

Archeologienota Gentbrugge Jean Jaurèslaan

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

3-7-2019

Titel: Archeologienota Gentbrugge Jean Jaurèsiaan

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Gwendy Wyns

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 -
www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2019A318

Intern projectnummer: 2019.016

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Gentbrugge, Jean Jaurèsiaan

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 107483,38 en Y: 190857,92; X: 107897,72 en Y: 191080,97

Oppervlakte volledig plangebied: 12 478m²

Oppervlakte zone geplande werken: 9 292m²

Kadastergegevens: Gent, afdeling 23 Gentbrugge, Sectie B, perceel 491B5, 491D4, 491K4, 491S4, 491T5, 491B5, 491X4, 491Y4, 491Z4, 495N5, 495S4, 495Y3, 496N (zie figuur 6)

Topografische kaart: zie figuur 4 en 5

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog) en Kurt Meurice (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 03/07/2019

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	8
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	11
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	14
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	16
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	17
2.4. HISTORISCHE SITUERING	20
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
3. SYNTHESE	28
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	28
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	29
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	30
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	31
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	31
4. SAMENVATTING	33
5. BIBLIOGRAFIE	36
6. BIJLAGES	37

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Gentbrugge Jean Jaurèslaan (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op 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?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het totale plangebied is 12 478m² groot, de deelzone waarbinnen de werken zullen plaatsvinden is echter kleiner, nl. 9292m². Het totale plangebied heeft een langgerekte vorm en is oost-west georiënteerd. Het plangebied doet momenteel dienst als groenzone en parkgebied gelegen achter de woningen langsheen de zuidelijke zijde van de Jean Jaurèslaan en is begroeid met gras en verschillende bomen. Op het terrein zijn verspreid enkele kleine gebouwtjes aanwezig. In de noordwestelijke hoek van het plangebied zijn er 2 uitwegen aanwezig naar de Jean Jaurèslaan. De meest westelijke uitweg is een bestaand pad dat verder naar het zuiden doorloopt tot buiten het plangebied.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

Het ontwerpplan is te vinden in de bijlage, een uitsnede wordt hieronder weergegeven. Het plangebied maakt deel uit van een groter RUP, waarbij in de toekomst ook de gronden ten oosten, zuiden en westen worden ontwikkeld.

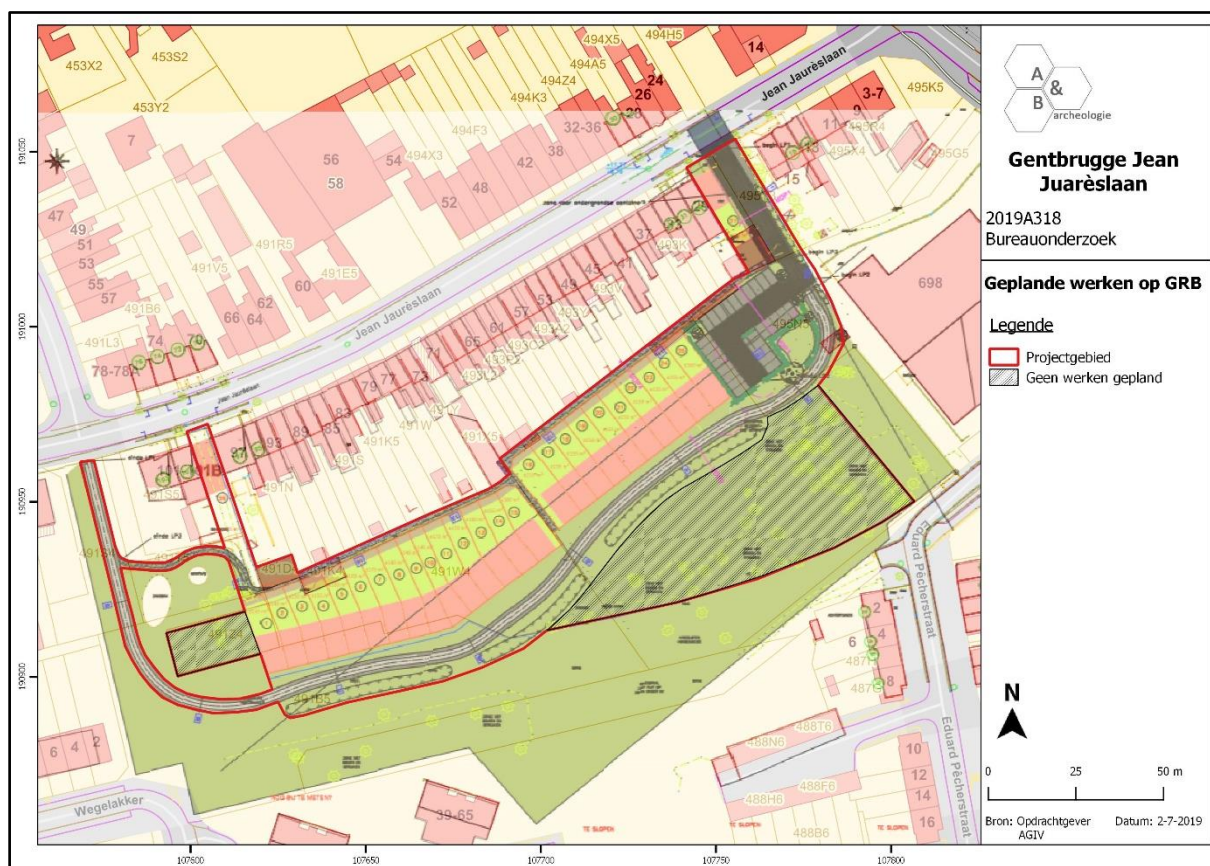
Binnen het totale plangebied gebeuren er op 2 zones geen werken: een grotere zone in het zuidoostelijke deel en een kleine rechthoekige zone in het westelijke deel van het plangebied. Beide zones blijven behouden als parkgebied.

In de overige zone van het plangebied worden de gebouwtjes afgebroken en worden de bomen gerooid. Vervolgens wordt het terrein bouwrijp gemaakt. Er worden 27 woningen gebouwd: 25 woningen in een langgerekt lint achter de woningen langs de Jean Jaurèsstraat (loten 21-25), en dan nog 2 woningen die worden ingeplant langs de Jean Jaurèsstraat (loten 26 en 27). De woningen in het lint worden naar het zuiden georiënteerd, naar een nieuw aan te leggen betonpad van ca. 2m breed waarvan links en rechts een 1m brede zone in grasdallen wordt voorzien. Onder het pad wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. Het betonpad zal in het westen aansluiten op het bestaande pad, dat echter ook opnieuw wordt aangelegd en voorzien van riolering. In het oosten zal het betonpad aansluiten op een bredere, nieuwe aan te leggen weg die vanuit de Jean Jaurèsstraat naar het zuiden zal lopen en uitmonden in een parkeerzone. Net ten westen van deze nieuwe weg wordt woning lot 27 aangelegd. Langs de nieuwe weg en langs het betonpad worden enkele bufferzones voor wateropvang gegraven. Achter de woningen van loten 1 tot en met 25 wordt een tuinzone voorzien, met achteraan elk lot een zone voor het optrekken van tuinbergingen. Achter deze tuinbergingen wordt een kruiswagentpad voorzien dat van oost naar west loopt en de scheiding vormt tussen loten 1 tot 25 en de bestaande woningen langs de Jean Jaurèsstraat. In het oosten sluit dit kruiswagentpad aan op de nieuwe weg, in het westen op het nieuwe betonpad.

Met uitzondering van de 2 zones waar geen werken gebeuren, zullen er aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, bodemingrepen voor aanleg van de nutsleidingen en van de interne weg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en de groenzone. Ook het verkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.



Figuur 2 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer). De begrenzing van de groene zone komt niet overeen met de effectieve grens van het plangebied.



Figuur 3 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: initiatiefnemer en geopunt.be).

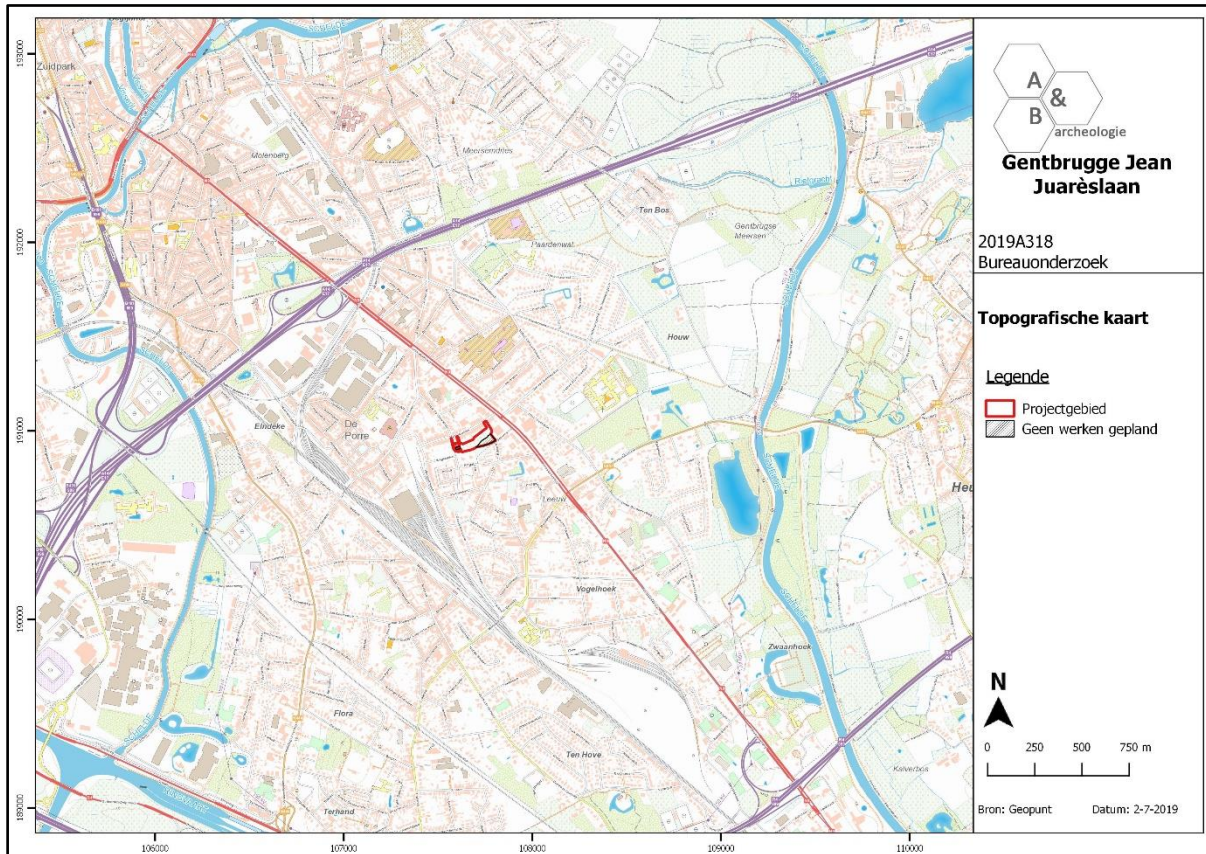
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

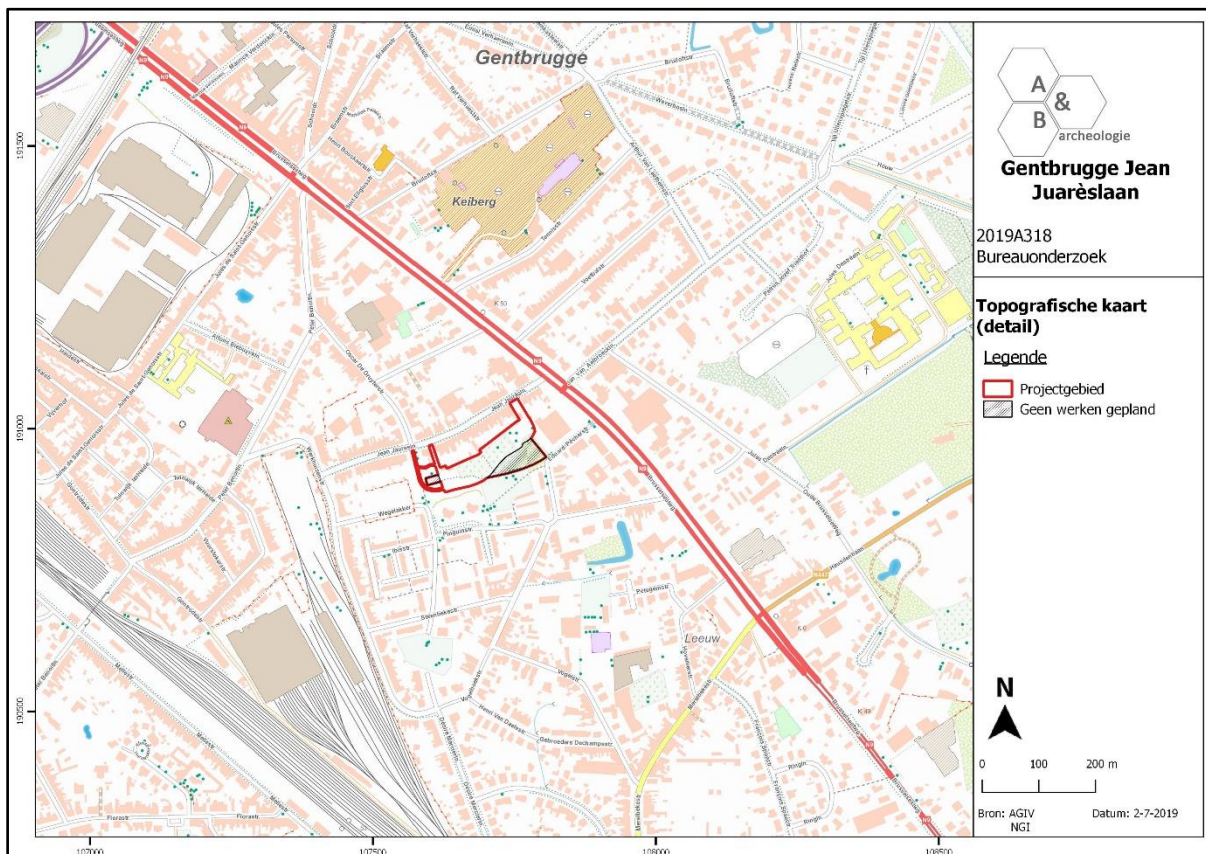
Het projectgebied bevindt zich in Gentbrugge, een deelgemeente van Gent, centraal gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen. Gentbrugge bevindt zich ten zuidoosten van de stad en ligt ten zuiden van een brede noordelijke bocht in de Schelde. Deze rivier vormt tevens de grens met Sint-Amandsberg, Destelbergen en Heusden. Daarnaast grenst Gentbrugge ook aan Melle, Merelbeke en Ledeberg. De E17 doorsnijdt de gemeente van oost naar west. Het westelijke deel van de gemeente is dichtbebouwd en is vergroeid met de stad Gent en zijn dichtbevolkte buurgemeenten. Het oostelijke deel, tot aan de Schelde, heeft een open karakter en wordt aangeduid als de Gentbrugse Meersen, een park- en natuurgebied van zo'n 240 hectare.

De dorpskerk van Gentbrugge is iets meer dan 2km ten noorden van het plangebied gelegen, dat zich in het zuiden van de deelgemeente bevindt en eigenlijk dicht bij de oude kern van Ledeberg (ca. 1,6km ten noordwesten) ligt. De Jean Jaurèsstraat is een westelijke zijstraat van de drukke Brusselsesteenweg (N9), die iets meer dan 100m ten oosten van het plangebied is gelegen en naar het noordwesten via Ledeberg naar Gent leidt, en naar het zuidoosten via Melle richting Aalst. Het plangebied bevindt zich in een dichtbebouwde omgeving. Ten noorden zijn huizen langs de Jean Jaurèsstraat gelegen, ten oosten 2 winkelruimtes met parking langs de Brusselsesteenweg, ten zuiden en westen zet de huidige parkomgeving zich nog even verder om dan te grenzen aan gebouwen, tuinen en wegen.

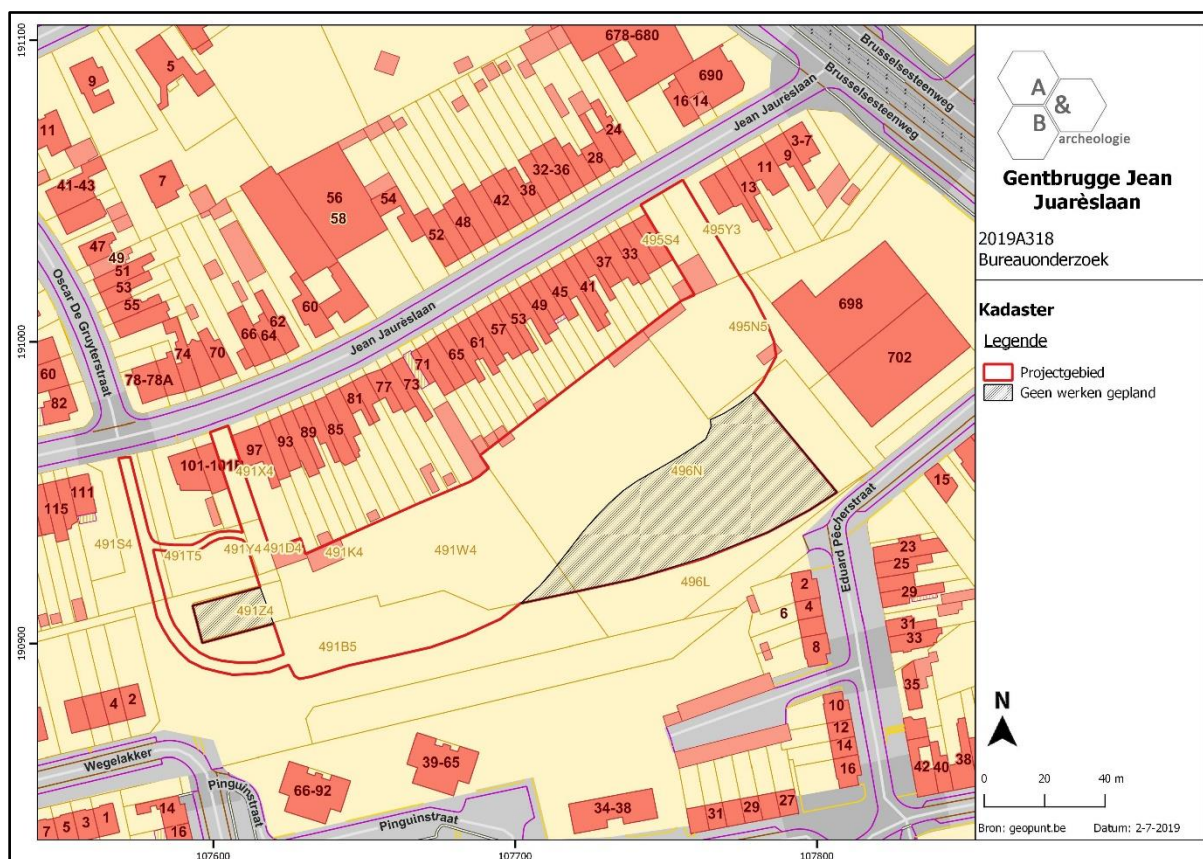
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied hoofdzakelijk aangeduid als 'Akkerland' (wit), met daarbij stukjes 'Weiland' (geel), 'Loofbos' (groen) en 'Andere bebouwing' (rood), wat niet geheel overeenkomt met het huidige gebruik.



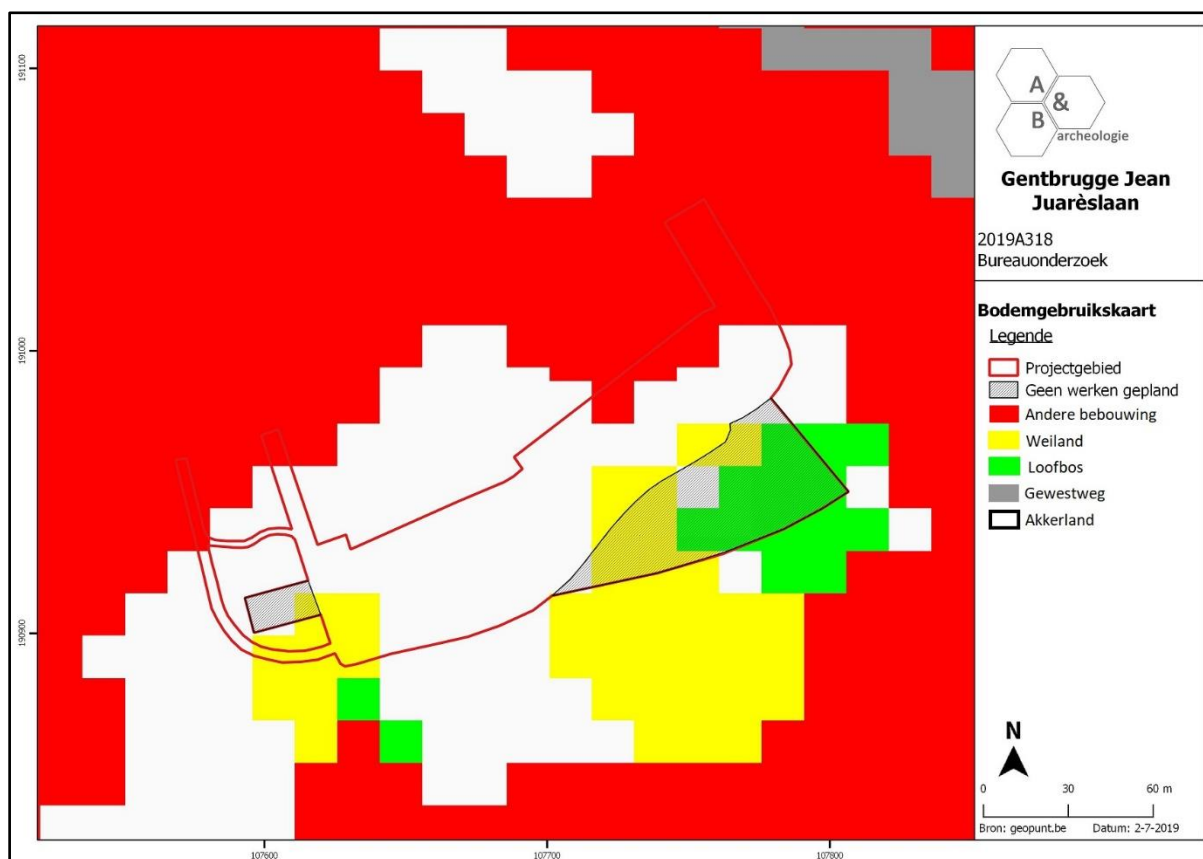
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



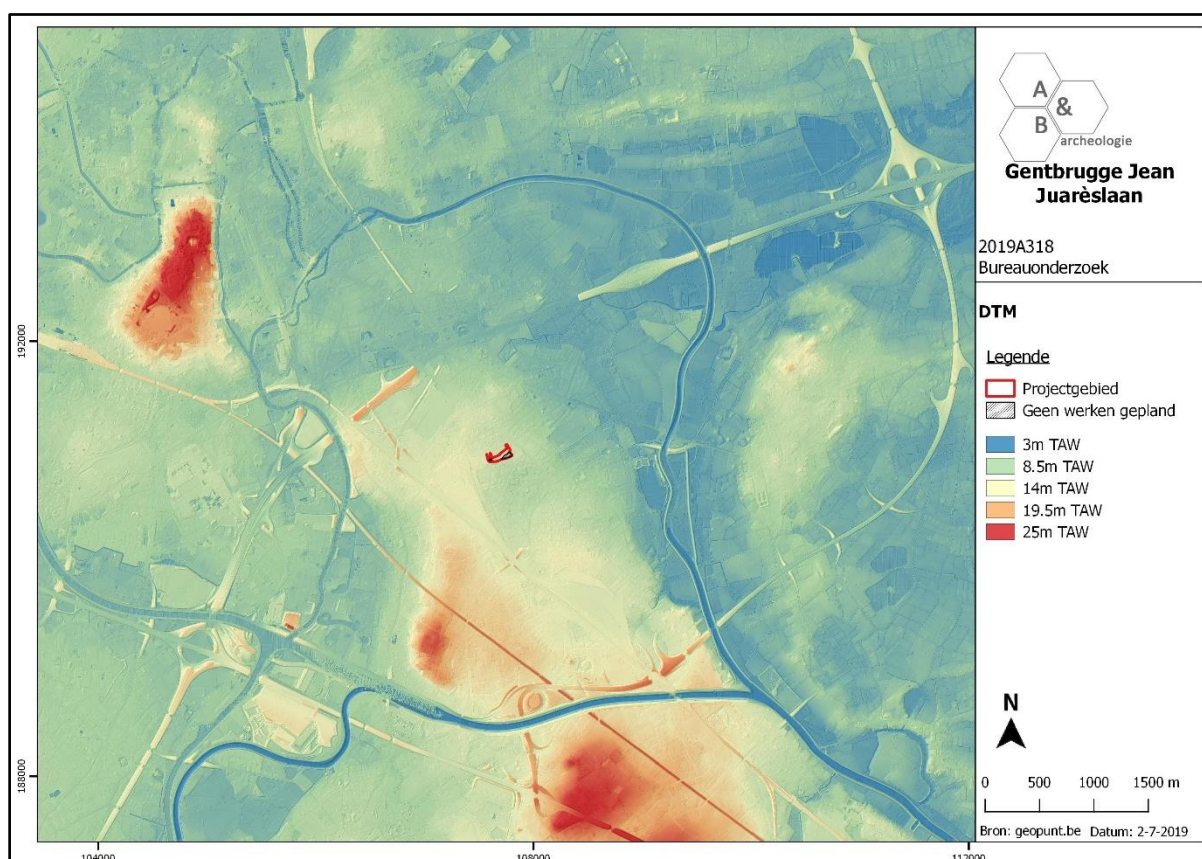
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



Figuur 7 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

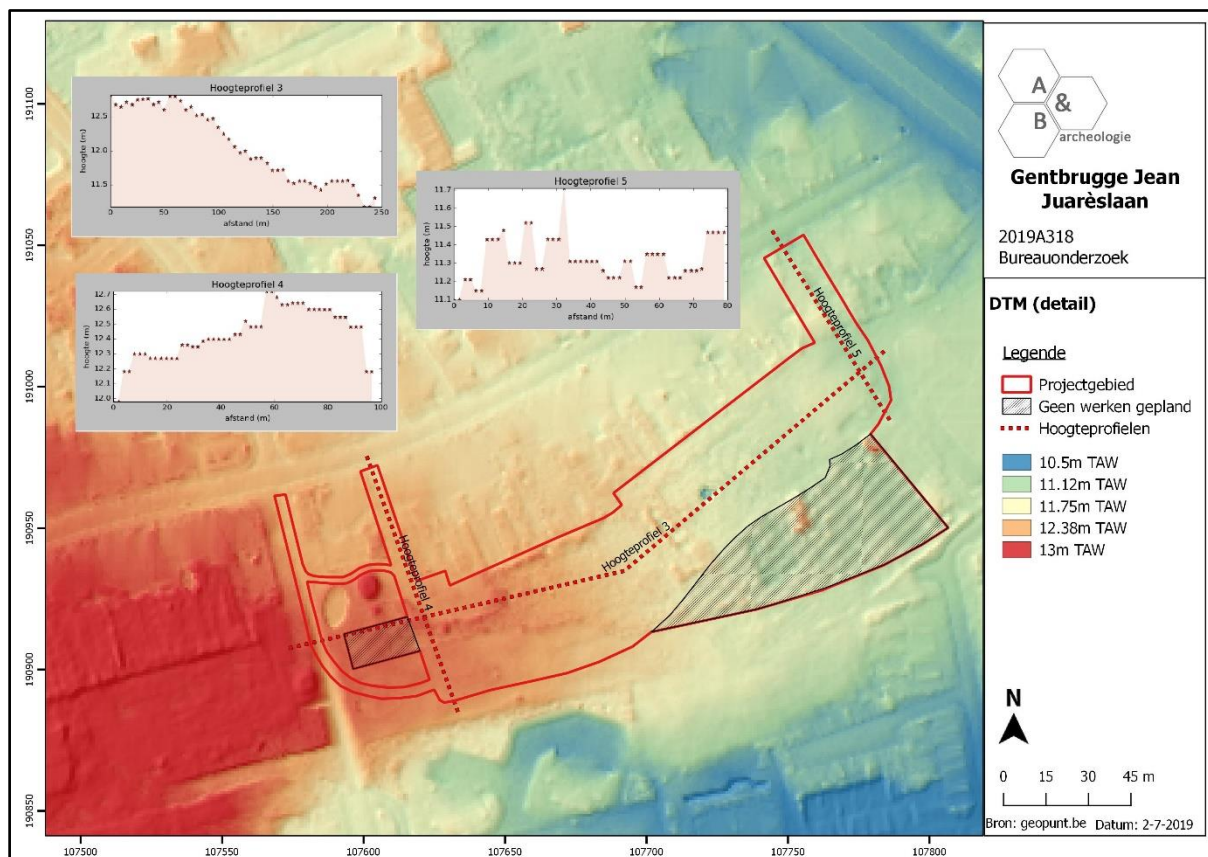
2.3.2. Landschappelijke situering

Gentbrugge is op te delen in een overwegend droog en vrij hoog zandgebied (5 tot 15 meter) dat nagenoeg volgebouwd is en het vochtig kleigebied van de alluviale vlakte gevormd door het overstromingsgebied van de Benedenschelde. Van west naar oost wordt de gemeente doorsneden door de Rietgracht, een beek die uitmondt in de Schelde ter hoogte van een in 1870-1874 afgesneden meanderbocht.⁶ Deze Rietgracht bevindt zich zo'n meer dan een kilometer ten noordoosten van het plangebied, de Schelde ca. 1,5km ten oosten. Het plangebied is gelegen in het hogergelegen deel van Gentbrugge, op de noordoostelijke flank van een noord-zuid georiënteerde zandrug. Het terrein helt geleidelijk af van west (+12,6m TAW) naar oost (+11,4m TAW). Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd, wat aangeeft dat er geen info beschikbaar is.

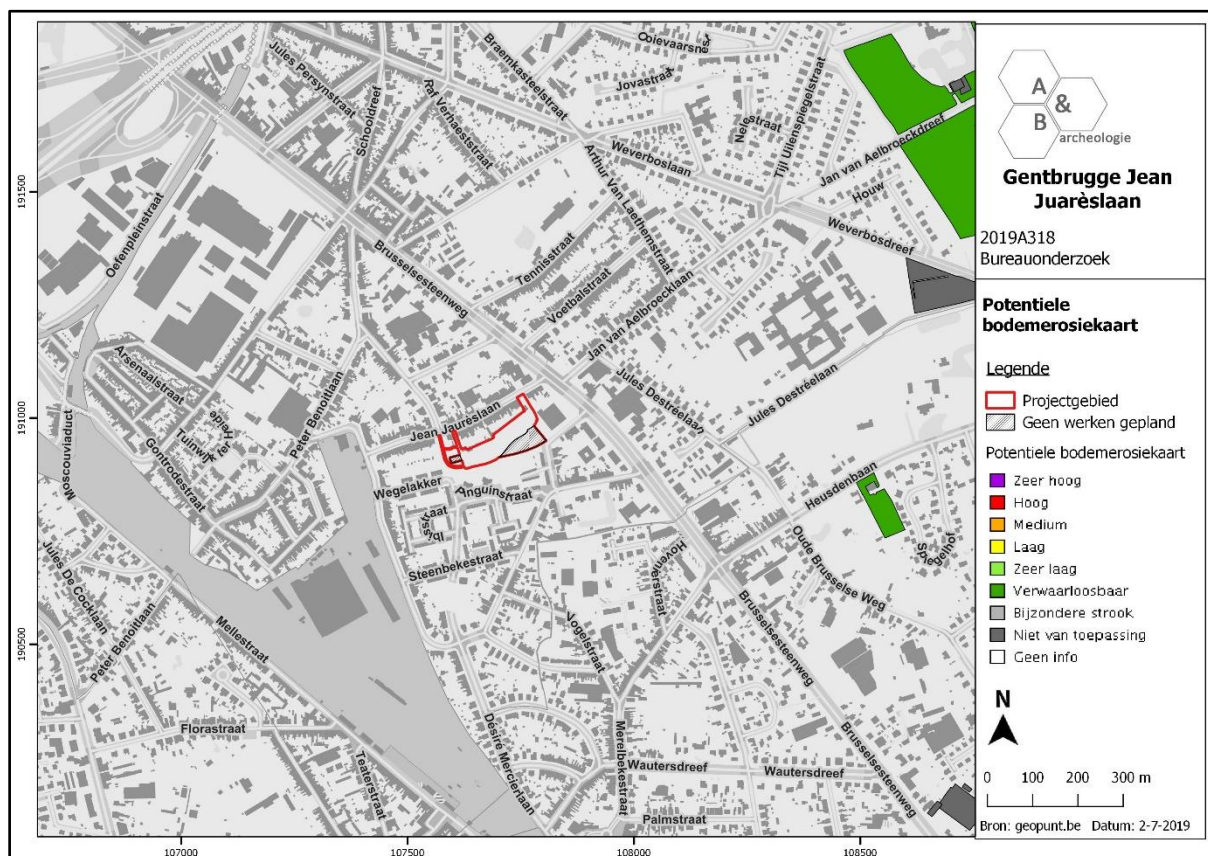


Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Gentbrugge* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121115> (geraadpleegd op 11 maart 2019).



Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).

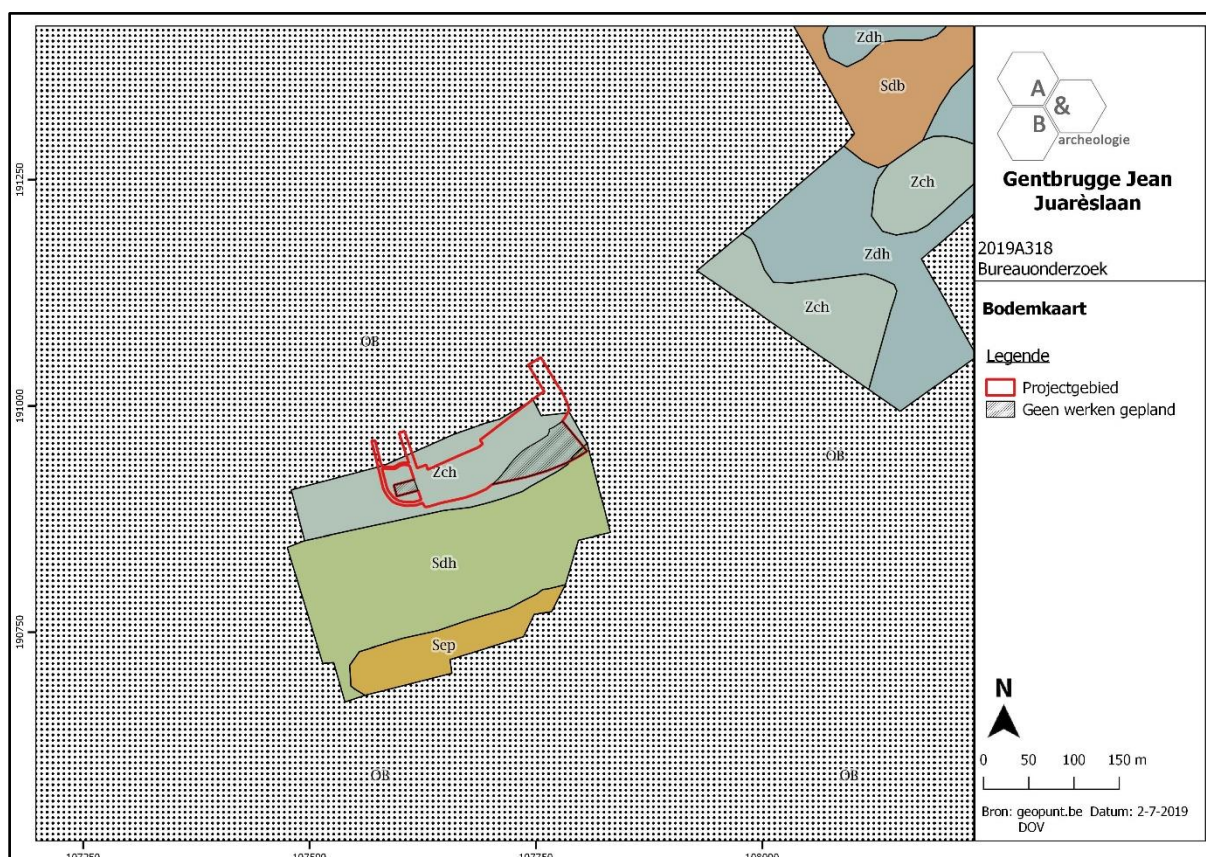


Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart wordt het plangebied grotendeels gekarteerd als Zch, met in het noordoosten een stukje OB (kunstmatige gronden). Oorspronkelijk zal op de OB gronden vermoedelijk ook een Zch-bodem aanwezig zijn geweest. Zch-gronden worden gekenmerkt als een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. De donker bruingrijze bovengrond is goed humeus en 30-60cm dik. De Podzol B, 20-30cm dik, is verbrokkeld in harde concreties. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90cm. De waterhuishouding is goed in de winter, te droog in de zomer.

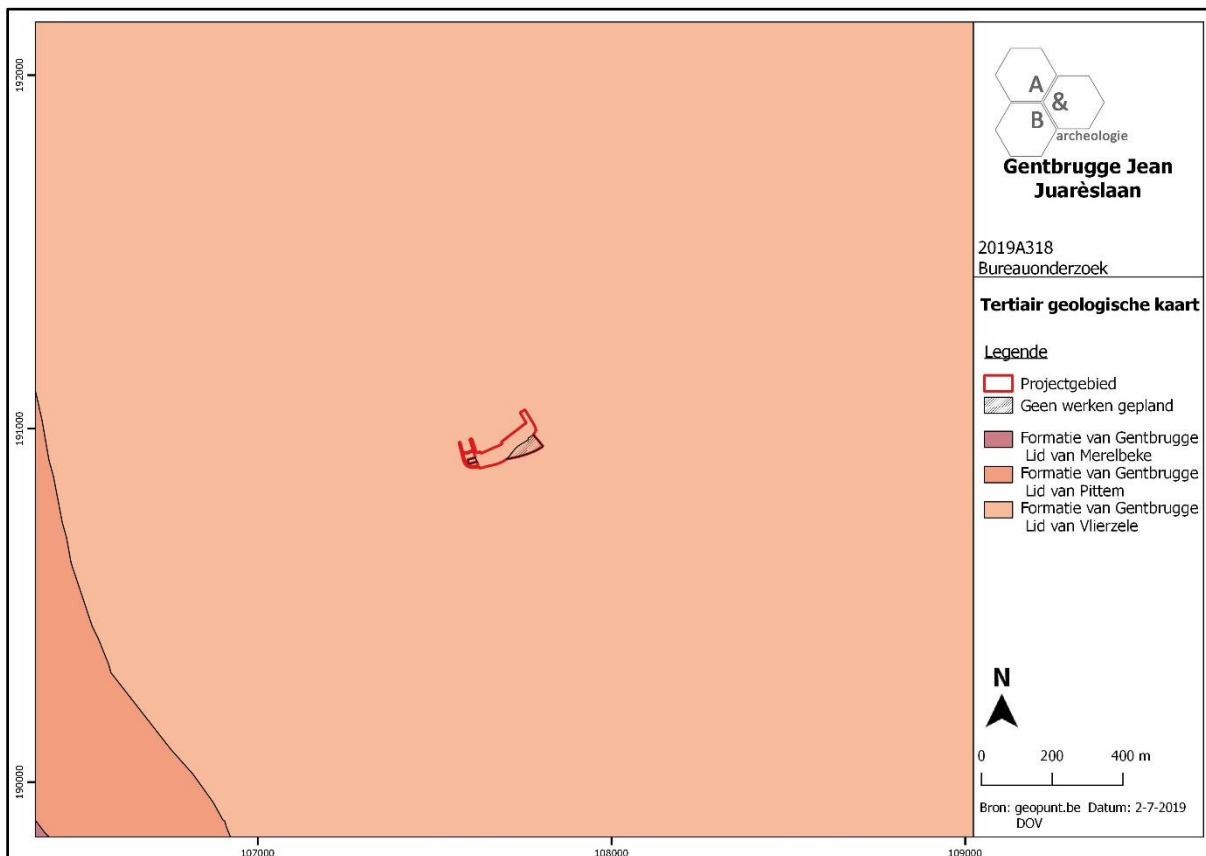
Ten zuiden is een strook gekarteerd als Sdh: matig natte lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. Deze matig natte Postpodzol heeft een bouwlaag (Ap) die goed humeus is, gehomogeniseerd en 30-50cm dik. Ingevolge oplossingsverschijnselen van de Podzol B, maar vooral door uitdelven en afvoeren van het verharde benedendeel van de Podzol B is deze horizont op veel plaatsen bijna volledig verdwenen. De roestverschijnselen, soms moeilijk waarneembaar in de Podzol B, beginnen normaal tussen 40 en 60cm diepte. De waterhuishouding is gunstig in de zomer, maar de bodem is soms iets te nat in de winter.



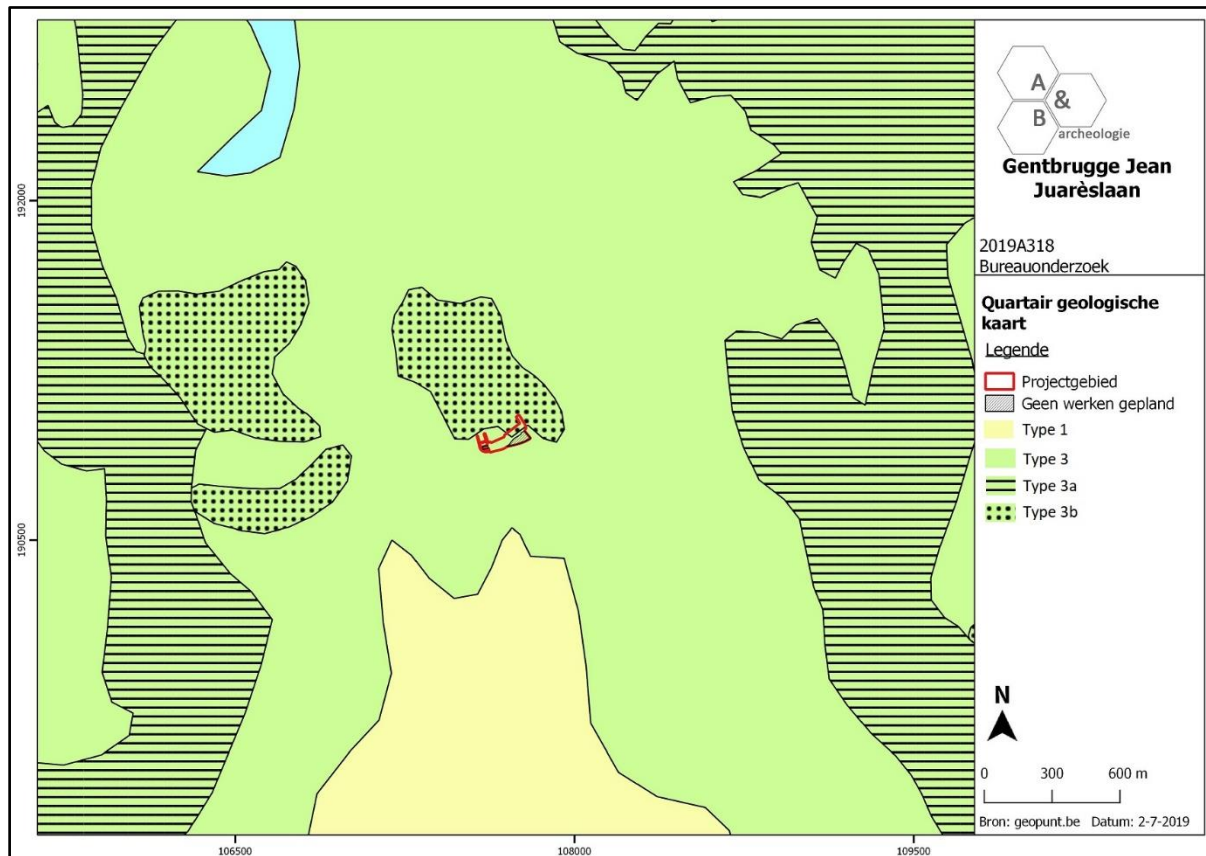
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

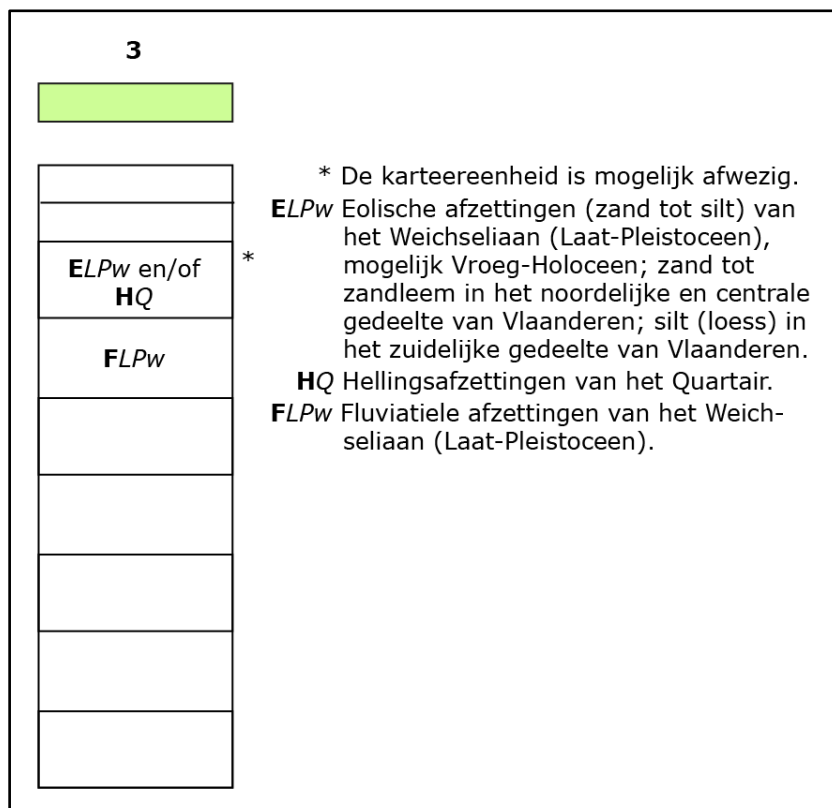
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Gentbrugge, Lid van Vlierzele: groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend, plaatselijk dunne zandsteenbankjes, glauconiethoudend, glimmerhoudend. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied hoofdzakelijk bestaat uit het type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). Een klein deeltje in het noordoosten wordt gekarteerd als type 3b: Holocene en/of Tardiglaciale eolische afzettingen (b) bovenop de Pleistocene sequentie (3). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



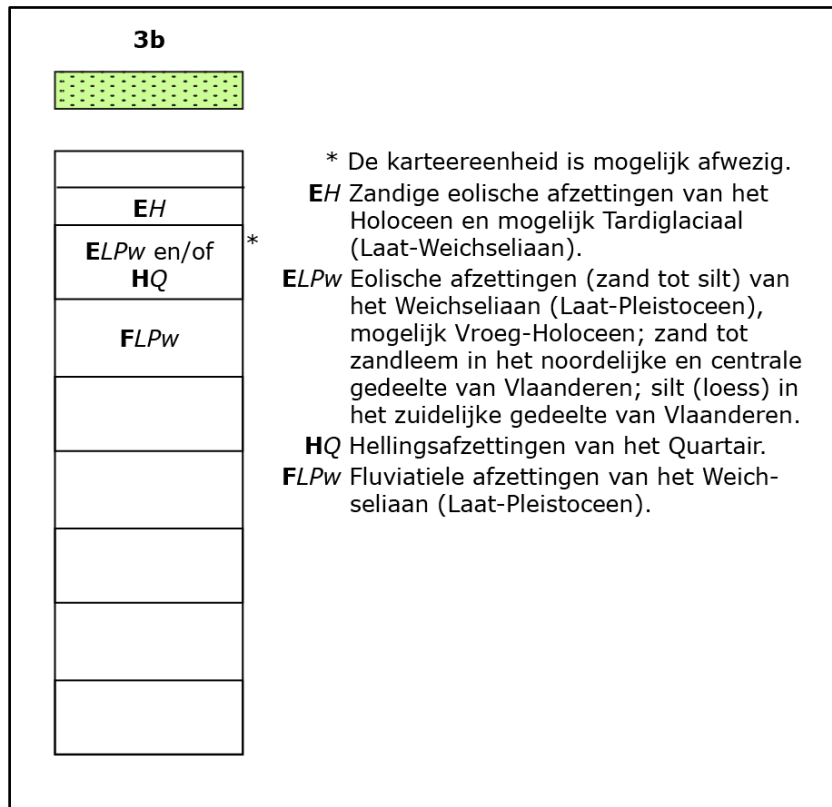
Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Uitsnede uit de Quartaire Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 14 Uitleg bij de Quartaire Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 15 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁷

De oudst bekende vermelding van de gemeente gaat terug tot 1163. In 1228 werd Gentbrugge, samen met andere heerlijkheden uit het graafschap Aalst, in leen gegeven aan de heer van Rode. Het behoorde tot 1793 tot het Land van Rode, nochtans bezat de ondergeschikte heerlijkheid het Hof van Gentbrugge een eigen baljuw, schepbank en vierschaar. Tot midden 19^{de} eeuw bleef Gentbrugge een dorp met een arme landbouwersbevolking. De dorpskern ontwikkelde zich op het noordelijk deel van de hogere zandgronden en stond enkel in verbinding met Gent en Ledeberg. Vanouds was het een uitverkoren gebied voor talrijke lusthoven van de kleine landadel waarvan sommige teruggaan op oudere kastelen van Gentse patriciërsfamilies. De meeste waren voorzien van walgrachten en een uitgestrekt kasteelpark. Zij lagen verspreid over de hele gemeente. Gegroepeerde bewoning kwam voor aan de Kerkstraat (oude dorpskom) en aan de Oude Brusselseweg, de oude weg van Gent naar Brussel die in 1704-1708 zijn functie verloor voor de brede en rechte, nieuwe Brusselsesteenweg. Met de vestiging vanaf midden 19^{de} eeuw van industrie (voornamelijk metaal- en textielnijverheid) geconcentreerd aan de Schelde-oever, een tendens die nog bevorderd werd door de aanleg van de ringspoorweg (1872), ontstond gelijktijdig (tweede helft 19^{de} eeuw) de dicht bevolkte Bassijnwijk, een arbeiderswijk tussen oude dorpskern en de Brusselsesteenweg met de Kerkstraat als voornaamste as. In tweede helft van de 19^{de} eeuw, na de aanleg van het Kerkplein, raakte Gentbrugge-centrum volgebouwd. Sindsdien was het noordwestelijk deel der gemeente vergroeid met Gent. Op de schrale hoger gelegen zandgronden in het zuidoosten, de zogenaamde Heide, werd de centrale werkplaats opgericht van de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen (N.M.B.S.) in 1881-1884, in de volksmond gekend als het Arsenaal, het rangeerstation van Merelbeke en de werkhuizen van de Maatschappij van het Intercommunaal Vervoer van Gent (M.I.V.G.). Aldus ontwikkelden zich in het laatste kwart van de 19^{de} eeuw twee nieuwe woonwijken met voornamelijk arbeidershuizen, namelijk de wijk Arsenaal en de Veldwijk of Moscou aansluitend bij Ledeberg. Het plangebied bevindt zich net ten zuiden van deze wijk Arsenaal, het rangeerstation bevindt zich iets ten westen van het plangebied. Tussen beide wijken lag het exercitieplein, in 1815 oefenplein van de soldaten van Napoleon, begin jaren '70 van de 20^{ste} eeuw grotendeels ingepalmd door de viaduct met opritten van de autosnelweg E17 die de hele gemeente doorsnijdt. Onder impuls van Louis Van Houtte was Gentbrugge in de tweede helft van de 19^{de} eeuw uitgegroeid tot één van de voornaamste centra van de sierbloementele in het Gentse. De vele tuinbouwbedrijven bevonden zich verspreid in het centrum van de gemeente en voorts voornamelijk gevestigd aan de Brusselsesteenweg. De vrijgekomen gronden van de bloemisterijen na de Eerste Wereldoorlog, als gevolg van liquidatie of verplaatsing naar goedkopere gronden, werden stelselmatig verkaveld. Zo ontstonden vooral aan het Arsenaal nieuwe woonwijken waaronder enkele villawijken. Sinds de Tweede Wereldoorlog ondergaan de kasteelparken hetzelfde lot, evenals (recenter) een deel der landbouwgronden met uitzondering van de strook gevormd door de Scheldemeersen.

Concrete informatie over het plangebied kan afgeleid worden uit cartografische bronnen. De oudste relevante kaart voor het plangebied die geraadpleegd kan worden betreft de Villaretkaart uit 1745-1748. De Brusselsesteenweg is reeds aanwezig, het plangebied is er ten westen van gelegen op een terrein dat deels bebost is en deels in gebruik als landbouwgrond. Het terrein is onbebouwd, iets ten

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Gentbrugge* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121115> (geraadpleegd op 11 maart 2019).

zuiden is een grote omwalde site aangeduid. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 wordt het plangebied volledig ter hoogte van landbouwgrond gesitueerd, de omgeving is zo goed als onbebouwd. De omwalde site ten zuiden wordt opnieuw afgebeeld, deze komt ook op de kaarten uit midden 19^{de} en begin 20^{ste} eeuw voor. Op deze kaarten is te zien dat het terrein steeds onbebouwd blijft, vanaf eind 19^{de} eeuw neemt de bebouwing langs de Brusselsesteenweg toe. Het bosbestand in de omgeving van het plangebied was tegen midden 19^{de} eeuw al aardig uitgedund. Op de topografische kaart van 1910 worden in de uiterste noordoosthoek van het terrein 2 gebouwen weergegeven. Op de kaart van 1937 is de Jean Jaurèslaan te zien, het terrein is onbebouwd op een gebouw in de uiterste noordoosthoek na. Op de luchtfoto's van 1971 en 1979 zijn in deze zone enkele serres te zien, de rest van het terrein is onbebouwd en waarschijnlijk grasland. Vermoedelijk zijn de gebouwen op de kaarten van 1910 en 1937 ook serres en kadersen ze in de vestiging van diverse tuinbouwbedrijven rond 1900 langsheen de Brusselsesteenweg. Vanaf 1971 is de ontwikkeling van de omgeving van het plangebied goed te volgen, met toenemende verstedelijking. Het plangebied zelf bleef steeds een groene long binnen de dichte bebouwing, na 1990 werden de serres afgebroken. Het terrein evolueerde naar een parkgebied met verspreid enkele kleine gebouwtjes. Afgaande op de historische kaarten en luchtfoto's hebben geen grootschalige bodemingrepen plaatsgevonden op het plangebied.



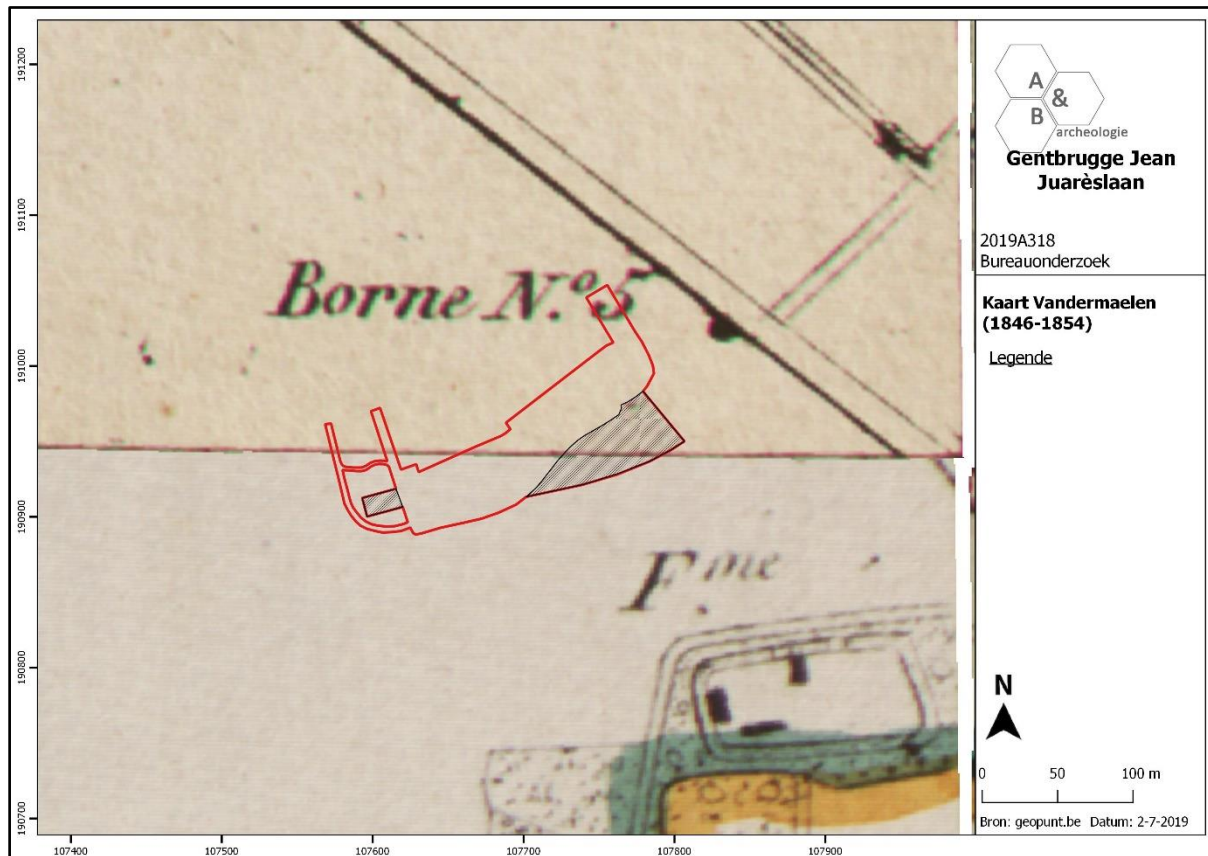
Figuur 16 Benaderende situering van het plangebied op de Villaretkaat (1745-1748) (bron: geopunt.be).



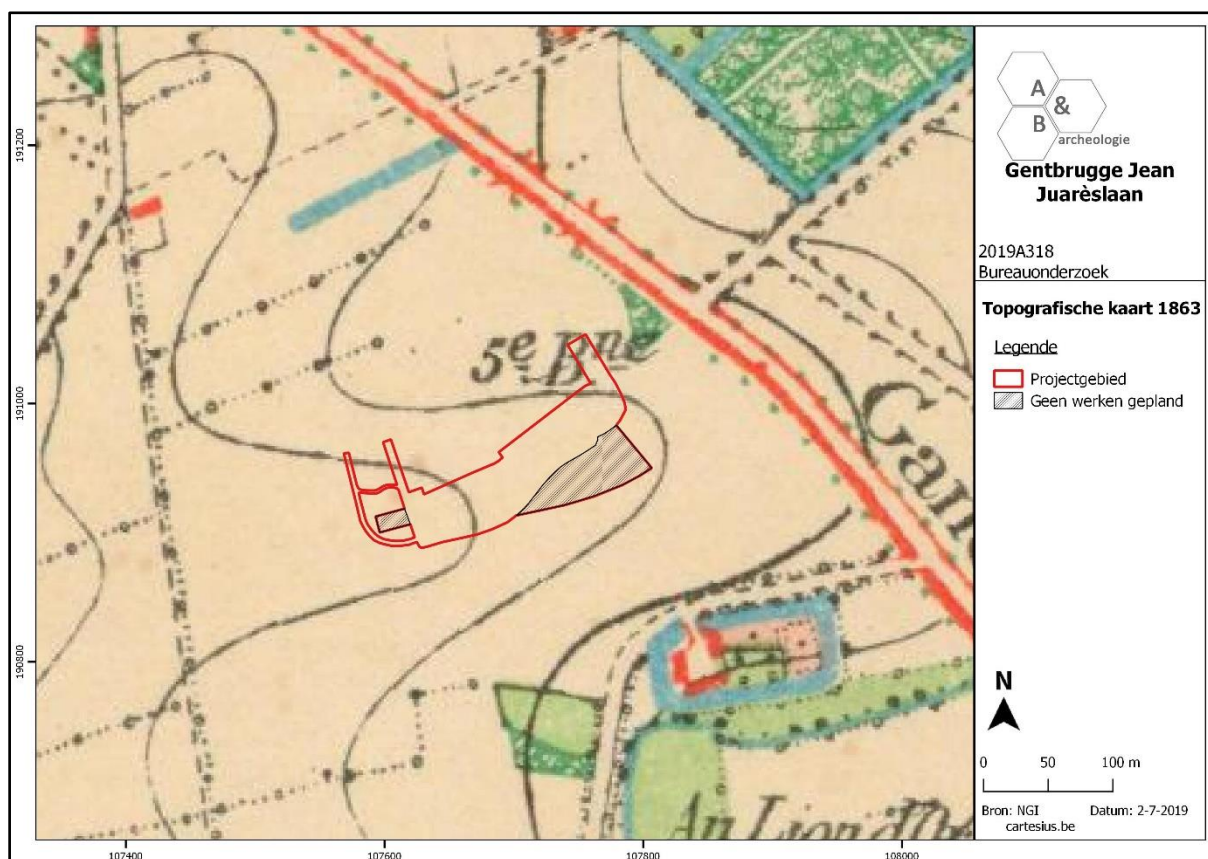
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



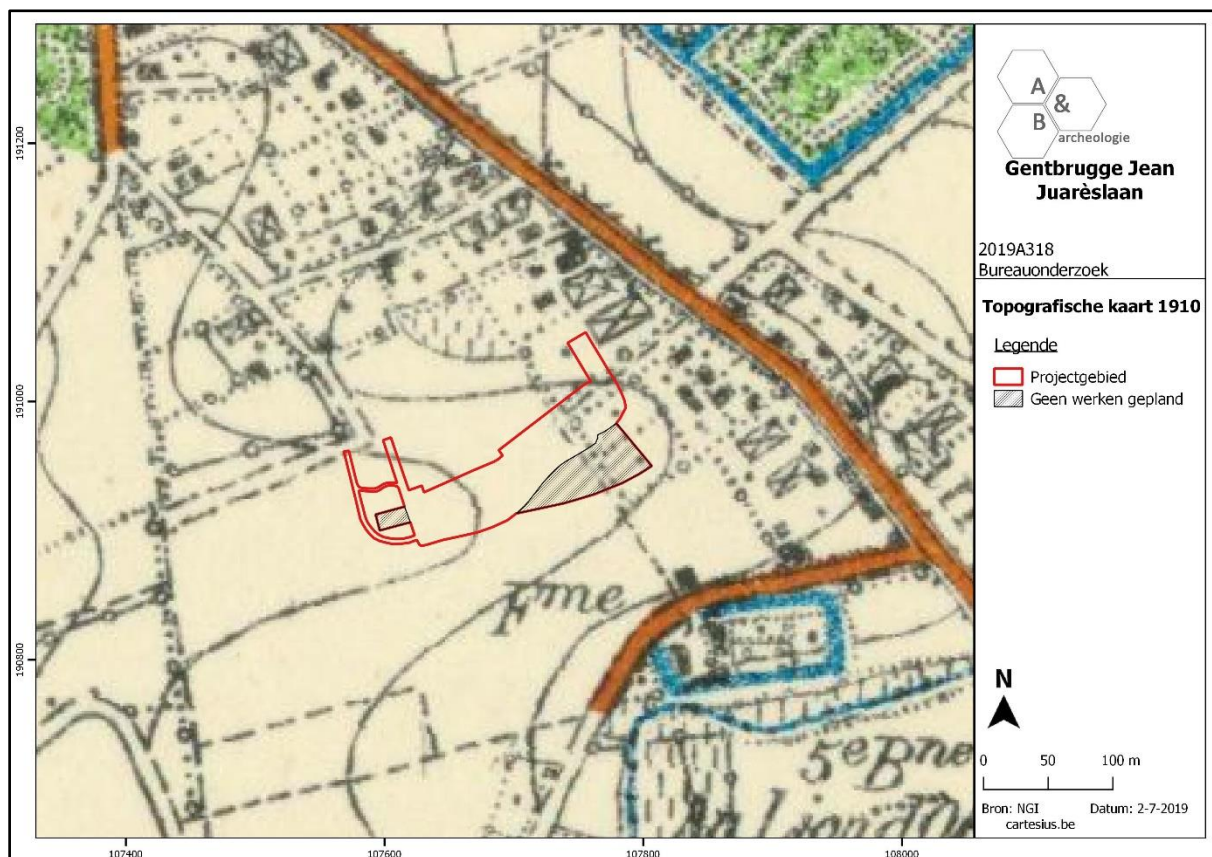
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



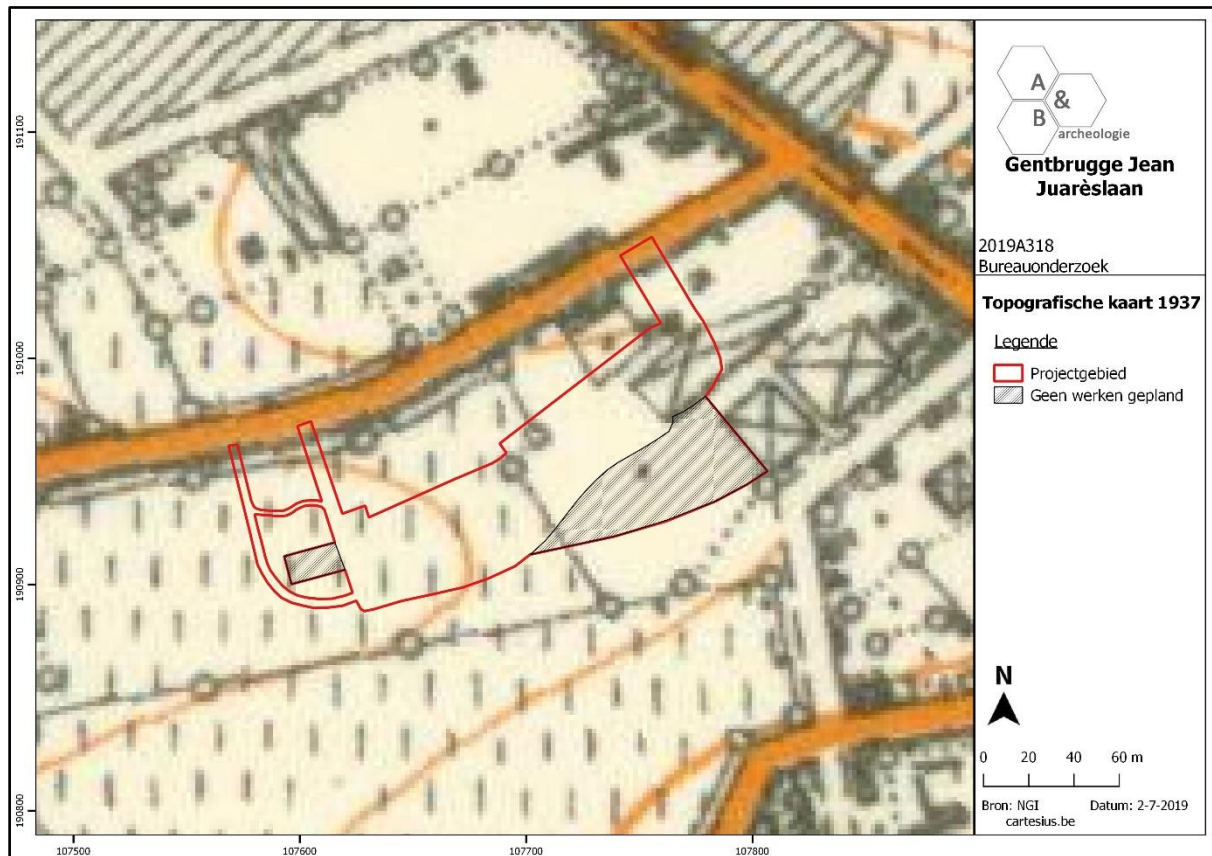
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).



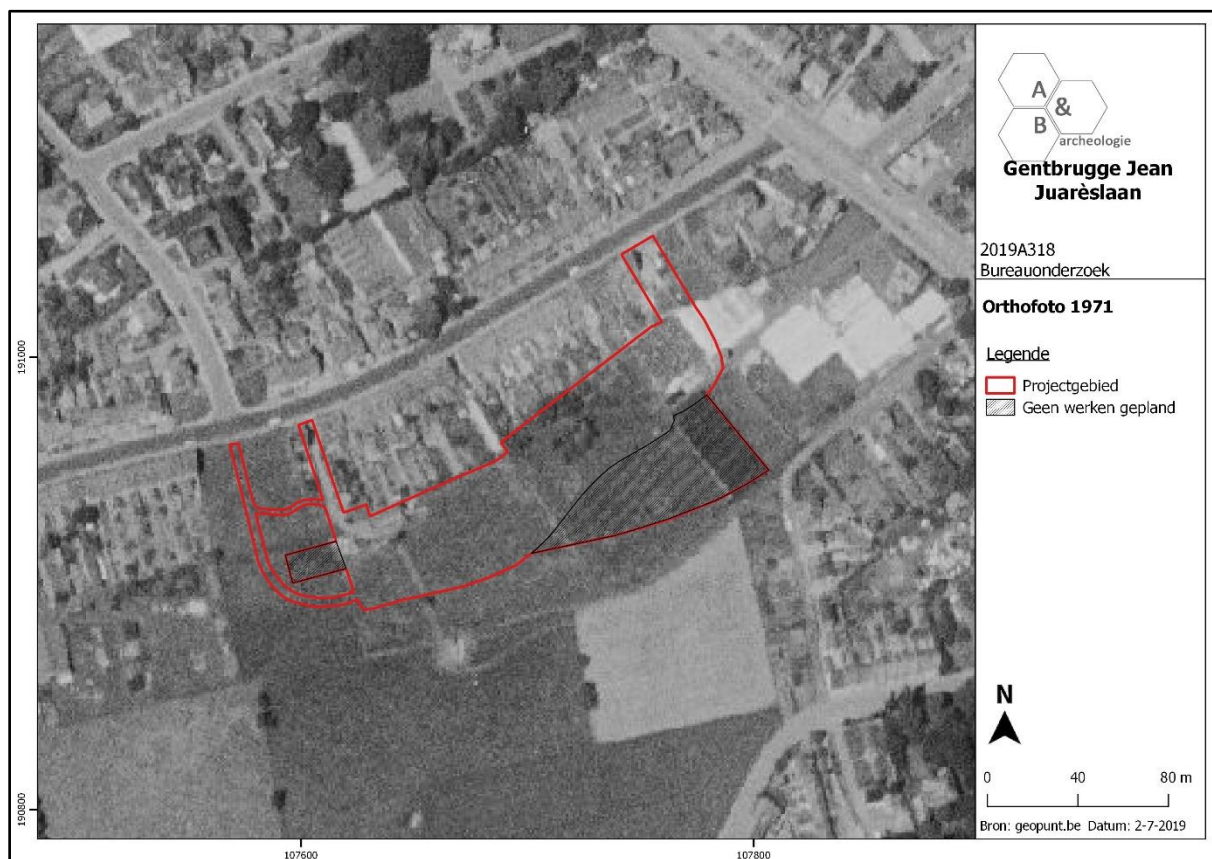
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1879 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1937 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

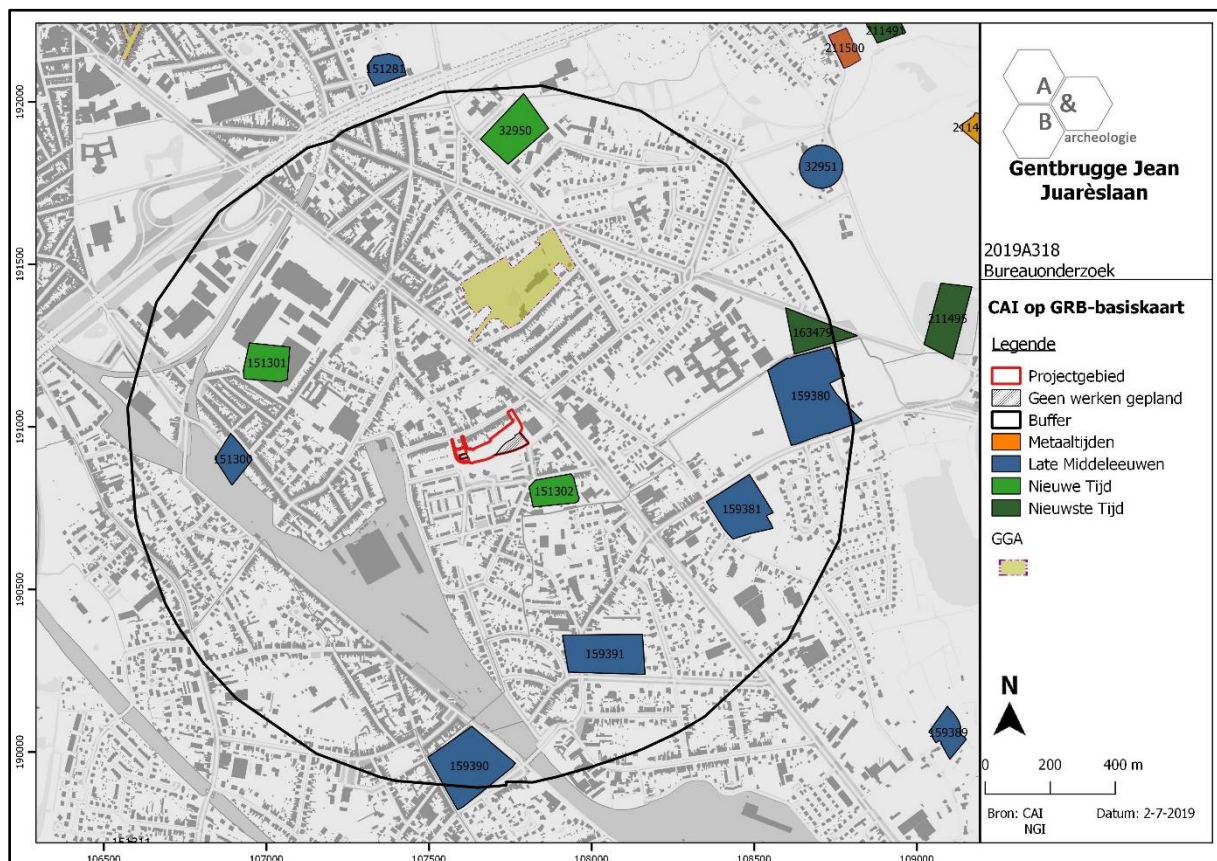
2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden maar enkele sites aangegeven in de omgeving van het plangebied, die hoofdzakelijk gekend zijn via cartografische bronnen en hoogstens teruggaan tot de late middeleeuwen:

- CAI Locatie 151300, ten westen van het plangebied: Gasthuis van Sint-Clara, oudste vermelding in 1366. Het is gekend via cartografische bronnen, op heden is het volledig verdwenen.
- Er zijn diverse sites met walgracht gekend, die teruggaan tot de late middeleeuwen (CAI Locaties 151281, 159390, 159391, de 16^{de} (151302) en de 17^{de} eeuw (32590, 151301)
- CAI Locaties 159380 en 159381 duiden op laatmiddeleeuwse kastelen

Binnen een buffer van 1,5km rond het plangebied vonden volgens de CAI nog maar 2 archeologische onderzoeken plaats, het betreft 2 recente proefsleuvenonderzoeken. Landschappelijk gezien bevinden deze zich echter in de Gentbrugse meersen, nabij de Schelde, in een totaal andere omgeving dan het plangebied:

- CAI Locatie 211495: hier werd een gebouwplattegrond en greppel uit late ijzertijd, en kuilen met baksteenafval van een steen- en pannenbakkerij te dateren in de nieuwste tijd aangetroffen
- Op CAI Locatie 163479 werden 19^{de}-eeuwse gracht- en greppelstructuren gevonden.



Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied bevindt zich op ruime afstand van de dichtstbij gelegen dorpskernen (Gentbrugge n het noorden, Ledeberg in het noordwesten), iets ten westen van de begin 18^{de} eeuw aangelegde Brusselsesteenweg. Afgaande op de 18^{de}-eeuwse kaarten bevond het zich dan in een schaars bebouwde omgeving, die gedomineerd werd door landbouwgronden en bossen. Geleidelijk aan verschijnt er vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw meer bebouwing langs de Brusselsteenweg. Lands deze weg vestigen zich eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw diverse tuinbouwbedrijven, vermoedelijk worden er rond 1900 ook enkele serres gebouwd in de noordoostelijke hoek van het terrein. Deze serres – of hun opvolgers – zouden hier ca. 100 jaar aanwezig blijven. Na 1910 maar voor 1937 wordt de Jean Jaurèslaan aangelegd. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verschijnt de huidige aangrenzende bebouwing langs deze straat en de Brusselsesteenweg. Het plangebied zelf bleef steeds een groene long binnen de dichte bebouwing, na 1990 werden de serres afgebroken. Het terrein evolueerde naar een parkgebied met verspreid enkele kleine gebouwtjes. Afgaande op de historische kaarten en luchtfoto's hebben geen grootschalige bodemingrepen plaatsgevonden op het plangebied.

- Het terrein bevindt zich op de noordoostelijke flank van een noord-zuid georiënteerde heuvelrug, die het zuidelijke deel van Gentbrugge domineert, en helt licht af naar het oosten. Het oosten van de gemeente wordt ingenomen door een nat en lagergelegen gebied nabij de Schelde, de Gentbrugse meersen, waar amper bebouwing is. In de omgeving van het plangebied – waar wel een dichte bebouwing aanwezig is - zijn geen natuurlijke waterlopen aanwezig. De bodem bestaat uit een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont.

- Op archeologisch gebied is de omgeving van het plangebied ongekend. De gekende sites in de buurt verwijzen vooral naar omwalde sites met een oorsprong in de late middeleeuwen of de nieuwe tijd, en die enkel gekend zijn via cartografisch onderzoek. Er vonden de laatste jaren 2 proefsleuvenonderzoeken plaats op enige afstand ten oosten van het plangebied, waarbij vooral de aanwezigheid van een gebouwplattegrond uit de late ijzertijd opvallend is. Andere sporen waren van recente oorsprong. Deze onderzoeken situeren zich echter op de natte, lage gronden nabij de Schelde, op terreinen met andere landschappelijke kenmerken als het plangebied, en zijn dus minder relevant. Om toch enige inschatting te kunnen voorleggen van het archeologisch potentieel van het plangebied, kan op basis van de landschappelijke kenmerken – veraf van een natuurlijke waterloop, geen afdekkende bodemlagen aanwezig, podzolbodem niet meer intact – een lage verwachting voor in situ bewaarde steentijd artefactensites gegeven worden. De archeologische verwachting betreft voornamelijk sites met grondsporen, die kunnen dateren uit het neolithicum, de metaaltijden, de Romeinse periode en/of de middeleeuwen. Vermoedelijk hebben er geen grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein, waardoor dergelijke sites – indien aanwezig – goed bewaard kunnen zijn onder de teelaarde.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Binnen het totale plangebied gebeuren er op 2 zones geen werken: een grotere zone in het zuidoostelijke deel en een kleine rechthoekige zone in het westelijke deel van het plangebied. Beide zones blijven behouden als parkgebied. In de overige zone van het plangebied worden de gebouwtjes afgebroken en worden de bomen gerooid. Vervolgens wordt het terrein bouwrijp gemaakt. Er worden 27 woningen gebouwd: 25 woningen in een langgerekt lint achter de woningen langsheen de Jean Jaurèslaan (loten 21-25), en dan nog 2 woningen die worden ingeplant langsheen de Jean Jaurèslaan (loten 26 en 27). De woningen in het lint worden naar het zuiden georiënteerd, naar een nieuw aan te leggen betonpad van ca. 2m breed waarvan links en rechts een 1m brede zone in grasdallen wordt voorzien. Onder het pad wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. Het betonpad zal in het westen aansluiten op het bestaande pad, dat echter ook opnieuw wordt aangelegd en voorzien van riolering. In het oosten zal het betonpad aansluiten op een bredere, nieuwe aan te leggen wegnis die vanuit de Jean Jaurèslaan naar het zuiden zal lopen en uitmonden in een parkeerzone. Net ten westen van deze nieuwe wegnis wordt woning lot 27 aangelegd. Langsheen de nieuwe wegnis en langsheen het betonpad worden enkele bufferzones voor wateropvang gegraven. Achter de woningen van loten 1 tot en met 25 wordt een tuinzone voorzien, met achteraan elk lot een zone voor het optrekken van tuinbergingen. Achter deze tuinbergingen wordt een kruiwagenpad voorzien dat van oost naar west loopt en de scheiding vormt tussen loten 1 tot 25 en de bestaande woningen langsheen de Jean Jaurèslaan. In het oosten sluit dit kruiwagenpad aan op de nieuwe wegnis, in het westen op het nieuwe betonpad. Met uitzondering van de 2 zones waar geen werken gebeuren, zullen er aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, bodemingrepen voor aanleg van de nutsleidingen en van de interne wegnis, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en de groenzone. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een ongekende archeologische verwachting door het gebrek aan archeologisch onderzoek op de zandrug in het zuiden van Gentbrugge. Wel kan besloten worden dat er een lage verwachting is voor in situ bewaarde steentijd artefactensites, en een hogere verwachting voor sites met grondsporen. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio ten zuiden van Gent, waarover archeologisch quasi niks gekend is. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Op dit moment bevinden er zich bovendien nog een groot aantal bomen op het terrein, en kan er geen verder vooronderzoek uitgevoerd worden. De zones waar geen werken gebeuren, worden uitgesloten van verder vooronderzoek.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek

met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. Er is geen verhoogde verwachting voor *in situ* bewaring van steentijd artefactensites. De bodemopbouw is reeds gekend via de bodemkaart en kan verder gedocumenteerd worden tijdens het proefsleuvenonderzoek (dat wel wordt geadviseerd).

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied bevindt zich op ruime afstand van de dichtstbij gelegen dorpskernen (Gentbrugge n het noorden, Ledeberg in het noordwesten), iets ten westen van de begin 18^{de} eeuw aangelegde Brusselsesteenweg. Afgaande op de 18^{de}-eeuwse kaarten bevond het zich dan in een schaars bebouwde omgeving, die gedomineerd werd door landbouwgronden en bossen. Geleidelijk aan verschijnt er vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw meer bebouwing langs de Brusselsteenweg. Lands deze weg vestigen zich eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw diverse tuinbouwbedrijven, vermoedelijk

worden er rond 1900 ook enkele serres gebouwd in de noordoostelijke hoek van het terrein. Deze serres – of hun opvolgers – zouden hier ca. 100 jaar aanwezig blijven. Na 1910 maar voor 1937 wordt de Jean Jaurès laan aangelegd. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verschijnt de huidige aangrenzende bebouwing langs deze straat en de Brusselsesteenweg. Het plangebied zelf bleef steeds een groene long binnen de dichte bebouwing, na 1990 werden de serres afgebroken. Het terrein evolueerde naar een parkgebied met verspreid enkele kleine gebouwtjes. Afgaande op de historische kaarten en luchtfoto's hebben geen grootschalige bodemingrepen plaatsgevonden op het plangebied.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Zie hierboven

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Neen.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Het plangebied wordt verkaveld. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het plangebied (met uitzondering van 2 zones die behouden blijven als parkgebied): het bouwrijp maken van het terrein, bodemingrepen voor aanleg van de nutsleidingen en van de interne wegenis, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en de groenzone. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

- 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?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet met 100% zekerheid vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is echter niet onbestaande.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Er dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden op het terrein, met uitzondering van 2 deelzones die behouden blijven als parkgebied. Dit onderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel van het terrein in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Gentbrugge Jean Jaurèslaan (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het totale plangebied is 12 478m² groot, de deelzone waarbinnen de werken zullen plaatsvinden is echter kleiner, nl. 9292m². Het totale plangebied heeft een langgerekte vorm en is oost-west georiënteerd. Het plangebied doet momenteel dienst als groenzone en parkgebied gelegen achter de woningen langs de zuidelijke zijde van de Jean Jaurèslaan en is begroeid met gras en verschillende bomen. Op het terrein zijn verspreid enkele kleine gebouwtjes aanwezig. In de noordwestelijke hoek van het plangebied zijn er 2 uitwegen aanwezig naar de Jean Jaurèslaan. De meest westelijke uitweg is een bestaand pad dat verder naar het zuiden doorloopt tot buiten het plangebied.

Het plangebied bevindt zich op ruime afstand van de dichtstbij gelegen dorpskernen (Gentbrugge n het noorden, Ledeberg in het noordwesten), iets ten westen van de begin 18^{de} eeuw aangelegde Brusselsesteenweg. Afgaande op de 18^{de}-eeuwse kaarten bevond het zich dan in een schaars bebouwde omgeving, die gedomineerd werd door landbouwgronden en bossen. Geleidelijk aan verschijnt er vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw meer bebouwing langs de Brusselsteenweg. Lands deze weg vestigen zich eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw diverse tuinbouwbedrijven, vermoedelijk worden er rond 1900 ook enkele serres gebouwd in de noordoostelijke hoek van het terrein. Deze serres – of hun opvolgers – zouden hier ca. 100 jaar aanwezig blijven. Na 1910 maar voor 1937 wordt de Jean Jaurèslaan aangelegd. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verschijnt de huidige aangrenzende bebouwing langs deze straat en de Brusselsesteenweg. Het plangebied zelf bleef steeds een groene long binnen de dichte bebouwing, na 1990 werden de serres afgebroken. Het terrein evolueerde naar een parkgebied met verspreid enkele kleine gebouwtjes. Afgaande op de historische kaarten en luchtfoto's hebben geen grootschalige bodemingrepen plaatsgevonden op het plangebied. Het terrein bevindt zich op de noordoostelijke flank van een noord-zuid georiënteerde heuvelrug, die het zuidelijke deel van Gentbrugge domineert, en helt licht af naar het oosten. Het oosten van de gemeente wordt ingenomen door een nat en lagergelegen gebied nabij de Schelde, de Gentbrugse meersen, waar amper bebouwing is. In de omgeving van het plangebied – waar wel een dichte bebouwing aanwezig is - zijn geen natuurlijke waterlopen aanwezig. De bodem bestaat uit een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. Op archeologisch gebied is de omgeving van het plangebied ongekend. De gekende sites in de buurt verwijzen vooral naar omwalde sites met een oorsprong in de late middeleeuwen of de nieuwe tijd, en die enkel gekend zijn via cartografisch onderzoek. Er vonden de laatste jaren 2 proefsleuvenonderzoeken plaats op enige afstand ten oosten van het plangebied, waarbij vooral de aanwezigheid van een gebouwplattegrond uit de late ijzertijd opvallend is. Andere sporen waren van recente oorsprong. Deze onderzoeken situeren zich echter op de natte, lage gronden nabij de Schelde, op terreinen met andere landschappelijke kenmerken als het plangebied, en zijn dus minder relevant. Om toch enige inschatting te kunnen voorleggen van het archeologisch potentieel van het plangebied, kan op basis

van de landschappelijke kenmerken – veraf van een natuurlijke waterloop, geen afdekkende bodemlagen aanwezig, podzolbodem niet meer intact – een lage verwachting voor in situ bewaarde steentijd artefactensites gegeven worden. De archeologische verwachting betreft voornamelijk sites met grondsporen, die kunnen dateren uit het neolithicum, de metaaltijden, de Romeinse periode en/of de middeleeuwen. Vermoedelijk hebben er geen grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein, waardoor dergelijke sites – indien aanwezig – goed bewaard kunnen zijn onder de teelaarde.

Binnen het totale plangebied gebeuren er op 2 zones geen werken: een grotere zone in het zuidoostelijke deel en een kleine rechthoekige zone in het westelijke deel van het plangebied. Beide zones blijven behouden als parkgebied. In de overige zone van het plangebied worden de gebouwtjes afgebroken en worden de bomen gerooid. Vervolgens wordt het terrein bouwrijp gemaakt. Er worden 27 woningen gebouwd: 25 woningen in een langgerekt lint achter de woningen langsheen de Jean Jaurèslaan (loten 21-25), en dan nog 2 woningen die worden ingeplant langsheen de Jean Jaurèslaan (loten 26 en 27). De woningen in het lint worden naar het zuiden georiënteerd, naar een nieuw aan te leggen betonpad van ca. 2m breed waarvan links en rechts een 1m brede zone in grasdallen wordt voorzien. Onder het pad wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. Het betonpad zal in het westen aansluiten op het bestaande pad, dat echter ook opnieuw wordt aangelegd en voorzien van riolering. In het oosten zal het betonpad aansluiten op een bredere, nieuwe aan te leggen wegnis die vanuit de Jean Jaurèslaan naar het zuiden zal lopen en uitmonden in een parkeerzone. Net ten westen van deze nieuwe wegnis wordt woning lot 27 aangelegd. Langsheen de nieuwe wegnis en langsheen het betonpad worden enkele bufferzones voor wateropvang gegraven. Achter de woningen van loten 1 tot en met 25 wordt een tuinzone voorzien, met achteraan elk lot een zone voor het optrekken van tuinbergingen. Achter deze tuinbergingen wordt een kruiwagenpad voorzien dat van oost naar west loopt en de scheiding vormt tussen loten 1 tot 25 en de bestaande woningen langsheen de Jean Jaurèslaan. In het oosten sluit dit kruiwagenpad aan op de nieuwe wegnis, in het westen op het nieuwe betonpad. Met uitzondering van de 2 zones waar geen werken gebeuren, zullen er aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het plangebied: het bouwrijp maken van het terrein, bodemingrepen voor aanleg van de nutsleidingen en van de interne wegnis, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen en de groenzone. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een ongekende archeologische verwachting door het gebrek aan archeologisch onderzoek op de zandrug in het zuiden van Gentbrugge. Wel kan besloten worden dat er een lage verwachting is voor in situ bewaarde steentijd artefactensites, en een hogere verwachting voor sites met grondsporen. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van deze regio ten zuiden van Gent, waarover archeologisch quasi niks gekend is. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Op dit moment bevinden er zich bovendien nog een groot aantal bomen op het terrein, en kan er geen verder vooronderzoek uitgevoerd worden. De zones waar geen werken gebeuren, worden uitgesloten van verder vooronderzoek.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

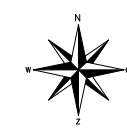
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer). De begrenzing van de groene zone komt niet overeen met de effectieve grens van het plangebied.....	9
Figuur 3 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: initiatiefnemer en geopunt.be).	10
Figuur 4 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	12
Figuur 5 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). ..	12
Figuur 6 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	13
Figuur 7 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	13
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	15
Figuur 10 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 11 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 12 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 13 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	18
Figuur 14 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 15 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	19
Figuur 16 Benaderende situering van het plangebied op de Villaretkaart (1745-1748) (bron: geopunt.be).....	21
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	22
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	22
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	23
Figuur 20 Uitsnede uit de topografische kaart van 1863 (bron: cartesius.be en NGI).	23
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1879 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1937 (bron: cartesius.be en NGI).	25
Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	27

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



PROVINCIE : OOST-VLAANDEREN
STAD : GENT (GENTBRUGGE)

Projectnaam: **Wegenis- en rioleringswerken
in de verkaveling Jean Jaurès**

 **GOEGBEUR**
STUDIEBURO
scire est mensurare

ing. D. GOEGBEUR
Zaakvoerder

Durabrik nv

De Algemeen Directeur, De Burgemeester,

Gezien en goedgekeurd door de gemeenteraad van Gent,
in zitting van:

In opdracht,

De Algemeen Directeur, De Burgemeester,

-  bouwzone woningen
-  zone voor tuinbergingen
-  groenzone : gras
-  groenzone : gras extensief beheer
-  grijze betonstraatstenen 220*220*100 in elleboogverband
-  betongrassdallen met grastegelmengsel
-  grijze waterdoorlatende betonstraatstenen 220*110*100 in elleboogverband
-  kasseien ingemorteld
-  betonverharding geborsteld
-  grijze betonstraatstenen 220*220*100 in halfsteensverband
-  asfaltverharding
-  gestabiliseerde porfiersteenslag 0/6
-  groenzone : beplantingen
-  wegneembaar paaltje
-  lengteprofiel

Ontwerp verkaveling
Schaal 1/250

