Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
research & consultancy

Archeologienota : Waalbrugstraat 1-3, Wondelgem (prov. Oost-Vlaanderen)

Robby Vervoort

Freelance Senior Archeoloog

Borgerhout, december 2021

Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
research & consultancy

Titel

Archeologienota:

Waalbrugstraat 1-3,

Wondelgem (prov. Oost-Vlaanderen)

Auteur

Robby Vervoort

Opdrachtgever

Studiebureau

Projectcode

2021L163

Plaats en datum

Borgerhout, december 2021

Reeks en nummer

RVFSA-Rapport, 129

© Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
research & consultancy

Inhoud

1.Technische fiche/administratieve gegevens 4
2. Inleiding 7
2.1. Beschrijving van de geplande werkzaamheden 7
2.2. Archeologische voorkennis 8
2.3. Methodiek van het onderzoek 8
3. Archeologisch bureauonderzoek/assessment 9
3.1. Geo(morfo)logie en bodem 9
3.2. Topografie en toponymie 14
3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis 16
3.3.1. Korte historiek van Wondelgem (geschreven bronnen) 16
3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's 17
3.3.3. Archeologisch Wondelgem en centrale archeologische inventaris 22
3.3.4. Overige wetenschappelijke inventarissen 26
3.4. Huidig gebruik projectgebied 27
3.5. Impact geplande werken 28
4.Synthese, onderzoeksvragen en samenvatting 30
4.1. Synthese gespecialiseerd publiek en antwoord onderzoeksvragen 30
4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek 33
5.Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied 34
6.Bibliografie 35
6.1. Online bronnen 35
6.2. Literatuur 35
7. Lijst figuren en bijlagen 36
7.1. Lijst figuren 36
7.2. Lijst Bijlagen 36

1.Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site

21-WON/WAA-2021L263

Ligging

Gent, Wondelgem,

Waalbrugstraat 1-3

Kadastrale gegevens

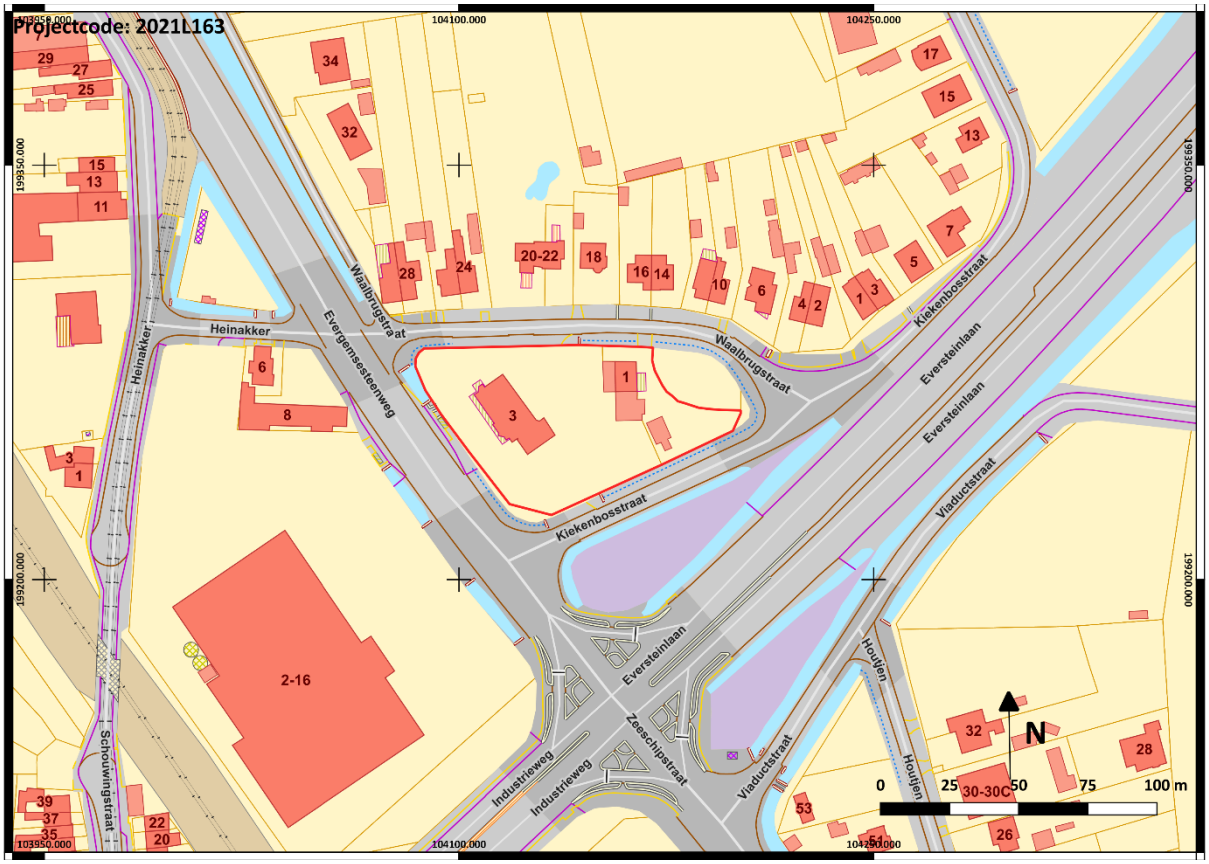
Gent: 30ste Afdeling:

Wondelgem: Sectie A

Perceelnummers: 234V2, 232Z

Bounding Box

X104082,4	Y199283,0
X104170,4	Y199284,0
X104205,6	Y199253,7
X104120,1	Y199220,5



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied in rood (1/1000)

Projectcode	2021L263
Opdrachtgever	Studiebureau
Contactpersoon opdrachtgever	Zie Privacy-fiche
Uitvoerder	Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research & Consultancy.
Erkend archeoloog	Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126 Guldensporenstraat 143 2140 Borgerhout
Geplande ingreep	Slopen deel bestaande bebouwing, verwijderen bestaande verharding, aanleggen nieuwe parking, wegenis en groenvoorziening, heraanleggen parking.
Geldende wetgeving en voorwaarden	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De melding werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3000m² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn. De totale oppervlakte van de geplande bodemingreep is groter dan 1000m².
Randvoorwaarden	Het projectgebied is slechts gedeeltelijk toegankelijk door de aanwezigheid van verharding en bebouwing
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn

voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.

Vraagstelling

- Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied?
- Welke archeologische sites zijn gekend in of nabij het projectgebied?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorisch potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende info op? Zo neen, is er een vervolgonderzoek nodig en welke methode levert het meeste informatie op?

Thesaurus

Bureauonderzoek

2. Inleiding

Doel van dit bureauonderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag met het oog op het slopen van een deel van de bestaande bebouwing en verharding en het aanleggen van een nieuwe parking/wegenis/verharding en groenaanleg te Wondelgem, Waalbrugstraat 1-3. In deze archeologienota wordt via een bureauonderzoek nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen het projectgebied bevinden. Het projectgebied wordt in eerste instantie binnen een grotere context geplaatst. Vervolgens wordt nagegaan wat de recente gebruiksgeschiedenis van het projectgebied is en wat hiervan de mogelijke impact was op perceelsniveau. Tevens wordt de mogelijke impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologische potentieel besproken. Op basis van alle voorhanden zijnde gegevens wordt vervolgens een programma van maatregelen voorgesteld.

2.1. Beschrijving van de geplande werkzaamheden

Figuur 2: Inplanting nieuw ontwerp (1/400)

Op de projectlocatie zal de verharding rond het bestaande restaurant in het westelijke deel van het terrein worden verwijderd en vervangen door een nieuwe parking/wegenis/verharding. In het oostelijke deel van het projectgebied zal de bestaande bebouwing worden gesloopt. Nadien wordt de parking rond het restaurant in oostelijke richting uitgebreid.

De geplande werken hebben met andere woorden betrekking op het slopen van bebouwing en verharding en het aanleggen van een parking. Om dit te realiseren zal in het oostelijke deel van het terrein een ontgraving plaatsvinden met een maximale diepte van 60 centimeter.

2.2. Archeologische voorkennis

Er werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen het projectgebied.

2.3. Methodiek van het onderzoek

Om een antwoord te kunnen formuleren op de hoger geformuleerde vraagstellingen werden verschillende acties ondernomen. In de eerste plaats werden hoofdzakelijk bronnen geraadpleegd die online beschikbaar werden gesteld door de Vlaamse Overheid. Na het raadplegen van de basisbronnen die beschikbaar zijn voor het betreffende projectgebied, werd nagegaan of het nodig was om bijkomende bronnen te raadplegen of dat de geraadpleegde bronnen volstonden om een antwoord op de desbetreffende vraag te formuleren. Tevens werd geëvalueerd of het raadplegen van eventueel bijkomende bronnen extra gegevens kon opbrengen om een antwoord te kunnen formuleren op de gestelde onderzoeksvragen. Aangezien het projectgebied gelegen is in een zone die gekenmerkt is door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden werd extra aandacht besteed aan de relatie van het projectgebied met het landschap en de ruimere omgeving.

Om een zicht te krijgen op de landschapshistoriek van het projectgebied werden de online databases van Geopunt Vlaanderen (www.geopunt.be) en Databank Ondergrond Vlaanderen (www.dov.vlaanderen.be) geraadpleegd. De volgende kaarten werden geraadpleegd: bodemkaart, bodemgebruikskaart, erosiegevoeligheidskaart, tertiair geologische kaart en quartair geologische kaart. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het projectgebied. Tevens werd het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (raster 1 meter) geraadpleegd.

Om na te gaan welke potentiële archeologische sites zich in het projectgebied en de ruimere omgeving bevinden, werd de Centrale Archeologische Inventaris geraadpleegd. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de inventaris niet volledig is en geen garantie biedt op de aan- of afwezigheid van een eventuele archeologische site. De ingevoerde locaties werden enerzijds op basis van cartografische, literaire en toponymische bronnen geselecteerd en anderzijds op basis van waarnemingen op het terrein (vondstmeldingen, veldprospecties, prospecties met ingreep in de bodem, archeologisch onderzoek). Verder werd nagekeken of er in de recente jaren onderzoeken in de omgeving werden

uitgevoerd die niet werden opgenomen in de CAI vanwege de verwaarloosbare resultaten en werd nagekeken of er recent archeologienota's werden opgesteld in de omgeving van het projectgebied. Enkel de voor dit onderzoek relevante resultaten en onderzoeken worden opgenomen in deze bureaustudie.

Om een inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van cultuurhistorische elementen en een verder inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van een archeologisch bodemarchief werden verschillende beschikbare historische en cartografische bronnen online geraadpleegd. Voor de oudere periodes werd beroep gedaan op gegevens beschikbaar op www.inventaris.onroerenderfgoed.be. De hier beschikbare gegevens kwamen tot stand na een uitgebreide literaire studie. Op basis van de beschikbare gegevens werd beslist dat deze volstonden om een algemeen beeld te verkrijgen omtrent de historische ontwikkeling van Wondelgem (waarin het projectgebied zich bevindt). Voor de cartografische bronnen werden in de eerste plaats de gegeorefereerde plannen geraadpleegd op het online Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroerenderfgoed.be). Het betreft de kaart van Ferraris, de Atlas der Buurtwegen en de kaarten van Vandermaelen en Popp. Tevens werden enkele 20ste en 21ste eeuwse luchtfoto's geraadpleegd op dezelfde website. Deze werden voornamelijk geraadpleegd om een zicht te krijgen op de ontwikkeling van het projectgebied en de ruimere omgeving in recente tijden. Tevens werden via www.cartesius.be enkele kaarten en luchtfoto's geraadpleegd. Enkel die kaarten die extra informatie opleverden omtrent het projectgebied zullen in deze archeologienota worden behandeld.

Om een inzicht te verkrijgen omtrent de impact van de geplande werken op het eventuele bodemarchief werden alle beschikbare gegevens via de bouwheer opgevraagd en ter beschikking gesteld.

Aan de hand van de online beschikbare bronnen en de door de bouwheer geleverde plannen, kon voldoende informatie gegenereerd worden omtrent het archeologische potentieel van het projectgebied. Daarom werd besloten geen bijkomende literaire bronnen te raadplegen. Dit zou allicht nog wat meer informatie aan het licht brengen, maar valt buiten de doelstelling van deze bureaustudie.

3. Archeologisch bureauonderzoek/assessment

3.1. Geo(morfo)logie en bodem

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich in de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei erodeerde zich sinds het droogvallen van Noord-België aan het einde van het tertiair een weg door marien afgezette tertiaire substraten. Dit gebeurde in verschillende fasen van erosie en sedimentatie ten gevolge van klimaatschommelingen. De diepste uitsnijdingen werden bereikt gedurende het begin van eemiaan (130000 tot 115000 jaar geleden) toen de zee de reeds in het saaliaan (370000 tot 130000

jaar geleden) diep uitschuurde in de Vlaamse Vallei binnendrong. Zo ontstond de Golf van Gent, een groot estuarium waarin de aanwezige quartaire afzettingen door de intense getijdenstromingen grotendeels werden opgeruimd en de Vlaamse Vallei zich plaatselijk nog dieper in de tertiaire substraten kon insnijden.[1]

Ter hoogte van het projectgebied werd zo het Lid van Oedelem aangesneden. Het Lid van Oedelem is een ondiep mariene afzetting uit de formatie van Aalter en bestaat uit fijne grijsgroene glauconiet-houdende zanden die in een lagunemilieu werden afgezet in het midden- eoceen (47,8 tot 41,2 miljoen jaar geleden).[2] De tertiaire afzettingen bevindt zich, op basis van de tertiaire isohypsenkaart en een boring op het perceel naast het projectgebied, op 15m onder het maaiveld (-21m TAW).

Na de erosieve fase van het vroeg-eemiaan volgde een afzettingsfase waarbij een glimmer-houdende, sterk kalkhoudende zware leem bezonk in grote overstromingsvlakten rond meanderende geulen in de diepere delen van de Vlaamse vallei. Deze afzetting staat bekend als de formatie van Oostwinkel en rust meestal rechtstreeks op het tertiaire substraat. Gedurende het weichseliaan werd de Vlaamse vallei in verschillende fasen verder opgevuld met fluvio-periglaciale pakketten. een van de laatste grote opvullingsfasen vond plaats in het vroeg-pleniglaciaal (74.000 tot 55.000 jaar geleden) toen vlechtende rivieren door permafrost nauwelijks konden insnijden maar wel grote hoeveelheden sediment afzetten dat door gebrek aan vegetatie massaal met het smeltwater meekwam. Deze fluvio-periglaciale afzettingen bestaan voornamelijk uit geërodeerd tertiair materiaal.

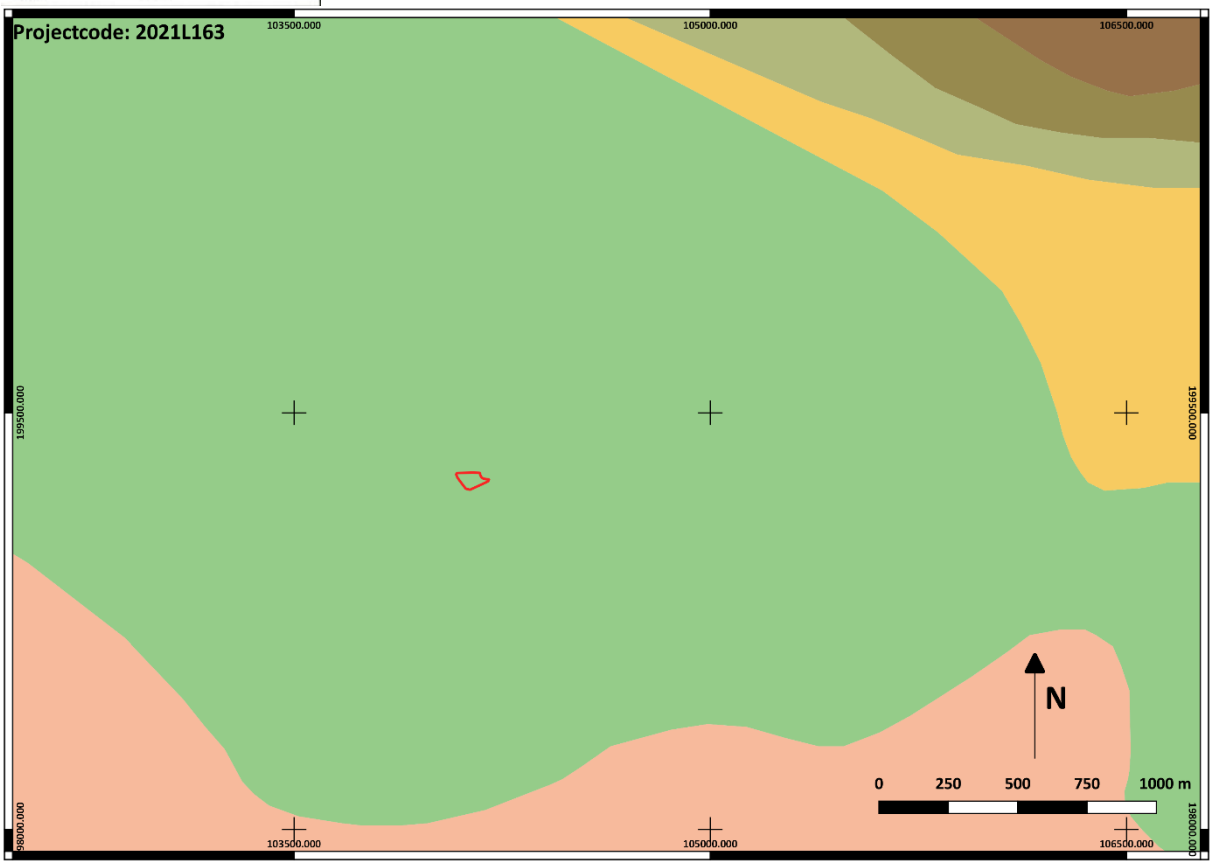
Op het einde van het pleistoceen ontstonden meanderende rivieren die zich door het verdwijnen van de permafrost in de weichseliaan-afzettingen insneden waardoor die als laagterras in het landschap te herkennen zijn.[3]

Volgens de Quartairgeologische profieltypekaart behoort het projectgebied tot type 13 en bevinden er zich geen Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Deze bestaat uit eolische afzettingen van het Weichseliaan (**E***LPw*) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (**H***Q*) met hieronder fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (**F***LPw*) en mariene en estuariene getijdenafzettingen van het Eemiaan (**G***LPe*). Echter dient gezegd dat de lagen **E***LPw* en **H***Q* mogelijk ontbreken.

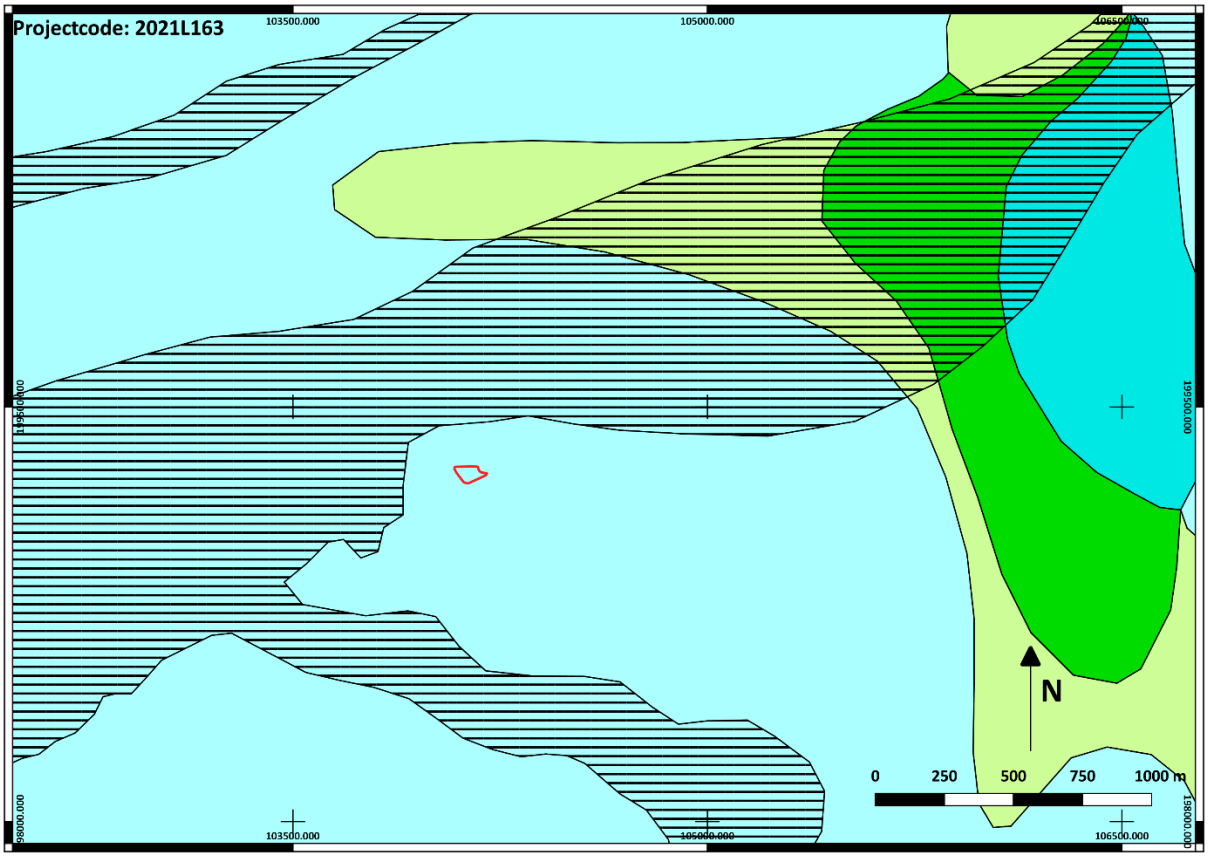
[1] BORREMANS, M., *Geologie van Vlaanderen*, Gent, 2015.

[2] JACOBS, P., *Het midden-eoceen en laat-eoceen*, in BORREMANS, M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent, 2015.

[3] BOGEMANS, F., *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 29 – Kortrijk*, Brussel, 2007

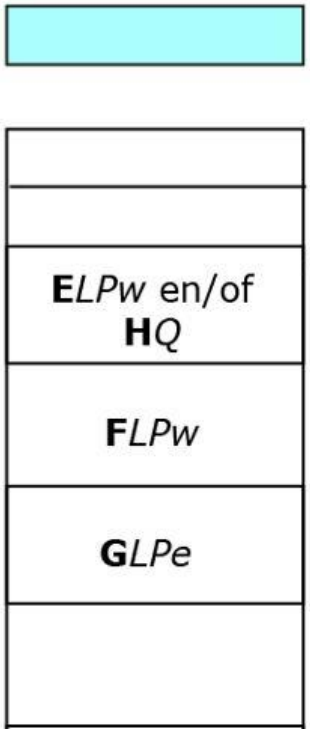


Figuur 3: Projectgebied op tertiair geologische kaart (1/10000)



Figuur 4: Projectgebied op quartair geologische kaart (1/10000)

13



* De karteereenheid is mogelijk afwezig.

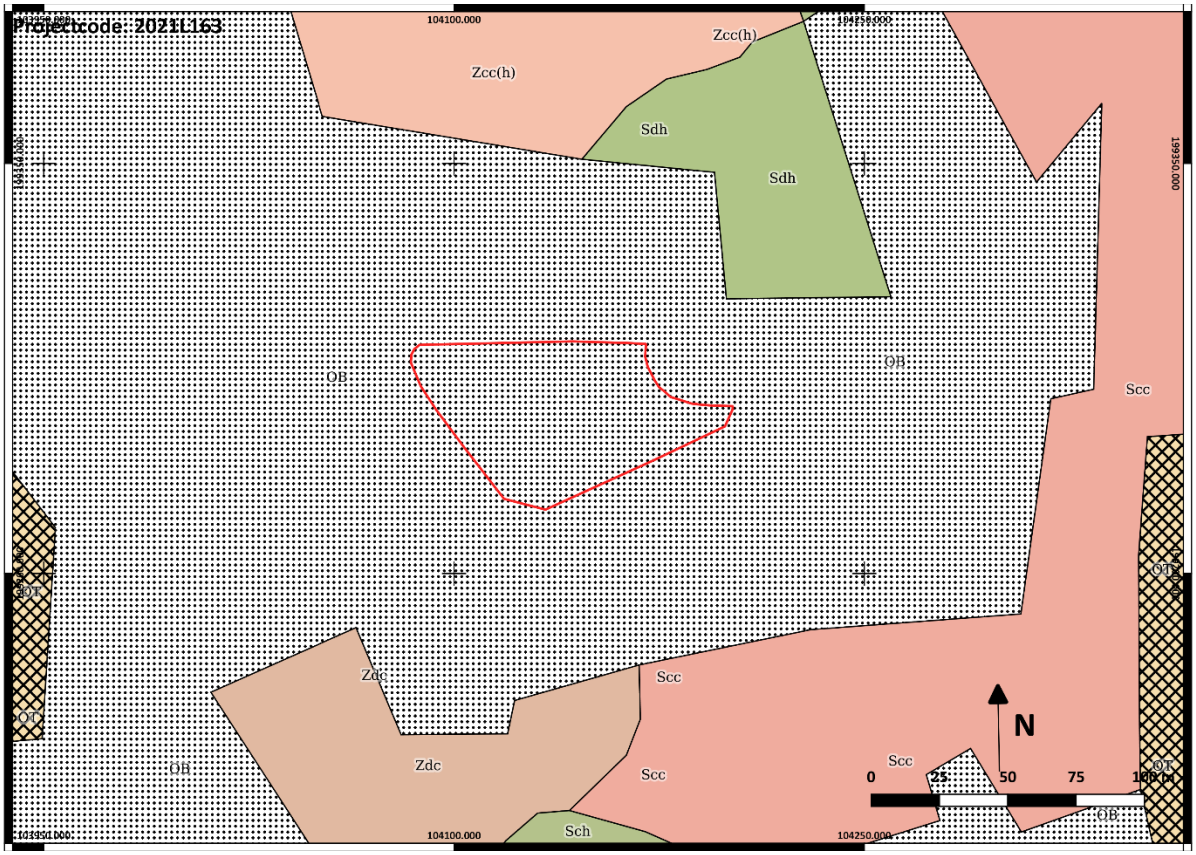
E*LPw* Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

H*Q* Hellingsafzettingen van het Quartair.

F*LPw* Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

G*LPe* Getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen).

Figuur 5: Legende Quartairgeologische profieltype 13



Figuur 6: Projectgebied op de bodemkaart van Vlaanderen (1/1000)

Op de bodemkaart van Vlaanderen wordt voor het projectgebied een bodemtype OB weergegeven. Dit zijn door de mens gewijzigde bodemprofielen, in casu, bebouwde gronden. De bodemkaart levert informatie omtrent de mogelijk oorspronkelijke bodemopbouw.

Ten noordwesten van het projectgebied wordt een bodem van het type Zcc(h) gekarteerd. Dit is een matig droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De matig droge bodem vertoont roestverschijnselen tussen 60 en 90 cm. Ze hebben een gunstige waterhuishouding in de winter maar zijn wel in enige mate droogtegevoelig in de zomer. Aanwezigheid van een substraat bevordert de waterhuishouding in de zomer. Hun landbouwkundige waarde wordt vooral bepaald door de toestand van het humeus dek. Het complex . . P groepeert bodems overwegend zonder profielontwikkeling (. . p) en met zwakke profielontwikkeling (. . b, . . h). Deze bodems zijn matig geschikt voor zomergranen en aardappelen; geschikt voor asperges. Ze hebben een hoge meststofbehoefte.

Ten noordoosten van het terrein wordt een bodem van het type Sdh gekarteerd. Dit is een matig natte lemige zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. Deze matig natte Postpodzol heeft een bouwlaag (Ap) die goed humeus is, gehomogeniseerd en 30-50 cm 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 60 cm diepte. De waterhuishouding is gunstig in de zomer, maar de bodem is soms iets te nat in de winter. De matig natte Postpodzolen op lemig zand werden betiteld als zijnde goede gronden voor rogge, haver en aardappelen. De zomergranen en de vroeger geteelde voederbieten zijn actueel praktisch volledig vervangen door maïs en raaigras; ook goed geschikt voor weiland.

Ten zuidoosten van het terrein staat een bodem van het type Scc gekarteerd. Dit is een matig droge lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bodems met gedegradeerde textuur B horizont hebben een bouwvoor van 25-30 cm dikte, donker grijsbruin, die in sommige gevallen rust op een weinig duidelijke kleur B horizont. De Bt begint op 40-100 cm, uitzonderlijk dieper. Hij is bruin tot geelbruin in het bovenste gedeelte en vertoont zeer bleekbruine zandige strepen en vlekken. In het onderste gedeelte komen gley-verschijnselen voor vanaf 60-90 cm. De overgangshorizont is iets grijzer en rust op de gedegradeerde Bt met roodbruine ijzerconcreties en bruine kleihoudende brokken. De bodem is iets te droog in de zomer. Het zijn goede gronden voor zomergranen en aardappelen, waar thans veel maïs op verbouwd wordt, weinig geschikt voor weiland. De bodems zijn ook geschikt voor intensieve tuinbouw en ruwe groenteteelt.

Ten zuidwesten van het projectgebied ten slotte wordt een bodem van het type Zdc gekarteerd. Dit zijn matig natte zandbodems met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bovengrond van deze bodems is donker grijsbruin, goed humeus, ongeveer 30 cm dik en rust veelal op een 10-20 cm dikke, iets bruinere overgangshorizont, gevolgd door een sterk gevlekte textuur B horizont met talrijke (zeer) bleekbruine instulpingen van grijs materiaal en soms harde kleine ijzer-concreties. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm. De waterhuishouding is iets te nat in de winter en goed in de zomer. Goede zandgronden voor zomergranen (maïs) en aardappelen. In de bloementeeltzone ook veel gebruikt voor begonia.[4]

3.2. Topografie en toponymie

Het projectgebied bestaat uit twee percelen die haast het volledige gebied innemen tussen de Waalbrugstraat ten noorden, de Evergemsesteenweg in het westen en de Kiekenbosstraat in het oosten en het zuiden. Het westelijke deel van het projectgebied wordt ingenomen door een restaurant met omliggende verharde parking. Op het oostelijke perceel bevinden zich een woning met tuin, tuinhuis, verharde oprit en een tuinzone.

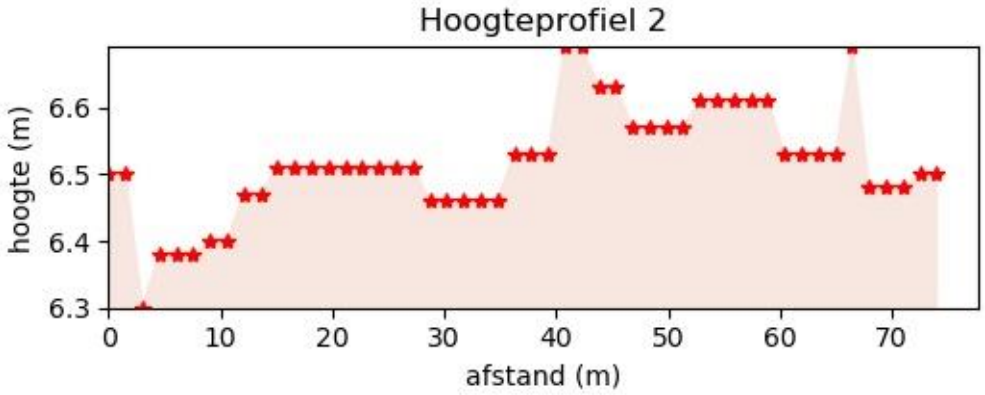
De Evergemsesteenweg is één van de drie oude steenwegen van het vroegere Wondelgem, leidend van de viersprong in de dorpskom naar Evergem, thans opgesplitst in verschillende delen. Hier en daar sporen van de oude bebouwing uit vierde kwart 19de eeuw en eerste helft 20ste eeuw. Bijvoorbeeld het burgerhuis nummer 8 (anno 2014 verbouwd): bepleisterde liijstgevel met dubbelhuisopstand, van vijf traveeën en twee bouwlagen onder zadeldak (pannen, nok evenwijdig met de straat). Imitatiebanden op de begane grond en geriemde omlijstingen met sluitsteen van de bovenvensters zijn typisch voor laatste kwart 19de eeuw.[5]

De hoogte ter hoogte van het projectgebied situeert zich rond de 6,50 meter hoogtelijn. Binnen het terrein komen hoogtes voor tussen 6,31 meter + TAW en 6,93 meter + TAW. Hierbij bevinden de hoogste waarden zich ter hoogte van het bestaande restaurant. Het oostelijke perceel situeert zich door de band genomen wat lager dan het westelijke perceel. De hoogteverschillen zijn allicht een gevolg van de huidige inrichting van het terrein eerder dan van natuurlijke fenomenen.

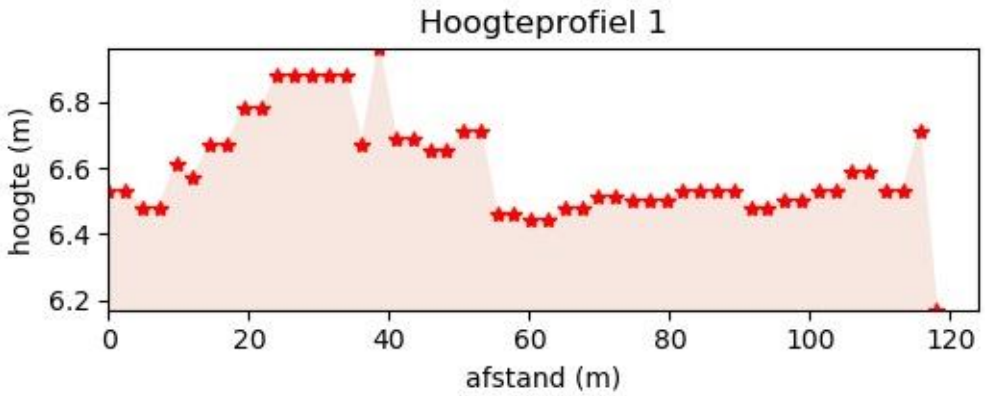
De ligging van het terrein in de Vlaamse vallei is zichtbaar op het DHM. Hierop is een lager gelegen vrij vlak landschap zichtbaar. Op een detailopname ter hoogte van het terrein is de lagere ligging van het oostelijke perceel en de verhoging ter hoogte van het restaurant duidelijk zichtbaar.

[4] VAN RANST E. & C. SYS, 2000.

[5] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Evergemsesteenweg [online]* https://id.erfgoed.net/themas/3347 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

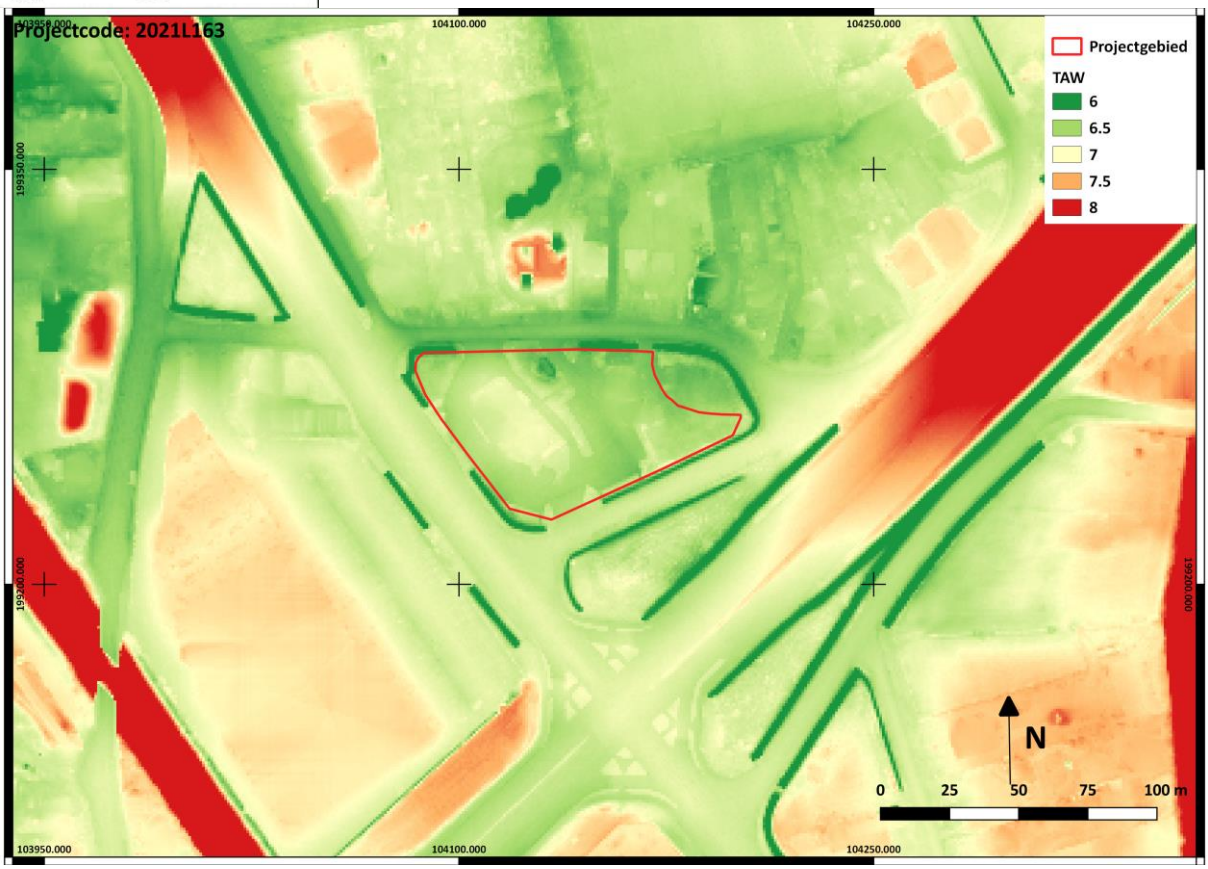


Figuur 7: Doorsnede door het terrein van noordoost naar zuidwest



Figuur 8: Doorsnede door het terrein van noordwest naar oost

Figuur 9: Projectgebied op het DHM (1/10000)



Figuur 10: Microreliëf ter hoogte van het projectgebied (1/1000)

3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis

3.3.1. Korte historiek van Wondelgem (geschreven bronnen)

Wondelgem is een fusiegemeente gelegen ten noordwesten van Gent, 582 hectare groot met 11.207 inwoners (1976). Grenst aan Evergem (noorden), Oostakker (oosten), Gent (zuiden) en Mariakerke (westen), met eertijds de Durme of Kale, de Schipgracht en de Lieve en de Rietgracht als begrenzing. De grens met Gent werd in 1885-86, 1900 en 1920 verlegd tot de spoorlijn naar Terneuzen.

Vroeger zogenaamd "Gundinglehem", Germaans toponiem opklimmend tot de Merovingische periode (6de-7de eeuw), voor het eerst vermeld in een charter van 966 tot 967. Het voormalige Wondelgem (benaming uit de 13de of 14de eeuw) was een Merovingisch kroondomein zogenaamd "Marka" dat naast het "Vroonstalle", het centrum met koninklijke hoeve, het huidige Wondelgem, eveneens het oude Wondelgem (gebied rond het huidige Edmond Van Beverenplein, Gent), gelegen binnen het Vrije van Gent, besloeg. Beide delen werden gescheiden door de Rietgracht.

Wettelijk en rechterlijk deel uitmakend van het graafschap Evergem. Vormde een der bezittingen van de Sint-Baafsabdij, waarvan het graafschap Evergem een latere voortzetting was. Na de opheffing van de abdij vermoedelijk overgegaan op het bisdom. De eerste bidplaats werd gesticht in de 12de eeuw op de hoek met de Maasstraat en de Anjelierstraat te Gent, op de plaats van de huidige watertoren

(van circa 1950); in 1200 verheven tot zelfstandige parochiekerk, toegewijd aan de Heilige Catharina. Gesloopt in 1579. In de jaren 1680 werd zij verplaatst naar de Vroonstalledries, in vroegere eeuwen het centrum van het koninklijk domein Marka.

Onder het Franse bewind werden de nieuwe gemeentegrenzen vastgelegd en werd Wondelgem van het Vrije Gent definitief bij de stad gehecht. Door zijn gunstige ligging dicht bij de stad Gent, lange tijd bekend om zijn buitenverblijven en lusthoven met voornamelijk landelijk karakter. Vanaf eind 19de eeuw toename van arbeidende bevolking als gevolg van de uitbouw van de Gentse haven en industrie in de kanaalzone, een gedeelte van het grondgebied Wondelgem wordt in 1885-86, 1900 en in 1920 door de stad Gent aangeworven voor verdere expansie van de haven.

Thans voornamelijk woongemeente voor pendelaars en arbeiders tewerkgesteld in de metaalconstructie, bouwmaterialen, confectie en een katoenspinnerij, deels gevestigd op een nieuw industrieterrein aan de Ringvaart (noordelijk deel van de gemeente) en aan het kanaal. Laatste decennium belangrijke uitbreiding van villabebouwing en sociale woningen in nieuwe verkavelingen.[6]

3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's

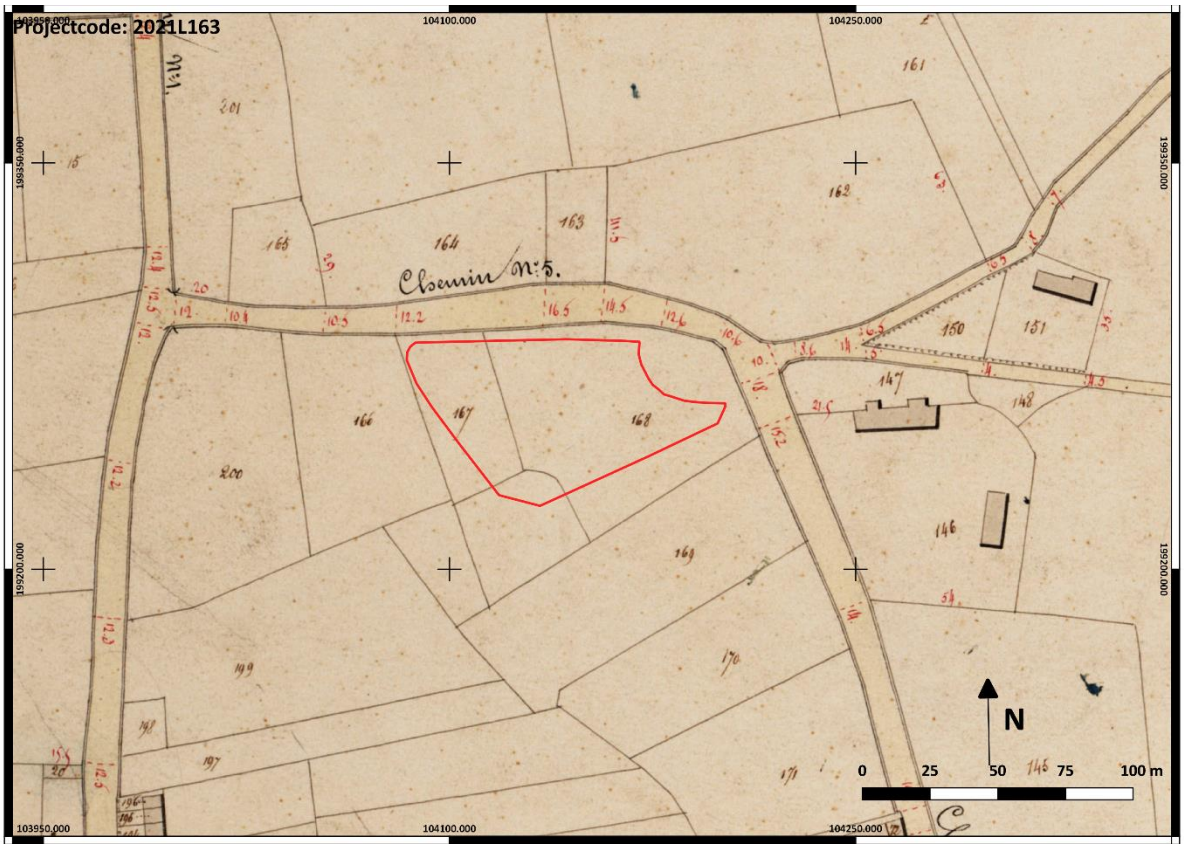
Bij de studie van de cartografische bronnen werd gekeken naar de onmiddellijke omgeving van het projectgebied. Voor het projectgebied zijn verschillende gegeorefereerde historische kaarten beschikbaar die alle digitaal beschikbaar zijn op het geoportaal. Er werd eveneens gekeken voor eventueel bijkomende informatie op www.cartesius.be. Echter werden hier geen kaarten aangetroffen die extra informatie opleverden omtrent het archeologische potentieel van het terrein. Ze zullen hier dan ook niet worden behandeld…

De oudst beschikbare en enigszins bruikbare kaart dateert uit het derde kwart van de 18de eeuw. Meer bepaald betreft het de kaart van Ferraris uit 1771-1778. Op de kaart bevindt het projectgebied ten zuiden van een straat met een aftakking die het terrein in het oosten begrenst. Allicht betreft het de voorloper van de Waalbrugstraat en de Kiekenbosstraat. Ter hoogte van het projectgebied herkennen we verschillende smalle percelen die met hun smalle kant aan de straat grenzen en die van elkaar gescheiden worden door bomen. Ten zuiden van het terrein situeert zich een hoeve bestaande uit twee gebouwen.

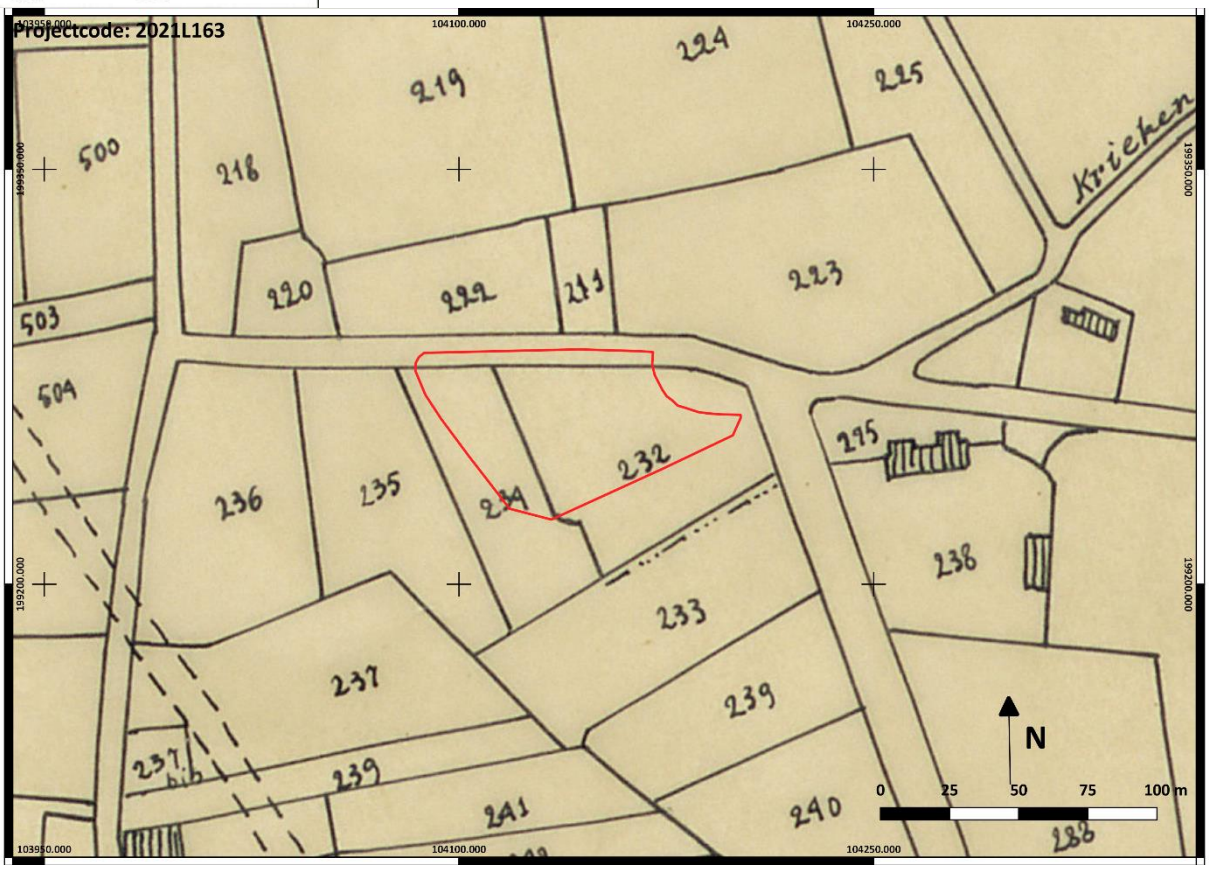
Op de verschillende 19de-eeuwse kaarten zien we een verandering in de perceelindeling van het terrein en het verdwijnen van de hoevegebouwen gelegen ten zuiden van het projectgebied. Het terrein doet in deze periode allicht dienst als landbouwgrond en is nog steeds volledig onbebouwd.

[6] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Wondelgem [online]* https://id.erfgoed.net/themas/14016 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

Figuur 11: Kaart van Ferraris (1/1000)



Figuur 12: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (1/1000)



Figuur 13: Projectgebied op het plan Popp (1/1000)

Figuur 14: Onderzoeksgebied op de topografische kaart Vandermaelen (1/1000)

Figuur 15: Het onderzoeksgebied op de orthofoto 1971 (1/1000)

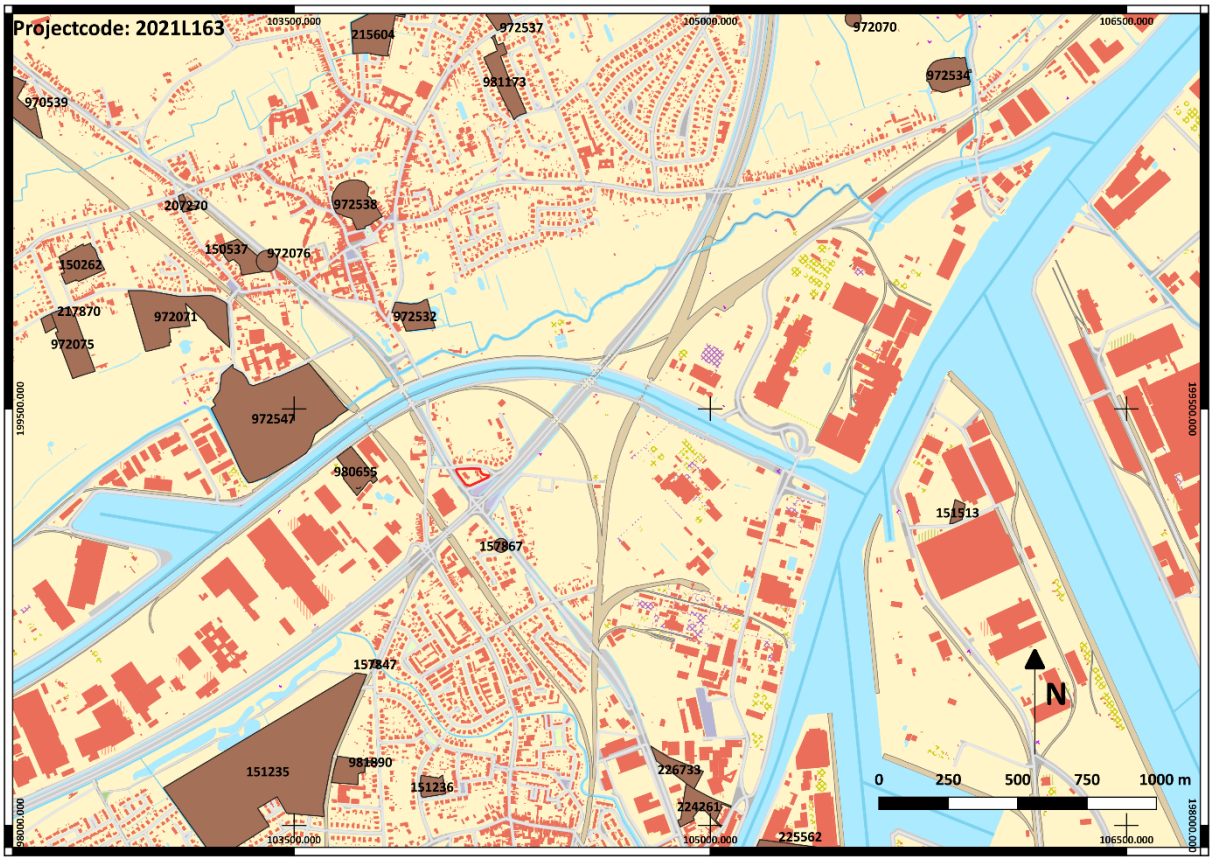
Figuur 16: Projectgebied op luchtfoto 1979-1990 (1/2000)

Figuur 17: Projectgebied op luchtfoto 2000-2003 (1/1000)

Figuur 18: Projectgebied op luchtfoto 2019 (1/1000)

Voor de ontwikkeling in de 20ste eeuw maken we gebruik van enkele lucht-fotografische opnames van het terrein. Op de luchtfoto uit 1971 zien we dat zich op het westelijke perceel een grote woning situeert omgeven door een tuin. Mogelijk betreft het een laat-19de-eeuwse of vroeg 20ste-eeuwse villa. De bebouwing op het oostelijke perceel lijkt sterk overeen te komen met de huidige bebouwing en gaat allicht terug tot in de 20ste eeuw. De Kiekenbosstraat ten zuiden van het terrein is nog niet gerealiseerd. Dit is wel het geval op de luchtfoto uit de periode 1979-1990, die geen andere wijzigingen bevat binnen het terrein. Op het einde van de 20ste of het begin van de 21ste eeuw wordt de bebouwing op het westelijke perceel gesloopt en vervangen door het bestaande restaurant met omliggende verharde parking zoals zichtbaar is op de luchtfoto uit 2002-2003. Deze situatie blijft tot op heden ongewijzigd. Dit zien we op de luchtfoto genomen in 2019.

3.3.3. Archeologisch Wondelgem en centrale archeologische inventaris



Figuur 19: CAI-locaties in de ruime omgeving van het projectgebied (1/10000)

Op de centrale archeologische inventaris zijn talrijke locaties aangeduid op het grondgebied van Wondelgem. Het is niet onze bedoeling hier een uitgebreide oplijsting te voorzien van alle aanwezige locaties op het grondgebied van Wondelgem. De hier opgesomde locaties bevinden zich in een straal van plusminus 1000 meter ten opzichte van het projectgebied en vormen een goed beeld van de aanwezige archeologische waarden in de omgeving van het projectgebied. De vermelde locaties worden min of meer in chronologische volgorde weergegeven.

Steentijd:

- **ID150537:**

Ongeveer 1000 meter ten noordwesten van het projectgebied werden tijdens archeologisch onderzoek 9 lithische artefacten, waaronder 3 afslagen en 1 kling aangetroffen.[7]

- **ID972071**:

Plusminus 1000 meter ten noordwesten van het projectgebied werden tijdens archeologische opgravingen en veldprospecties lithische artefacten aangetroffen uit het laatpaleolithicum en het mesolithicum.[8]

- **ID157867:**

Op de locatie, ongeveer 250 meter ten zuiden van het projectgebied, werd tijdens een veldprospectie een microkling en een verbrande afslag aangetroffen.[9]

Metaaltijden:

- **ID972076:**

Tijdens archeologisch onderzoek op ongeveer 1000 meter ten noordwesten van het terrein werden enkele paalsporen en een laag met nederzettingskeramiek in een depressie aangetroffen te dateren in de late ijzertijd.[10]

- **ID150537:**

Op de hierboven reeds eerder vermelde locatie werden naast resten uit de steentijd eveneens twee palenzwermen en een kuil aangetroffen uit de ijzertijd. De palen vertegenwoordigen mogelijk een hoofdgebouw met verschillende bouwfases.

- **ID972071:**

Op de hierboven reeds vermelde locatie werden naast resten uit de steentijden eveneens de resten van circulaire grafheuvels uit de midden bronstijd en verschillende silo's uit de ijzertijd ontdekt.

- **ID980655:**

---

[7] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Christoffelweg I [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150537 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[8] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Evergem-Ralingen [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972071 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[9] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Zeeschipstraat I [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157867 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[10] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Spoorwegstraat (EV3) [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972076 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

Tijdens een prospectie met ingreep in de bodem op plusminus 350 meter ten westen van het projectgebied werden paalkuilen van een éénschepige constructie aangetroffen die op basis van het vondstenmateriaal kon worden gedateerd in de metaaltijden.[11] Verder bevatte het terrein enkele greppels uit de nieuwste tijd.

- **ID151235:**

Ongeveer 800 meter ten zuidwesten van het terrein werden bij een prospectie met ingreep in de bodem de resten aangetroffen van een grafcirkel en een mogelijk langbed uit de late bronstijd – vroege ijzertijd.[12]

Romeinse periode:

- **ID972076:**

Op de hierboven reeds vermelde locatie werden naast resten uit de metaaltijden eveneens resten aangetroffen van een Romeins gebouw, greppels, mogelijke karrensporen, een drinkpoel voor vee, verschillende kuilen en een laag met nederzettingskeramiek die gedeeltelijk bewaard bleef in een lokale depressie.

- **ID150537:**

Op de reeds eerder vermelde locatie werden naast steentijdartefacten en resten uit de metaaltijden tevens sporen van verschillende hoofd- en bijgebouwen, greppels, erfafbakeningen, karrensporen en enkele kuilen uit de Romeinse periode aangetroffen.

- **ID972071:**

Op de reeds eerder vermelde locatie werden naast resten uit de steentijden en de metaaltijden ook twee Romeinse crematiegraven ontdekt.

Middeleeuwen:

- **ID972538:**

De locatie, gelegen op ongeveer 950 meter ten noord(west)en van het projectgebied, heeft betrekking op het huis ter Burcht. Voorheen kasteel gelegen in dubbele cirkelvormige omwalling. De middeleeuwse burcht werd gebouwd door de heren van Evergem, sinds 11de eeuw de heren van Dendermonde, die na de invallen van de Noormannen aangesteld werden als voogden van Evergem in

[11] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Gent Wondelgem Industrieweg 14-16-18-20A [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980655 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[12] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Lange Velden [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/151235 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

het St.-Baafsdomein. In de 14de eeuw in leen uitgegeven door de St.-Baafsabdij. Eind 16de eeuw eigendom van de familie Triest. In de 18de eeuw door de bisschop van Gent geschonken aan de schouten van het graafschap. In de 19de eeuw lustgoed van de familie Papeleu van Poelvoorde. In 1958 werd het kasteel in gebruik genomen als gemeentehuis.[13]

- **ID150537:**

Op de hierboven reeds vermelde locatie werden naast resten uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd eveneens de resten aangetroffen van een middeleeuwse erfafbakening. Nabij de greppels werden enkele kuilen en paalsporen aangetroffen.

- **ID972071:**

Op de hierboven reeds vermelde locatie werden naast resten uit de steentijden, de metaaltijden en de Romeinse tijd eveneens resten aangetroffen van een 11de- 12de-eeuwse laag met ceramiek, een haard en een leemlaag. Deze maken mogelijk deel uit van een gebouw.

- **ID972547:**

Ongeveer 550 meter ten westen van het projectgebied bevindt zich het kasteel van Evergem. Vermoedelijk werd het eerste kasteel gebouwd in de vallei van de Kale door Raas van Gavere, graaf van Evergem, in 12de eeuw, als tegenhanger van de "Burcht" van de heren van Dendermonde, voogden van Evergem, thans gemeentehuis. Eind 14de eeuw werd het kasteel verkocht aan de St.-Baafsabdij. Buitenhuis van de abten, tevens de heren van Evergem. Eind 16de eeuw sterk beschadigd tijdens de godsdiensttroebelen. Het heerlijke slot van Evergem, omwald en voorzien van een rechthoekig binnenplein afgebakend met hoektorens, is afgebeeld in het werk van Sanderus.[14]

- **ID151235:**

Op de reeds eerder vermelde locatie werden naast resten uit de metaaltijden tevens de resten aangetroffen van enkele laatmiddeleeuwse greppels.

- **ID157847:**

Ongeveer 750 meter ten zuidwesten van het terrein werden tijdens een prospectie met ingreep in de bodem sporen van een kleine gracht aangetroffen die mogelijk te dateren is in de late middeleeuwen.[15]

Nieuwe tijd:

---

[13] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Huis ter burcht [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972538 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[14] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Kasteel van Evergem [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972547 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[15] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Liefkensstraat I [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157847 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

- **ID972532:**

De locatie, op 550 meter ten noorden van het projectgebied, heeft betrekking op het kasteel Groenveld. Huidige villa ter vervanging van een verderop gelegen kasteeltje aan de Waelbrugge, z.g. "Den Bosch", oorspronkelijk een oud goed op een omwalde motte opklimmend tot de 16de eeuw, gesloopt in 1942, met gedeeltelijk behoud van de walgrachten.[16]

3.3.4. Overige wetenschappelijke inventarissen

Er is geen beschermd landschaps-, dorps- of stadsgezicht, beschermde archeologische zone of ander beschermd monument aanwezig in het projectgebied. Er bevindt zich ook geen geïnventariseerd landschappelijk erfgoed of wereldoorlogrelict binnen het projectgebied. Het projectgebied is niet gelegen binnen een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

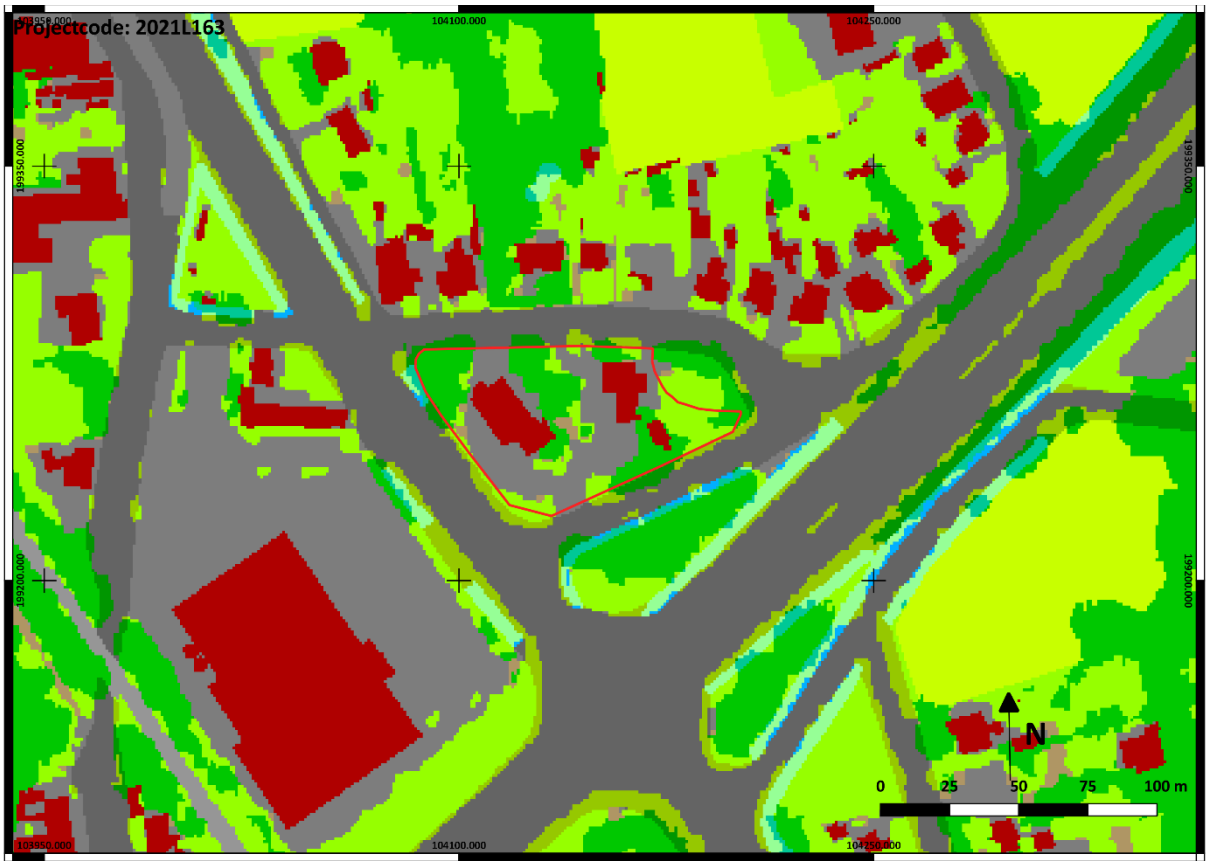
Plusminus 250 meter ten zuidwesten van het onderzoeksgebied situeert zich het Huis Lummerzheim (**ID26937**)[17] dat als vastgesteld bouwkundig element staat opgenomen op de lijst van het bouwkundig erfgoed. Het betreft een heden witgeschilderde en gecementeerde bakstenen villa in fraai aangelegde tuin met vijver. De huidige constructie daterend van 1928 met detailafwerking in art-decostijl. Het linker zijaanbouwsel dateert van 1933.[18]

[16] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Kasteel Groenveld (EV8) [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972532 (Geraadpleegd op 02-01-2022).

[17] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26937

[18] Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Huis Lummerzheim [online]* https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/26937 (Geraadpleegd op 03-01-2022).

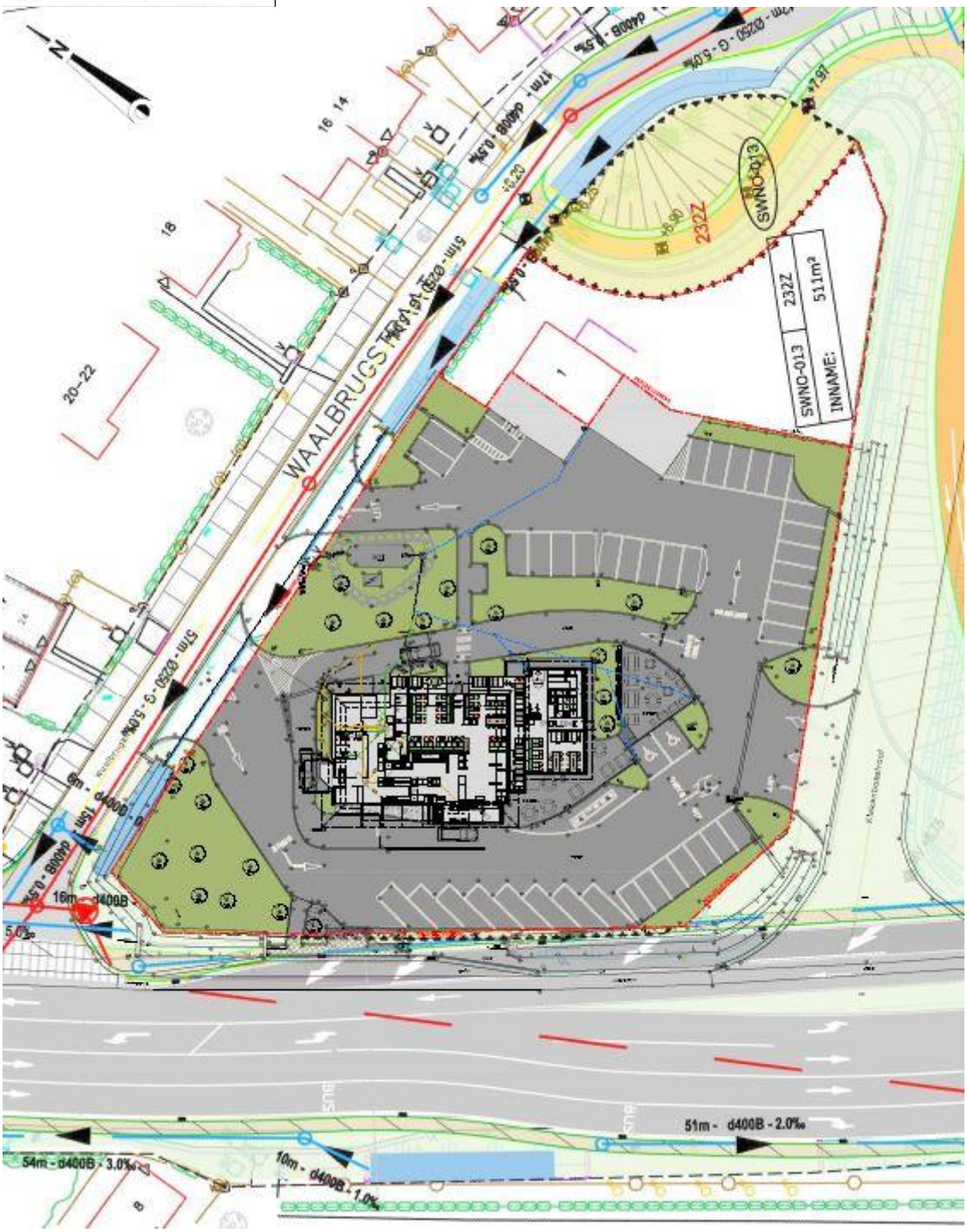
3.4. Huidig gebruik projectgebied



Figuur 20: Bodemgebruikskaart (1/1000)

Het projectgebied kan opgesplitst worden in twee delen. Het westelijke perceel wordt ingenomen door een restaurant met omliggende verharde parking, voorzien van een kleine groenzone ten oosten van het restaurant. Op het oostelijke perceel situeert zich een woning met bijgebouwen, een verharde oprit en een tuinzone. Het restaurant dateert uit het einde van de 20ste/begin van de 21ste eeuw. De woning met bijgebouwen is te dateren in de 20ste eeuw.

De aanwezige bebouwing (rood), de verschillende verhardingen (grijs) en de groenzone met gras en bomen (groen) zijn duidelijk zichtbaar op de bodembedekkingskaart.



Figuur 21: Bestaande inplanting westelijke perceel (1/400)

3.5. Impact geplande werken

Binnen het projectgebied wordt een heraanleg en een uitbreiding van de bestaande parking in oostelijke richting verwezenlijkt. Hiertoe zal de bestaande verharding worden verwijderd en zal ook de op het oostelijke deel aanwezige bebouwing en verharding worden gesloopt en verwijderd. Om dit te realiseren wordt een ontgraving met een diepte van maximaal 60 centimeter voorzien op een deel van het oostelijke perceel. De ontgraving heeft een oppervlakte van plusminus 525m². Deze situeert zich

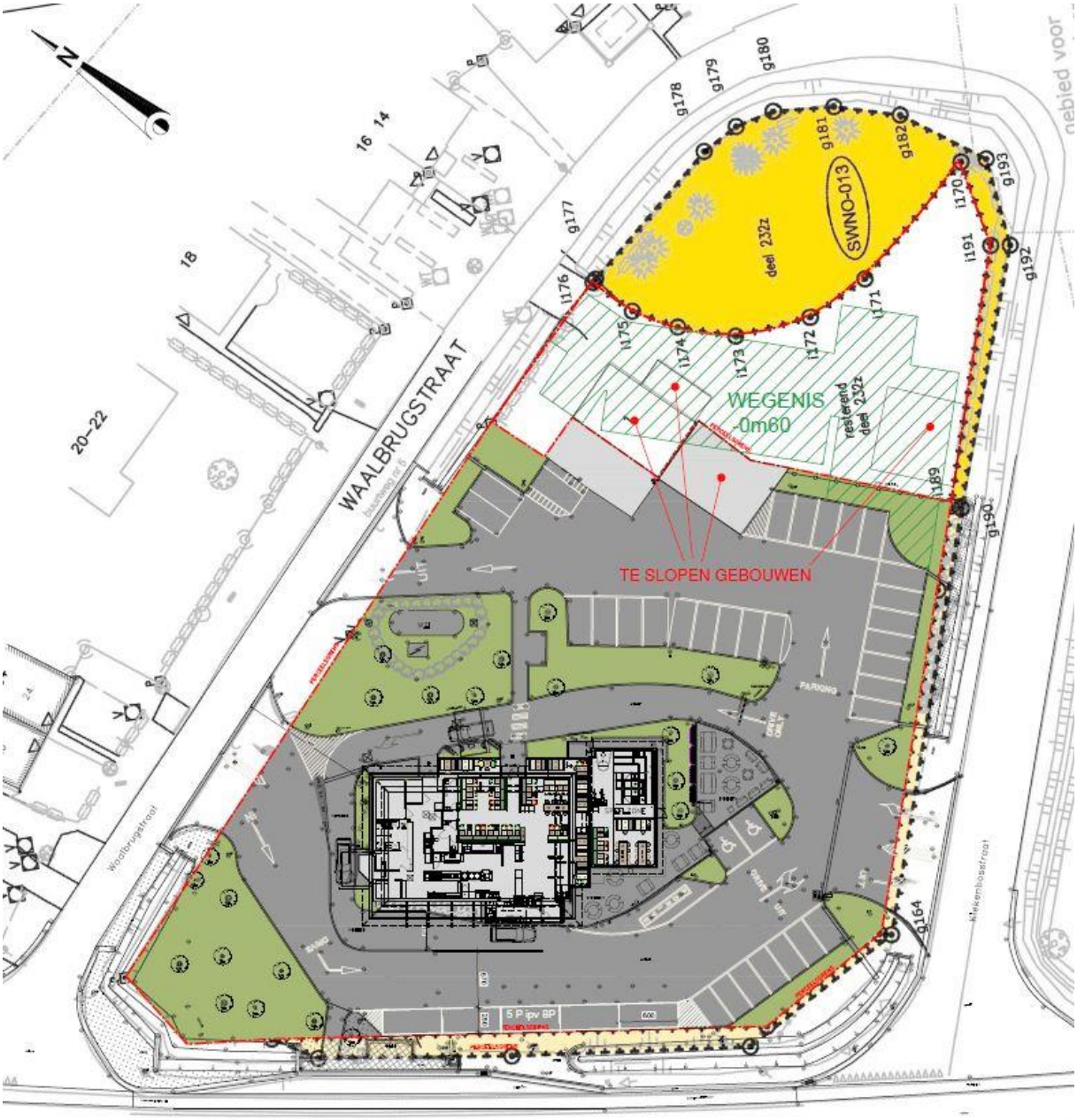
echter voor het grootste deel ter hoogte van reeds bestaande verhardingen en ter hoogte van de te slopen bebouwing.

Figuur 22: Nieuwe inplanting (1/400)

We kunnen stellen dat het heraanleggen van de verharding een minimale impact heeft op eventueel aanwezige archeologische resten. De afgraving beperkt zich immers tot de reeds verstoorde bovenste lagen van het terrein.

Ook de uitbreiding van de parking heeft een beperkte impact. Het betreft een oppervlakte van ongeveer 525m² waar zich heden bebouwing en verharding situeert. Ook hier kunnen we verwachten dat een deel van deze oppervlakte reeds is verstoord.

De



Figuur 23: Ontgravingsplan (1/400)

4.Synthese, onderzoeksvragen en samenvatting

4.1. Synthese gespecialiseerd publiek en antwoord onderzoeksvragen

Op basis van de beschikbare bodemkundige, historische, cartografische en archeologische gegevens over het projectgebied en zijn ruimere omgeving kan geconcludeerd worden dat de kans dat er zich binnen het terrein waardevol archeologisch erfgoed met een hoog potentieel op kennisvermeerdering bevindt, laag is.

Het terrein situeert zich in de Vlaamse Vallei in een regio die rijk is aan archeologische resten uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen. Echter dient voor het projectgebied zelf rekening te worden gehouden met reeds aanwezige verstoringen.

Het terrein bestaat uit twee percelen die in de 20ste eeuw een onafhankelijke ontwikkeling kende. Op het westelijke perceel situeert zich een restaurant met omliggende verharding en wegenis. Voordien situeerde zich hier een groot landhuis dat allicht dateert uit het einde van de 19de of het begin van de 20ste eeuw. Voor de realisatie van het restaurant werd de oude woning gesloopt. De constructie van het landhuis, het slopen van het landhuis, het optrekken van het restaurant met de nodige nutsvoorzieningen en de verharde parking/wegenis, hebben met grote waarschijnlijkheid eventueel aanwezige archeologische resten volledig of gedeeltelijk verstoord, waardoor een deel van de context is verloren gegaan.

Op het oostelijke perceel situeert zich een woning met bijgebouwen en verharding, te dateren in de 20ste eeuw. Ook hier zullen de werken schade hebben aangebracht aan eventueel aanwezige archeologische resten. De aanwezige bebouwing op het terrein zal worden gesloopt en de parking/wegenis rondom het restaurant zal in oostelijke richting worden uitgebreid over een oppervlakte van ongeveer 525m². De nieuw aan te leggen verharding situeert zich grotendeels ter hoogte van de bestaande te slopen bebouwing en verharding.

Samenvattend kunnen we concluderen dat het terrein een lage kans heeft op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering omwille van de reeds aanwezige verstoringen. Bovendien worden de geplande werken uitgevoerd ter hoogte van reeds gedeeltelijk of volledig verstoorde zones. Zo wordt op het westelijke perceel de bestaande verharding heraangelegd en worden geen bijkomende verstoringen gepland. Op het oostelijke perceel zijn de geplande werken beperkt in oppervlakte en vinden ook deze plaats ter hoogte van reeds gedeeltelijk verstoorde zones.

- *Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied?*

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich in de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei erodeerde zich sinds het droogvallen van Noord-België aan het einde van het tertiair een weg door marien afgezette tertiaire substraten. Dit gebeurde in verschillende fasen van erosie en sedimentatie ten gevolge van klimaatschommelingen.

Op basis van historische kaarten kunnen we veronderstellen dat het terrein gedurende enkele eeuwen allicht dienst deed als akkerland. Pas op het einde van de 19de of het begin van de 20ste eeuw werd het terrein voor de eerste maal bebouwd. Dit resulteerde in een verstoring van de oorspronkelijke bodemopbouw. Op de bodemkaart van Vlaanderen staat voor het projectgebied dan ook een bodem van het type OB gekarteerd. Dit zijn antropogene bodems, in casu bebouwde gronden.

- *Welke archeologische sites zijn gekend in of nabij het projectgebied?*

Binnen een straal van 1000 meter werden sinds de 20ste eeuw verschillende archeologische sites vastgesteld. De aangetroffen resten dateren uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen. De steentijdartefacten werden telkens aangetroffen in secundaire contexten. Voor de metaaltijden betreft het zowel funeraire resten als resten van bewoning, dit geldt ook voor de resten te dateren in de Romeinse periode. De middeleeuwse resten bestaan uit landelijke bewoning alsook uit de resten van een mogelijke motte.

- *Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorisch potentieel van het terrein?*

De huidige toestand van het terrein gaat terug tot de 20ste eeuw. Binnen het oostelijke perceel bevindt zich een 20ste-eeuwse woning met bijgebouwen, verharding en tuinzone. Op het westelijke perceel situeert zich een restaurant met omliggende parking/wegenis. Voordien situeerde zich op het westelijke perceel een landhuis met omliggende tuin, dat allicht dateert uit het einde van de 19de of het begin van de 20ste eeuw.

Het projectgebied is gelegen in een archeologisch erg rijke omgeving. De talrijke archeologische resten tonen aan dat de regio reeds vanaf de steentijden door mensen werd gefrequenteerd. Echter kunnen we stellen dat de kans dat er zich ook binnen het terrein nog waardevolle archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering bevinden eerder klein is ten gevolge van de reeds aanwezige 20ste-eeuwse verstoringen.

- *Wat is de impact van de geplande werken?*

De geplande werken hebben betrekking op het slopen van de aanwezige bebouwing en verharding binnen het oostelijke perceel, het heraanleggen van de verharding op het westelijke perceel en het uitbreiden van de verharding naar het oostelijke perceel.

De werken binnen het westelijke perceel beperking zich tot het verwijderen van de aanwezige parking/wegenis en het aanleggen van een nieuwe verharding. Deze werken hebben geen impact op eventueel aanwezige archeologische resten aangezien ze beperkt blijven tot het verwijderen van recente lagen.

De parking/wegenis wordt uitgebreid in oostelijke richting over een oppervlakte van plusminus 525m². Voor de realisatie van de nieuwe verharding wordt een maximale afgraving van 60 centimeter voorzien. Echter zal de nieuwe verharding grotendeels worden gerealiseerd ter hoogte van de te slopen bebouwing en verharding, in een zone waar zich met andere woorden reeds verstoringen bevinden.

- *Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende info op? Zo neen, is er een vervolgonderzoek nodig en welke methode levert het meeste informatie op?*

Alhoewel we niet konden aantonen dat er zich geen archeologische resten binnen het terrein bevinden, kan op basis van het huidig beschikbare bronnenmateriaal besloten worden dat de kans dat er zich waardevolle archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering bevinden binnen het projectgebied klein is ten gevolge van de reeds aanwezige verstoringen en het hieraan gekoppelde contextverlies.

Bovendien hebben de geplande werken slechts een beperkte impact op eventueel nog wel aanwezige resten. Zo beperken de werken op het westelijke perceel zich tot het vervangen van de bestaande verharding en situeert de uitbreiding van de parking over een oppervlakte van plusminus 525m² in oostelijke richting zich grotendeels ter hoogte van de te slopen bebouwing en de te verwijderen verharding.

Op basis hiervan concluderen we dat in het kader van de geplande werken geen bijkomende archeologische onderzoeken benodigd zijn.

4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek

Sinds 1 juni 2016 werd de wetgeving rond de omgang met archeologie in Vlaanderen gewijzigd. Er werden concrete criteria bepaald wanneer een bouwheer verplicht is een archeologische nota te laten opstellen. Zulke nota dient op basis van een aantal vooraf bepaalde stappen na te gaan of er zich eventueel belangrijk archeologisch erfgoed in de bodem bevindt en hoe de bouwheer hier mee moet omgaan. De nota moet geschreven worden voor het toekennen van de bouwvergunning. Het terrein waarvoor deze nota werd geschreven, voldoet aan de vooropgestelde criteria. In de eerste plaats werd een bureauonderzoek uitgevoerd om na te gaan wat het eventuele archeologische potentieel van het projectgebied is. Daarvan kunt u hier de samenvatting lezen.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kon worden geconcludeerd dat de kans klein is dat er zich binnen het terrein nog waardevolle archeologische resten met een hoog potentieel op kenniswinst bevinden die door de geplande werken zouden worden vernietigd.

Binnen het terrein zijn reeds 20ste-eeuwse verstoringen vastgesteld in de vorm van bebouwing en verhardingen. De geplande werken hebben bovendien slechts een beperkte impact op eventueel nog aanwezige archeologische resten. Zo wordt de bestaande parking/wegenis vervangen op het westelijke perceel. Dit heeft geen impact op eventueel aanwezige archeologische resten. De parking/wegenis wordt vervolgens uitgebreid naar het oostelijke perceel. Hiervoor wordt een oppervlakte van ongeveer 525m² afgegraven tot een maximale diepte van 60 centimeter. De uitbreiding wordt grotendeels gerealiseerd ter hoogte van de te slopen bebouwing en aanwezige verstoringen.

Gezien de kans klein is dat er waardevolle archeologische resten binnen het terrein aanwezig zijn, en gezien de beperkte impact van de geplande werken, dienen geen verdere archeologische onderzoeken te worden uitgevoerd in het licht van de geplande werkzaamheden.

5.Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied

Ondanks de gunstige landschappelijke ligging en de aanwezigheid van verschillende archeologische resten in de ruimere omgeving van het projectgebied, die aantonen dat de regio reeds vanaf de steentijden aantrekkelijk was voor menselijke exploitatie, kunnen we stellen dat het terrein een laag potentieel heeft op kennisvermeerdering. Binnen het terrein konden verschillende verstoringen worden vastgesteld in de vorm van bebouwing en verhardingen. Bovendien is ook de onmiddellijke omgeving van het terrein reeds grotendeels bebouwd.

De verstoringen binnen en in de directe omgeving van het terrein maken dat eventueel nog aanwezige archeologische resten in het projectgebied slechts een beperkt potentieel op kenniswinst hebben. Ze zijn immers ontdaan van hun landschappelijke en archeologische context en leveren hoogstens gedeeltelijke informatie op.

6.Bibliografie

6.1. Online bronnen

- www.geopunt.be
- www.dov.vlaanderen.be
- www.geo.onroerenderfgoed.be
- www.cartesius.be
- www.inventaris.onroerenderfgoed.be
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Evergemsesteenweg [online]* https://id.erfgoed.net/themas/3347 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Wondelgem [online]* https://id.erfgoed.net/themas/14016 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Christoffelweg I [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150537 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Evergem-Ralingen [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972071 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Zeeschipstraat I [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157867 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Spoorwegstraat (EV3) [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972076 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Gent Wondelgem Industrieweg 14-16-18-20A [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980655 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Lange Velden [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/151235 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Huis ter burcht [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972538 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Kasteel van Evergem [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972547 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Liefkensstraat I [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157847 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Kasteel Groenveld (EV8) [online]* https://id.erfgoed.net/waarnemingen/972532 (Geraadpleegd op 02-01-2022).
- https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/26937
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: *Huis Lummerzheim [online]* https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/26937 (Geraadpleegd op 03-01-2022).

6.2. Literatuur

- BOGEMANS, F., *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 29 – Kortrijk*, Brussel, 2007
- BORREMANS, M., *Geologie van Vlaanderen*, Gent, 2015.
- JACOBS, P., *Het midden-eoceen en laat-eoceen*, in BORREMANS, M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent, 2015.

- VAN RANST, E. & C. SYS, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), Gent, 2000.

7. Lijst figuren en bijlagen

7.1. Lijst figuren

Project code	Nr	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal origineel	Aanmaakdatum origineel	Versie
2021L263	1	Kadasterplan	Projectgebied ten opzichte van GRB-bestand (©AGIV)	1/1000	2021	Digitaal
2021L263	2	Ontwerp	Nieuw ontwerp inplanting	1/400	2021	Digitaal/PDF
2021L263	3	Tertiairgeologische kaart	Uitsnede tertiairgeologische kaart thv het projectgebied (Bron: © dov.vlaanderen).	1/10000	2021	Digitaal
2021L263	4	Quartairgeologische kaart	Uitsnede quartairgeologische kaart thv het projectgebied (Bron: © dov.vlaanderen).	1/10000	2021	Digitaal
2021L263	5	Legende	Legende profieltype 13 (Bron: © dov.vlaanderen).	nvt	2007	Digitaal
2021L263	6	Bodemkaart	De bodems volgens de bodemkaart van België (Bron: © dov.vlaanderen).	1/1000	2021	Digitaal
2021L263	7	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van NO naar ZW (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2021L263	8	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van NW naar O (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2021L263	9	Hoogtekaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	1/10000	2021	Digitaal
2021L263	10	Hoogtekaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter), detail (Bron: ©Geopunt)	1/1000	2021	Digitaal
2021L263	11	Historische kaart	Uitsnede kaart van Ferraris, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	1771-1778	Digitaal
2021L263	12	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	- 1841-1843	Digitaal
2021L263	13	Historische kaart	Projectgebied op het Plan Popp (Bron © AGIV)	1/1000	1842-1880	Digitaal
2021L263	14	Historische kaart	Topografische kaart Vandermaelen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	1846-1854	Digitaal
2021L263	15	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 1971 (Bron: © AGIV)	1/1000	1971	Digitaal
2021L263	16	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 1979-1990 (Bron: © AGIV)	1/1000	1979-1990	Digitaal
2021L263	17	Orthofoto	Orthofoto 2000-2003 van het plangebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	2000-2003	Digitaal
2021L263	18	Orthofoto	Orthofoto 2019 van het plangebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	2012	Digitaal
2021L263	19	CAI	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied (©CAI Vlaanderen)	1/10000	2021	Digitaal
2021L263	20	Bodemgebruikskaart	Projectgebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen (Bron: © dov.vlaanderen).	1/1000	2021	Digitaal
2021L263	21	Inplanting	Bestaande inplantingsplan	1/400	2021	Digitaal/PDF
2021L263	22	Ontwerp	Nieuw ontwerp inplanting	1/400	2021	Digitaal/PDF
2021L263	23	Ontwerp	Ontgravingsplan	1/400	2021	Digitaal

7.2. Lijst Bijlagen

Projectcode	Nummer Bijlage	Onderwerp
2021L263	Bijlage 1	PDF Programma van maatregelen
2021L263	Bijlage 2	PDF Privacy-fiche