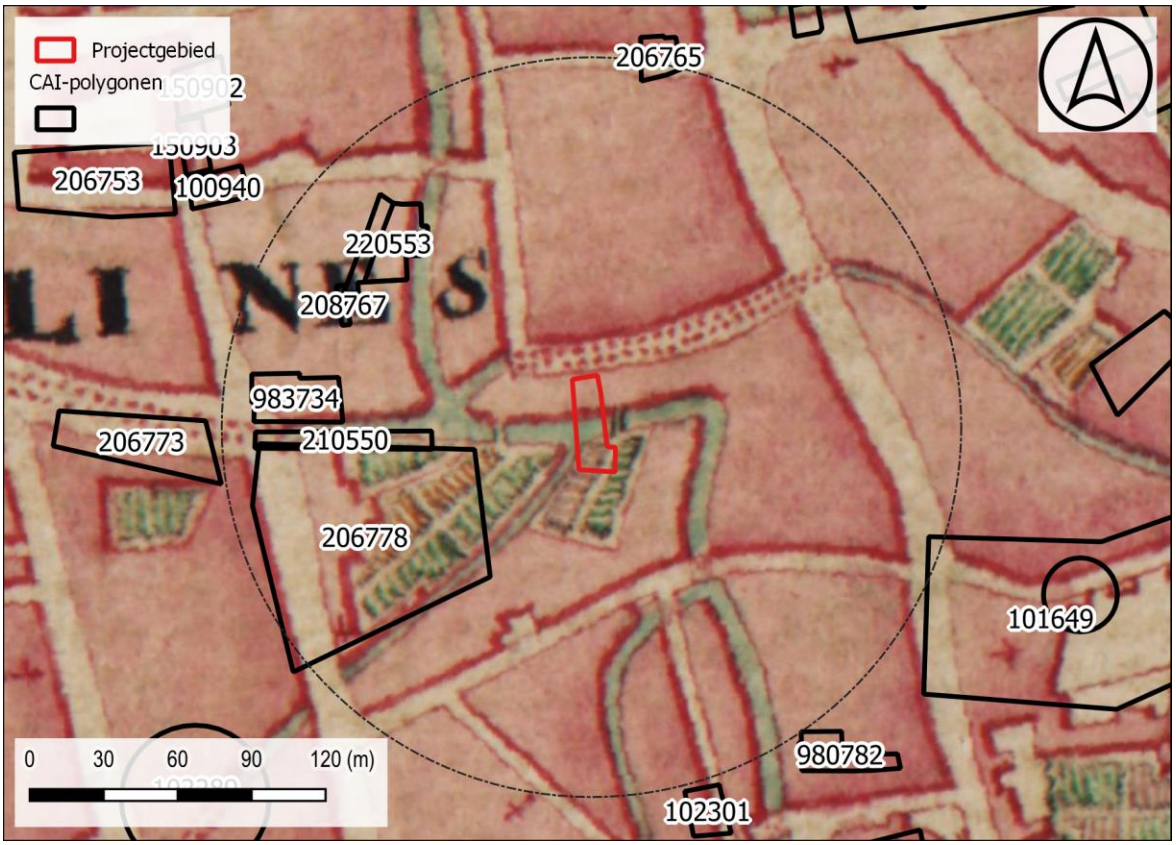
Figuur 26: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt)

1.2.3 Archeologisch kader

Op basis van de historisch-cartografische situering kan gesteld worden dat het projectgebied zich situeert langsheen een middeleeuwse vliet, waar er een verhoogde kans is op het aantreffen van sporen van ambachtelijke activiteiten. In de directe omgeving van het plangebied zijn op verschillende plaatsen reeds onderzoeken uitgevoerd op een vergelijkbare locatie.

In 2018 werd een onderzoek uitgevoerd aan de Zakstraat, aan een terrein op de rand van de Vliet van de Melaan (CAI ID 220553). De vastgestelde archeologische sporen hebben enerzijds betrekking op de vliet en de beschoeiing ervan, en anderzijds op sporen van bebouwing en tuinzones die zich langs de ingedijkte vliet situeren. De resten zijn te dateren in de volle middeleeuwen, de late middeleeuwen, de nieuwe en de nieuwste tijd. Van de vliet Melaan zijn verschillende fasen vastgesteld. De in oorsprong open en natuurlijke meanderende zijrivier van Dijle die op basis van het materiaal in de fluviatiele afzettingen (o.a. 14C-datering) in de volle middeleeuwen te dateren is, evolueerde naar een vliet met **houten oeverbeschoeiingen.** Deze beschoeiingen zijn op basis van aardewerkvondsten, 14C-dateringen en dendrochronologie gedateerd **vanaf het midden van de 12de eeuw.** Langs de oever is een houten watertrap vastgesteld die gedateerd is door middel van dendrochronologie na 1284-1285. De Melaan werd **ingedijkt met bakstenen en natuurstenen kademuren gefundeerd op houten palen**, vanaf het einde van de 13de/begin 14de eeuw. Uiteindelijk werd de vliet **gedempt met zand in 1912** en overbouwd. Uit de verschillende pakketten gebeurden staalnames voor 14C-datering (hout), macrobotanisch onderzoek, archeozoölogisch onderzoek, visrestenonderzoek, pollenonderzoek, dendro, macroscopisch onderzoek van de natuursteen.

Wat het ruimtegebruik langs de Melaan betreft, werd het **terrein langs de kademuur opgehoogd en bouwrijp gemaakt vanaf de 14de eeuw** (drainagebuis in grijs aardewerk). **Bebouwing in baksteen vond pas plaats vanaf 15de eeuw**. Er zijn drie percelen vastgesteld waarvan de percellering dezelfde bleef tot nieuwste tijd. Het betreft achtererven en tuingedeelten van woonhuizen langs de Rik Woutersstraat. Op deze drie percelen zijn opeenvolgende ophogingen en bebouwingen tot in de 20ste eeuw vastgesteld. Op het meest noordelijke perceel is een ovenstructuur waargenomen die mogelijk in verband te brengen is met het **brouwersambacht.** Op het centrale perceel zijn verschillende vloerniveau's en rechthoekige bakstenen structuren geregistreerd die mogelijk te relateren zijn aan **artisanale activiteiten**. Een ronde bakstenen waterput gefundeerd op houten planken is te situeren in de 19de/20ste E. Het meest zuidelijke perceel was lang als tuinzone in gebruik. De 19de-eeuwse muurresten en een houten 19de-eeuwse waterput zijn te associëren met werkplaatsen. Er zijn tevens kelderruimtes opgetekend. Er gebeurden staalnames voor voor macroresten -, pollen- en archeozoölogisch onderzoek op vullingen van stortkokers en afvoergoten en 14C-datering op houtskool uit de ovenstructuur. **Of er ook artisanale activiteiten plaats vonden zoals leerlooien (13de eeuw), verven (14de en 15de eeuw) en brouwen (16de-20ste eeuw) vermeld in de historische bronnen, is niet bewezen.** De **hoornpitten** gevonden in de 12de/13de-eeuwse afzettingen van de Melaan zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een hoornbewerker/leerlooier maar het kan ook gaan om afval van elders. Verder is in het pollenonderzoek de aanwezigheid van wouw vastgesteld maar de hoeveelheid was te gering om in verband te kunnen brengen met verversactiviteiten.



Figuur 27: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).

101649	Erfgoedonderzoek Vroege middeleeuwen: burcht
206765	Controle van werken (1973) Late middeleeuwen: blauw-grijs aardewerk, grape (rood oxiderend) – dierlijke beenderresten
206778	Opgraving (2009) Late middeleeuwen: mogelijk werd een muur van een vliet aangetroffen. De muur kon over een lengte van 25m gevolgd worden. De constructie steunde op houten palen die met een 7 cm dikke plank bezet waren - gemetselde kalkputten, houten looikuipen en hoornpitten. Ook enkele religieuze beeldjes kwamen aan het licht.
208767	Toevalsvondst Late middeleeuwen: kademuur van een vliet – ook bakstenen muur die ouder is dan de kademuur
210550	Opgraving (2013) Midden-Romeinse tijd: munten Volle middeleeuwen: puinkuilen en ophogingslagen

	Late middeleeuwen: aardewerk 16e eeuw: resten van muren en vloeren – broodoven of brouwoven
220553	Mechanische prospectie (2018) Late middeleeuwen: indijking Melaanvliet
980875	Opgraving (2020) De vastgestelde archeologische sporen hebben enerzijds betrekking op de vliet en de beschoeiing ervan, en anderzijds op sporen van bebouwing en tuinzones die zich langs de ingedijkte vliet situeren. Bron: Coremans, L. 2020: Eindverslag archeologische opgraving Mechelen-Zakstraat, Rapporten All-Archeo bvba 663, Bornem.
983734	Mechanische prospectie (2019) Late middeleeuwen: Twee delen van lagen die geïdentificeerd kunnen worden als ophogings- of stortlagen. In de pakketten werd veel aardewerk aangetroffen: steengoed, grijs aardewerk en roodbakkend aardewerk met loodglazuur. Andere lagen die in het projectgebied zijn gevonden bij het vooronderzoek zijn een mogelijke rivierdepositielaag. 19e eeuw: Restanten van een bakstenen muur die behoorde tot een structuur die wordt weergegeven op 19de-eeuwse kadasterkaarten. Restanten van twee over elkaar aangelegde bakstenen vloeren. Bron: Dierckx, L. 2019. Archeologische prospectie MECHELEN MUNTSTRAAT (prov. Antwerpen), Rapport 17, Ingelmunster.

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

Het projectgebied is gelegen in Mechelen, in de provincie Antwerpen. Het terrein grenst ten noorden aan de straat 't Vlietje, de overige zijden sluiten aan bij bebouwde percelen. De Grote Markt situeert zich ca. 300 meter ten noordwesten. De opdrachtgever plant de heraanleg van een bestaande vloerplaat en de realisatie van nieuwe riolering. Over het volledige terrein dient met een bodemingreep rekening gehouden te worden van ca. 50 cm-mv. Ter hoogte van de nieuwe riolering zal een sleuf worden uitgegraven van ca. 50 cm breed en 80 cm diep. Ter hoogte van een nieuwe regenwaterput zal de bodemingreep ca. 2 m-mv bedragen.

De huidige straat 't Vlietje, aan de noordzijde van het plangebied, is een overwelving uit het eerste kwart van de 18e eeuw van het waterloopje dat reeds in de 14e eeuw werd gegraven. Het graven van de waterloop gebeurde op verzoek van de huidenvetters. Een van de oudste beschikbare cartografische bronnen voor het projectgebied is het plan van Jacob Van Deventer uit ca. 1560. Op dit plan is het verloop van de waterloop 't Vlietje duidelijk waar te nemen. Op het plan is te zien dat de waterloop tot tegen de huizenrij ten zuiden van 't Vlietje loopt. Op het plan van Braun en Hogenberg is te zien dat het plangebied ligt gekneld tussen twee waterlopen: ten noorden 't Vlietje en ten zuiden Vliet van de Melaan. De bebouwing bevindt zich aan de noordzijde, het achtererf situeert aan de zuidelijke zijde. Op de Ferrariskaart en de 19e-eeuwse kaarten is te zien dat 't Vlietje overwelfd is, het verloop van de *Vliet van de Melaan* is wel nog waar te nemen. De 19e-eeuwse kaarten doen vermoeden dat de *Vliet van de Melaan* doorheen het zuidelijk deel van het projectgebied loopt. Op de doorgaans zeer betrouwbare kadastrale Popp-kaart die nauwkeurig kon gegeorefereerd worden neem deze vliet quasi het volledige centrale terreindeel in. Het noordelijk en zuidelijk terreindeel zijn bebouwd tot tegens de vliet.

Bij onderzoek aan de Zakstraat werden o.a. opvullingslagen van de Vliet van de Melaan gevonden op een TAW van +3,18m - +3,34m TAW. Tijdens het terreinwerk werd de aanwezigheid van de natuurlijke voorloper vastgesteld. De kademuur werd vastgesteld op een diepte van 1m onder het maaiveld. Ander archeologisch onderzoek rondom het plangebied leverde bewijzen voor bewoning en ambachtelijke activiteiten in de middeleeuwen.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Coremans, L. 2020: Eindverslag archeologische opgraving Mechelen-Zakstraat, Rapporten All-Archeo bvba 663, Bornem.

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

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.onroerenderfgoed.be

https://cartesius.be

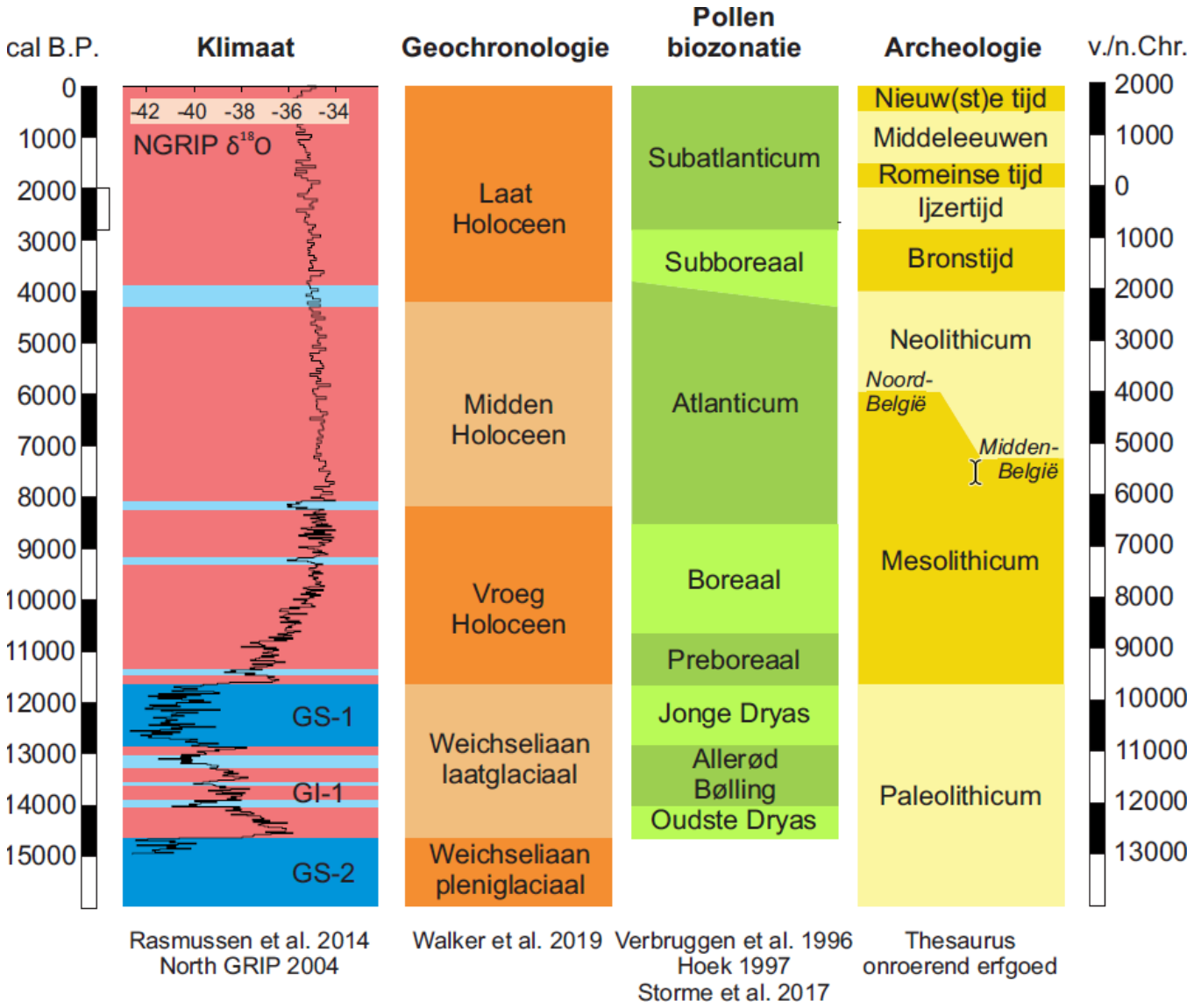
https://loket.onroerenderfgoed.be

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: Geplande werken weergegeven op de meest recente luchtopname (© Geopunt). . 7
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt). 9
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt) 9
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt) 10
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt) 10
Figuur 9: Hoogteverloop, Z-N. 11
Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt) 11
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt) 12
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van Belgïe (© geopunt). 12
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het plan van Deventer, ca. 1560 (NGI Cartesius). 16
Figuur 14: Plan van Mechelen van Braun & Hogenberg, 1582. 17
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het plan van Guicciardini, vermoedelijk 1590. 18
Figuur 16: Plan van J. Bleau uit Sanderus' Flandria Illustrata, 1640 (NGI Cartesius). 18
Figuur 17: Plan van Mechelen door I. Basire uit 1754 (NGI Cartesius). 19
Figuur 18: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt) 19
Figuur 19: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt) 20
Figuur 20: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt) 20
Figuur 21: Situering projectgebied t.a.v. Poppkaart d.d. 1842-1879 (© geopunt). 21
Figuur 22: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt) 21
Figuur 23: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt) 22
Figuur 24: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2000-2003 (© geopunt) 22
Figuur 25: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2008-2011 (© geopunt) 23
Figuur 26: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2022-2023(© geopunt) 23
Figuur 27: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt). 25

BOORLIJST


cal B.P.
Klimaat
Geochronologie
Pollen biozonatie
Archeologie
v./n.Chr.
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000
10000
11000
12000
13000
14000
15000
-42 -40 -38 -36 -34
NGRIP δ18O
GS-1
GI-1
GS-2
Laat Holoceen
Midden Holoceen
Vroeg Holoceen
Weichseliaan laatglaciaal
Weichseliaan pleniglaciaal
Subatlanticum
Subboreaal
Atlanticum
Boreaal
Preboreaal
Jonge Dryas
Allerød
Bølling
Oudste Dryas
Nieuw(st)e tijd
Middeleeuwen
Romeinse tijd
Ijzertijd
Bronstijd
Neolithicum
Noord-België
Midden-België
Mesolithicum
Paleolithicum
2000
1000
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000
10000
11000
12000
13000
Rasmussen et al. 2014
North GRIP 2004
Walker et al. 2019
Verbruggen et al. 1996
Hoek 1997
Storme et al. 2017
Thesaurus onroerend erfgoed