Rapporten All-Archeo bvba 847

Archeologienota
Gent – Hogeweg 165

Natasja Reyns en Ruth Ferket

Bornem
2019

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2019/12.807/68

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Verslag resultaten bureauonderzoek 5
2.1 Administratieve gegevens 5
2.2 Archeologische voorkennis 7
2.3 Onderzoeksopdracht 7
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden 7
2.3.2 Beschrijving geplande werken 8
2.3.3 Werkwijze 13
2.4 Assessmentrapport 13
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied 13
2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied 20
2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader 28
2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese 32
2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek 32
3 Samenvatting 34
4 Bibliografie 35
4.1 Publicaties 35
4.2 Websites 35
5 Bijlagen 36
5.1 Archeologische periodes 36

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,[1] zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[2]

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be
[2] https://geo.onroerenderfgoed.be

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2019D184

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Gent, Gent, Hogeweg 165, Slotenkouter

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 106632, 195757
- 106641, 195742
- 106545, 195671
- 106538, 195724

Kadastraal plan:

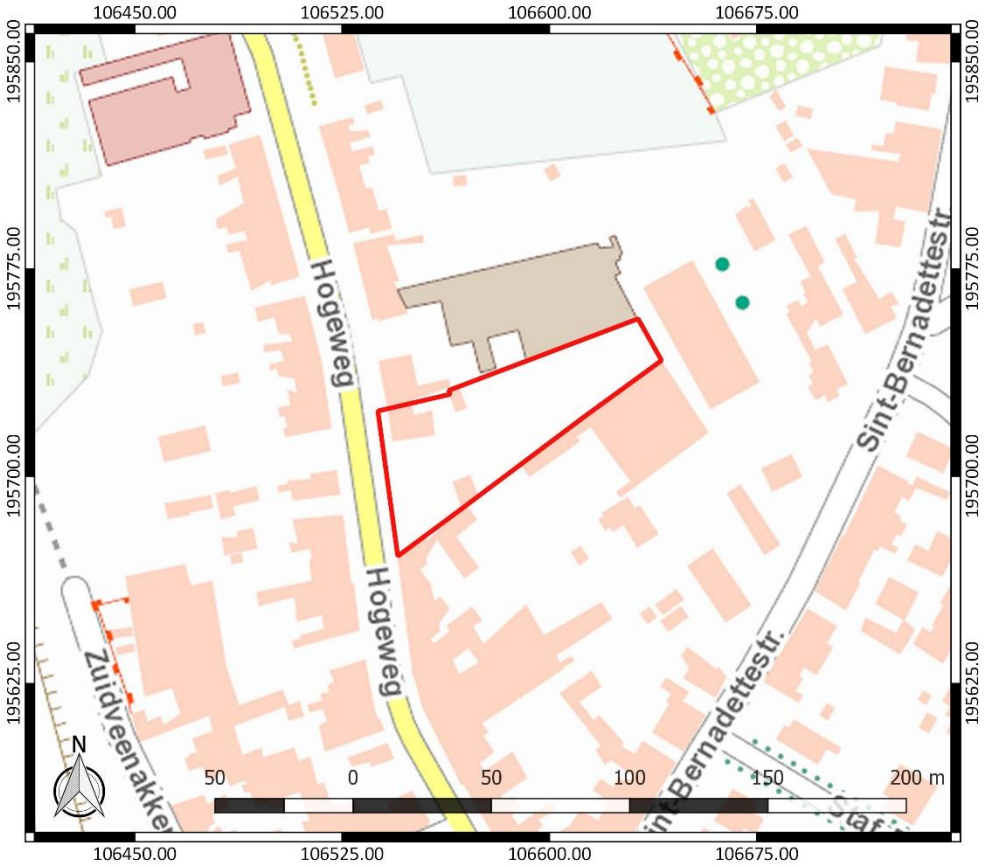


Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Gent, Afdeling 12, sectie M, nummers 60h en 60v

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3474 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.dov.vlaanderen.be)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 12/04/2019 – 24/04/2019

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zullen twee nieuwe bouwvolumes opgetrokken worden (Figuur 5). Daarvoor wordt de aanwezige bebouwing en verharding in het onderzoeksgebied gesloopt.

Het eerste bouwvolume (ca. 580 m²) wordt gebouwd langs de straatzijde, in het westen van het onderzoeksgebied. Het zal bestaan uit meergezinswoningen. Het tweede bouwvolume (ca. 946 m²) wordt in het noordoosten van het onderzoeksgebied opgetrokken en zal dienst doen als bedrijfsgebouw. De nieuwe gebouwen worden niet onderkelderd. De funderingstechniek en -diepte zijn nog niet gekend omdat ze afhankelijk zijn van de resultaten van het stabiliteitsonderzoek.



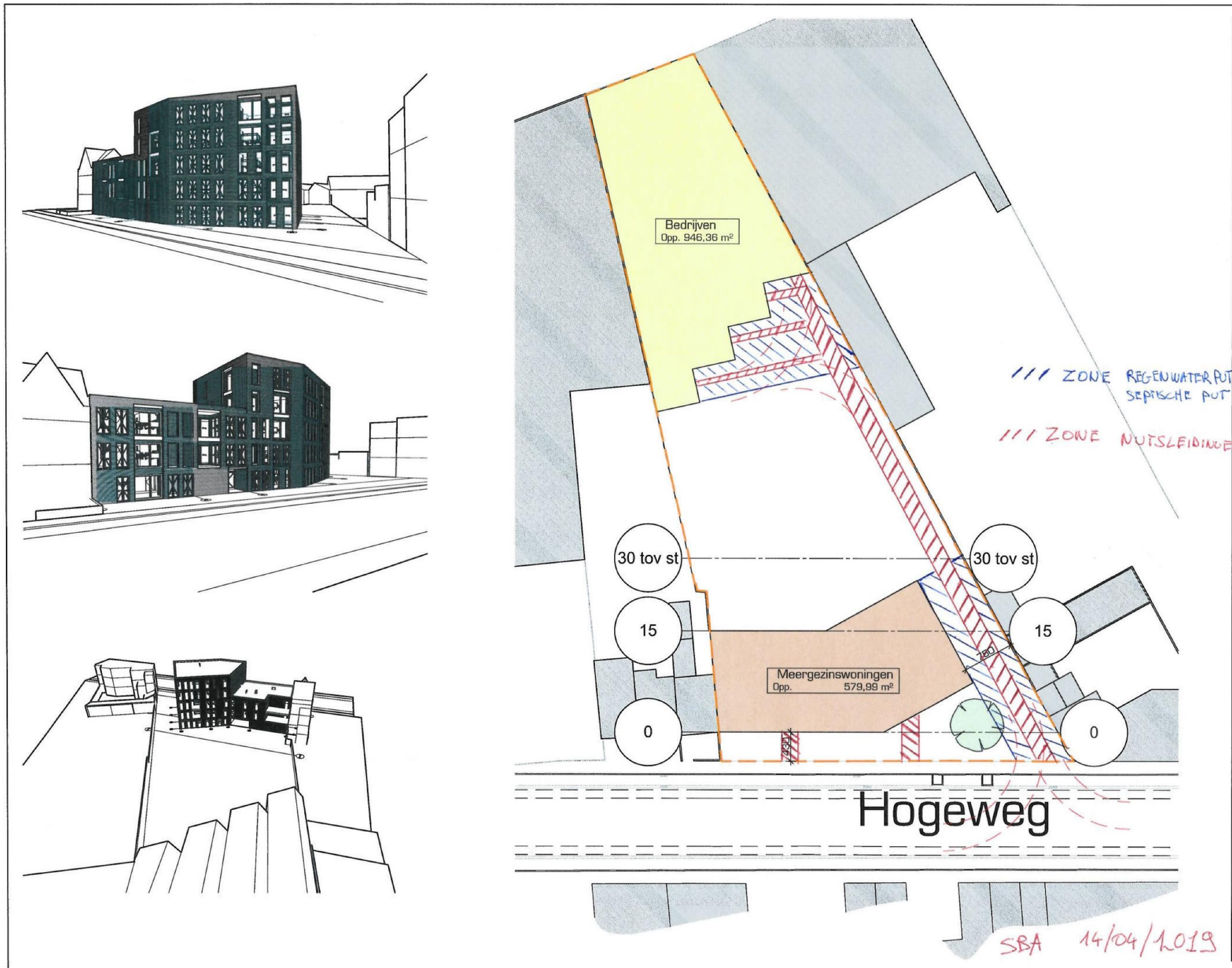
Figuur 4: Verduidelijking omgevingsaanleg (Arch & Teco Architecture & Planning)

De overige omgevingsaanleg bestaat in de aanleg van verharding. Er wordt ook voorzien in nieuwe beplanting en er worden nieuwe bomen aangeplant. Deze bodemingrepen kennen een verstoringsdiepte van 50 à 80 cm. Plaatselijk, waar nieuwe bomen geplant worden, kunnen de bodemingrepen oplopen tot 1 m onder het maaiveld.

Nutsleidingen worden aangelegd langs de zuidoostelijke zijde van het onderzoeksgebied en ten westen van de twee bouwvolumes (Figuur 6). Ten zuidoosten van de meergezinswoningen en ten westen van het bedrijfsgebouw wordt een zone afgebakend waar een regenwaterput en een septische put voorzien worden voor de afvoer van regenwater en fecaal water. De verstoringsdiepte van de nutsleidingen bedraagt bij benadering 1,25 m. Voor de putten is dat bij benadering 2,5 m.



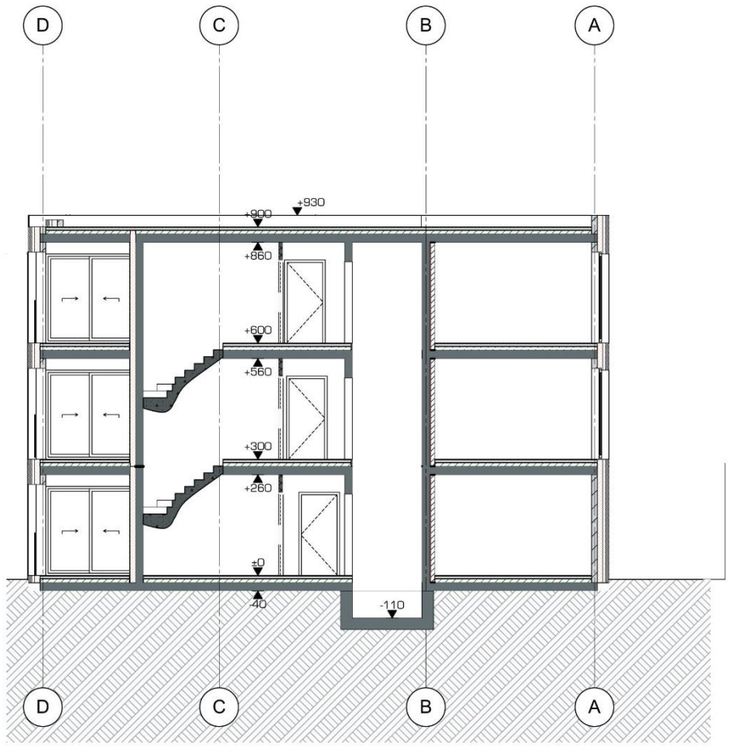
Figuur 5 Inplantingsplan (Arch & Teco Architecture & Planning)



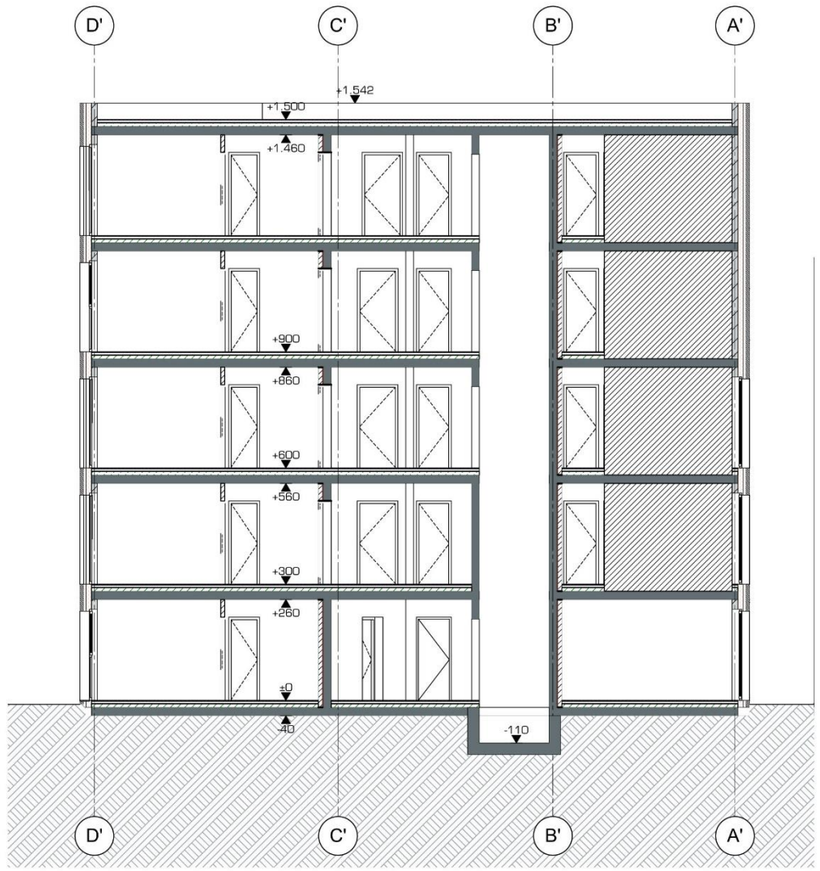
Figuur 6: Ontwerpplan nutsleidingen en putten (Arch & Teco Architecture & Planning)



Figuur 7: Grondplannen (Arch & Teco Architecture & Planning)



Doorsnede AA



Doorsnede BB

Doorsnedes
schaal 1:100
datum 15/05/2019
dossiernummer 3519-10

Opdrachtgever:
DWD Invest nv
Evergemsesteenweg 242, 9000 Gent
tel. 0032 476 37 25 52
BTW BE 0884 259 225
luchucks@gmail.com

Studies Architectuur:
Arch. & Teco Architecture and Planning Burg. cvba
Coupure links 653, 9000 Gent
tel. 00 32 9 296 00 62
BTW BE 811 822 197 - RPR Gent
vergunning@arch-teco-ap.eu

DWD Hogeweg

BA DX N

ARCH TECO

Figuur 8: Snedes (Arch & Teco Architecture & Planning)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeorefereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de kaart van Gent door Jacques Horenbault (1619), een kaart van landmeter Phil. Benthuys (1722), de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) worden vijf momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

Bij de opmaak van de archeologienota werd ook advies gevraagd aan de dienst Stadsarcheologie Gent.

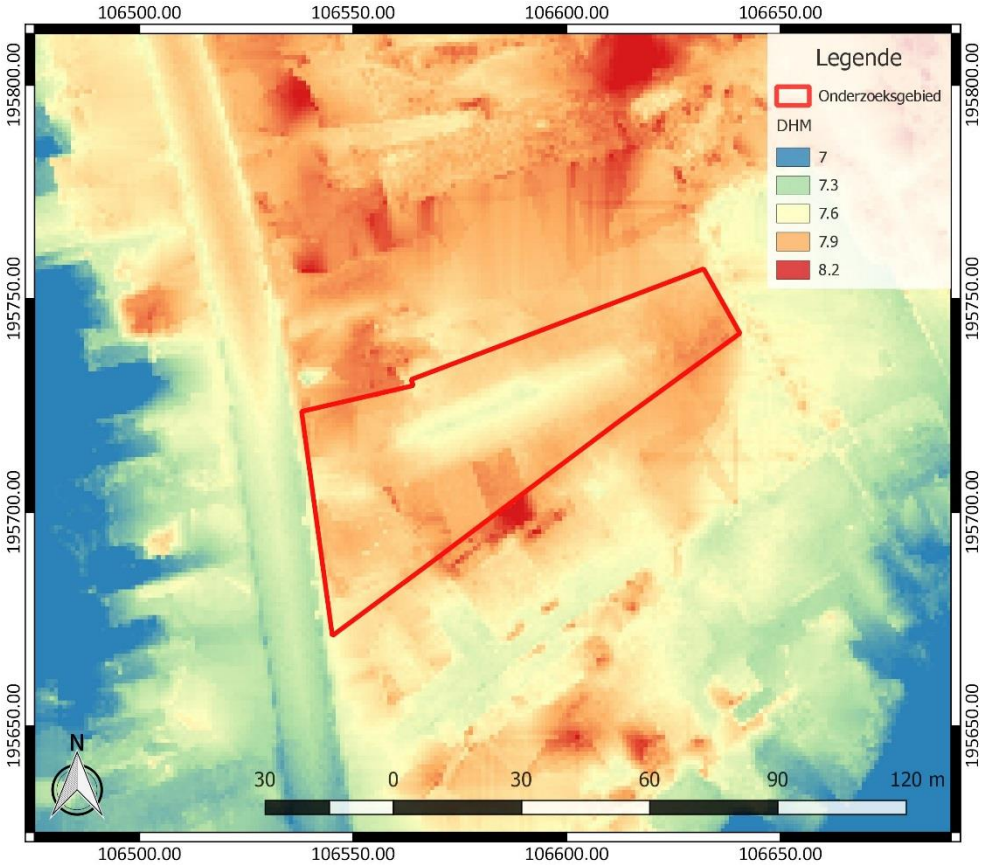
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

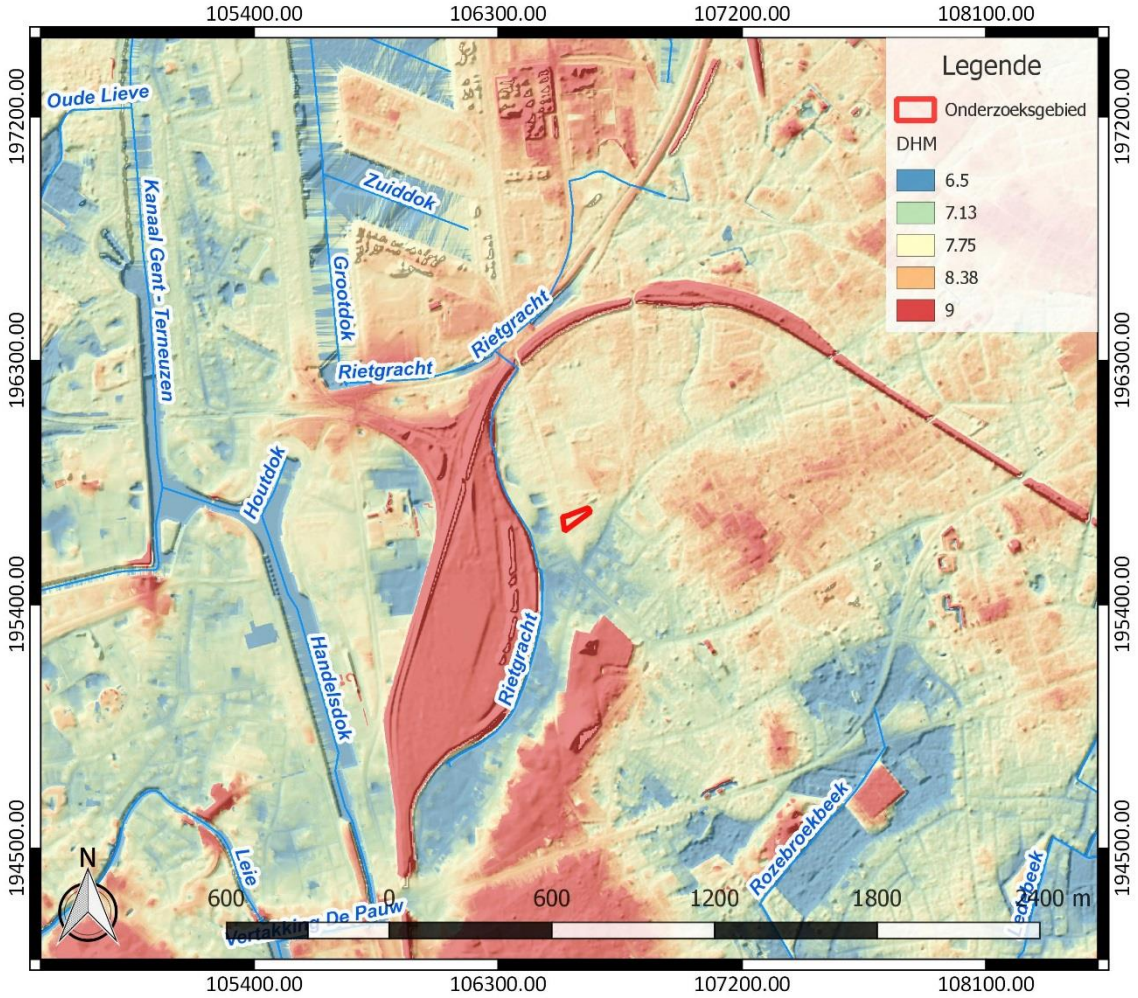
Het onderzoeksgebied bevindt zich ten noordoosten van het centrum van Gent. Het ligt tussen de Sint-Bernadettestraat in het oosten en het zuidoosten en de Hogeweg, die het terrein in het westen begrenst (Figuur 9). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden. Hydrografisch behoort het tot het Bekken van de Gentse Kanalen. Op korte afstand ten westen bevindt zich de Rietgracht. Verder ten zuidoosten stroomt de Rozebroekbeek en op enige afstand ten zuidwesten zijn het Handelsdok en de Leie gesitueerd. Ten westen bevindt zich het Houtdok en ten noordwesten zijn het Kanaal Gent-Terneuzen, het Grootdok en het Zuiddok te vinden (Figuur 11).



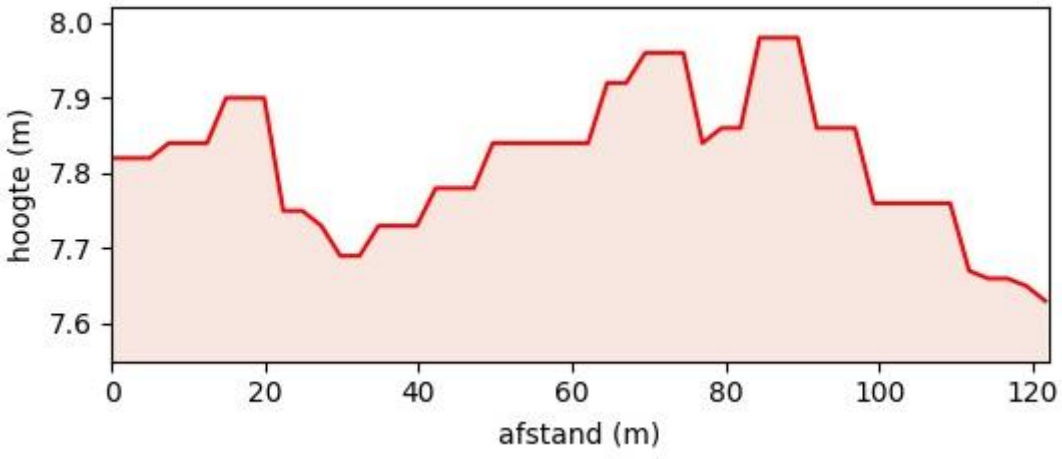
Figuur 9: Luchtfoto van 2018 met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 11: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (https://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 12: Hoogteverloop van noordoost naar zuidwest over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch is Gent te situeren ter hoogte van de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei (de Boven-Scheldevallei). Deze vormt een brede vlakte en is gelegen op een gemiddelde hoogte van 10 m TAW. De zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei neemt de vorm aan van een brede zandige vlakte, die ontstaan is tijdens het fluvioperiglaciaal Weichseliaan. Het gebied ontwikkelde zich tot een

laagterras door de Holocene insnijding van de Schelde. De Holoceen uitgeschuurde vallei heeft een alluviaal karakter en ligt op een hoogte van minder dan 10 m TAW. De topografie van het gebied is vrij vlak tot licht golvend, als gevolg van de morfologie van de fluvioperiglaciale afzettingen. In de streek komen lokale opstuivingen of dekzandaccumulaties voor, waardoor er topografische verhogingen van ongeveer 1 m ontstaan zijn.[3]

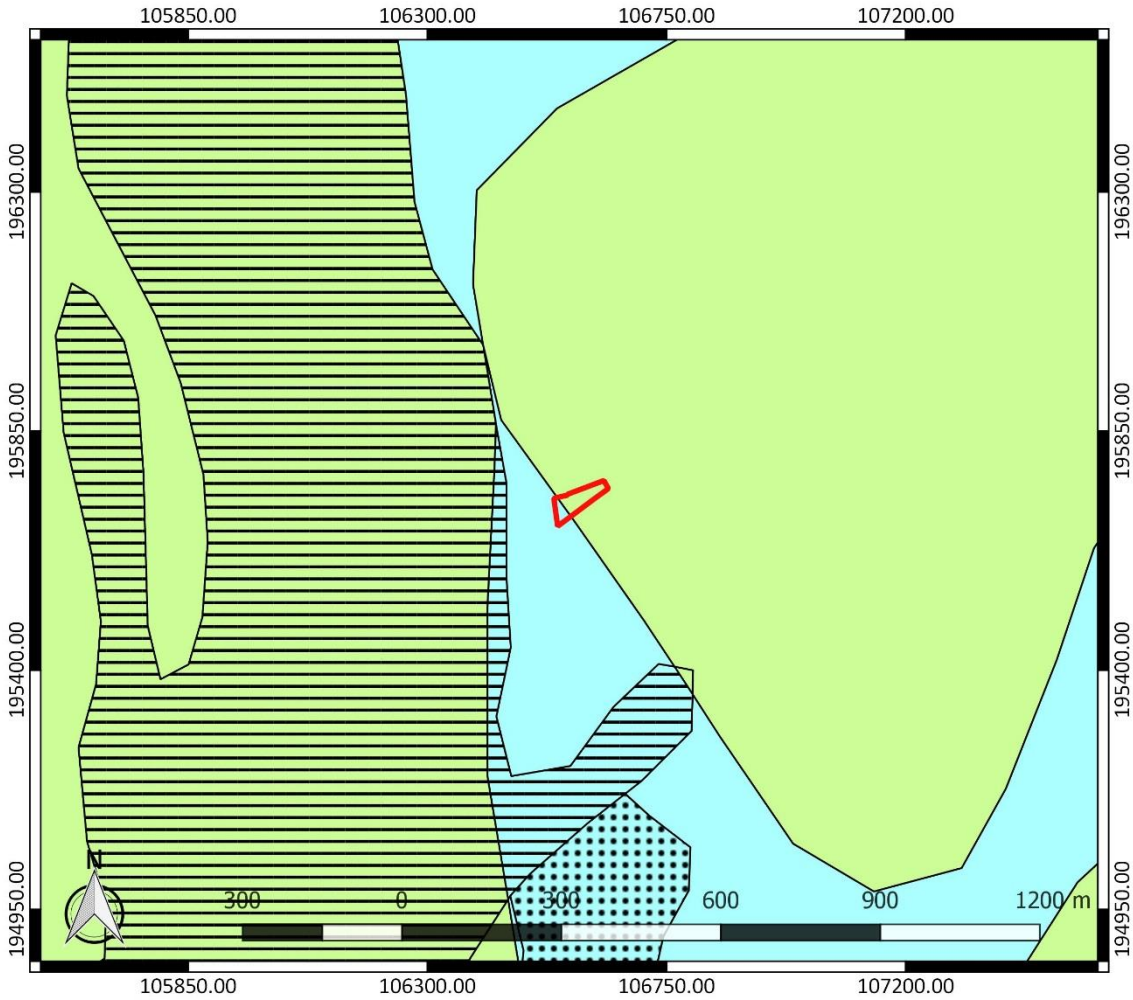
Het landschap in de omgeving wordt gekenmerkt door een afwisseling van enkele heuvels die het restant zijn van boreale stuifzandkoppen (bijvoorbeeld in Sint-Amandsberg, ten zuiden van het onderzoeksgebied), donken of zandige opduikingen in moerassig gebied en de brede, vochtige tot moerassige valleien van de Leie, de Schelde en hun bijrivieren.[4] Het onderzoeksgebied is vrij vlak en ligt op de overgang van een lagere zone in het zuiden naar een iets hoger gelegen zone in het noorden (Figuur 10). Het terrein kent een hoogte van 7,6 tot 8,0 m TAW (Figuur 12). Er is een beperkt hoogteverschil tussen het centrale deel van het terrein en de randen. Ten westen en ten zuidwesten van het onderzoeksgebied liggen de spoorweg en het Station Gent-Zeehaven op een hoger niveau dan de omgeving.



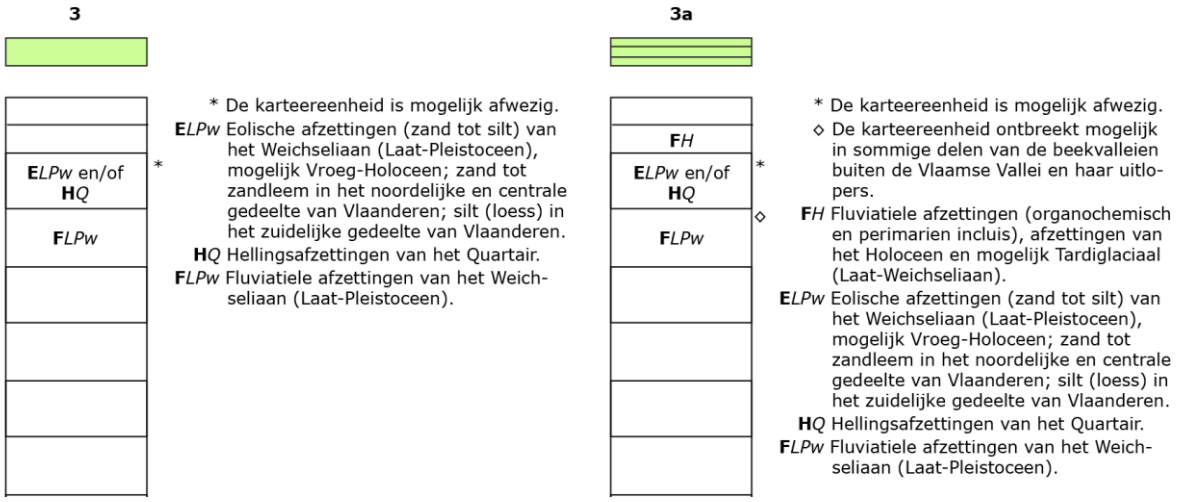
Figuur 13: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

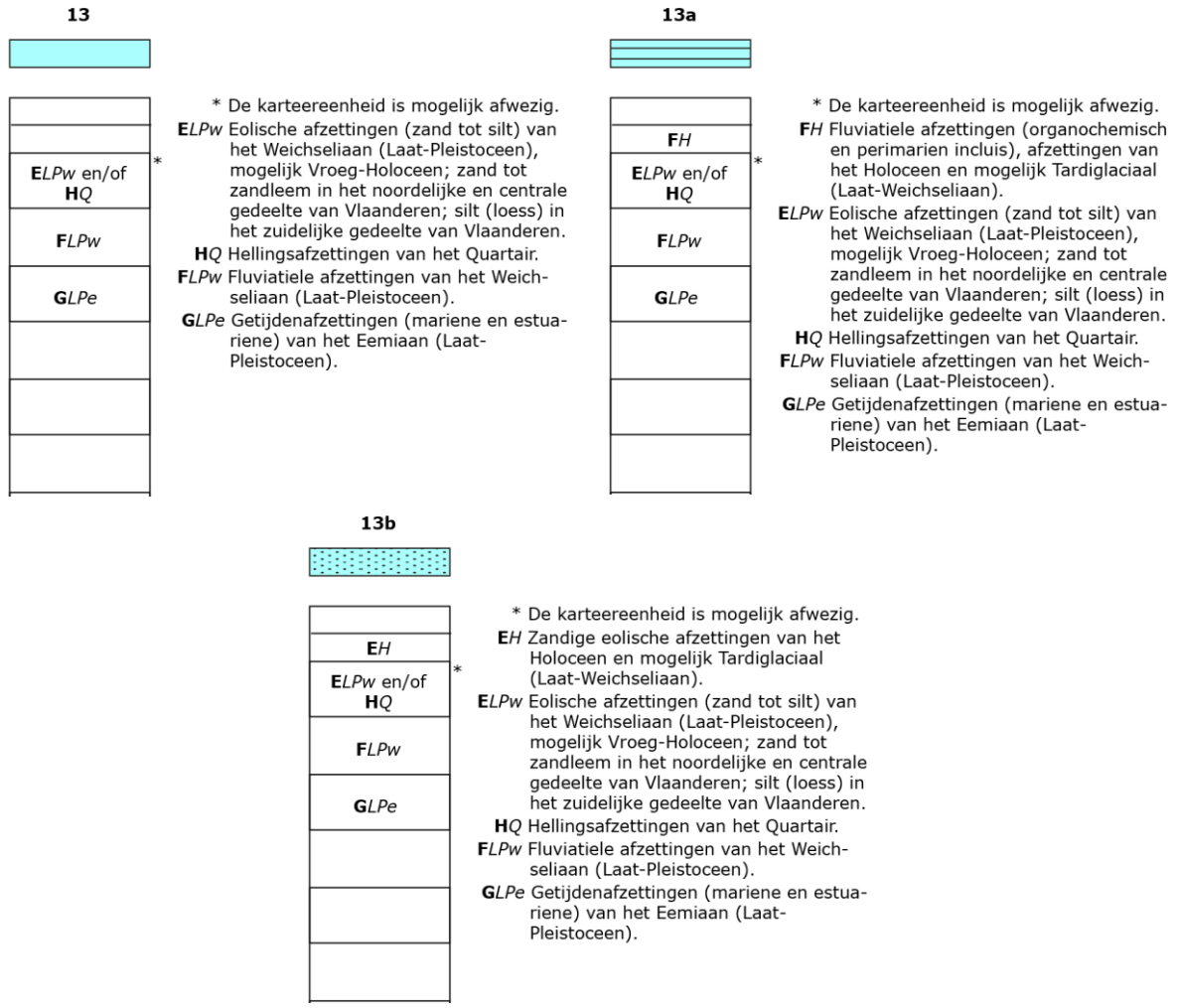
[3] Vermeire *et al.* 1999, 6-7

[4] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gent - fusiegemeenten [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122212 (geraadpleegd op 16 april 2019)



Figuur 14: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

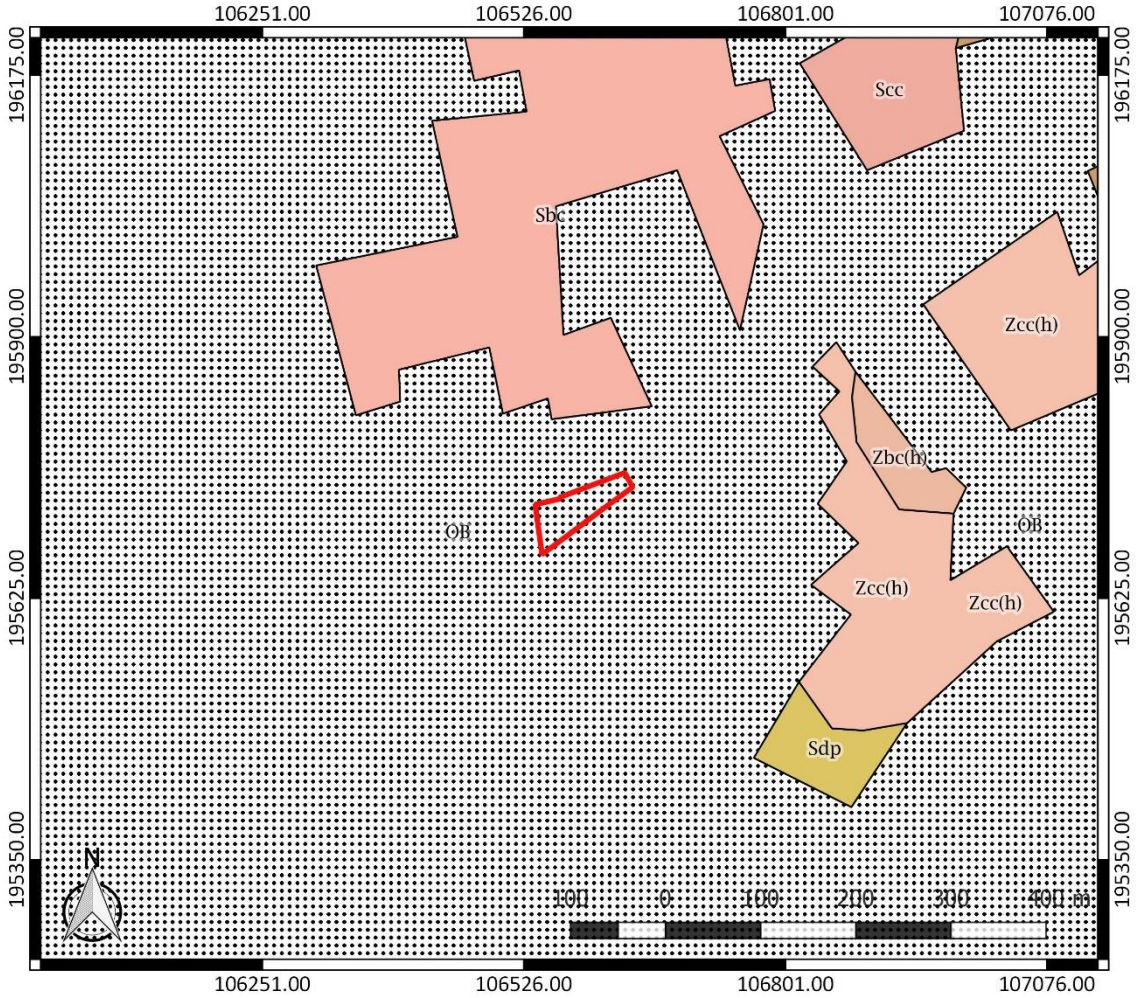




Figuur 15: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 13) bestaat uit het Lid van Vlierzele, dat gekenmerkt wordt door groen tot grijsgroen fijn zand, dat glauconiethoudend, glimmerhoudend en soms kleihoudend is en dat plaatselijk dunne zandsteenbankjes bevat.[5] De quartairgeologische kaart (Figuur 14) geeft aan dat in het onderzoeksgebied mogelijk eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). In het zuidwesten van het onderzoeksgebied komen hieronder ook nog oudere getijdenafzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen) voor. Ter hoogte van de gearceerde zones op de kaart worden tevens jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aangegeven en in de gestippelde zone, ten zuiden van het onderzoeksgebied, bevinden zich jongere zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).[6]

[5] www.geopunt.be/kaart
[6] www.geopunt.be/kaart

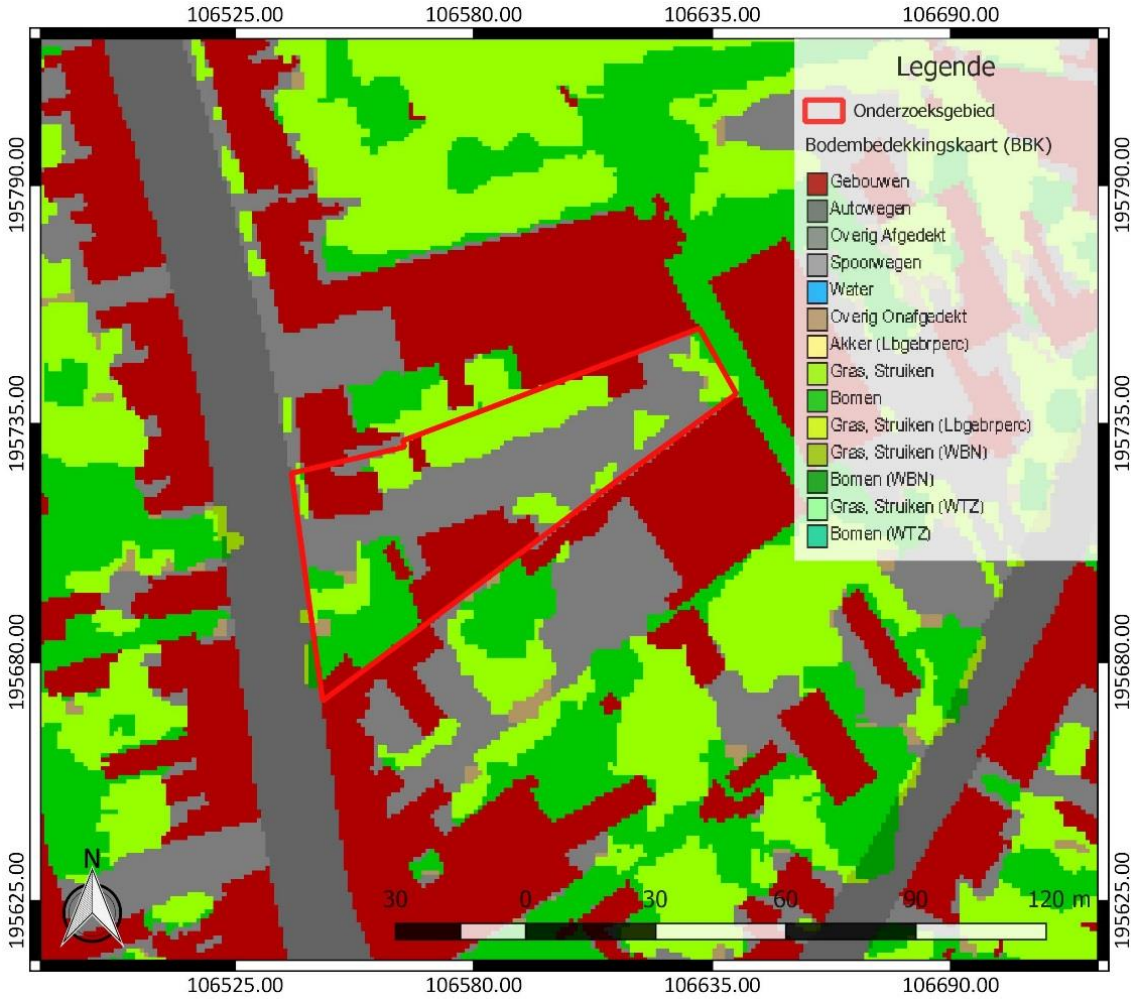


Figuur 16: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 16) situeert het onderzoeksgebied in een bebouwde zone (OB), die zich verder ten zuiden en ten westen van het terrein uitstrekt. Ten noorden en ten noordnoordoosten wordt op basis van de bodemkaart respectievelijk een droge (Sbc) en een matig droge (Scc) lemig zandbodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont verwacht. Ten oostnoordoosten en ten oosten treffen we een matig droge (Zcc(h)) en een droge (Zbc(h)) zandbodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B horizont aan. Ten zuidoosten is ook nog een matig natte lemig zandbodem zonder profiel (Sdp) weergegeven.[7] Op basis van verschillende archeologische onderzoeken in de nabije omgeving (zie hoofdstuk 2.4.3), zijn we geïnformeerd over de te verwachten bodemopbouw. Zo werd bij een opgraving aan de Sint-Bernadettestraat een A-C bodemopbouw vastgesteld.[8] Bij een opgraving aan de Hogeweg werden sporadisch resten van een podzolbodem aangetroffen, ter hoogte van enkele laagtes in het landschap. Elders op het terrein is sprake van een A-C profiel.[9]

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaart gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 17). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 9).

[7] www.geopunt.be/kaart
[8] Bruggeman/Reyns 2015, 21
[9] Dyselinck 2013, 45-47



Figuur 17: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De Keltische naam "Ganda", waarvan de naam Gent afgeleid is, zou een toponiem zijn voor samenvloeiing en verwijst naar de samenvloeiing van de Schelde en de Leie. In de 7de eeuw werden twee kloosters opgericht: de Sint-Baafsabdij aan de samenvloeiing van Leie en Schelde, en de Sint-Pietersabdij op de Blandijnberg. Op de Zandberg, links van de Schelde, was mogelijk in de 7de eeuw al een agrarische nederzetting aanwezig. In de 9de eeuw groeide deze nederzetting, die Gandavum genoemd werd, uit tot een portus met handelskarakter. Aan het einde van de 9de of het begin van de 10de eeuw werd op de plaats van het huidige Gravensteen een grafelijk castrum opgericht. In de nabijheid van het castrum ontstond een nieuwe portus, rond de voormalige Vismarkt (de huidige Groentemarkt) en langs de oevers van de Leie aan de Gras- en de Korenlei. In de 10de eeuw groeiden beide bevolkingskernen naar elkaar toe. Ook rond de abdijen groeiden bewoningskernen die pas later deel werden van de stedelijke portus.[10]

Rond 1100 werd de stad afgebakend door een watergordel van grachten en natuurlijke waterlopen. In de 13de eeuw werd het grondgebied van Gent uitgebreid en werd de omwalling aangepast. In de 16de eeuw kreeg het stedelijk gebied een nieuwe versterkte vestinggordel. Deze gebastonneerde omheining werd vanaf 1577 gebouwd. In het oosten werd de vestgordel dichter tegen de stad

[10] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gent - middeleeuwse stadskern [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121063 (geraadpleegd op 16 april 2019); Capiteyn *et al*. 2007, 5.

aangelegd. Gedurende de hele 17de en 18de eeuw werden de stadsfortificaties nog aangepast.[11] Het onderzoeksgebied bevindt zich buiten de omwalling, meer bepaald ten noordoosten ervan.

Het administratieve grondgebied van de stad Gent breidde in 1578 reeds uit met de definitieve aanhechting van het Vrije van Gent of de zogenaamde "Banmijl", die liep tot aan de Rietgracht. Deze gracht was in de loop van de 13de eeuw gegraven als grenslijn van het rechtsgebied van de stad en werd door de Karolijnse Concessie van 1540 definitief vastgelegd. De Rietgracht bakende een gebied af met enkele landelijke gehuchten, weilanden en zogenaamde inundatiegebieden ten westen, noordwesten en noordoosten van de stadsomwalling. In de 19de eeuw ontwikkelde Gent zich tot een belangrijk industrie- en textielcentrum. In 1827 werd het Kanaal Gent-Terneuzen gegraven en in 1828 werd het Handelsdok aangelegd. Het Groot Dok werd vanaf 1900 gerealiseerd. De afschaffing van de octrooirechten en de stadspoorten in 1860 zorgde voor een ontwikkeling van de stad buiten de eerdere stadsgrenzen. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van de stadsuitbreiding die Gent in de 19de en 20ste eeuw onderging.[12]



Figuur 18: Kaart van Gent, opgemaakt door Jacques Horenbault, met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

[11] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gent - middeleeuwse stadskern [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121063 (geraadpleegd op 16 april 2019); Capiteyn *et al.* 2007, 5

[12] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gent - 19de- en 20ste-eeuwse stadsuitbreiding [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122211 (geraadpleegd op 16 april 2019); Capiteyn *et al*. 2007, 5

Op de kaart van Gent, opgemaakt door Jacques Horenbault (1619), is het onderzoeksgebied onbebouwd (Figuur 18). Het gebied wordt aangeduid als “Den Slooten Cautere”. Dit wijst erop dat het onderzoeksgebied in gebruik was als akkerland. De zogenaamde kouters, grote blokvormige percelen met open uitzicht, werden gebruikt voor akkerbouw. De kouterzones bevonden zich in eerder hooggelegen, droge zones. In de lager gelegen alluviale valleien bevonden zich weilanden.[13] Op de kaart is het onderzoeksgebied reeds gesitueerd tussen de voorlopers van de Sint-Bernadettestraat in het oosten en het zuidoosten en de Hogeweg in het westen. Het onderzoeksterrein is ook weergegeven op de kaart van de parochie Oostakker en het gebied tussen de Saspoort en de Antwerpse Poort, door landmeter Phil. Benthuys (1722). De kaart vermeldt hetzelfde toponiem en toont geen veranderingen ten opzichte van de kaart van Horenbault (Figuur 19).



Figuur 19: Kaart van de parochie Oostakker en het gebied tussen de Saspoort en de Antwerpse Poort, door landmeter Phil. Benthuys, met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)

[13] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gent - fusiegemeenten [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122212 (geraadpleegd op 16 april 2019)

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 21). Het bevindt zich ten noordoosten van de historische stadsomwalling van Gent en ten noorden van het centrum van Sint-Amandsberg (Figuur 20). Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is het onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd. Vermoedelijk was het terrein nog altijd in gebruik als akkerland (Figuur 22). De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) geeft een gelijkaardig beeld (Figuur 23).



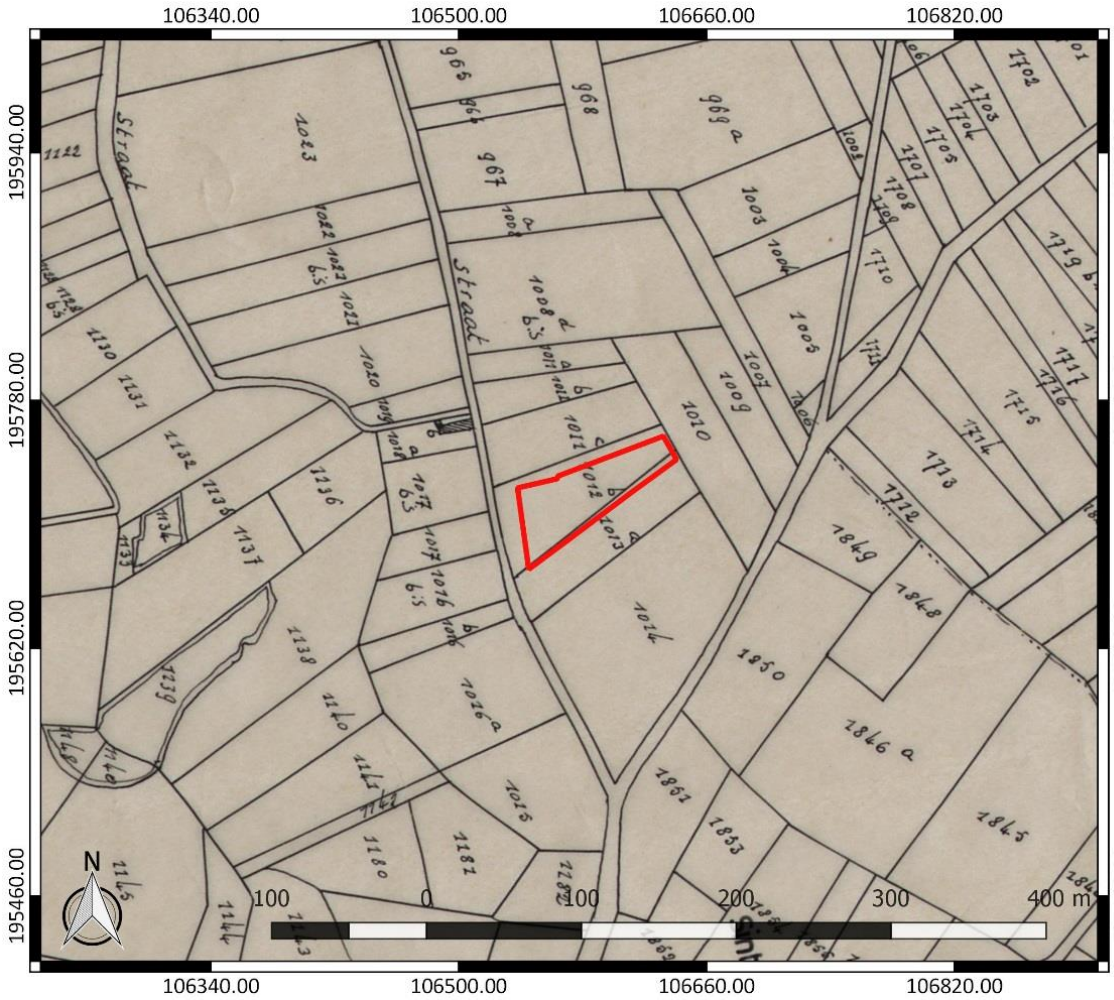
Figuur 20: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 21: Detail van de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geoput.be)



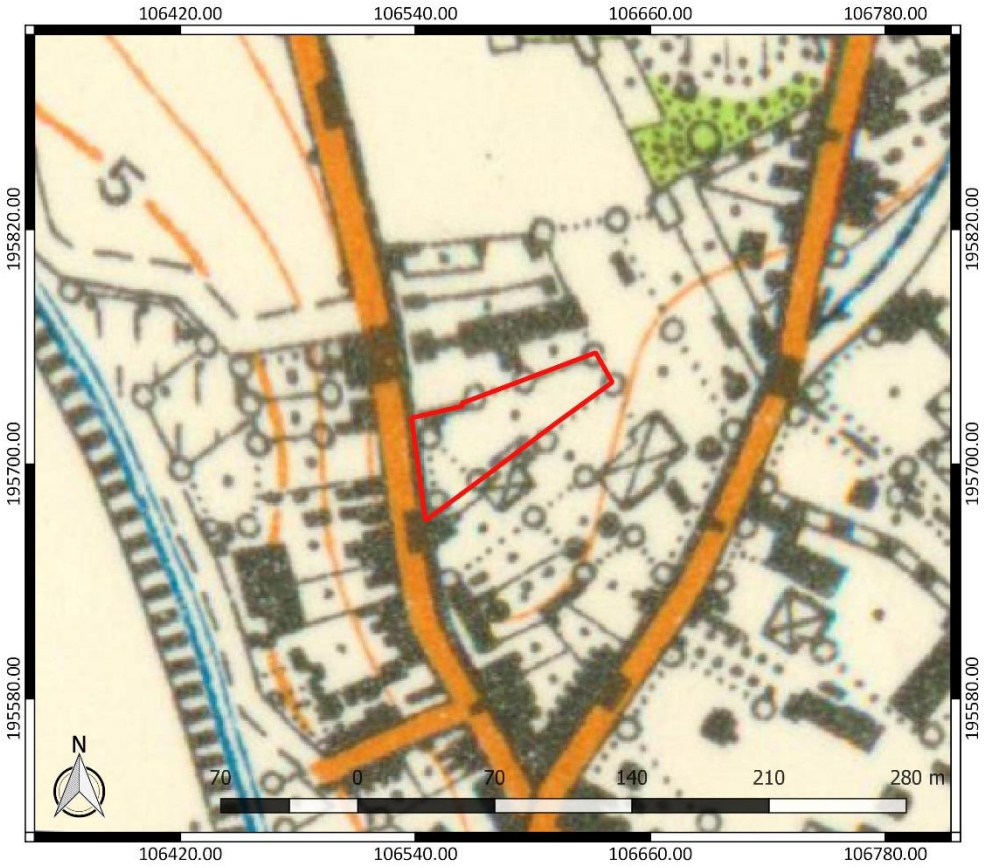
Figuur 22: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



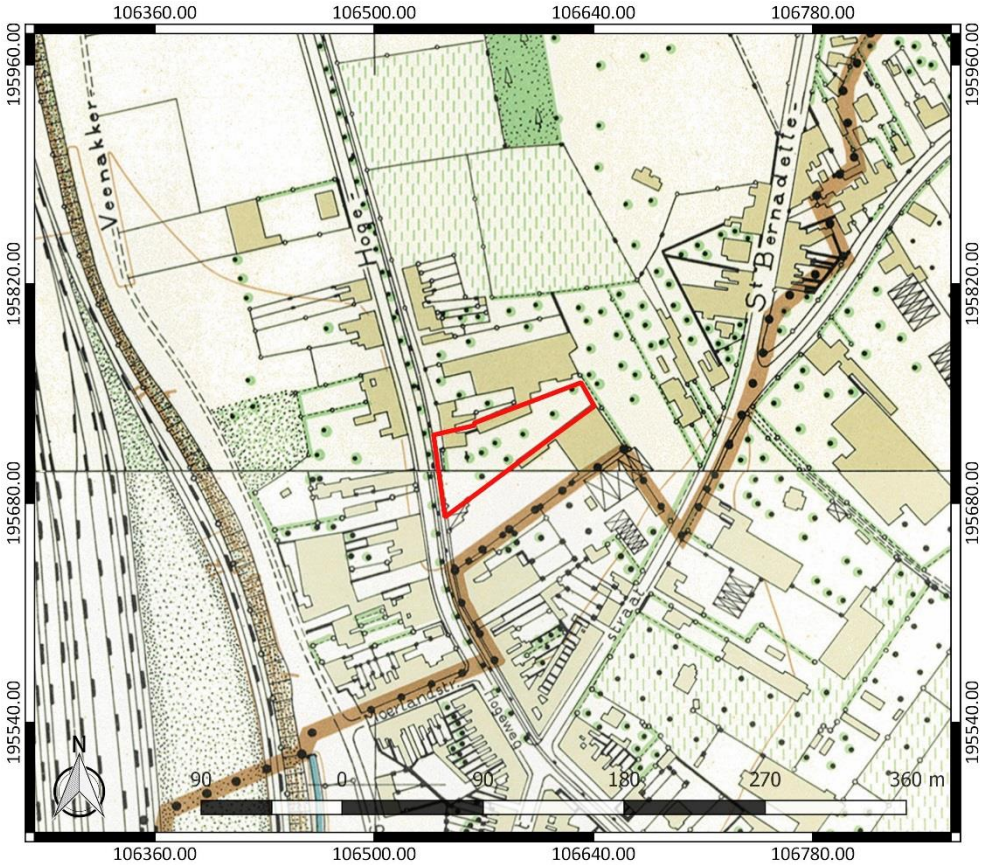
Figuur 23: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Een topografische kaart uit 1937 (Figuur 24) toont een uitbreiding van de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied. In het noordwesten van het terrein is een gebouw te bemerken. In het zuidoosten is een serre aangegeven. Een topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970) toont een uitbreiding van de bebouwing in het noorden van het onderzoeksgebied (Figuur 25).

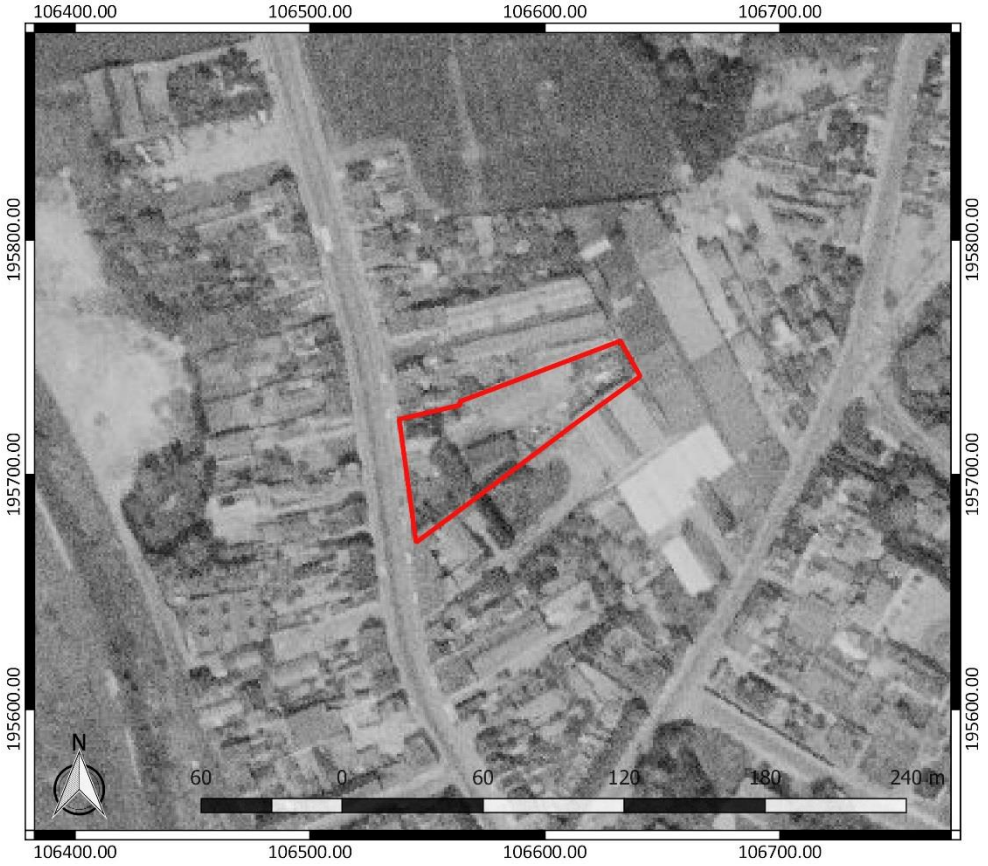
Op een luchtfoto uit 1971 (Figuur 26) is het onderzoeksgebied ook gedeeltelijk bebouwd. In het noordwesten en het zuiden van het terrein is een gebouw te bemerken. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 27) toont dat het centrale deel van het terrein verhard is. De bebouwing lijkt grotendeels ongewijzigd. Ook in het noorden van het onderzoeksgebied is nu een gebouw aanwezig. Een recente luchtfoto (Figuur 9) toont enkele wijzigingen op het vlak van bebouwing binnen het onderzoeksgebied. Het zuidelijke gebouw is verdwenen. In het noordwesten en noorden van het terrein is nog steeds een gebouw aanwezig. Verder zijn er nog twee kleinere gebouwen te zien in het zuiden en zuidwesten van het terrein.



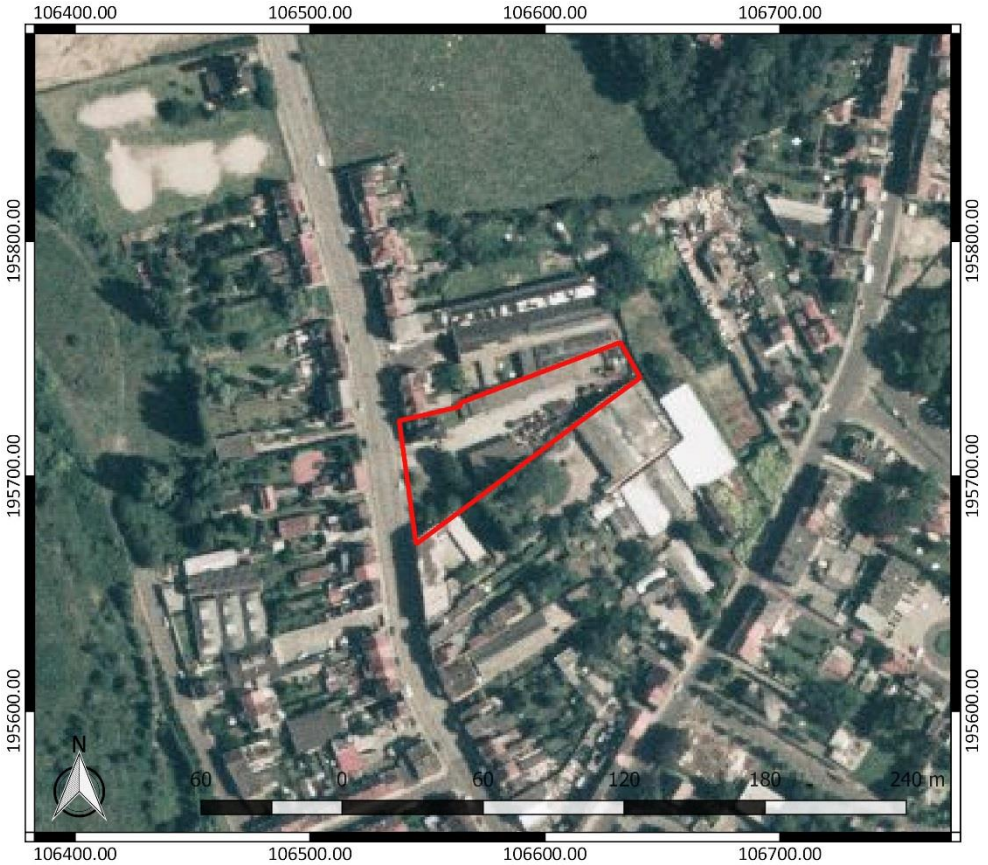
Figuur 24: Topografische kaart uit 1937 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 25: Topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



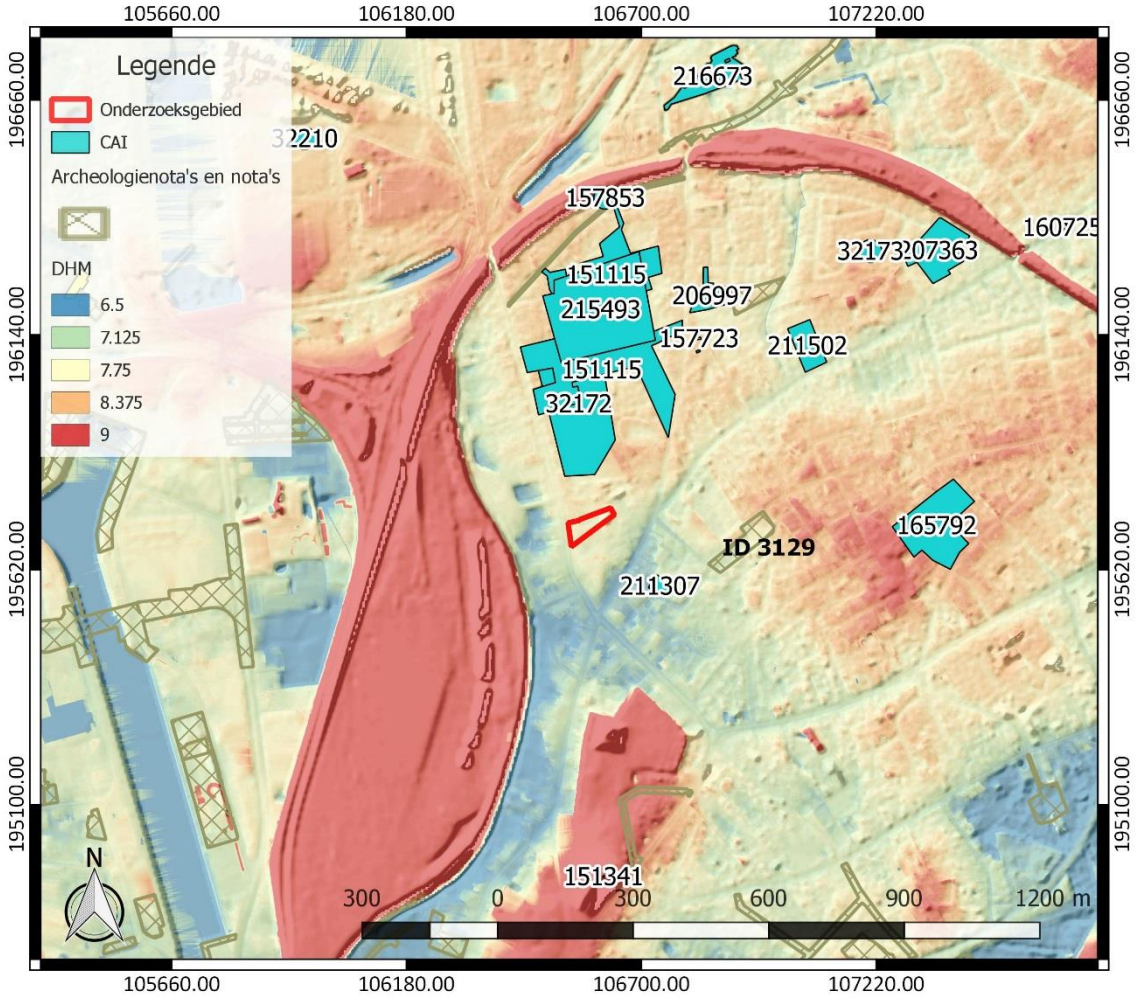
Figuur 26: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 27: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 28). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.



Figuur 28: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://geo.onroerenderfgoed.be/), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Bij eerder archeologisch onderzoek ter hoogte van de Hogeweg zijn reeds verschillende relevante resten vastgesteld. De meest nabijgelegen vindplaats is CAI ID 32172, ten noorden van het onderzoeksterrein, waar aan de hand van luchtfotografie twee grote circulaire structuren werden waargenomen. In 1983-1984 vonden hier opgravingen plaats. De circulaire structuren worden als grafheuvels geïnterpreteerd en in de late ijzertijd gedateerd. De eerste grafheuvel is voorzien van een dubbele concentrische gracht. De tweede structuur bestaat uit drie concentrische grachten, met in het centrum een houtskoolvlek met sporen van verbrand been. Tussen de grachten van deze structuur zijn talrijke kuilen en paalgaten aanwezig. Er is ook een vierkante greppelstructuur aangetroffen met een crematiegraf. Naast dit graf bevond zich mogelijk nog een ander graf of dodenhuisje. Rond de vierkante greppel werden waarschijnlijk crematies bijgezet. Ter hoogte van de tweede structuur werd ook nog een kleine kuil gevonden met een volledig rechtopstaand potje, afgedekt met grote scherven. Voorts werd er op deze locatie een gebouwplattegrond uit de late ijzertijd aangetroffen. Het is een vermoedelijk 3-schepige, vierkante gebouwplattegrond met zes

evenwijdige palenrijen. Uit de late ijzertijd werd ook nog een diepe (water)put aangetroffen die als drenkplaats voor het vee werd gebruikt. Tot slot waren op deze locatie meerdere Romeinse brandrestengraven aanwezig uit de 2de of 3de eeuw. Een van de graven bestond uit een grafkuil met twee potjes.[14]

Op locatie CAI ID 151115 werd aan de hand van luchtfotografie een derde circulaire structuur waargenomen. Deze wordt in de bronstijd gedateerd. Deze grafcirkel maakt hoogstwaarschijnlijk deel uit van een grafveld uit de metaaltijden waartoe ook de grafheuvels op CAI ID 32172 behoren. Bij een proefsleuvenonderzoek in 2010 werden grachtfragmenten van het circulair grafmonument aangetroffen. Binnen de gracht werden een vijftal paalkuilen met schervenmateriaal aangetroffen. De relatie met de grafcirkel is onduidelijk. Vermoedelijk werd de plaats tijdens de ijzertijd opnieuw gebruikt. Uit de late bronstijd werd een mogelijk grafmonumentje gevonden. Het gaat om een klein, (afgerond) vierkant of circulair monumentje. Verder werden ook nog crematieresten en een greppel uit de late bronstijd gevonden, die mogelijk deel uitmaakten van het grafmonument. De crematieresten zijn mogelijk een restant van een beenderpakgraf. Onder de gerecupereerde botfragmenten bevond zich ook een schedelfragment. Er werd ook nog een paalgat en een cirkelvormige kuil uit de late bronstijd gevonden.[15]

Voorts kwamen hier paalkuilen en greppelfragmenten met aardewerk aan het licht. Deze worden algemeen in de metaaltijden gedateerd. Het onderzoek leverde tevens een grachtfragment uit de vroege ijzertijd op, waarin een bijna volledig profiel van een geknikte schaal werd gevonden. Op dezelfde vindplaats kwamen ook nog twee Romeinse brandrestengraven tevoorschijn, met in beide graven fragmenten van een Romeinse kookpot. Ook een gracht met twee scherven is van Romeinse oorsprong. De gracht was voorzien van een enkelbreker, wat samen met de afmetingen kan wijzen op een defensieve functie. Verder kwamen er tijdens dit onderzoek ook nog mogelijke crematieresten uit de vroege middeleeuwen aan het licht, meer bepaald uit de Merovingische periode. Uit deze periode werd ook aardewerk ingezameld.[16]

Verderop de Hogeweg werd in 2011 een opgraving uitgevoerd ter hoogte van CAI ID 215493. Er werd een kringgreppel van een grafheuvel uit het laat-neolithicum gevonden. Verspreid over het opgravingsterrein werden ook verschillende vuurstenen artefacten uit het neolithicum ingezameld. Verder kwamen hier ook resten uit de metaaltijden aan het licht. Er werden minstens 12 grafmonumenten uit de midden-bronstijd geregistreerd, waarvan slechts drie gedeeltelijk werden blootgelegd. Ook uit de vroege ijzertijd werd een grafstructuur gevonden. Het graf bestaat uit een grote, centraal gelegen grafkuil in een “dodenhuisje”, dat lijkt op een zespalige spieker. In de grafkuil werd een beperkte hoeveelheid menselijk bot gevonden, naast twee volledige potten. De grafkuil was verder opgevuld met verbrand graan. Uit dezelfde periode werden verschillende gebouwplattegronden herkend. Het gaat om vijf huizen en bijgebouwen. Van alle vijf de huisplattegronden was de standgreppel bewaard.[17]

Tijdens de late ijzertijd werd op dezelfde locatie een cultusplaats opgericht, waarvan een vierkante enclosure en rituele greppels werden teruggevonden. Ook werd er een klein grafveldje met vier grafstructuren uit de late ijzertijd opgegraven. In één graf werden de resten van drie individuen aangetroffen. Uit de late ijzertijd werd ook een erf met waterput blootgelegd. De meerperiodesite deed ook tijdens de Romeinse tijd dienst als begraafplaats. Er werden drie brandrestengraven uit de vroeg-Romeinse tijd gevonden. Er zijn ook sporen van bewoning uit deze periode aanwezig. Het gaat om verschillende erven met gebouwplattegronden. Voorts werd er een wegtracé met karresporen en

[14] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32172, Hoge Weg (geraadpleegd op 19 april 2019)
[15] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 151115, Hogeweg 2010 (geraadpleegd op 19 april 2019)
[16] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 151115, Hogeweg 2010 (geraadpleegd op 19 april 2019)
[17] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 215493, Hogeweg (geraadpleegd op 19 april 2019)

afbakenende greppels uit de vroeg-Romeinse tijd gevonden. Ook werden er op deze vindplaats nog resten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd ontdekt. Het betreft drie metalen, gelijkarmige fibulae uit de Karolingische periode en een oude akkerlaag met materiaal uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Tot slot werd er hier een loopgravencomplex en een mogelijke schuilkelder uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen.[18]

In de omgeving van de Hogeweg zijn ook nog resten uit de metaaltijden en de Romeinse tijd gevonden. Bij proefsleuvenonderzoek en een opgraving in de Sint-Bernadettestraat (CAI ID 206997), ten noordoosten, werd een spieker en een palenrij gevonden, die op basis van het aangetroffen aardewerk in de vroege ijzertijd gedateerd worden. Daarnaast werd er op deze locatie een waterput uit de ijzertijd aangetroffen. Ook kwamen hier verschillende greppels en een ronde kuil met aardewerk uit de midden-Romeinse tijd aan het licht. Er werden ook enkele brandrestengraven uit de midden-Romeinse tijd gevonden. Ook verschillende verspreide paalkuilen en kuilen zijn van Romeinse oorsprong. Verder werden er ook nog (puinrijke) kuilen en enkele paalsporen uit de nieuwste tijd vastgesteld.[19]

Ter hoogte van CAI ID 211502, ten noordoosten van het onderzoeksgebied, werden enkele scherven aardewerk uit de ijzertijd gevonden in jongere sporen. Het gaat om sporen van landbewerking en een systeem van drainage- of perceelsgreppels uit de nieuwe of nieuwste tijd.[20] In de buurt werd op locatie CAI ID 157723 een dubbel lineair spoor uit de midden-Romeinse tijd geregistreerd. Het spoor bevatte een aantal aardewerkfragmenten uit de Romeinse periode. Het wordt gedateerd in ca. 200. Er waren tevens recente sporen aanwezig.[21]

In de Thomas Edisonstraat, ten oosten van het onderzoeksterrein (ID 3129), werden bij een proefsleuvenonderzoek verschillende rechtlijnige en parallelle of haaks op elkaar liggende greppels uit de Romeinse tijd aangetroffen. De greppels hadden vermoedelijk een functie van landinrichting. Een van de greppels oversnijdt een ouder, achtpalig en éénschepig bijgebouw. Aan de noordzijde van het bijgebouw werden vier kleinere paalkuilen gevonden, die vermoedelijk ook deel uitmaken van een structuur. Deze sporen bevinden zich in het westen van het terrein. In het oosten werd een Romeins brandrestengraf gevonden. Er werd een bijzonder houtskoolrijk pakket aangetroffen met verspreide crematieresten, aardewerk en een metalen voorwerp (vermoedelijk een ijzeren nagel). Het aardewerk is te dateren op het einde van de 1ste of in het begin van de 2de eeuw. Verspreid over het terrein werden ook nog enkele kuilen aangesneden met materiaal uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd.[22] In de directe omgeving van het onderzoeksgebied werden in de Staf Bruggenstraat (CAI ID 211307), ten zuidoosten van het terrein, ook nog enkele greppels en kuilen uit de nieuwste tijd gevonden.[23]

In de iets ruimere omgeving bevinden zich ook nog enkele archeologische waarden, die teruggaan tot in de steentijd. Ter hoogte van vindplaats CAI ID 32210, op enige afstand ten noordwesten van het onderzoeksgebied, werd een vondstenconcentratie lithisch materiaal uit de steentijd gevonden. Enkele artefacten dateren uit het midden-paleolithicum en het neolithicum. Een grote hoeveelheid dateert uit het mesolithicum of wordt algemeen in de steentijd gedateerd. Uit de steentijd wordt ook een losse vondst organisch materiaal vermeld. Het zou gaan om overblijfselen van een mammoet.

[18] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 215493, Hogeweg (geraadpleegd op 19 april 2019)
[19] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 206997, Sint-Bernadettestraat (geraadpleegd op 19 april 2019). Zie ook: Reyns *et al.* 2014 en Bruggeman/Reyns 2015.
[20] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 211502, Waterstraat (geraadpleegd op 19 april 2019)
[21] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157723, Sint-Bernadettestraat 158-174 (geraadpleegd op 19 april 2019)
[22] Verbeke 2017, 47
[23] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 211307, Staf Bruggenstraat (geraadpleegd op 19 april 2019)

Verder werd er een inhumatiegraf van een vrouw uit de bronstijd gevonden. Er werd ook aardewerk en een vondstenconcentratie dakpannen aangetroffen, evenals fragmenten van een maalsteen. Deze resten zijn mogelijk van Romeinse oorsprong. Op deze locatie was ook een Merovingisch grafveld aanwezig. Het vondstmateriaal uit deze periode bestaat onder meer uit aardewerk, wapens, juwelen, gespen, umbo's, riembeslagen, vuurslagen, fibulae, vermoedelijke fragmenten van een gordel, kralen en knoppen. De begraafplaats wordt in verband gebracht met de agrarische nederzetting “Sclautis”, die voor het eerst in ca. 639 vermeld werd en op basis van topografische gegevens gelokaliseerd wordt in het gebied ten zuiden van Oostakker.[24]

Ter hoogte van de John Kennedylaan, op enige afstand ten noorden van het onderzoeksgebied (CAI ID 157853), werd een vondstenconcentratie aardewerk in prehistorische techniek gevonden. Daarnaast werden er ook scherven uit de Romeinse tijd en mogelijk uit de Merovingische periode aangetroffen. Ook uit de late middeleeuwen werd aardewerk verzameld. Het wordt in de 14de eeuw gedateerd. Op deze locatie werd ook nog een relatief brede gracht vastgesteld, die op basis van het vondstenmateriaal in de nieuwe tijd te dateren is. Er werden ook nog 17 kuilen en verstoringen uit de nieuwste tijd geregistreerd.[25] In de Lijnmolenstraat (CAI ID 165792) werd een kuil met aardewerk uit de late ijzertijd of de vroeg Romeinse periode aangetroffen.[26] In de omgeving zijn ook nog resten uit de Romeinse tijd gevonden in de Waterstraat (CAI ID 32173). Het gaat om bewoningssporen, meer bepaald om een zevental kuilen met in één kuil een scherfje dat vermoedelijk Romeins is. In een oude ploeglaag werden tegulae gevonden.[27]

In de ruimere omgeving zijn ook nog resten uit de middeleeuwen aanwezig. Ter hoogte van het Ombeekhof (CAI ID 207363) werd een waterput of -kuil uit de volle middeleeuwen gevonden. De datering is gebaseerd op een fragment aardewerk. Er zijn ook nog enkele paalkuilen en greppels aangetroffen die in de middeleeuwen te plaatsen zijn. Ook uit de nieuwe tijd werden er greppels vastgesteld. Deze staan in verband met landindeling. Daarnaast leverde deze vindplaats nog enkele kuilen op met industrieel aardewerk uit de nieuwste tijd, evenals enkele paalsporen van vermoedelijk subrecente datum.[28]

Er zijn ook resten uit de middeleeuwen aangetroffen bij een proefsleuvenonderzoek op de Braamakker (CAI ID 216673). Het gaat om zes grachten, die op basis van vondstenmateriaal en een gelijkaardige vulling te dateren zijn in de volle en/of de late middeleeuwen. Voorts werden er drie natuurlijke sporen, vier ongedefinieerde kuilen en een mogelijke paalkuil van onbepaalde datering vastgesteld. Er werd ook vondsmateriaal uit de nieuwe of de nieuwste tijd ingezameld. Het gaat om aardewerk, fragmenten bouwmateriaal, een glasfragment en een loden kogeltje.[29] Ook ter hoogte van CAI ID 160725 werden resten uit de nieuwe tijd gevonden. Het gaat om een oud wegtracé dat herkenbaar is door karresporen. Het wegtracé is aangegeven op de Ferrariskaart en de Atlas der Buurtwegen.[30]

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Ook andere bekrachtigde archeologienota’s

[24] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32210, Port Arthur (geraadpleegd op 19 april 2019)
[25] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157853, John Kennedylaan I (geraadpleegd op 19 april 2019)
[26] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 165792, Lijnmolenstraat (geraadpleegd op 23 april 2019)
[27] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32173, Waterstraat I (geraadpleegd op 19 april 2019)
[28] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207363, Ombeekhof (geraadpleegd op 19 april 2019). Zie ook: Reyns/Dierckx 2014.
[29] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 216673, Braamakker (geraadpleegd op 19 april 2019)
[30] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 160725, Waterstraat I (geraadpleegd op 19 april 2019)

of nota's van terreinen in de omgeving bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Gekende archeologische waarden die op korte afstand van het onderzoeksgebied bij eerdere onderzoeken reeds aan het licht kwamen, geven aan dat het gebied een hoog archeologisch potentieel kent. Er is een concrete verwachting naar de aanwezigheid van resten uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. De aard van de verwachte resten varieert van vondsten tot sporen van begraving, van bewoning en van landindeling.

Het onderzoeksgebied is buiten de historische stadsomwalling van Gent gelegen. In de 17de eeuw was het terrein reeds in gebruik als akkerland. Dat bleef het geval tot het terrein in de 20ste eeuw bebouwd en verhard werd. Dit betekent dat er reeds enige verstoring van het bodemarchief opgetreden heeft. De precieze impact hiervan op het bodemarchief is momenteel echter nog niet gekend.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de sloop van de aanwezige bebouwing en verharding, de bouw van een meergezinswoning en een bedrijfsgebouw met de bijhorende aanleg van nutsvoorzieningen en omgevingsaanleg. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringsdiepte niet vast. Dit doet besluiten dat binnen het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is een concrete verwachting naar vondsten en sporen van begraving, van bewoning en van landindeling uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Over het algemeen is een goed bewaard bodemarchief te verwachten, al kan de oprichting van gebouwen en de aanleg van verhardingen binnen het onderzoeksgebied plaatselijk wel een negatieve impact op het bodemarchief gehad hebben. De geplande werken binnen het onderzoeksgebied zullen ook zeker een negatieve impact op het bodemarchief hebben. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein bebouwd en verhard is, of voorzien is van gras. Landschappelijk bodemonderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites beter in te kunnen schatten. Uit eerder onderzoek aan de Hogeweg blijkt namelijk dat ter hoogte van laagtes in het landschap nog een podzolbodem bewaard kan gebleven zijn. Verschillende vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied wijzen ook op het potentieel naar resten uit de steentijd. Afhankelijk van de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend onderzoek naar steentijd artefactensites nodig. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden

om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is een concrete verwachting naar vondsten en sporen van begraving, van bewoning en van landindeling uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Over het algemeen is een goed bewaard bodemarchief te verwachten, al kan de oprichting van gebouwen en de aanleg van verhardingen binnen het onderzoeksgebied plaatselijk wel een negatieve impact op het bodemarchief gehad hebben. De geplande werken binnen het onderzoeksgebied zullen ook zeker een negatieve impact op het bodemarchief hebben. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is daarom bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bruggeman, J./N. Reyns, 2015: *Archeologische opgraving Gent – Sint-Bernadettestraat,* Temse (Rapporten All-Archeo bvba 248).

Capiteyn, A./L. Charles/M.-C. Laleman, 2007: *Historische atlas van Gent. Een visie op verleden en toekomst*, Gent.

Dyselinck, T., 2013: *Gent, Hogeweg. Vlakdekkende opgraving, 's-Hertogenbosch* (BAAC rapport A-11.0045).

Reyns, N./J. Bruggeman/B. Cleda, 2014: *Archeologisch vooronderzoek Gent – Sint-Bernadettestraat*, Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 207).

Reyns, N./L. Dierckx, 2014: *Archeologisch vooronderzoek Sint-Amandsberg (Gent) – Ombeekhof – Ombeekstraat,* Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 208).

Verbeke, E., 2017: *Thomas Edisonstraat (Sint-Amandsberg, Oost-Vlaanderen). Deel II: Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek*, Sint-Michiels-Brugge.

Vermeire, S./G. De Moor/R. Adams, 1999: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 22 Gent*, Brussel.

4.2 Websites

Cartesius (2019)
https://www.cartesius.be

Centrale Archeologische Inventaris (2019)
https://cai.onroerenderfgoed.be

Databank ondergrond Vlaanderen (2019)
http://dov.vlaanderen.be

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2019)
https://geo.onroerenderfgoed.be/

Geopunt Vlaanderen (2019)
http://www.geopunt.be/

Inventaris Onroerend Erfgoed (2019)
https://inventaris.onroerenderfgoed.be

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2019)
https://www.onderzoeksbalans.be

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

