



STADSARCHEOLOGIE GENT

Gent, Lourdeshoek

Archeologienota

Projectcode 2020K251

21 januari 2021

DEEL 2 – VERSLAG VAN RESULTATEN

Colofon

Stad Gent

Departement Stedelijke Ontwikkeling - De Zwarte Doos – Dienst Stadsarcheologie en Monumentenzorg – Team Stadsarcheologie

Publicatiedatum

21 januari 2021

Titel

Gent, Lourdeshoek

Auteurs

Daphné Veraart

Projectnummer

2020K251

Opdrachtgever

Stad Gent, Botermarkt 1, 9000 Gent

Projectleiding

Stadsarcheologie Gent

Erkend archeoloog

Daphné Veraart, OE/ERK/2017/00185

Datum:

21 januari 2021

Wettelijk depotnummer:

D/2020/0341/26

Contact

Daphné Veraart

Daphne.Veraart@stad.gent

Tel. 09 266 57 87

<https://stad.gent/cultuur-sport-vrije-tijd/cultuur/erfgoed/stadsarcheologie/recent-archeologisch-onderzoek-gent>

Postadres

Stad Gent – Dienst Stadsarcheologie en Monumentenzorg

Stadhuis, Botermarkt 1, 9000 Gent

Bezoekadres

Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge

Tel. 09 066 57 90

Inhoud

1. Beschrijvend deel	4
1.1. Administratieve gegevens	4
1.2. Juridische context	5
1.3. Onderzoekskader	5
1.4. Ruimtelijke situering en huidige situatie	5
1.5. Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief	7
1.6. Archeologisch potentieel	7
1.6.1. Methode en onderzoeksvragen	7
1.6.2. Fysisch geografische situatie	8
1.6.3. Bekende archeologische vindplaatsen	8
1.6.4. Archeologische indicatoren	9
1.6.5. Verstoringshistoriek	9
2. Verslag van resultaten - bureauonderzoek	10
2.1. Landschappelijke gegevens	10
2.1.1. Topografie en hydrologie	10
2.1.2. Geologie	13
2.1.3. Bodem	16
2.1.4. Verstoringshistoriek	17
2.2. Historische en cartografische gegevens	18
2.3. Archeologische gegevens	27
2.3.1. Beschrijving van de gekende archeologische waarden	27
2.4. Archeologische verwachting en afweging verder vooronderzoek	28
2.5. Beantwoording onderzoeksvragen bureauonderzoek	29
3. Verslag van resultaten - landschappelijk bodemonderzoek	32
4. Samenvatting	33
5. Relevante bibliografie	35
Thesaurus	36

1. Beschrijvend deel

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2020K251
Locatie	Oost-Vlaanderen, Gent, Lourdeshoek (Meulestedekaai)
Kadaster	Gent, Afdeling 1, sectie A, percelen 3571b2, 3571w, 3571t, 3571x, 3571z, 3571y, 3571a2, 3571v, 3571c2
Bounding Box	Xmin; Ymin: 105112.0110, 197708.9337 Xmax; Ymax: 105321.8722, 197857.2796
Oppervlakte percelen	15 785 m ²
Oppervlakte voorziene ingrepen	15 785 m ²
Onderdeel Archeologische zone	Nee
Reden van de ingreep	Omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen
Betrokken actoren en specialisten	Floris Philipsen (bodemkundige), Peter Steurbaut (historisch kaartmateriaal), Geert Vermeiren (erkend archeoloog), Marie-Anne Bru (erkend archeoloog), Amor Mahfoudhi (terreintechnicus), Daphné Veraart (erkend archeoloog)

1.2. Juridische context

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de bouw van een depot. De projectzone situeert zich aan het noordelijke uiteinde van de wijk Meulestede, in het noorden van Gent. Volgens het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone' ligt het project in een zone voor groen en industrie. De totale oppervlakte van het projectgebied beslaat 15 785 m² en de omgevingsvergunning heeft betrekking op deze volledige oppervlakte. Gezien de oppervlakte van het projectgebied groter dan 3000 m² is en de bodemingreep meer dan 1000 m², de aanvrager publiekrechtelijk is en het niet gelegen is in agrarisch gebied, is een archeologienota waarvan akte is genomen bij de vergunningsaanvraag verplicht.

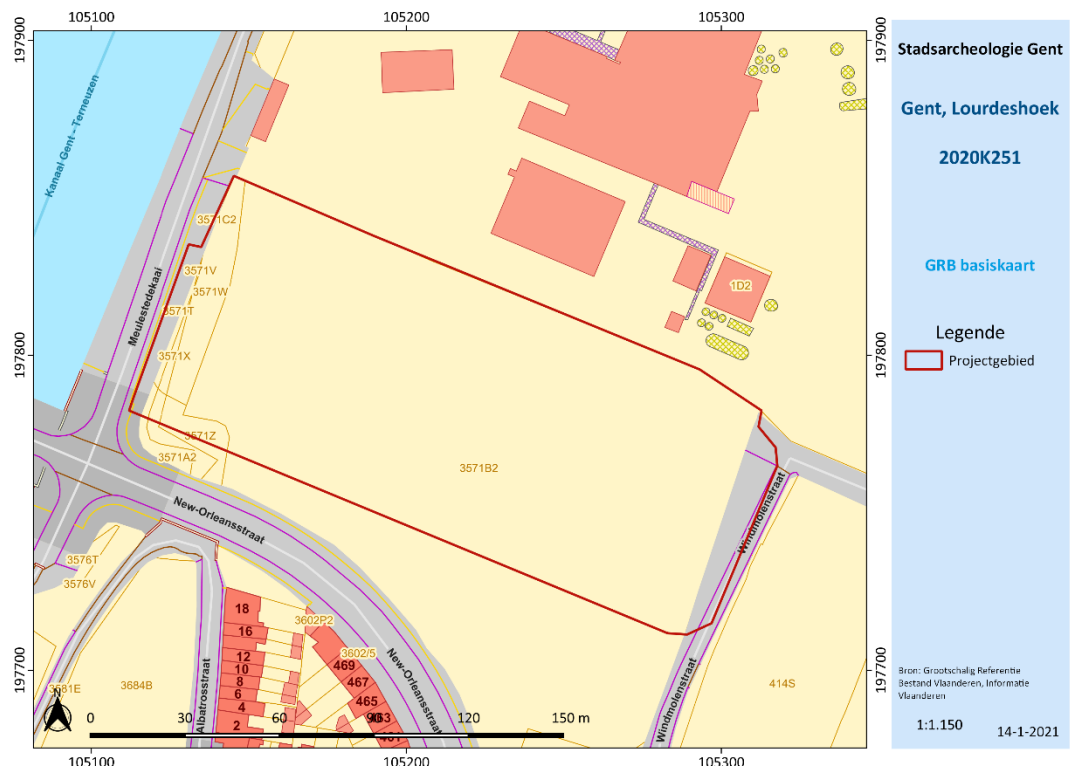
1.3. Onderzoekskader

Met dit bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een archeologienota waarvan akte is genomen en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

1.4. Ruimtelijke situering en huidige situatie

De projectzone situeert zich in het noorden van Gent, aan het uiteinde van de wijk Muide-Meulestede. Het bevindt zich op de smalle zone tussen het Kanaal Gent-Terneuzen en het Grootdok met ten noorden industriezone, en ten zuiden de woonkern van Meulestede. Het projectgebied wordt in het oosten begrensd door de Windmolenstraat en het westen de Meulestedekaai. Ten zuiden loopt de New-Orleansstraat die aan Meulestedebrug het Kanaal Gent-Terneuzen kruist. De toegang naar de net noordelijk gelegen industrie loopt langsheen de noordgrens van het projectgebied.

Het projectgebied is momenteel een braakliggend terrein grasland, met enkele bomen langsheen de rand van de percelen. Ten zuiden loopt dit braakliggend terrein nog door tot tegen de New-Orleansstraat.



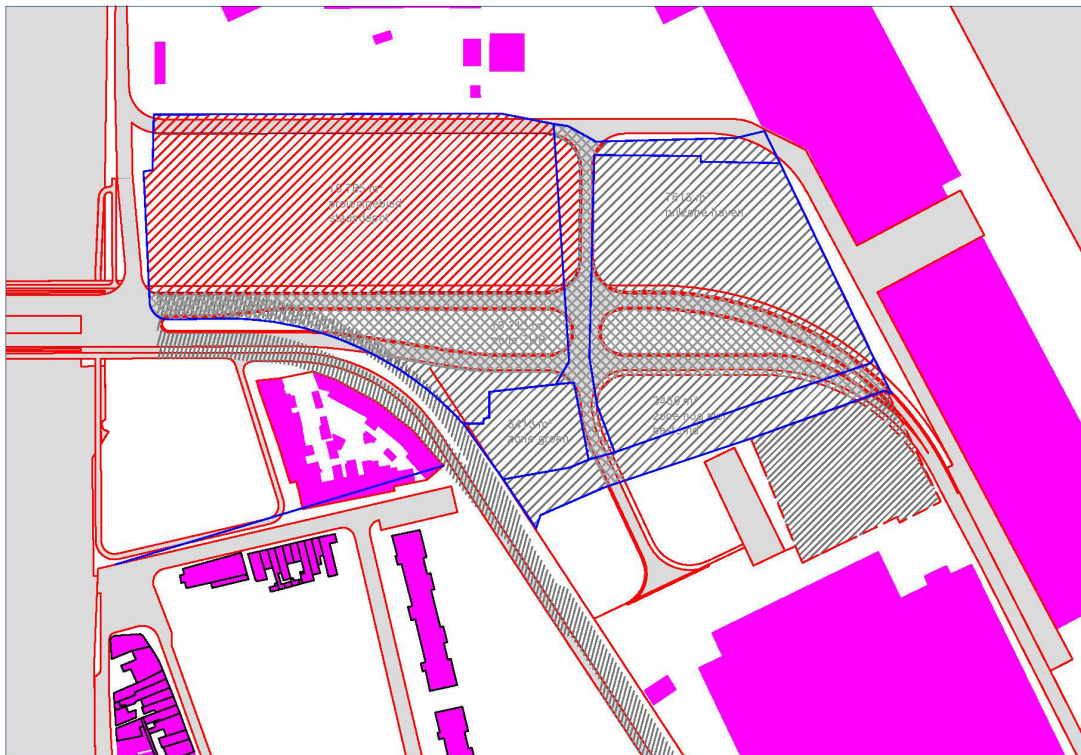
Figuur 1: Situering projectgebied op de GRB basiskaart (AGIV GRB Basiskaart)



Figuur 2: Situering projectzone op de meest recente orthofoto (Eurosense Belfotop & Stad Gent)

1.5. Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief

De geplande werken ter hoogte van het projectgebied zullen de bouw van een stadsdepot omvatten met een ontsluiting langsheen de noordzijde. De oppervlakte die voorzien is voor de bouw van het depot zal 13 877 m² bedragen. Over heel deze oppervlakte wordt een ingreep van twee bouwlagen diep onder de grond voorzien. Een nieuwe ontsluitingsweg wordt ten noorden gepland, en is mee opgenomen in het projectgebied. De tijdelijke ontsluiting en werfweg, in afwachting van de aanleg van de nieuwe weg, zal namelijk eveneens langsheen dit traject gebeuren en aansluiten op de Windmolenstraat (ten oosten van het terrein). In totaal wordt zo een oppervlakte van 15 785 m² verstoord. De definitieve plannen zijn op dit moment nog niet beschikbaar en er wordt dus voor het volledige projectgebied uitgegaan van een volledige versterking van het bodemarchief.



Figuur 3: Plan met aanduiding van de projectzone voor de omgevingsvergunningsaanvraag gearceerd in rood (Stad Gent, Dienst FM Themagebouwen)

1.6. Archeologisch potentieel

1.6.1. Methode en onderzoeksvragen

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. **Telkens werden de relevante bronnen weerhouden en opgenomen.**

Hierbij werden een aantal onderzoeksvragen opgesteld betreffende de projectlocatie:

- > Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- > Zijn er gegevens gekend over de eventuele verstoring van de bodem?
- > Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het projectgebied?
- > Wat is de impact van de geplande werken?
- > Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- > Is het nodig andere vormen van vooronderzoek in te schakelen om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden?

1.6.2. 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 van het archeologische erfgoed.

Het projectgebied aan de Lourdeshoek wordt gekenmerkt door zijn ligging in een lang onbebouwde zone ten noorden van Gent. Hierdoor heeft het bureauonderzoek zich toegespitst op de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. **Telkens werden de relevante bronnen weerhouden en opgenomen.**

Volgend kaartmateriaal werd geconsulteerd t.b.v. de aardkundige analyse van de projectlocatie:

- > Tertiair geologische kaart van Vlaanderen
- > Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- > Bodemkaart
- > Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- > Hydrografische kaart van Vlaanderen
- > Bodemerosiekaart
- > Bodemgebruikskaart

1.6.3. Bekende archeologische vindplaatsen

Dit wijst op vindplaatsen waar de fysieke neerslag van menselijke activiteiten uit het verleden reeds werd vastgesteld en gedocumenteerd. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van het agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd evenals diverse wetenschappelijke literatuur; bestaande uit voornamelijk door Stadsarcheologie Gent opgebouwde en bestudeerde archeologische ensembles en bewaard in De Zwarte Doos. Dit werd aangevuld met het raadplegen van de Inventaris Onroerend Erfgoed (erfgoedobjecten), de Inventaris van de beschermde archeologische sites en de Inventaris van de beschermde monumenten, landschappen en stadsgezichten; evenals de Steneninventaris (de door Stadsarcheologie Gent opgemaakte en bijgehouden inventaris van alle gekende 13de-eeuwse (natuur)stenen huizen op grondgebied Gent) en de Inventaris van de walsites (de door Stadsarcheologie Gent opgemaakte en bijgehouden inventaris van alle op cartografie voorkomende sites met walgracht op grondgebied Gent). **Telkens werden de relevante bronnen weerhouden en opgenomen.**

1.6.4. Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën waaronder ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties. Omdat het projectgebied zich situeert in een voornamelijk onbebouwde zone gerelateerd aan de gegraven Sassevaart, werden verschillende bronnen nagekeken om aldus een inzicht te krijgen in de geschiedenis van dit gebied. Daarbij werd aandacht besteed aan het onderzoek van archieven en eventueel eerder uitgevoerd onderzoek naar de historische bebouwing of landschapsgebruik. Om bij deze casus inzicht te verwerven over de archeologische indicatoren in het plangebied werd onderstaand historisch kaartmateriaal geanalyseerd. **Telkens werden de relevante bronnen weerhouden en opgenomen in het assessmentrapport.**

- > Panorama op Gent, 1534
- > Kaart van Jacob van Deventer, midden 16de eeuw
- > Kaart van Braun en Hogenberg, 1572
- > Kaart van Horenbault, 1619
- > Kaart van Hondius, 1641
- > Kaart van Ferraris, 1771-1777
- > Kaart van G. Goethals, 1796
- > Atlas der Buurtwegen, 1843-1845
- > Primitief kadaster, ca. 1830-1835
- > Popp Kadasterkaarten, 1842-1879
- > Kaart van P. en L. Gérard (1855)
- > Kaart van Gevaert en Van Impe (1878)
- > Plattegrond van Gent door Compijn & Soenen (1912)
- > Luchtfoto 1955
- > Luchtfoto, 2017-2018

1.6.5. Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van de planlocatie bepaalt in belangrijke mate de gaafheid en bewaringsgraad van het archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken, kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kunnen verslagen van bodemonderzoeken of informatie uit de aardwetenschappelijke kaarten een grote rol spelen bij het correct inschatten van de aanwezigheid en van de bewaringstoestand van de archeologische resten.

Om een correcte inschatting hiervan te maken werd gebruik gemaakt van volgende bronnen:

- > Kadasterkaart
- > topografische kaart (1981)
- > orthogonale luchtfoto
- > ontwerpplannen met aanwezige nutsleidingen en riolering

Telkens werden de relevante bronnen weerhouden en opgenomen.

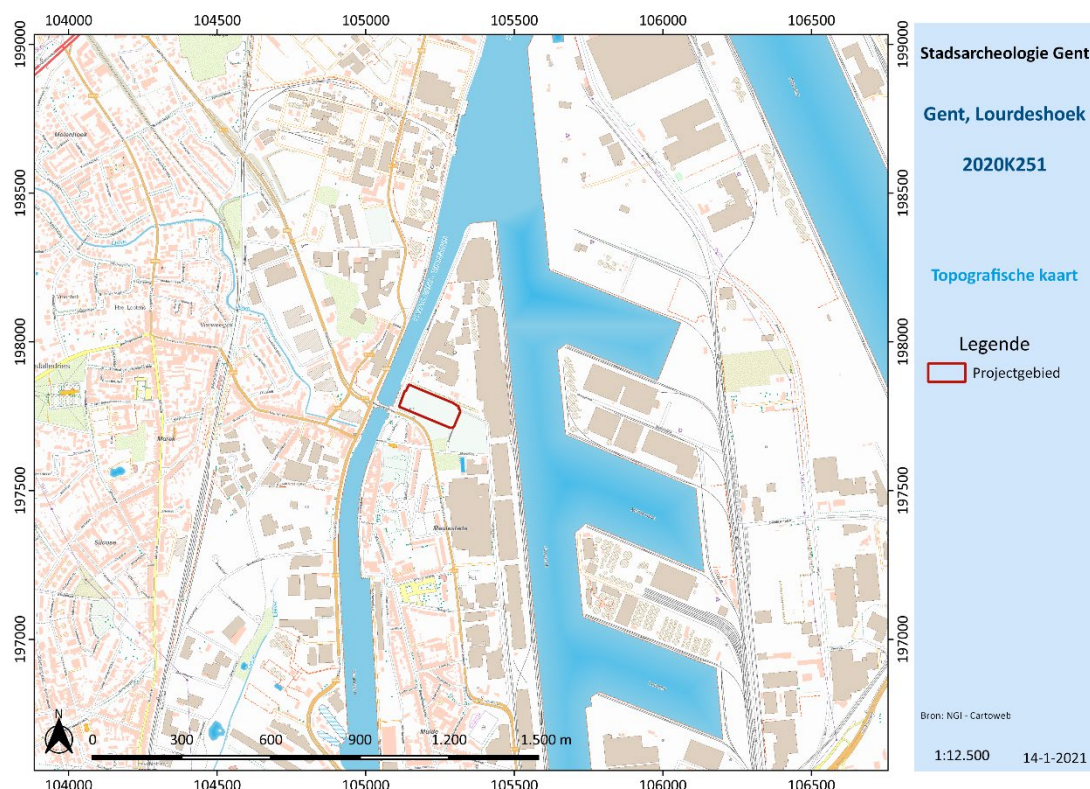
2. Verslag van resultaten - bureauonderzoek

2.1. Landschappelijke gegevens

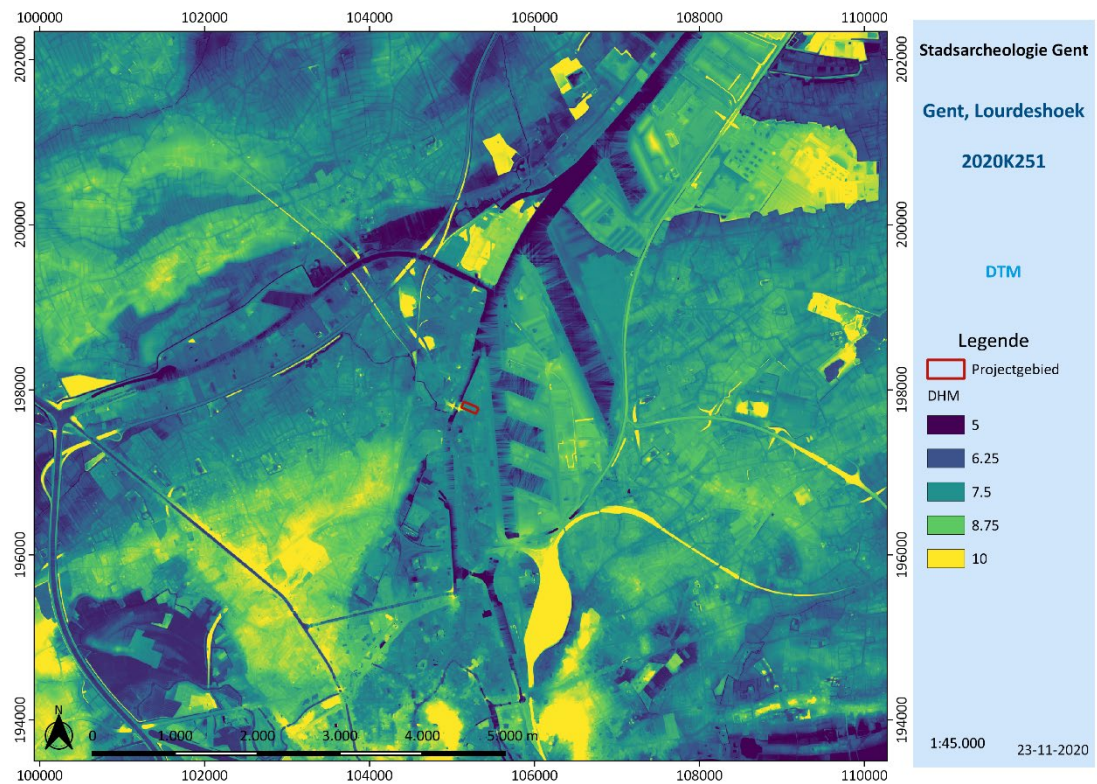
2.1.1. Topografie en hydrologie

Het projectgebied bevindt zich in het noorden van Gent, op het uiteinde van de wijk Meulestede. Het bevindt zich op de smalle zone tussen het Kanaal Gent-Terneuzen en het Grootdok met ten noorden industriezone, en ten zuiden de woonkern van Meulestede. Het projectgebied wordt in het oosten begrensd door de Windmolenstraat en het westen de Meulestedekeai. Ten zuiden loopt de New-Orleansstraat die aan de Meulestedebrug het Kanaal Gent-Terneuzen kruist. De toegang naar de net noordelijk gelegen industrie loopt langsheen de noordgrens van het projectgebied.

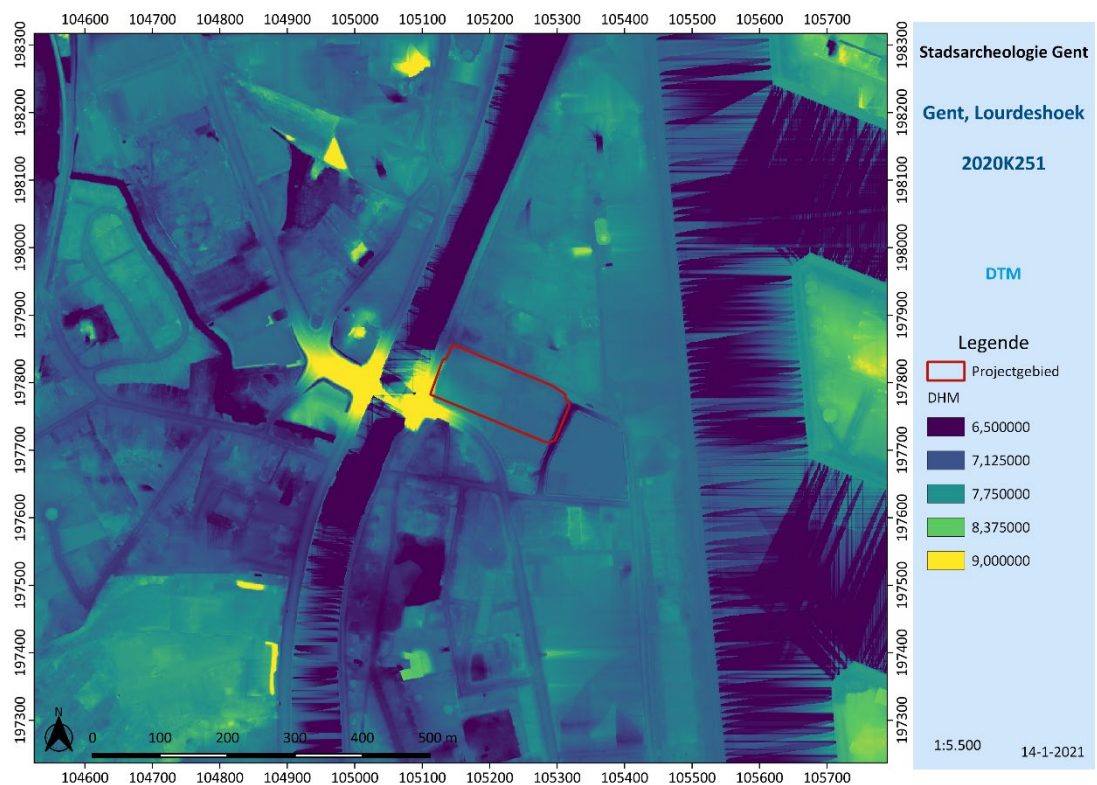
De hydrologie in de omgeving van het projectgebied is voornamelijk gedomineerd door de aanwezigheid van het aangelegde Kanaal Gent-Terneuzen, wat vroeger de Sassevaart was, en de haveninfrastructuur ten oosten. Op ca. 100 m ten westen van het projectgebied bevindt zich het historische Lievekanaal. Landschappelijk situeert het projectgebied situeert zich in een lagere zone van Gent, op het kruispunt van de vallei van de Oude Kale met deze van een oude Leiearm, met hoogtes rond 6,5 à 7,5 m T.A.W. Het terrein zelf betreft een vlak terrein met hoogtes variërend tussen ca. 7 à 7,5 m T.A.W.



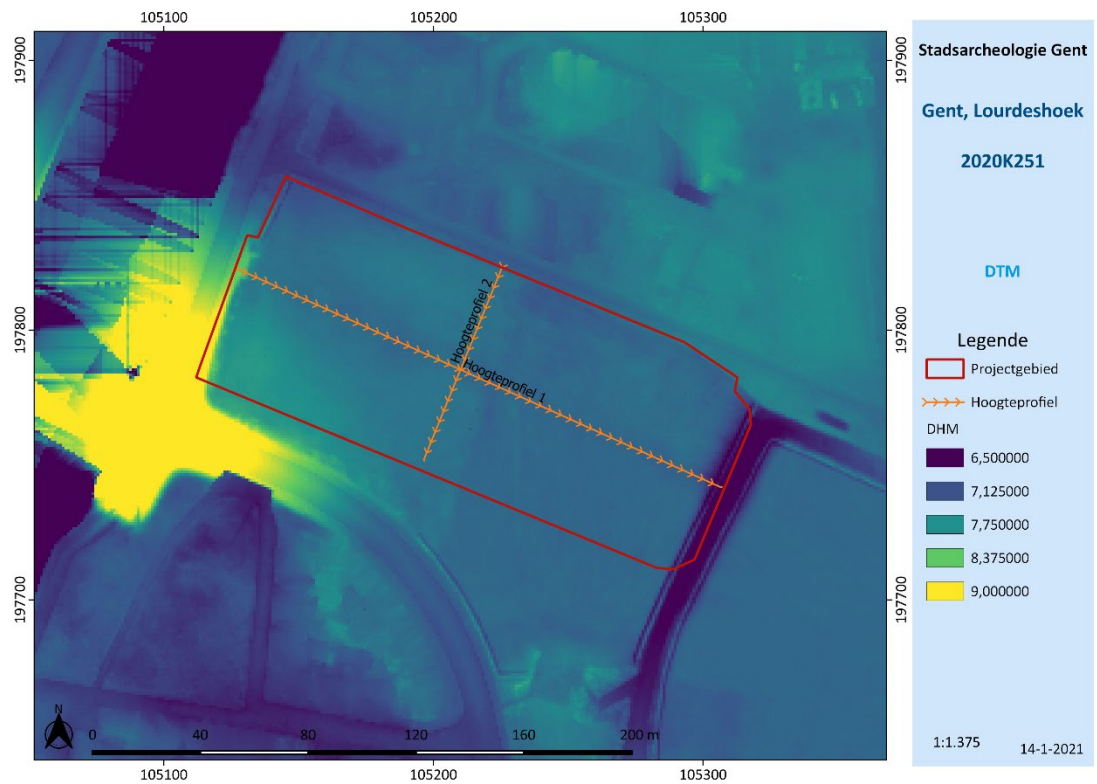
Figuur 4: Situering projectgebied op de Topografische kaart (NGI)



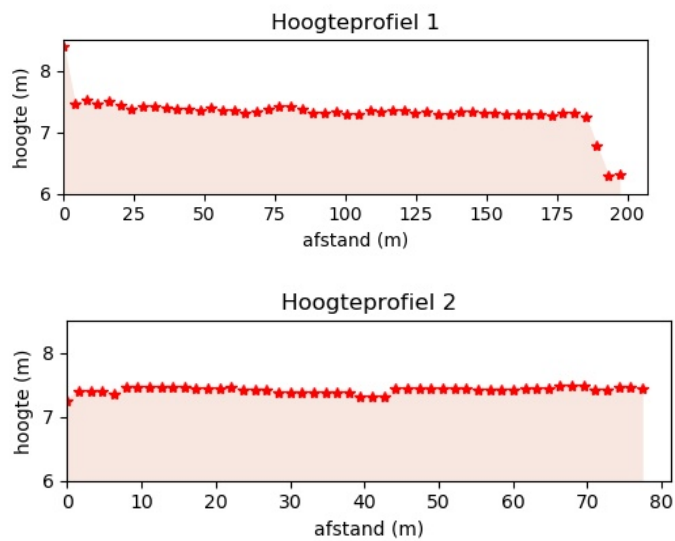
Figuur 5: Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen met aanduiding van het projectgebied (AGIV)



Figuur 6: Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen met aanduiding van het projectgebied – detail (AGIV)



Figuur 7: Detail van het DHM met aanduiding van het projectgebied en hoogteprofielen (AGIV).

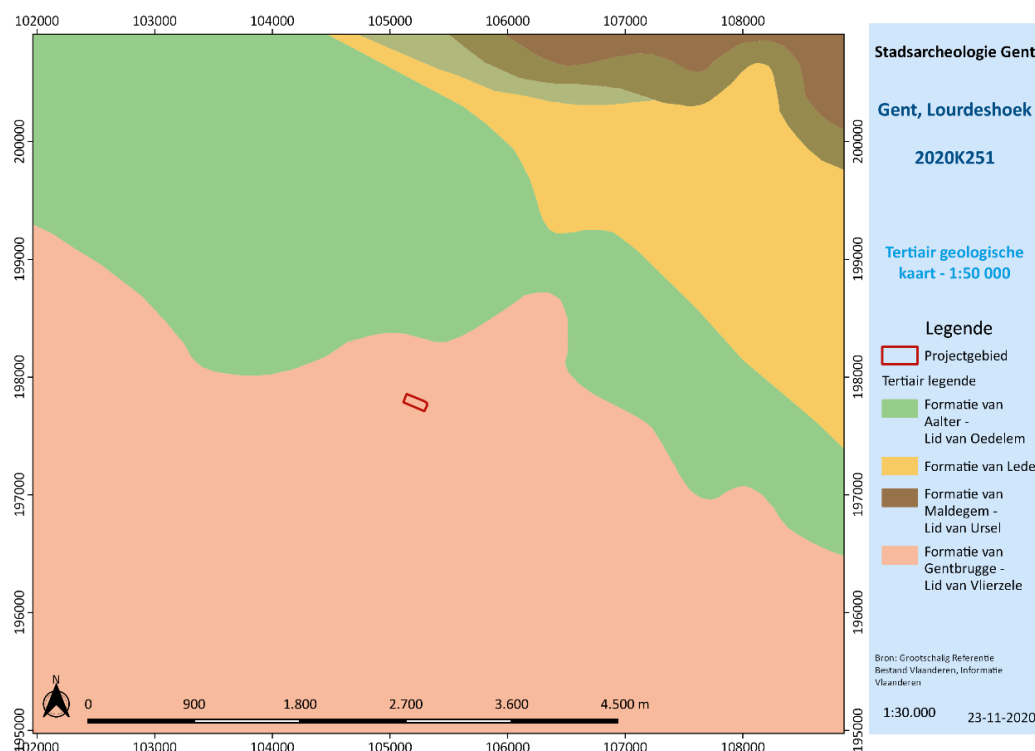


Figuur 8: Hoogteprofielen van het projectgebied (AGIV, Geopunt Vlaanderen)

2.1.2. Geologie

Op de Tertiair geologische kaart situeert het projectgebied zich ter hoogte van Het Lid van Vlierzele. Het Lid van Vlierzele¹ bestaat voornamelijk uit fijn zand, duidelijk horizontaal of kruisgewijs gelaagd, soms homogeen, met veel tubulaties. Naar onder toe gaat het over in een meestal homogeen, kleiig zeer fijn zand, met kleine kleilensjes. Bovenaan komen gedifferentieerde kleilagen met humeuze intercalaties voor. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor; ze vallen soms uiteen in dunne plakketten. Het Lid van Vlierzele dagzoomt in het midden en het noorden van de provincies Oost- en West-Vlaanderen (ten noorden van de ontsluitingszone van het Lid van Pittem), en in het noordwesten van de provincie Brabant. Het komt voor op enkele toppen van de Zuid-Vlaamse heuvels. Op de vroegere Geologische Kaart is het aangeduid als Pld. Het Lid van Vlierzele ontsluit in een groot deel van het noorden van het kaartblad Gent (22). Ook op de heuveltoppen in het zuiden van het kaartblad werd het Lid van Vlierzele dadelijk onder de kwartaire bedekking aangetroffen. Opmerkelijk is wel dat de dikte op de heuveltoppen gereduceerd is tot een tiental meter, terwijl meer noordelijk de dikte 15 tot 20 m bedraagt. Opvallend is ook de overgang van een meer zandig karakter in het westen naar een meer kleihoudend zand in het oosten. Deze overgang gaat gepaard met het uitwijken van (of eventueel versmelten met) het onderliggend Lid van Pittem. Boorbeschrijvingen, maar vooral de interpretatie van diepsonderingen, laten toe het meer kleihoudende Lid van Vlierzele nog verder onder te verdelen in drie pakketten. Het centraal deel is sterk kleihoudend, terwijl het bovenste deel als homogeen zandig en het onderste deel als heterogeen zandig gekarakteriseerd kan worden.

De tertiaire ondergrond wordt ter hoogte van het projectgebied afgedekt door een Quartair pakket van ca. 20 m dik.



Figuur 9: De projectzone aangeduid op de Tertiaire geologische kaart (MVG dep EWBL afd. natuurlijke rijkdommen & energie)

¹ www.dov.vlaanderen.be

De Quartair geologische kaart toont het projectgebied ter hoogte van type 13a. Hierbij bevinden zich bovenop het tertiair mariene en estuariene getijdenafzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen), waarboven zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan bevinden. Hierop bevinden zich mogelijk eolische afzettingen bestaande uit zand tot zandleem van het Weichseliaan en mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen. Bovenaan de sequentie bevinden zich fluviatiele afzettingen, holocene en mogelijk Tardiglaciale afzettingen.

De gedetailleerdere Quartair geologische kaart (1:50 000) karteert het westelijk gedeelte van het projectgebied ter hoogte van Weichseliaan zandig fluvio-periglaciaal facies op Vroeg-Weichseliaan valleibodemgrond (FGv). Het oostelijk deel van het projectgebied betreft Holoceen alluviaal (colluviaal) grof (zandig) facies op Weichseliaan zandig fluvio – periglaciaal facies op Eemiaan marien facies (KFE).²

Dit Holoceen alluviaal (colluviaal) grof (zandig) facies (K) dat gekarteerd is in de oostelijke zone is sterk variërend van kleiig of leemhoudend zand tot zuiver zand, en vertoont geen profielontwikkeling. Het omvat inclusies van planten- en baksteenrestjes. Dit is afgezet als alluviale sedimenten en kan zandige sedimenten omvatten die afgezet zijn als puinwaaiers van zijbeken in de grotere valleien, zoals de Scheldevallei. Sommige van de zandige lithosomen in deze eenheid zijn duidelijke oeverwalafzettingen of zomerbeddings sedimenten die de vroegere wintergeulen hebben opgevuld. Anderen behoren tot puinwaaiertjes van zijbeken. Het komt voornamelijk voor in kleinere beekvalleitjes.

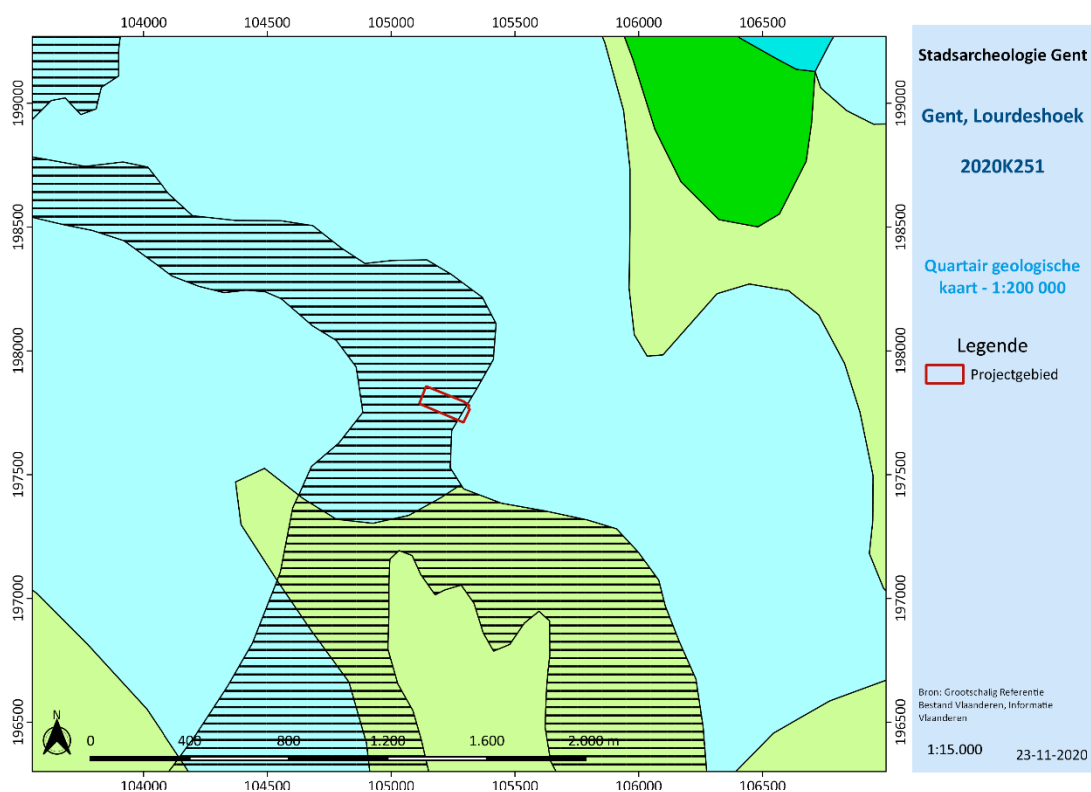
Het Weichseliaan fluvioperiglaciaal zandig facies (F) bestaat hoofdzakelijk uit een zandig lithosoom dat echter op veel plaatsen gescheiden is door een minder belangrijk fluvioperiglaciaal lemig facies. Dit laatste is op de ene plaats beter ontwikkeld dan op de andere, en ook het bovenste zandcomplex verschilt in belang. Het onderste zandig complex bestaat overwegend uit middelmatig fijn tot middelmatig grof zand (zwak glauconiethoudend) dat naar onder toe zelfs nog grover wordt en dat talrijke grindelementen en ook schelpenresten bevat. Het bovenste zandig complex bestaat uit middelmatig, fijn zand, met laminae of lenzen middelmatig zand. Het is opgebouwd uit een juxtapositie en superpositie van ondiepe kruisgelaagde geulvormige structuren met diagonale of tangentiële prograderende interne laminaire gelaagdheid. Aan de basis komt op vele plaatsen een dunne, maar duidelijke grindvloer voor. Deze eenheid vertoont kryoturbaties en vorstwiggen. In de onderste eenheid zijn op verschillende niveaus talrijke grindelementen (silexen, kwartskorrels, zandsteenstukken) aanwezig. Verspreid worden ook schelpjes en schelpgruis gevonden, net als kleikeien, leembrokstukken en venige houtstukken. In de bovenste eenheid komen naast een basale semi-continue grindvloer hoofdzakelijk verspreide grindfragmenten voor en in geringe hoeveelheden, waarschijnlijk deels herwerkt uit oudere lagen, zoals leperiaanklei. Dit facies is hoofdzakelijk gevormd door verwilderde rivieren die onder periglaciale omstandigheden van de laatste ijstijd (vooral Vroeg- en Midden-Weichseliaan) actief waren. Hier wisselden accumulatie van sedimenten plaatselijk en tijdelijk af met erosiefasen, resulterend in een residuele dalopvulling.

Hieronder bevindt zich in het westen van het terrein Vroeg-Weichseliaan valleibodemgrond (Gv). Het bestaat uit zand, met soms grove vegeatieresten of klei, maar hoofdzakelijk grind. Het is opgebouwd uit sedimenten van verschillende oorsprong (zandsteenkeien, silex). Deze zijn aanwezig aan de basis van de grote alluviale valleien en in interfluviale gebieden.

In het oosten van het terrein bevindt zich onder het fluvioperiglaciaal zandig facies het Eemiaan marien facies (E). Dit betreft grijs tot bleekgroen middelmatig fijn, soms glauconiethoudend zand,

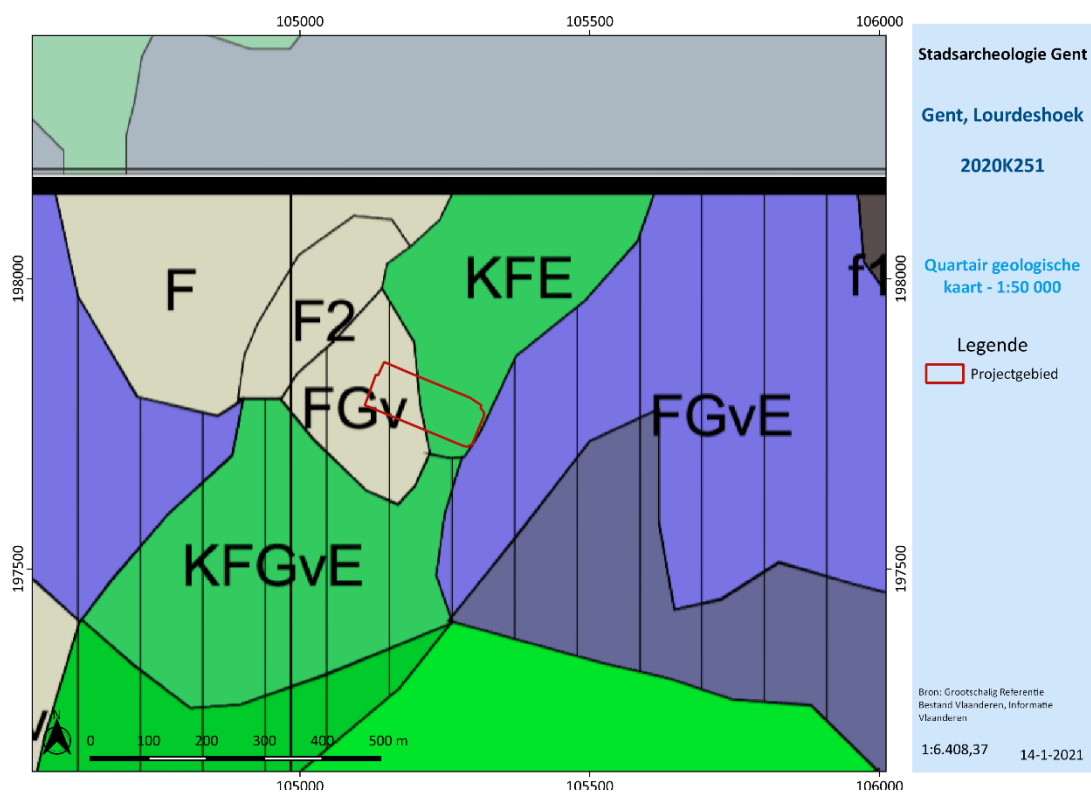
² www.dov.vlaanderen.be

met soms kleiige lagen. Naar onder komt vaak middelmatig zand met silexkeien en mariene schelpen voor. Ingesloten komen plantenresten en mariene schelpen voor, die schelpenbanken kunnen vormen. Aan de basis worden kwarts- en silexkeitjes en zandsteenkjes voor. De afzetting gebeurde onder een energierijk tot zeer energierijk marien of estuarien milieu.³



Figuur 10: De projectzone aangeduid op de Quartair geologische kaart (dov.vlaanderen.be)

³ De Moor G., 2000.



Figuur 11: De projectzone aangeduid op de Quartair geologische kaart; F = zandig fluvio-periglaciaal Weichseliaan (dov.vlaanderen.be)

2.1.3. Bodem

Het projectgebied en de nabije omgeving ervan staan op de bodemkaart ingekleurd als antropogeen. In de ruimere omgeving worden (matig) droge lemige zandbodems gekarteerd (net ten oosten) ten westen en zuidoosten van het projectgebied, en vochtige zandbodems ten noordoosten van het projectgebied ter hoogte van Oostakker en het havengebied. Verder is het duidelijk dat er ook verschillende geroerde terreinen in de omgeving zichtbaar zijn. Net ten zuiden van het projectgebied is reeds een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd binnen het kader van een archeologienota waarbij over de volledige zone ophogingspakketten zijn aangetroffen. Hierbij nam de dikte toe richting de Meulestedebrug. Onderaan de ophoging werden er humeuze, Apb-horizonten geregistreerd met een dikte variërend tussen 20 cm en 125 cm, die werden geïnterpreteerd als een cultuurlaag uit de nieuwe tijden. Hier meteen onder bevond zich het Pleistoceensubstraat⁴.

⁴ DYSELINCK, T., *Archeologienota Gent, Meulestedebrug: Verslag van Resultaten*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 894), Bassevelde, 2018.



Het landschappelijk bodemonderzoek ten zuiden van het projectgebied doet vermoeden dat ook de terreinen van het projectgebied een bepaalde mate van ophoging gehad hebben. Het terrein was vroeger (gedeeltelijk) in gebruik als voetbalveld, met centraal nog enkele gebouwen aanwezig (zie verder bij de historische beschrijving).

STADSARCHEOLOGIE GENT Gent, Lourdeshoek | 21 januari 2021 |



Figuur 13: Beeld van de noordwestelijke hoek van het projectgebied, vanuit het westen, met aanduiding van de loop van de gasleiding in oranje stippellijn (Google Maps)

2.2. Historische en cartografische gegevens

Het projectgebied situeert zich buiten de historische stadskern van Gent, net ten noorden van de woonkern Meulestede. Het toponiem Meulestede komt voor het eerst voor rond ca. 1212 en verwijst naar een nederzetting bij een molen. Het ontstond als een eilandje tussen Leiearmen ten noorden van Gent, buiten de omwalde middeleeuwse stad en lag langsheen een oude landweg die Gent verbond met de noordelijke gebieden. De ligging langsheen de Schipgracht, vermeld in 1251 en voornamelijk gegraven in de voormalige Leiearmen, was erg gunstig. Dit had te maken met brandstoftransport tussen de turfongtingen in het noorden en de losplaats aan de Torbriel (Sluizeken) te Gent. Er wordt gesteld dat Meulestede een bloeiperiode kent na het graven van de Sassevaart (1547-1549) en de eerste houten ophaalbrug, die zich een 100 m ten zuiden van de huidige brug bevindt. Hiervoor werd de bestaande Schipgracht verdiept en verbreed⁵. De diepte van de Schipgracht zou 0,5 m tot 1 m diepte op een breedte van 7 à 11 m geweest zijn. De nieuwe Sassevaart was 1,30 tot 1,60 m diep, met een gemiddelde breedte aan de bodem van 15,5 à 19 m⁶.

De ligging van Meulestede buiten de stadsomwallingen maakte het een locatie van verschillende gewapende conflicten. In het begin van de 17de eeuw werden dan ook schansen langsheen de Sassevaart aangelegd⁷. Deze schansen zijn op de kaart door Hondius zichtbaar en de locatie van het projectgebied situeert zich hoogstwaarschijnlijk tussen deze schans aangeduid met 'Molestede' en deze aangeduid als 'Fort Mesvoorde'. Deze eerste zou zich vermoedelijk ergens tussen de oude en huidige brug bevonden hebben.

⁵ LALEMAN, M.C., *Gent. Meulestede, (Erfgoedmemo nr. 45)*, Gent, 2010.

⁶ DECAVELE, J. & DE HERDT, R., *Gent op de wateren en naar de zee*, Antwerpen, 1976, p. 55-56 & p. 63-64.

⁷ LALEMAN, M.C., 2010.



Figuur 14: Stadsgezicht op Gent van Hendrik Hondius, in de *Flandria Illustrata* van Antonius Sanderus, 1641 (Stad Gent, De Zwarte Doos, Archief Gent, SAG_IC_DK_1_13)

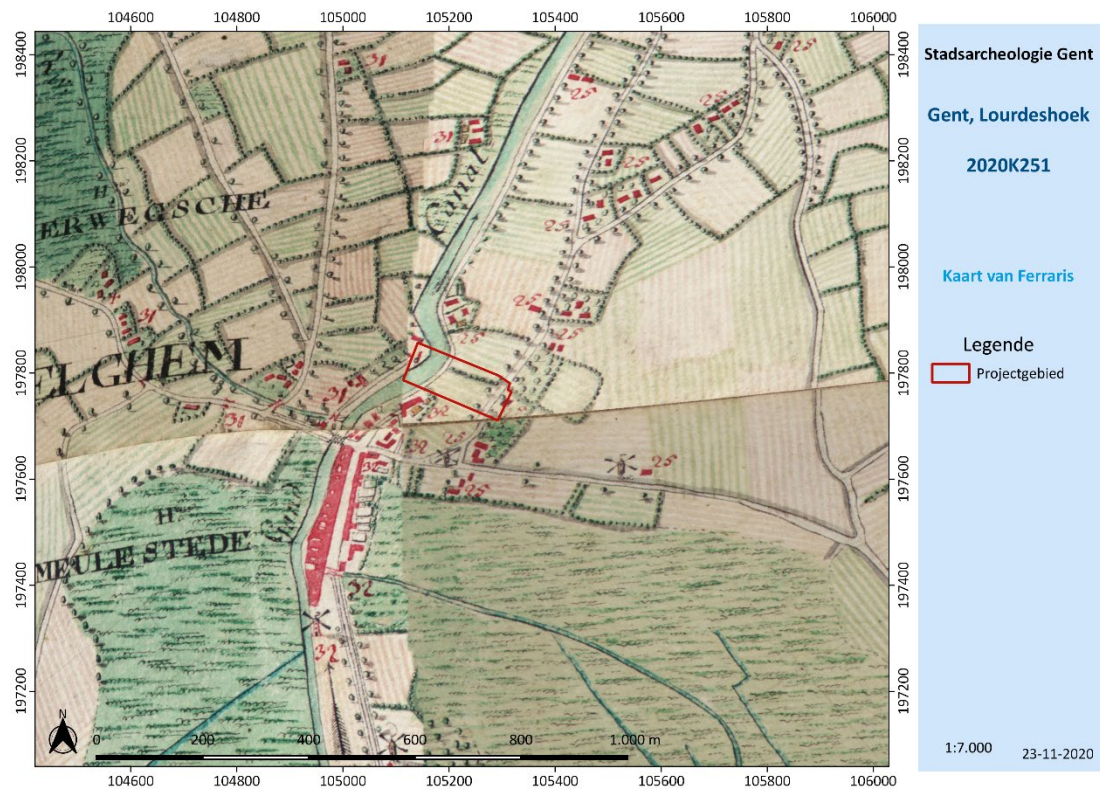
Meulestede was tot in de Franse tijd een landelijk dorp in het buitengebied ten noorden van Gent. Na het Ancien Régime werd het een onderdeel van Gent en hangt de evolutie ervan sterk samen met de uitbreiding van de haven. Het graven van het kanaal Gent-Terneuzen in 1825-1827 was verantwoordelijk voor nieuwe impulsen aan het gebied ten noorden van Gent en Meulestede. Het kanaal Gent-Terneuzen werd grotendeels uitgegraven ter hoogte van de Sassevaart, en werd ook later herhaaldelijk verdiept en verbreed, met wijzigingen aan de oude brug en uiteindelijk een verplaatsing naar de nieuwe (huidige) locatie⁸.

Het projectgebied bevindt zich net ten noorden van deze brug en de kern van Meulestede. De cartografische bronnen zijn hierbij de belangrijkste bronnen die de historische verwachting ter hoogte van het projectgebied kunnen aanvullen.

Op de Ferrariskaart (1771-1778) is het projectgebied gekarteerd ter hoogte van akkerland en maakt de Sassevaart een opmerkelijke bocht. In het oosten van het terrein is een weg zichtbaar, net als langsheen de vaart. Er is geen bebouwing gekarteerd. Ten zuidwesten is de oude Meulestedebrug en de kerk van Meulestede zichtbaar. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) toont een gelijkaardig beeld van het projectgebied, waarbij het Kanaal Gent-Terneuzen is aangelegd en waarbij de voordien aanwezige bocht rechtgetrokken is. Deze oude bocht is wel nog gekarteerd. Verder is op

⁸ LALEMAN M.C., 2010.

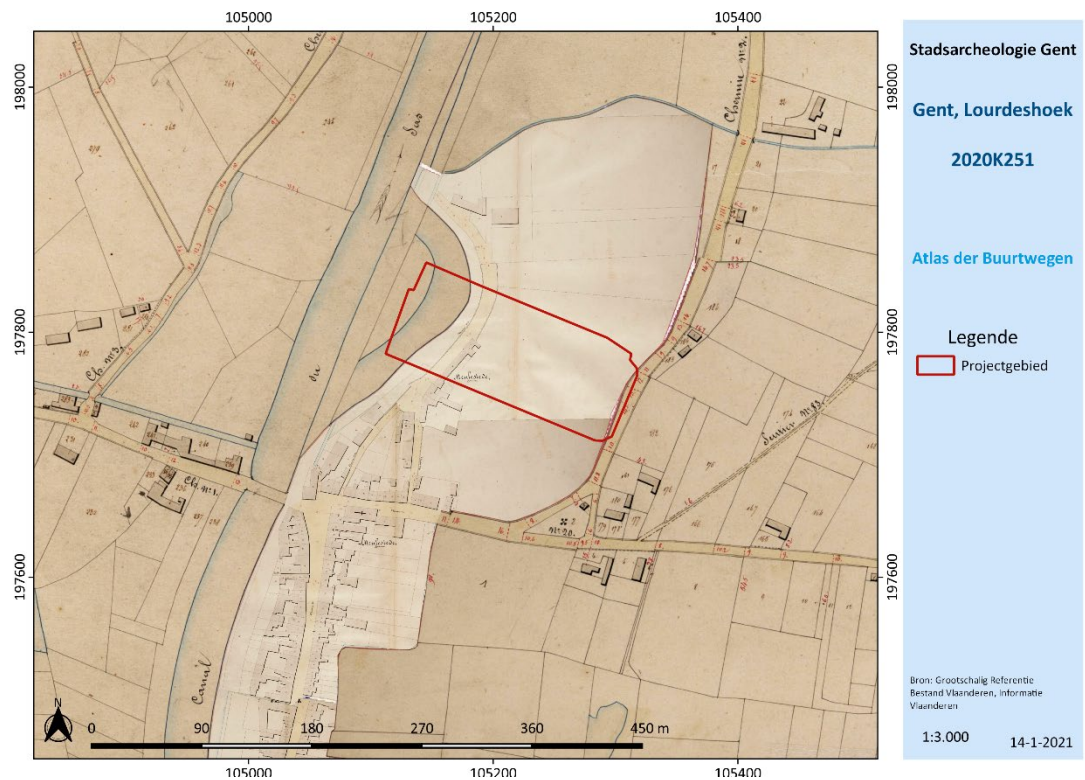
deze kaart duidelijk zichtbaar dat de woonkern van Meulestede zich langsheen de weg ondertussen uitstrekt tot ter hoogte van het projectgebied.



Figuur 15: Detail uit de Kaart van Ferraris (1771-1778), Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, met aanduiding van de projectzone (Koninklijke Bibliotheek van België)



Figuur 16: Detail 2 uit de Kaart van Ferraris (1771-1778), Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, met aanduiding van de projectzone (Koninklijke Bibliotheek van België)



Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Provincie Oost-Vlaanderen)

Op het Primitief Kadaster is een quasi gelijkaardig beeld als de Atlas der Buurtwegen zichtbaar. Al wordt hier de afgesneden bocht van het kanaal zonder water getoond.

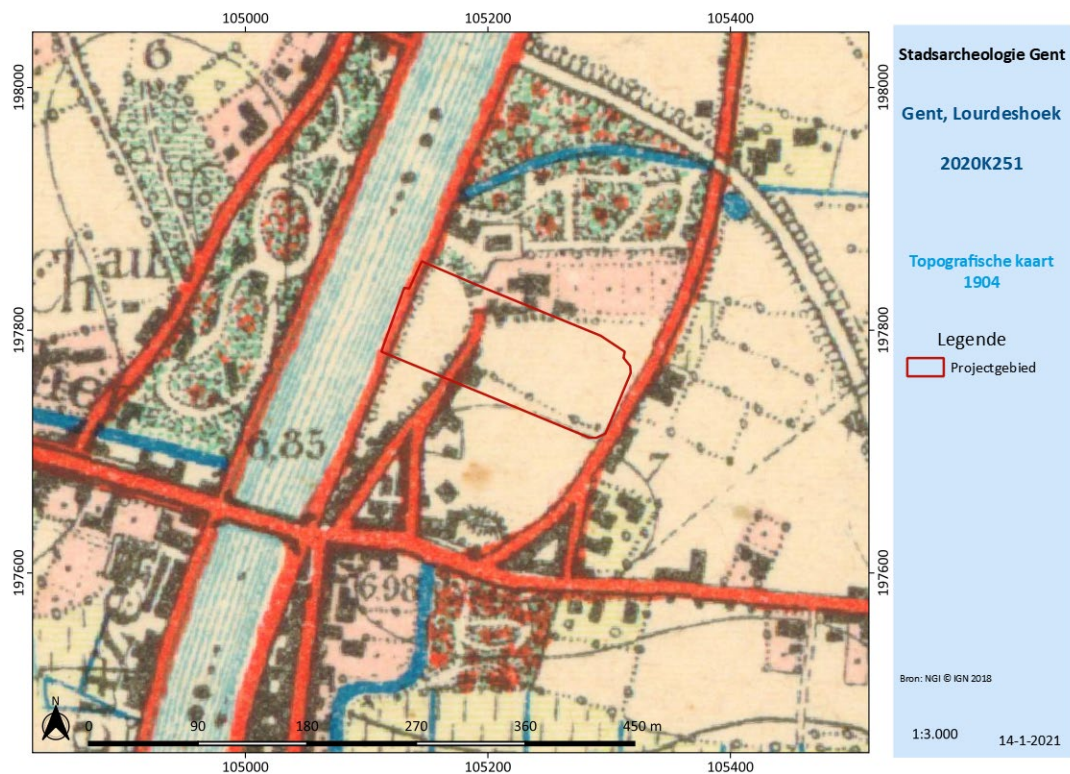
Ook op de kaart Vandermaelen is ter hoogte van het projectgebied bebouwing aanwezig langsheen de weg. Hier is echter de oude bocht van de Sassevaart niet meer gekarteerd, en enkel nog zichtbaar als relict in het wegtracé. De gekarteerde bebouwing blijft (in wisselende volumes) zichtbaar tot in de 20ste eeuw op de topografische kaarten van 1904 en 1939. Centraal langsheen de noordelijke grens van het projectgebied is bijkomende bebouwing gekarteerd.



Figuur 18: Situering van het projectgebied op het Primitief Kadasterplan, ca. 1835 (Universiteitsbibliotheek Gent)



Figuur 19: Situering van het projectgebied op de kaart Vandermaelen, ca. 1850 (Privéverzameling André Coene en Martine De Raedt, Gent)



Figuur 6: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (NGI © IGN 2018)



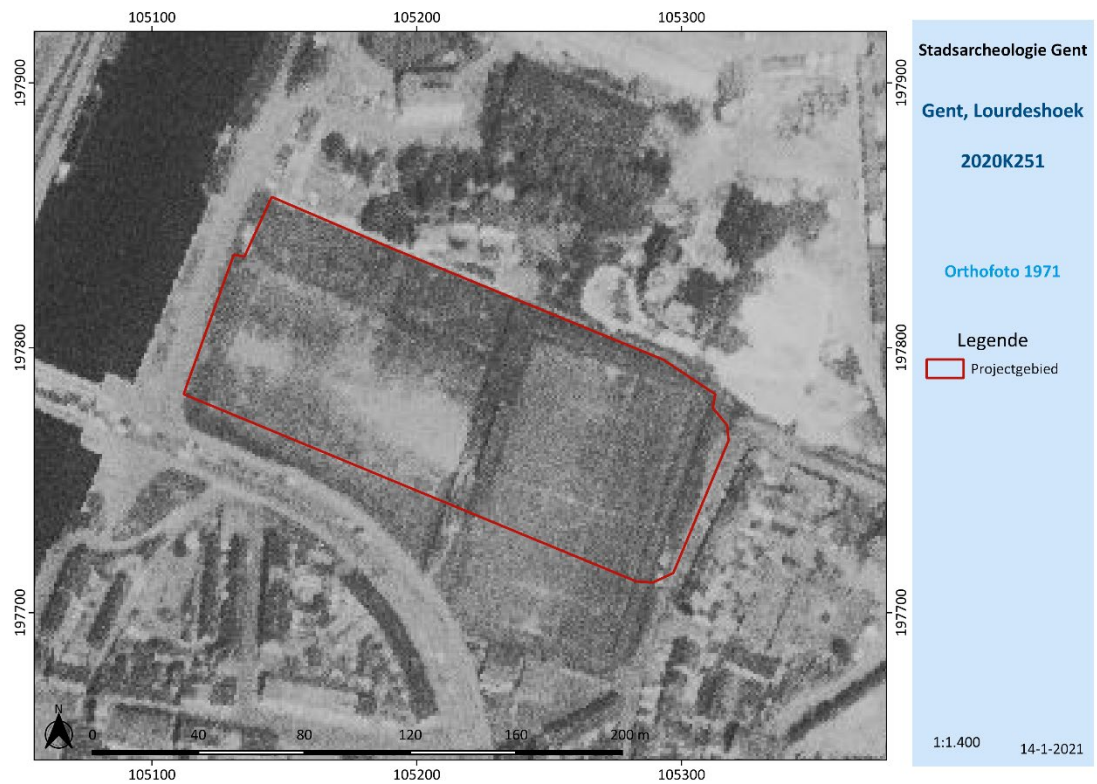
Figuur 21: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (NGI © IGN 2018)

De luchtfoto uit 1955 toont binnen het projectgebied zelf geen bebouwing meer, maar wel nog het vroegere straattracé. De bebouwing die op de topokaarten uit de 20ste eeuw centraal aan de noordelijke zijde van het projectgebied gekarteerd zijn, situeren zich net buiten het projectgebied. De tuinen hiervan bevinden zich wel binnen het projectgebied. Ten zuiden van deze tuinen is een zone met kleine tuintjes zichtbaar tot tegen de New Orleansstraat. Het westelijke gedeelte van het

terrein lijkt braak te liggen. De oostelijke helft van het projectgebied is ingenomen door een voetbalterrein, waarlangs enkele gebouwstructuren zichtbaar zijn centraal in het projectgebied. Ten zuidwesten is de opbouw van de huidige Meulestedebrug zichtbaar in het verlengde van de New Orleansstraat. De orthofoto's vanaf de jaren '70 tonen de recentere ontwikkelingen van het projectgebied. Hierbij is op de orthofoto uit 1971 duidelijk dat het centrale en westelijke gedeelte van het terrein volledig geruimd is van bebouwing. Ook de vroegere weg en tuintjes zijn niet meer zichtbaar. De oostelijke helft blijft nog een voetbalveld (met bijhorende gebouwen). De orthofoto's uit de periode 1979-1991 en 2000-2003 tonen het projectgebied in quasi dezelfde toestand: braakliggend in het westen, een voetbalveld en bijhorende gebouwen in het oosten. Vanaf de orthofoto uit 2013-2015 is het volledige projectgebied een grasland en zijn ook het voetbalveld en de gebouwen verdwenen.



Figuur 22: Het projectgebied op de luchtfoto van 1955 (Vlaamse overheid, Departement Mobiliteit en Openbare Werken, afdeling Algemene Technische Ondersteuning)



Figuur 23: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied (Eurosense Belfotop)



Figuur 24: Orthofoto uit 1990 met aanduiding van het projectgebied (Eurosense Belfotop)



Figuur 25: Orthofoto uit 2000-2003 met aanduiding van het projectgebied (Eurosense Belfotop)



Figuur 26: Orthofoto uit 2013-2015 met aanduiding van het projectgebied (Eurosense Belfotop)

2.3. Archeologische gegevens

2.3.1. Beschrijving van de gekende archeologische waarden

Ter hoogte van het projectgebied zijn geen archeologische indicaties gekend. De gekende archeologische gegevens raadpleegbaar via de Centrale Archeologische Inventaris beperken zich tot drie locaties in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied. Zo is net ten zuiden van het projectgebied aan het Redersplein een muur in Doornikse kalksteen aangetroffen bij controle van werken. Dit was mogelijk een onderdeel van een gebouw dat aangegeven is op de Atlas der Buurtwegen (ID 151583)⁹. Verder ten zuiden aan de Meulestedsesteenweg zijn bij een vooronderzoek een gracht en enkele puinkuilen aangesneden uit de nieuwe tijd (ID 151325)¹⁰. Ten noordwesten van het projectgebied zijn langs de Zeeschipstraat enkele greppels aangesneden bij een proefsleuvenonderzoek (ID 224261)¹¹. Wat verder, op ca. 1 km ten zuidwesten van het projectgebied heeft een opgraving plaatsgevonden ter hoogte van de Zeeschipstraat (ID 215441). Hier zijn verschillende sporen uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen aangetroffen¹².

In de omgeving zijn wel reeds verschillende archeologienota's opgesteld. Zo is voor de ontwikkeling van de nieuwe Meulestedebrug en de bijhorende infrastructuurwerken een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Hierbij is net ten zuiden van het projectgebied, op de zone ten noorden van de New Orleansstraat, een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd bestaande uit landschappelijke boringen en gevolgd door een proefsleuvenonderzoek. Zoals reeds beschreven (3.1.3 Bodem) zijn hierbij over de volledige zone ophogingspakketten aangetroffen. Hierbij nam de dikte toe richting de Meulestedebrug. Onderaan de ophoging werden er humeuze, Apb-horizonten geregistreerd met een dikte variërend tussen 20 cm en 125 cm, die werden geïnterpreteerd als een cultuurlaag uit de nieuwe tijden. Hier meteen onder bevond zich het Pleistoceensubstraat. Na dit landschappelijk bodemonderzoek is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij verschillende muren, ophogingslagen en kuilen zijn aangetroffen die gedateerd werden tussen het einde van de 18de eeuw en de 20ste eeuw¹³.

Ter hoogte van het projectgebied zelf is een archeologienota met beperkte samenstelling opgesteld geweest. De aangetroffen ophoging van het hierboven beschreven vooronderzoek toonde aan dat de geplande werken (inrichting als werfzone) geen impact zou betekenen op het archeologisch bodemarchief¹⁴.

⁹ STEURBAUT P. & VERMEIREN, G., *Redersplein*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 1), Gent, 2007, p. 98-99.

¹⁰ BERKERS, M. & STOOPS, G., *Meulestedsesteenweg*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2000-2009*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 3), Gent, 2009, p. 28-33.

¹¹ APERS, T. & WYNS, G., *Nota. Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek. Gent Zeeschipstraat (Oost-Vlaanderen)*, Ingelmunster, 2018.

¹² SWAELENS, C. & BAEYENS, N., *Archeologische opgraving te Gent Zeilschipstraat*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 466), Gent, 2017

¹³ DYSELINCK, T., 2018; VERHAEGE, C. & VANOVERBEKE, R., *Nota Gent Meulestedebrug: Verslag van Resultaten*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 1005), Bassevelde, 2019.

¹⁴ VAN LAERE, E., *Archeologienota Gent, Meulestedebrug werfzone: Verslag van Resultaten*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 1078), Bassevelde, 2019.



Figuur 20: De op de CAI aangeduide relevante archeologische relicten (Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarcheologie)

2.4. Archeologische verwachting en afweging verder vooronderzoek

Het projectgebied bevindt zich in het noorden van Gent, op het uiteinde van de wijk Meulestede. Het bevindt zich op de smalle zone tussen het Kanaal Gent-Terneuzen en het Grootdok met ten noorden industriëzone, en ten zuiden de woonkern van Meulestede. De hydrologie in de omgeving van het projectgebied is voornamelijk gedomineerd door de aanwezigheid van het aangelegde Kanaal Gent-Terneuzen, wat vroeger de Sassevaart was, en de haveninfrastructuur ten oosten. Landschappelijk situeert het projectgebied zich in een lagere zone van Gent, net ten noorden van de loop van een oude Leie-arm, met hoogtes rond 6,5 à 7,5 m T.A.W. Het terrein zelf betreft een vlak terrein met hoogtes variërend tussen ca. 7 à 7,5 m T.A.W. Op basis van de Quartair geologische kaart kunnen Holocene afzettingen bovenop het Weichseliaan zand verwacht worden. De bodemkaart toont het projectgebied als bebouwd.

Het plangebied situeert zich buiten de historische stadskern van Gent. Het beschikbare historische kaartmateriaal toont dat het projectgebied landelijk gelegen is en grotendeels onbebouwd of als akker gekarteerd. In de 17de eeuw situeert het project zich vermoedelijk tussen de 2 schansen 'Fort Mesvoorde' en 'Molestede'. Vanaf de 18de-eeuwse kaarten is zichtbaar dat de westelijke zone van het projectgebied zich tot in de 19de eeuw nog ter hoogte van een oude bocht van de Sassevaart bevond, die later die eeuw moet gedicht zijn. Het is onduidelijk in welke mate dat deze oude bocht nog aanwezig is of verstoord is. Verder is er op de kaarten uit de 19de en 20ste eeuw bewoning gekarteerd die aansluit op de woonkern van Meulestede. Op de beschikbare luchtfoto's is zichtbaar dat er zich geen bewoning meer situeert vanaf de 2de helft van de 20ste eeuw, en dat het projectgebied een wisselende invulling heeft gekend gaande van tuintjes tot voetbalvelden (met bijhorende gebouwen) en op heden een onbebouwd stuk grasland is.

Ter hoogte van het projectgebied waren er nog geen archeologische gegevens gekend. Het archeologisch onderzoek in de onmiddellijke omgeving, net ten zuiden van het projectgebied, heeft al aangetoond dat er sprake is van een ophoging door een cultuurlaag uit de nieuwe tijden. De aangetroffen sporen dateren eveneens tussen het einde van de 18de eeuw en de 20ste eeuw. In de ruimere omgeving zijn er bij archeologisch onderzoek sporen daterend uit de metaaltijden, Romeinse tijd en de middeleeuwen aangetroffen.

Op basis van het bureauonderzoek kan er ter hoogte van het projectgebied, gezien de landschappelijke ligging langsheen een oude Leie-arm en de locatie langsheen de historische woonkern van Meulestede, een archeologische verwachting geformuleerd worden voor zowel het aantreffen van steentijdartefactensites als sporensites vanaf het neolithicum, met een hoge potentiële archeologische kenniswinst. Ook toont het kaartmateriaal dat de Sassevaart doorheen het projectgebied liep. Deze vaart is in de loop van de 16de eeuw uitgegraven ter hoogte van de vroegere Schipgracht, en verzandde sinds de 17de eeuw. Er is een archeologische verwachting op het aantreffen van deze vaart, zijn mogelijke voorloper en eventuele archeologische resten in de bedding van deze vaart. Op basis van de historische kaarten kan er eveneens een specifieke verwachting op het aantreffen van bewoningssporen uit de 19de en 20ste eeuw geformuleerd worden. De potentiële kenniswinst bij onderzoek hiervan wordt echter als gering ingeschat.

De mate waarin deze archeologische sporen nog bewaard zijn in de bodem kan echter niet louter op basis van het bureauonderzoek gestaafd worden. Het archeologisch onderzoek net ten zuiden van het projectgebied heeft aangetoond dat er verschillende ophogingspakketten en een cultuurlaag uit de nieuwe tijd aanwezig zijn. Een verder vooronderzoek door middel van landschappelijke boringen is dus noodzakelijk om het potentieel op het aantreffen van archeologische sporen in te kunnen schatten alvorens verdere maatregelen kunnen genomen worden.

2.5. Beantwoording onderzoeksvragen bureauonderzoek

Tijdens het bureauonderzoek werden volgende onderzoeksvragen gesteld:

- > Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Er zijn weinig archeologische of historische gegevens gekend over de site. Het beschikbare historische kaartmateriaal toont dat het projectgebied landelijk gelegen is en grotendeels onbebouwd of als akker gekarteerd is. In de 17de eeuw zou het project zich vermoedelijk tussen de 2 schansen 'Fort Mesvoorde' en 'Molestede' situeren. Vanaf de 18de-eeuwse kaarten is zichtbaar dat de westelijke zone van het projectgebied zich tot in de 19de eeuw nog ter hoogte van een oude bocht van het kanaal bevond, die later gedicht is. Verder is er op de kaarten uit de 19de en 20ste eeuw bewoning gekarteerd die aansluit op de woonkern van Meulestede. Op de beschikbare luchtfoto's is zichtbaar dat er zich geen bewoning meer situeert vanaf de 2de helft van de 20ste eeuw, en dat het projectgebied een wisselende invulling heeft gekend gaande van tuintjes tot voetbalvelden (met bijhorende gebouwen) en op heden een onbebouwd stuk grasland is.

Ter hoogte van het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens gekend. Net ten zuiden van het projectgebied is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd waarbij verschillende muren, ophogingslagen en kuilen zijn aangetroffen die gedateerd worden tussen het einde van de 18de eeuw en de 20ste eeuw.

- > Zijn er gegevens gekend over de eventuele verstoring van de bodem?

Het projectgebied is in de afgelopen decennia in gebruik genomen als tuinen en later als voetbalvelden. Het archeologisch onderzoek net ten zuiden van het projectgebied toonde

verschillende ophogingspakketten aan, waaronder zich een cultuurlaag uit de nieuwe tijd bevond. Hieronder bevond zich meteen de moederbodem.

De noordelijke strook van het projectgebied situeert zich een gasleiding. Deze zal eveneens reeds een aanzienlijke ingreep op de bodem betekend hebben. Bovendien dient hier uit veiligheid een strook van 10 m afstand gehouden te worden.

- > Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het projectgebied?

Het uitgevoerde bureauonderzoek geeft aan dat men binnen het projectgebied rekening kan houden met een landelijk archeologisch verwachtingspatroon. De ligging van het projectgebied langsheen een oude Leiearm kan potentieel interessant zijn voor het aantreffen van steentijdartefactensites indien er zich nog gaaf bewaarde (oude) bodems bevinden. Ook voor het aantreffen van sporensites vanaf het neolithicum kan een archeologische verwachting geformuleerd worden. In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn namelijk eveneens sporen uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aangetroffen. Ook de ligging nabij de historische woonkern Meulestede doet de archeologische verwachting toenemen. Daarnaast toont het kaartmateriaal dat de Sassevaart doorheen het projectgebied liep. Deze vaart is in de loop van de 16de eeuw uitgegraven ter hoogte van de vroegere Schipgracht, en verzandde sinds de 17de eeuw. Indien deze nog bewaard is, is er ook hier een archeologisch kennispotentieel. Op basis van de historische kaarten kan er eveneens een specifieke verwachting op het aantreffen van bewoningssporen uit de 19de en 20ste eeuw geformuleerd worden. De potentiële kenniswinst bij onderzoek hiervan wordt echter als gering ingeschat.

- > Wat is de impact van de geplande werken?

Ter hoogte van het projectgebied zal een stadsdepot worden gebouwd. De oppervlakte die voorzien is voor de bouw van het depot zelf zal 13 877 m² bedragen. Over heel deze oppervlakte wordt een ingreep van twee bouwlagen diep onder de grond voorzien. Een nieuwe ontsluitingsweg wordt ten noorden gepland, en is mee opgenomen in het projectgebied. De tijdelijke ontsluiting en werfweg, in afwachting van de aanleg van de nieuwe weg, zal namelijk eveneens langsheen dit traject gebeuren en aansluiten op de Windmolenstraat (ten oosten van het terrein). In totaal wordt zo een oppervlakte van 15 785 m² verstoord. De definitieve plannen zijn op dit moment nog niet beschikbaar en wordt er dus voor het volledige projectgebied uitgegaan van een volledige verstoring van het bodemarchief.

- > Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

Op basis van het gevoerde bureauonderzoek kan er niet met zekerheid gesteld worden of een archeologische site al dan niet aanwezig is ter hoogte van het projectgebied. Het archeologisch onderzoek net ten zuiden van het projectgebied geeft aan dat er ter hoogte van het terrein verschillende ophogingspakketten te verwachten zijn en restanten uit de nieuwe tijd. Het historisch kaartmateriaal toont vanaf de 19de eeuw bewoning ter hoogte van het projectgebied. Hieraan wordt echter een laag potentieel aan kenniswinst toegekend.

- > Is het nodig andere vormen van vooronderzoek in te schakelen om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden?

Het gevoerde archeologisch onderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet bevestigen. De originele topografie van het terrein, alsook de bewaringstoestand van eventuele archeologische niveaus kan niet vastgesteld worden. Een verder archeologisch

onderzoek door middel van landschappelijke boringen is dus noodzakelijk om het archeologisch potentieel van het projectgebied in te kunnen schatten.

3. Verslag van resultaten - landschappelijk bodemonderzoek

Een landschappelijk bodemonderzoek (2020K273) is op 02/12/2020 uitgevoerd door RAAP België en is hieronder toegevoegd.

RAAP België - Rapport 631



Landschappelijk bodemonderzoek

Lourdeshoek, Gent



Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Verslag van de Resultaten

Landschappelijk bodemonderzoek – 2020K273



Eke
2020

Colofon

Titel:

Landschappelijk bodemonderzoek
Lourdeshoek, Gent
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Verslag van de Resultaten
Landschappelijk bodemonderzoek – 2020K273

Status: Definitief

Datum: 7 december 2020

Auteur: F. Philipsen

Projectbegeleiding: n.v.t.

Kaartvervaardiging: F. Philipsen

Terreinwerk: F. Philipsen, D. Veraart

Raaproject: DETSG03

Erkend archeoloog (type 1): RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België, Begoniastraat 13, 9810 Eke

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV

Begoniastraat 13; 9800 Eke

telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99

E-mail: raap@raap.be

© RAAP België BV, 2020

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
1.1 Administratieve gegevens	3
2 Verslag van resultaten: landschappelijk bodemonderzoek (2020K273)	4
2.1.1 Onderzoeksopdracht	4
2.1.2 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het landschappelijke booronderzoek	5
2.2 Assessmentrapport landschappelijk booronderzoek	6
2.2.1 Beschrijving en duiding van de opgeboorde sedimenten	6
2.2.2 Confrontatie met de resultaten van het bureauonderzoek	9
2.2.3 Archeologisch verwachtingsmodel	10
2.2.4 Beantwoorden van de onderzoeksvragen	10
2.2.5 Synthese / beschrijving potentieel op kenniswinst	11
3 Bibliografie	13
4 Bijlages	14
Bijlage 1: Figurenlijst	15

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

- *Projectcode agentschap Onroerend Erfgoed:*
- *Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht.*

2020K251 Gent, Lourdeshoek Archeologienota Deel 2 - bureauonderzoek

2020K273 *Landschappelijk bodemonderzoek Lourdeshoek, Gent*

- *Onderzoekskader:* opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen
- *Erkend archeoloog (type 1):* RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)
- *Naam plangebied en/of toponiem:* Lourdeshoek
- *Adres:* -
- *Deelgemeente/Gemeente:* Gent
- *Provincie:* Oost-Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens:* Afdeling 1, sectie A, percelen 3571b2, 3571w, 3571t, 3571x, 3571z, 3571y, 3571a2, 3571v, 3571c2
- *Oppervlakte betrokken percelen:* 14960 m²
- *Oppervlakte plangebied:* 14960 m²
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen:* maximaal 14.960 m²
- *Bounding box in Lambert-coördinaten (X/Y):*
 zuidwest: X 105113.46 Y 197708.93
 noordoost: X 105321.87 Y 197857.27

2 Verslag van resultaten: landschappelijk bodemonderzoek (2020K273)

2.1.1 Onderzoeksopdracht

In het kader van geplande werken werkt Stadsarcheologie Gent aan een archeologienota voor het plangebied Lourdeshoek, Gent. Hierbij bleek het noodzakelijk de bodem van het plangebied nader te onderzoeken in functie van het archeologische traject en werd er een samenwerking aangegaan met RAAP België BVBA om een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren.

2.1.1.1 Doelstelling

Het doel van het landschappelijke booronderzoek is het vaststellen van de opbouw van de bodem van het plangebied, waarbij er vastgesteld dient te worden of deze bodem lagen of niveaus bevat met potentieel voor de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Daarmee wordt bedoeld dat er zal worden onderzocht of er lagen aanwezig zijn die onderdeel uit hebben gemaakt van een voormalig oppervlak van een landschap waarin mensen kunnen hebben gewoond en geleefd. Indicatoren voor het bestaan van dergelijke lagen zijn in een natuurlijke omgeving vaak te herkennen als bodemhorizonten: lagen in de ondergrond die zijn ontstaan ten gevolge van blootstelling van het oppervlak aan de elementen. Sinds de introductie van de landbouw is de rol die de mens is gaan spelen bij de vorming van de bodem echter groter en kunnen er lagen worden aangetroffen waarvan de oorsprong gedeeltelijk of geheel is ontstaan door het bewerken of verplaatsen van grond.

Anderzijds zijn erosiehorizonten en eventuele sporen van afgravingen indicatoren die er mogelijk op kunnen wijzen dat afzettingen en mogelijk de hierin ingesloten archeologische resten zijn verdwenen uit het bodemarchief. Ondanks het potentieel om delen van het bodemarchief uit te wissen kunnen dergelijke sporen van erosie en afgravingen echter wel informatie leveren over landgebruik en activiteiten die later plaatsvonden op een bepaalde plaats. Bij het aantreffen van dergelijke indicatoren dient er daarom een inschatting te worden gemaakt van de oorzaak (of reden), datering en impact op oudere afzettingen van dergelijke erosie of afgravingen.

2.1.1.2 Wetenschappelijke vraagstelling

In het landschappelijke onderzoek staan een aantal vragen centraal die nauw samenhangen met de doelstellingen. Daarnaast worden er een aantal vragen die in de bureaustudie niet of niet geheel konden worden beantwoord of waarvoor het landschappelijke booronderzoek impact heeft op het antwoord nogmaals naar voren gebracht.

Ondergrond en landschapsgeschiedenis:

- I. Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
 - a. Welke geomorfologische processen hebben hierbij een rol gespeeld? Kon de locatie van de oude rivierloop worden vastgesteld?
 - b. Is er sprake geweest van bodemvorming?
- II. Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

Archeologische resten:

- III. Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties, ...) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?
- a. Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

Impact van geplande bodemingrepen:

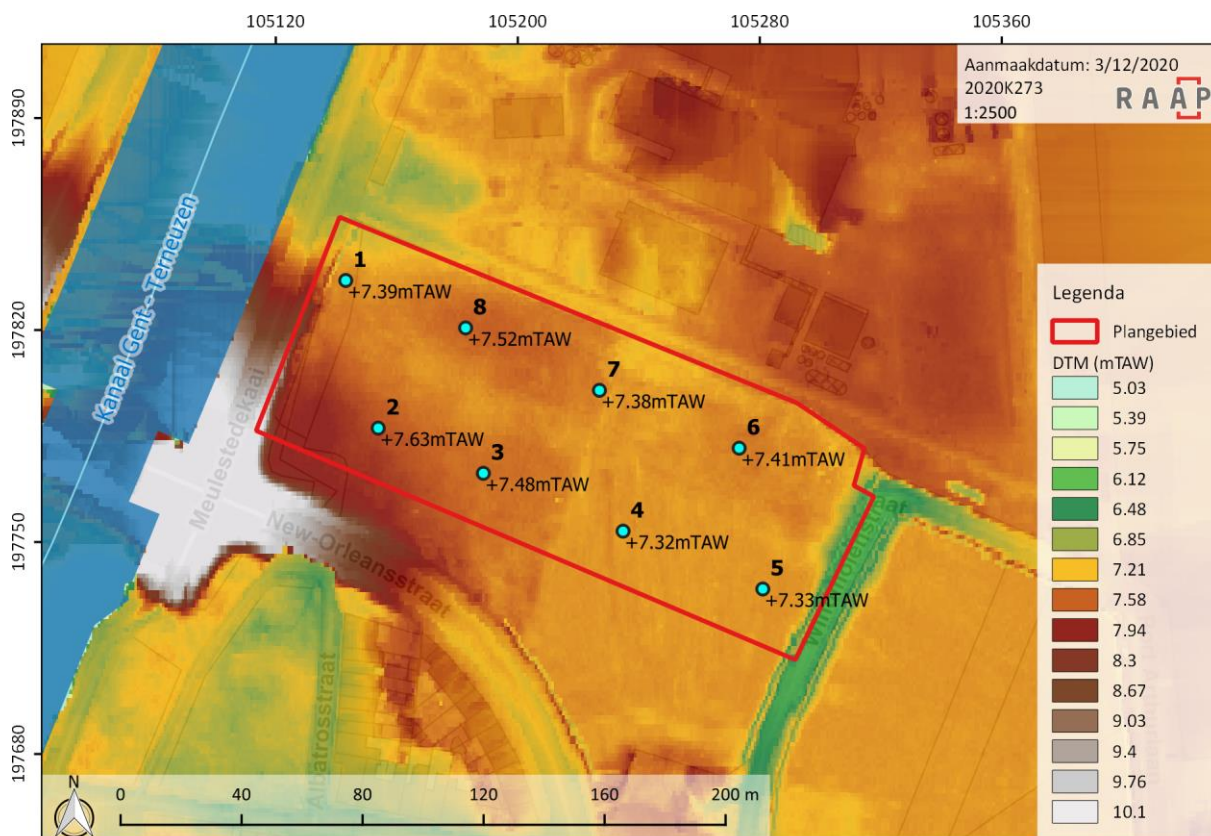
- IV. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- V. Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

2.1.1.3 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk.

2.1.2 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het landschappelijke booronderzoek

De werkwijze van het landschappelijke booronderzoek reflecteert nauwgezet de doelstellingen en de algemene opbouw en ontwikkeling van het plangebied staan dus centraal. De boringen werden gezet in twee raaien van elk vier boorpunten met een WNW-OZO oriëntatie. De afstand tussen de raaien bedroeg circa 40 meter en de afstand tussen de boorpunten 50 m. Daarbij versprong de noordelijke raai 25 meter ten opzichte van de zuidelijke.



Figuur 1: Kaartweergave van het plangebied met hierop de locaties van de gezette boringen aangeduid. Bronnen: AGIV, 2015, 2019b.

De uitgevoerde boringen werden gezet met behulp van een edelmanboor ($\varnothing$ 7 cm) en waar nodig een guts ($\varnothing$ 3 cm). De edelmanboor is geschikt voor het boren in de meeste droge en matig natte

sedimenten, maar levert een wat geroerd staal op waardoor de structuurkenmerken en eventuele fijne gelaagdheid verloren kunnen gaan. De gutsboor daarentegen neemt een sample met een kleinere diameter, maar verstoort daarbij het sediment in een veel kleinere mate, waardoor structuren, maar zeker ook fijnere gelaagdheid beter behouden blijven.

Tijdens de boorwerkzaamheden werd elke boring vastgelegd in de vorm van een bodemkundige en lithostratigrafische beschrijving en middels één of meerdere digitale foto's. Deze foto's werden gemaakt met zo min mogelijk schaduwcontrasten en met een zo goed mogelijke weergave van alle aanwezige lagen en bodemhorizonten. Op elke foto werden de nodige administratieve gegevens vastgelegd evenals een schaalreferentie.

De beschrijving van de opgeboorde sedimenten werd vastgelegd in het hier op toegelegde databasesysteem Deborah (versie 3). Dit databasesysteem zorgt dat er systematisch wordt gerapporteerd over de verschillende eigenschappen van het sediment en haar inhoud, zodat de gegevens in een uniforme en heldere manier worden opgeslagen en verwerkt. De boorbeschrijvingen worden gemaakt in door de gebruiker gedefinieerde lagen, waarvan elke een verticaal segment van de ondergrond representeert. Het gaat daarbij niet noodzakelijk om een enkele afzettingseenheid per laag, maar ook verschillende bodemhorizonten en graduele overgangen binnen een afzetting kunnen in de vorm van lagen worden geregistreerd.

Van een laag werd telkens de top en de eigenschappen van de waargenomen overgang vanuit bovenliggende laag vastgelegd om vervolgens de kleur, lithologische kenmerken, bodemkundige kenmerken en eventueel archeologisch relevante inhoud vastgelegd. Daarbij speelde de textuur (korrelgrootte) van het sediment gewoonlijk een belangrijke rol, omdat dit iets kan zeggen over de oorsprong en de wijze waarop het sediment werd aangevoerd. De textuur van het sediment werd bepaald door het manueel te inspecteren en bij de aanwezigheid van zandige componenten met een loep (vergroting 10x) het zo droog mogelijk gewreven sediment te bekijken.

De boringen werden uitgevoerd op woensdag 2 december 2020. Het weer op deze dagen was gunstig voor het boorwerk, namelijk: bewolkt, droog en met weinig wind. Uitvoerders van het booronderzoek waren D. Veraart (Stadsarcheologie Gent) en F. Philipsen (RAAP België). De gemiddelde boordiepte bedroeg 2,6 meter, met een maximale diepte van 4,0 m. De reden dat er tot deze dieptes werd geboord was om uit te sluiten dat er paleobodems aanwezig waren in het onderzoeksgebied die bedreigd zouden kunnen worden door de geplande werken.

2.2 Assessmentrapport landschappelijk booronderzoek

2.2.1 Beschrijving en duiding van de opgeboorde sedimenten

Alle boringen leverden in de eerste decimeter(s) een zwart-buine, sterk humeuze laag op bestaande uit lemig zand. In de oostelijke helft van het plangebied betrof het slechts een circa 10 centimeter dikke laag zoden terwijl er in de westelijke helft een veel dikkere, homogene bouwvoor werd aangetroffen (30cm dik). Het lijkt er op dat de westelijke helft van het plangebied dus een ander gebruik heeft gekend dan de oostelijke. Vermoedelijk is de westelijke helft geploegd in recente tijden. Daarnaast komt dit verschil tot op zekere hoogte overeen met de hoogteverschillen in het terrein (Figuur 1), maar kan ze niet volledig verklaren. De westelijke helft van het terrein is echter zeker verder opgehoogd dan de oostelijke, hoewel beiden flink zijn opgehoogd ten opzichte van het oorspronkelijke maaiveld.



Figuur 2: Foto van boring 8. De top ligt links onder en diepte neemt toe naar rechts in elke 'kolom'.

Deze ophogingen manifesteerden zich in de boringen als opgebrachte pakketten. Het gaat in alle acht boringen om kunstmatige lagen waarin veel bouwpuin (baksteen, mortel, leisteen, een enkele keer plastic) werd aangetroffen. In de drie meest westelijke boringen (1, 2 en 8) werd zelf niets anders aangetroffen dan dergelijke lagen, mede omdat er in boringen 1 en 2 niet dieper kon worden geboord omdat er een ondoordringbare puinlaag werd aangetroffen op circa één meter diepte. Boring 8 werd na ruim twee meter in deze kunstmatige lagen geboord te hebben gestaakt. Het is in deze boringen, die op het hoogste deel van het terrein liggen niet duidelijk hoe dik de ophogingen of verstoringen die deze kunstmatige lagen representeren precies zijn, maar het verband met de hogere ligging van deze zijde van het terrein is zeker aangetoond. In boring 3, welke nog op de hogere helft van het terrein is gelegen, liet een ophoging van circa 45 centimeter zien, terwijl de boringen in het lagere deel (4-6) tussen 25 en 40 centimeter opgehoogd bleken.



Figuur 3: Foto van boring 7. De top ligt links onder, diepte neemt in elke 'kolom' toe naar rechts.

Boring 7 ligt op de grens van de twee helften van het plangebied en wijkt af van de boringen 3 tot en met 6 die hieronder worden besproken omdat er geen oud niveau kon worden onderscheiden. In boring 7 bleek er slechts een uit twee lagen bestaand ophogingspakket aanwezig van 1,2 meter dik. Het is niet duidelijk hoe deze opbouw zich verhoudt tot de omliggende boringen. Mogelijk hoort een deel van dit pakket tot de dikke kunstmatige lagen die in boring 8 werden aangetroffen en gaat het om een opvulling van een grotere depressie (zie ook volgende paragraaf) of wellicht gaat het op een plaatselijk verstoring van de bodem zoals deze in de oostelijke helft van het plangebied werd waargenomen.

Onder de ophogingen werd in boringen 3 tot en met 6 een oudere bouwvoor (A-horizont) aangetroffen. De top van deze laag ligt op ruwweg 6,9 meter TAW en de textuur betrof lemig zand

met een uiteenlopende sortering. Het lijkt hier in de eerste instantie om een oorspronkelijk of historisch loopniveau te gaan, maar de sedimenten onder deze laag lijken te verraden dat ook deze akkerlaag in opgebracht materiaal is gevormd in plaats van in onaangeroerd moedermateriaal.



Figuur 4: Foto van boring 4. De top ligt rechts onder en de diepte neemt in elke 'kolom' toe naar links.

In de drie boringen in het lagere deel (4-6) werd namelijk onder het begraven akkerniveau een 55 tot 85 centimeter dikke zeer rommelige laag aangetroffen. Ook deze bestond uit lemig zand en bevatte brokjes zand van andere lagen alsmede baksteenfragmenten en steenslag. Ook in boring 3 werd onder de begraven bouwvoor een dergelijke laag aangetroffen al bedroeg de dikte hier slechts 25 centimeter. Vermoedelijk is ook dit materiaal opgebrachte grond. Van wanneer deze ophoging zou dateren is niet duidelijk, al lijken de inclusies in deze laag er eerder op te duiden dat de ouderdom eerder beperkt is tot de nieuwe of de nieuwste tijd.

Onderaan het gemengde pakket werd in boringen 4 en 5 een laag van relatief zwaar sediment aangetroffen. Het gaat om een leemlaag met een flinke zandcomponent. In deze laag werden geen inclusies aangetroffen. Welke processen deze laag hebben gevormd is niet direct duidelijk, maar de duidelijke tot geleidelijke overgangen tussen de leem en het onderliggende lemige zand doet vermoeden dat zij in het zandige pakket waar zij in werden aangetroffen thuis horen en niet bij de bovenliggende lagen moeten worden gerekend. De twee leemlagen in boringen 4 en 5 verschillen erg in dikte: 10 cm en 40 cm respectievelijk en hoewel ze op min of meer gelijke diepte voorkomen kan niet met zekerheid worden gesteld dat het om één continue laag gaat. Vrijwel al het andere sediment dat werd opgeboord bestaat uit zandig sediment, slechts in boring 3 werd op veel grotere diepte (2,2 m t.o.v. <1,5 m) een laag aangetroffen die enigszins lijkt op deze leemlaag, namelijk een twintig centimeter dikke laag zandleem. Het lijkt er daarom op dat dergelijke zwaardere lagen zeer lokaal voorkomen in de zandige afzettingen die de natuurlijke ondergrond van het plangebied vormen.

In de boringen 3 tot en met 7 werden onder de hiervoor beschreven lagen afzettingen aangetroffen bestaande uit lemig zand. Dit zand, met kleuren uiteenlopend van lichtgrijsbruin tot grijs, met hier en daar een door roestverschijnselen wat oranje getinte horizont was over het algemeen fijn tot matig fijn van korrel. Daarbij viel op dat de sortering over het algemeen vrij goed was, maar dat er af en toe ook matig slecht gesorteerde delen voorkwamen en daarbij waren de korrels over het algemeen vrij hoekig. De dikte van de zandlaag bedraagt in verschillende boringen ruim twee meter en slechts in boring 4 werd er een zeer duidelijk te onderscheiden niveau onder deze eenheid aangetroffen. De

dikte kon in boring 4 daarom worden vastgesteld op een circa 2,5 meter. Deze eigenschappen, samen met het voorkomen van de zandige leemlagen op verschillende dieptes, wijzen er vermoedelijk op dat deze zandlaag bestaat uit fluviatiel sediment met een datering in het Weichseliaan (Pleistoceen). Het is niet uit te sluiten dat deze sedimenten eveneens door de wind zijn herwerkt, maar de relatief goede sortering van grote delen van het pakket zou hiervoor een aanwijzing kunnen zijn. Grindlagen die typisch voorkomen aan de basis van deze sedimenten werden niet aangetroffen, maar de basis van het bovenste natuurlijke pakket lijkt dan ook maar in één boring te zijn bereikt (VERMEIRE S. ADAMS R., 2000, pp. 28–29).

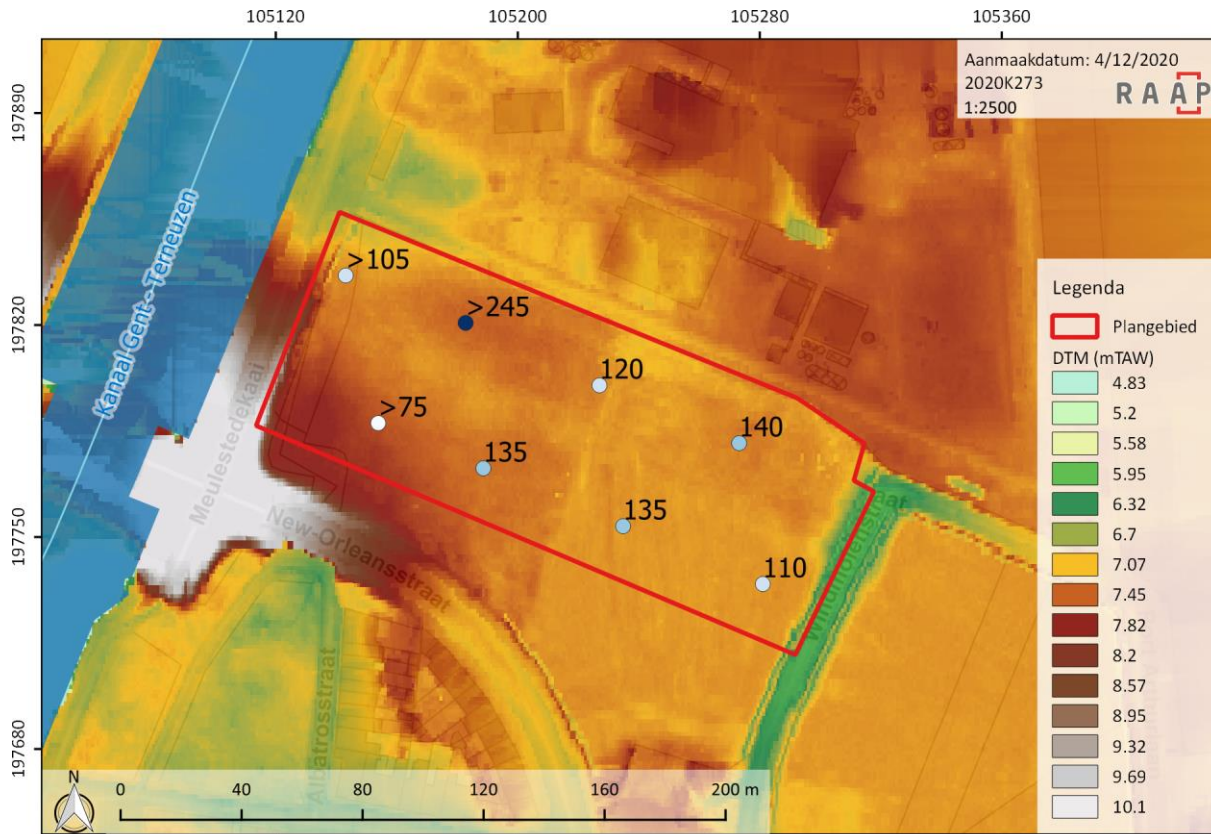
Het is in elk geval duidelijk geworden dat er in het plangebied noch aan de top van dit lemige zand pakket, noch in deze sedimenten resten van oude loopniveaus aanwezig zijn die de aanwezigheid van een oeverwal of oude duinen verraden. Van dergelijke niveaus, gekenmerkt door vegetatiehorizonten of bodemvorming, zijn in geen van de boringen aangetroffen. Wanneer er wordt aangenomen dat er minstens een beploegde A-horizont aanwezig was in deze sedimenten (er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een verder ontwikkeld bodemprofiel) vóórdat de ophogingen onder het begraven akkerniveau plaatsvonden kan er met zekerheid worden gesteld dat de oorspronkelijke, Holocene top van het sediment voor enkele decimeters verstoord moet zijn omdat deze A-horizont niet meer tussen de natuurlijke afzettingen en de opgebrachte lagen aanwezig is.

Zoals hiervoor werd aangegeven werd er enkel in boring 4 een nog oudere afzetting onderscheiden in het opgeboorde materiaal. Op een diepte van 3,9 meter onder het maaiveld (= +3,4m TAW) werden enkele centimeters donkergrijs, zeer glauconiet-rijk zand aangetroffen met een slechte sortering. Het gaat vermoedelijk om fluviatiele afzettingen uit een eerdere afzettingsfase, al is het niet duidelijk hoe groot het verschil in datering is tussen deze en de bovenliggende sedimenten. Er van uitgaande dat het totale pakket van afzettingen uit het Weichseliaan nog enkele meters dikker is (BOGEMANS, 2016) kan worden aangenomen dat ook deze sedimenten nog uit deze periode dateren (let wel, deze periode duurde ruim honderdduizend jaar).

2.2.2 *Confrontatie met de resultaten van het bureauonderzoek*

De resultaten van het booronderzoek komen goed overeen met de resultaten van het bureauonderzoek. Op basis van de Quartairgeologische kaarten in de bureaustudie werd verwacht dat er hoofdzakelijk fluviatiel sediment in het plangebied zou zijn afgezet gedurende het Weichseliaan. Dit is aangetoond middels de boringen. Deze toonden ook aan dat de bodemkaart accuraat is over het plangebied: hierop is namelijk aangeduid dat er antropogene bodems aanwezig zijn en met de twee ophogingspakketten en de begraven akkerlaag hier tussenin bleek ook dit zeker het geval.

Waar de bureaustudie minder zekerheid over bood was de aan- of afwezigheid van afzettingen of vullingen die te maken hebben met een oude vaartgeul die aan de westelijke zijde van het plangebied heeft gelegen. Op basis van de boringen kan niet met zekerheid worden gezegd dat dergelijke sedimenten zijn aangetroffen, maar wat zeker is is dat er aan de westelijke zijde van het plangebied dikke puinpakketten voorkomen. Mogelijk zijn deze hier gestort om deze loop plaatselijk te dempen.



Figuur 5: Aanduiding van de dikte (cm) van de opgebrachte lagen in elke boring. Daarbij valt het op dat er in het uiterst westelijke deel van het onderzochte gebied er zowel de hoogste TAW waarden worden bereikt binnen het plangebied als de dikste opgevoerde lagen. Bronnen: AGIV, 2015, 2019b.

2.2.3 Archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de boorresultaten kan de verwachting op archeologische resten in het plangebied vrijwel volledig worden afgedaan. Er zijn in het grootste deel van het onderzochte terrein dikke opgebrachte lagen van relatief recente datering aanwezig en de natuurlijke ondergrond hieronder is aan het oppervlak voor minstens enkele decimeters verstoord. Daarnaast zijn er in de oude sedimenten onder deze ophogingslagen vrij van enige oudere begraven loopniveaus, wat wil zeggen dat er zowel voor steentijdarcheologie als voor sporenarcheologie geen reëel potentieel is op het treffen van intacte, waardevolle archeologische resten.

Hoewel de aanwezigheid van een oude vaartgeul in het westen van het plangebied niet kon worden bevestigd op basis van het landschappelijke bodemonderzoek kan er worden gesteld dat de (nu afgedekte) bodem van deze geul mogelijk archeologische resten herbergt. De kans dat deze in situ aanwezig zijn is echter vrij klein, enerzijds doordat de loop de resten mogelijk heeft aangetast en anderzijds omdat boring 7 mogelijk aangeeft dat de geul op vrij grove wijze opgevuld is met puinhoudend materiaal.

2.2.4 Beantwoorden van de onderzoeksvragen

Ondergrond en landschapsgeschiedenis:

I. Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?

- a. Welke geomorfologische processen hebben hierbij een rol gespeeld? Kon de locatie van de oude rivierloop worden vastgesteld?

Het onderzochte gebied heeft in grote lijnen een relatief eenvoudige opbouw bestaande uit drie eenheden. Het onderste relevante pakket is een lemig zand pakket van enkele meters dikte dat hoofdzakelijk door rivieren is afgezet in het Weichseliaan. Daarop ligt een heterogeen, opgebracht pakket met een voormalige akkerlaag. De dikte hiervan wisselt. En het geheel wordt al dan niet afgedekt door een tweede opgebracht pakket. In het westen van het plangebied lijkt er echter geen oude akkerlaag bewaard te zijn, dit komt mogelijk door de aanwezigheid van een gedempte vaartgeul, hoewel dit laatste niet geheel vast staat.

b. Is er sprake geweest van bodemvorming?

Er is binnen het plangebied geen sprake van bodemvorming buiten de aanwezigheid van de humeuze lagen aan de top van elk ophogingspakket.

II. Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

De aangetroffen bodemeenheden bevatten geen oude loopniveaus die archeologisch potentieel bezitten.

Archeologische resten:

III. Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties, ...) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?

a. Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

De gaafheid van de bodem is zeer beperkt in het plangebied en er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van oude bodems. De archeologische verwachting is hierdoor zeer laag.

Impact van geplande bodemingrepen:

IV. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

Er lijken bij de toekomstige werken in het plangebied geen archeologische resten te worden bedreigd. Hoogstens ter hoogte van de oude vaartloop, die ooit in de westelijke helft van het plangebied gelegen was, zou men mogelijk kunnen stuiten op resten van in deze historische geul achtergebleven archeologische resten.

V. Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zal er, behalve specifiek ter hoogte van de oude vaart, geen rekening moeten worden gehouden met aanwezige archeologische resten door het uitvoeren van archeologisch vervolgonderzoek of het bijsturen van de plannen.

2.2.5 *Synthese / beschrijving potentieel op kenniswinst*

In het kader van geplande werken werd er een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ter hoogte van het Lourdesveld te Gent. In dit onderzoeksdocument werden de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek uiteengezet.

Uit dit onderzoek bleek dat de bodem van het onderzoeksgebied zwaar is aangetast door ingrepen in de bodem. Dit betekent dat de natuurlijke bodem niet meer intact is en dat er in plaats daarvan twee ophogingspakketten zijn aangetroffen die de bovenste meter (of meer) van de ondergrond vormen. Onder deze pakketten is er een dik pakket lemig zand aanwezig dat hoofdzakelijk door het toedoen van rivieren is afgezet gedurende de Weichsel periode. Deze afzettingen bleken geen oude loopniveaus te herbergen die potentieel op steentijd archeologie kennen. Ook wat betreft archeologische sites vanaf het neolithicum is er geen reëel potentieel op het treffen van intacte, waardevolle archeologische resten.

Tenslotte kan er worden gesteld dat er in het westelijke deel van het plangebied dikke puinpakketten aanwezig zijn. Deze zouden de plaats van de oude vaart waarop het Kanaal Gent-Terneuzen gebaseerd is kunnen verraden al is dit niet met zekerheid vastgesteld.

Op basis van deze studie werd geconcludeerd dat verder archeologisch onderzoek, met uitzondering van de archeologische resten van oude vaart, niet noodzakelijk is en de geplande werken geen schade zullen berokkenen aan archeologische erfgoed.

3 Bibliografie

UITGEGEVEN BRONNEN:

BOGEMANS, F. (2016) *DOV Boorrapport Proefnummer: GEO-16/017-B1*. Boorrapport GEO-16/017-B1. SGS Belgium nv. Beschikbaar op: <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/2016-153333/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport> (Bezocht op: 4 december, 2020).

GROENENDIJK, M., DE RIDDER, T., VAN ROOIJEN, C., ROORDA, I., SCHMUTZHART, G., STOEVELAAR, R., GROENENDIJK, M., DE RIDDER, T., VAN ROOIJEN, T., SCHMUTZHART, D. & STOEVELAAR, R. (2011) *De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

VERMEIRE S. ADAMS R., D. M. G. (2000) *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 22: Gent. Vlaamse Overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen*.

ONUITGEGEVEN BRONNEN:

GERAADPLEEGDE WEBSITES:

GERAADPLEEGD KAARTMATERIAAL:

AGIV (2015) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <https://download.agiv.be>.

AGIV (2018) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. 2018.03. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2019a) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodembedekkingskaart (BBK), 1m resolutie, opname 2015. agentschap Informatie Vlaanderen.

AGIV (2019b) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162>.

OPENSTREETMAP (2020) OpenStreetMap. Beschikbaar op: <https://www.openstreetmap.org/copyright>.

OVERIGE BRONNEN:

4 Bijlages

Bijlages landschappelijk booronderzoek 2020K273

Bijlage 1: lijst van plannen en kaarten

Bijlage 2: fotolijst (pdf)

Bijlage 3: boorlijst (pdf)

Bijlage 4: visualisatie van de boorprofielen (pdf)

Bijlage 5: Ruwe data boringen in standaardformaat DOV (XML)

4. Samenvatting

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de bouw van een stadsdepot. De projectzone ligt aan het noordelijke uiteinde van de wijk Meulestede, in het noorden van Gent. Volgens het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone' ligt het project in een zone voor groen en industrie. De totale oppervlakte van het projectgebied beslaat 15 785 m² en de omgevingsvergunning heeft betrekking op deze volledige oppervlakte. Gezien de oppervlakte van het projectgebied groter dan 3000 m² is en de bodemingreep meer dan 1000 m², de aanvrager publiekrechtelijk is en het niet gelegen is in agrarisch gebied, is een archeologienota waarvan akte is genomen bij de vergunningsaanvraag verplicht.

Hiervoor is allereerst een bureauonderzoek (2020K251) uitgevoerd. Het projectgebied situeert zich buiten de historische stadskern van Gent. Het beschikbare historische kaartmateriaal toont dat de westelijke zone van het projectgebied tot in de 19de eeuw zich nog ter hoogte van een oude bocht van het kanaal bevond, die later gedicht is. Verder is er op de kaarten uit de 19de en 20ste eeuw bewoning gekarteerd die aansluit op de woonkern van Meulestede. Op de beschikbare luchtfoto's is zichtbaar dat er zich geen bewoning meer situeert vanaf de 2de helft van de 20ste eeuw, en dat het projectgebied sindsdien een wisselende invulling heeft gekend gaande van tuintjes tot voetbalvelden (met bijhorende gebouwen) en op heden een onbebouwd stuk grasland is.

Ter hoogte van het projectgebied waren er nog geen archeologische gegevens gekend. Het archeologisch onderzoek in de onmiddellijke omgeving, net ten zuiden van het projectgebied heeft al aangetoond dat er sprake is van een ophoging door een cultuurlaag uit de nieuwe tijden. De aangetroffen sporen dateren tussen het einde van de 18de eeuw en de 20ste eeuw.

Op basis van het bureauonderzoek kan er ter hoogte van het projectgebied, gezien de landschappelijke ligging langsheen een oude Leiearm en de locatie langsheen de historische woonkern van Meulestede, een archeologische verwachting geformuleerd worden voor zowel het aantreffen van steentijdartefactensites als sporensites vanaf het Neolithicum tot in de nieuwste tijd. De mate waarin deze archeologische sporen nog bewaard zijn in de bodem kon echter op basis van het bureauonderzoek alleen niet gestaafd worden. Een landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen is dus uitgevoerd om de noodzakelijke inschattingen van het archeologisch potentieel van het terrein te maken.

Op basis van dit landschappelijk bodemonderzoek (2020K273) is vastgesteld dat de bodem van het projectgebied zwaar aangetast is door ingrepen. De natuurlijke bodem was niet meer intact en afgedekt door twee ophogingspakketten in de bovenste meter (of meer) van het bodemprofiel. Hieronder bevond zich een dik pakket lemig zand dat voornamelijk door rivieren is afgezet gedurende het Weichseliaan. Hierin blijken geen oude loopniveaus aanwezig met een potentieel op steentijdarcheologie. In de westelijke zone, waar zich op het kaartmateriaal nog een oude bocht van het kanaal situeert, zijn erg dikke puinpakketten aanwezig. Mogelijk hebben deze pakketten te maken met de demping van deze loop, maar dit is niet met zekerheid vastgesteld.

Op basis van het gevoerde bureauonderzoek aangevuld met het landschappelijk bodemonderzoek kan gesteld worden dat voor de perioden vanaf de steentijd tot de nieuwe tijd de archeologische verwachting voor het aantreffen van goed bewaarde sites quasi nihil is. Enkel voor de loop van de vroegere Sasseevaart, kan nog enige verwachting op het aantreffen van resten hiervan geformuleerd worden. Er wordt dan ook een verdere archeologische opvolging van de werken geadviseerd voor

de westelijke zone van het projectgebied, waar indien de Sassevaart nog wordt aangetroffen, de nodige archeologische registraties dienen uitgevoerd te worden.

5. Relevante bibliografie

- APERS, T. & WYNS, G., *Nota. Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek. Gent Zeeschipstraat (Oost-Vlaanderen)*, Ingelmunster, 2018.
- BERKERS, M. & STOOPS, G., *Meulesteedsesteenweg*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2000-2009, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 3)*, Gent, 2009, p. 28-33.
- DE MOOR, G., *Toelichtingen bij de Quartair Geologische kaart, Kaartblad 22*, Brussel, 2000.
- DECAVELE J. & DE HERDT R., *Gent op de wateren en naar de zee*, Antwerpen, 1976.
- DYSELINCK, T., *Archeologienota Gent, Meulestedebrug: Verslag van Resultaten*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 894), Bassevelde, 2018.
- LALEMAN, M.C., *Gent Meulestede*, (Erfgoedmemo nr. 45), Gent, 2010
- STEURBAUT, P. & VERMEIREN, G., *Redersplein*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 1999-2006, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 1)*, Gent, 2007, p. 98-99.
- SWAELENS, C. & BAEYENS, N., *Archeologische opgraving te Gent Zeilschipstraat*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 466), Gent, 2017.
- VAN LAERE, E., *Archeologienota Gent, Meulestedebrug werfzone: Verslag van Resultaten*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 1078), Bassevelde, 2019.
- VERHAEGE, C. & VANOVERBEKE, R., *Nota Gent Meulestedebrug: Verslag van Resultaten*, (BAAC Vlaanderen, Rapport nr. 1005), Bassevelde, 2019.
- www.inventaris.onroerenderfgoed.be
www.onroerenderfgoed.be
www.dov.vlaanderen.be
<http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>
www.gent.be

Thesaurus

Archeologie: Het bestuderen van overblijfselen en voorwerpen of een ander spoor van menselijk bestaan in het verleden, alsook de bestaansomgeving van de mens, waarvan het behoud en de bestudering bijdragen tot het reconstrueren van de bestaansgeschiedenis van de mensheid en haar relatie tot de natuurlijke omgeving en ten aanzien waarvan opgravingen, ontdekkingen en andere methoden van onderzoek betreffende de mensheid en haar omgeving betekenisvolle bronnen van informatie zijn.

Archeologienota: Document, opgemaakt op basis van een archeologisch vooronderzoek, met administratieve gegevens, een verslag over de resultaten van het onderzoek, een voorstel van beslissing en een plan van aanpak voor de maatregelen die daaruit volgen.

Archeologisch onderzoek: Het gebruik van technieken en methoden waarmee archeologische sites, archeologische zones of delen ervan worden opgespoord en onderzocht met inbegrip van archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen.

Bodem: Het bovenste deel van de aardkorst waarin planten kunnen wortelen, samengesteld uit minerale deeltjes en organisch materiaal, inclusief levende organismen. Een bodem ontstaat uit de verweringsproducten van lokale gesteenten of uit afgezette, losse sedimenten.

Bureauonderzoek: Bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte bouwkundige of archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, omvattende de aan- of afwezigheid, de aard en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit ervan.

Centrale Archeologische Inventaris: Databank die archeologische vondstlocaties en indicatoren daartoe in het Vlaams Gewest in kaart brengt en de beschikbare informatie bundelt (afkorting: CAI).

Historische studie: Historische studie is de studie van historische bronnen, zoals documenten en historisch kaartmateriaal. Bepaalde relictten kunnen in historische bronnen reeds vermeld zijn en op oude kaarten weergegeven zijn. Dit geeft interessante bijkomende informatie omtrent de vondsten en de bewaringstoestand in die periode.

Middeleeuwen: Verwijst naar de periode in West-Europa van grofweg de 5de tot de 15de eeuw. De verschillende stijlen die zich tijdens deze periode ontwikkelden kenmerken zich door de evolutie van de Grieks-Romeinse traditie naar een meer christelijke thematiek, door de energieke geest van de Germaanse volken en door de bloeiende nieuwe steden die werden bevolkt door vrije burgers.