



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Kooidreef (Sint-Andries-Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2019C313
29/03/2019

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Janiek De Gryse, Clara Thys, Kris Van Quaethem

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2019

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

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

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek	6
1.1	Administratieve gegevens	6
1.2	Onderzoeksopdracht.....	8
1.2.1	Doelstelling.....	8
1.2.2	Onderzoeksvragen	8
1.2.3	Juridische context	8
1.2.4	Randvoorwaarden	8
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	8
1.3	Werkwijze en strategie	9
1.3.1	Methode	9
1.3.2	Fysisch geografische situatie	9
1.3.3	Historische context en bekende archeologie.....	9
1.3.4	Archeologische indicatoren	9
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	10
1.3.6	Introductie tot het projectgebied.....	11
1.3.6.1	Ruimtelijke situering.....	11
1.3.6.2	Geplande werken.....	11
1.4	Assessmentrapport.....	15
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	15
1.4.1.1	Landschappelijke situering	16
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	19
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie	19
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	20
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis.....	22
1.4.2.1	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	22
1.4.2.2	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	23
1.4.2.3	Overzicht van de gekende archeologische waarden	27
1.4.2.4	Recente geschiedenis en huidige gebruik	30
1.5	Synthese	32
1.5.1	Interpretatie van aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed	32
1.5.2	Beantwoording onderzoeksvragen.....	33
1.5.3	Samenvatting	34
2	Bibliografie.....	35



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	7
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart (Bron: NGI)	7
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding plangebied (bron: NGI)	11
Figuur 4: Orthofoto 2018 (Bron: Geopunt)	12
Figuur 5: Huidige toestand terrein (bron: opdrachtgever)	12
Figuur 6: Uitsnede uit plan met geplande toestand. De bodemingrepen bestaan uit ontbossing in het westen van het terrein maar waarbij de bomen behouden worden, te kappen en verwijderen bomen in de grijze zone en een ongewijzigde zone in het oosten. De op deze kaart vermelde oppervlaktes zijn licht gewijzigd (enkele m², cf supra) (bron: opdrachtgever).	13
Figuur 7: Uitsnede uit plan met geplande toestand (bron: opdrachtgever).....	14
Figuur 8: Uitsnede uit plan geplande toestand, met aanduiding bodemingrepen (bron: opdrachtgever)	14
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).	16
Figuur 10: DTM met aanduiding van het plangebied en gemeentegrenzen. (Bron: Geopunt).	17
Figuur 11: DTM met aanduiding van plangebied, waterlopen en hoogteprofiel. (Bron: Geopunt.be).....	17
Figuur 12: DTM (detail) met aanduiding plangebied en bepaalde hoogteprofielen (bron: Geopunt).	18
Figuur 13: Potentiele bodemerosiekaart met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt.be)	18
Figuur 14: Aanduiding van het plangebied op de Tertiair geologische kaart (Bron: DOV). ...	19
Figuur 15: Aanduiding van het plangebied op de Quartair geologische kaart (Bron: DOV). ...	20
Figuur 16: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt).....	21
Figuur 17: Detail kaart van Pourbus	24
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de kaart van Ferraris (1771-1777) (Bron: Geopunt)	24
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Bron: Geopunt)	25
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart (1842-1879) (Bron: Geopunt)	25
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) (Bron: Geopunt)	26



Figuur 22: Topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970).....	26
Figuur 23: Shadowmap op basis van het DTM 1m (bron: Geopunt)	27
Figuur 24: Gegevens uit de CAI weergegeven op het DTM. (Bron: Geopunt, CAI).....	28
Figuur 25: Orthofoto 1971 met aanduiding van het plangebied. (Bron: Geopunt).	30
Figuur 26: Orthofoto 1979-1990 met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt).....	31
Figuur 27: Orthofoto 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt).....	31

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	6
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.	15

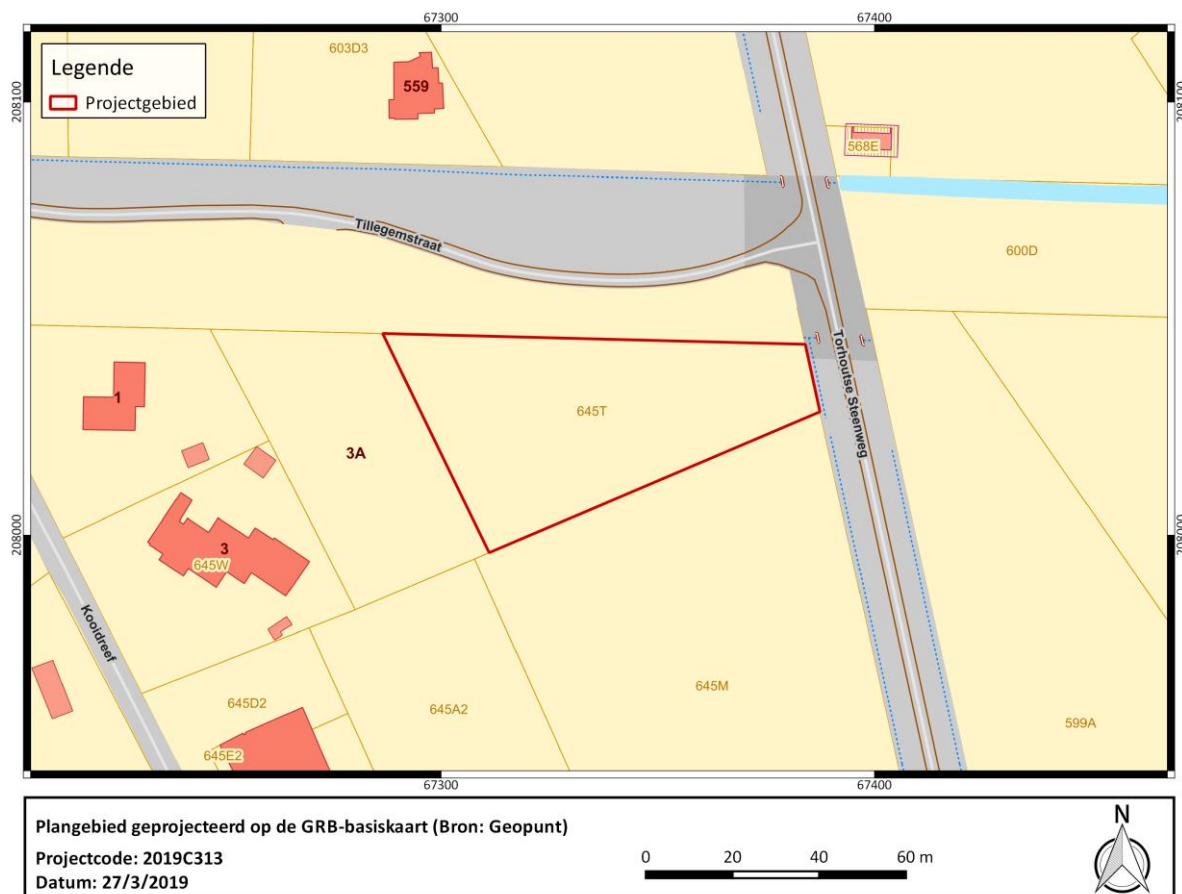


1 Resultaten van het bureauonderzoek

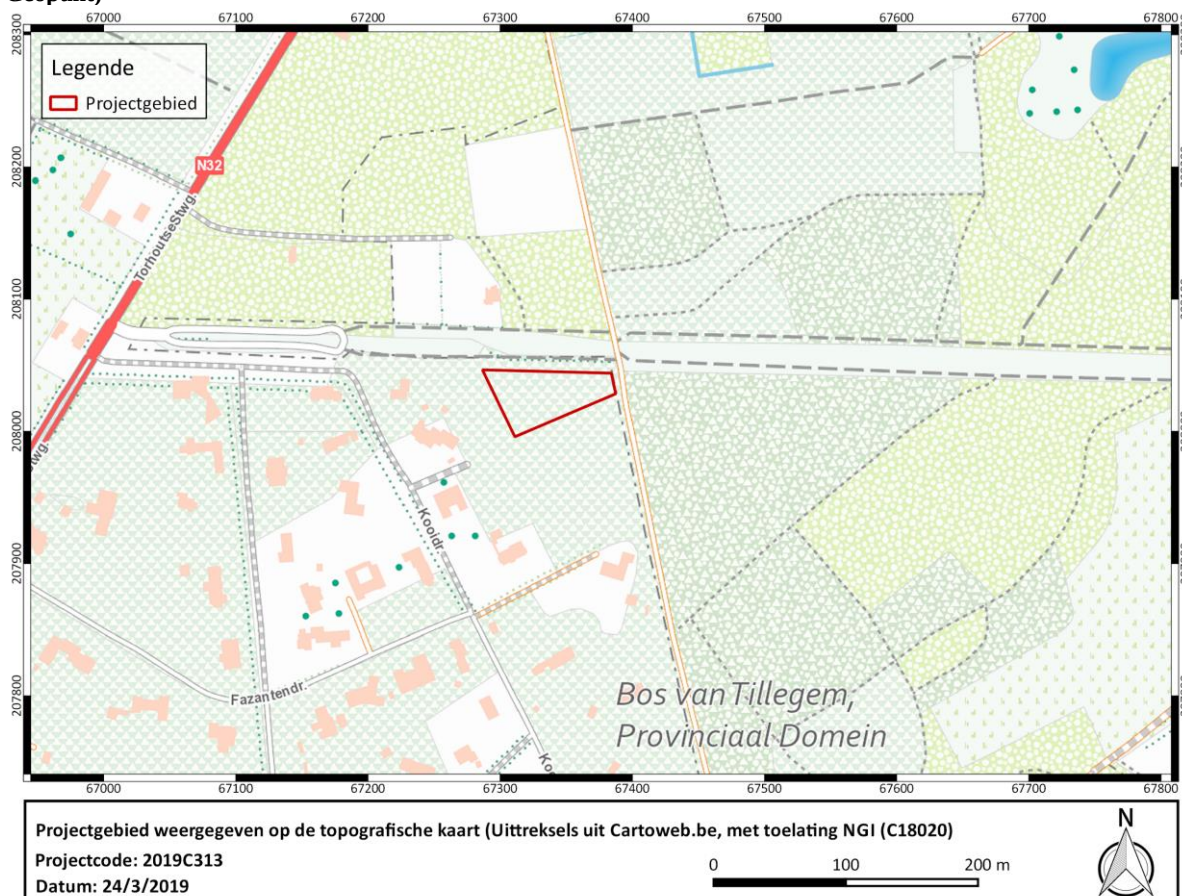
1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Brugge
	Deelgemeente	Sint-Andries
	Postcode	8200
	Adres	Kooidreef
	Toponiem	Kooidreef
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 67286$ $Y_{\min} = 207996$ $X_{\max} = 67387$ $Y_{\max} = 208046$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Brugge (Sint-Adries), Afdeling 24, Sectie A, nr. 645T Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Kris Van Quaethem (archeoloog) Clara Thys (archeoloog)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt)



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart (Bron: NGI)



1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn gekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het plangebied is niet gelegen binnen een vastgestelde archeologische zone.

Het plangebied is niet opgenomen als gebied zonder archeologisch erfgoed.

Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt. De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt ca. 3487m² ; de geplande bodemingreep bedraagt 1125m². Vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen het plangebied werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.



1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart

1.3.3 Historische context en bekende archeologie

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed¹ geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek.

1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare

¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>



fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen zoals:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879)
- Topografische kaart Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

In het buitengebied wordt standaard de landbouwgebruikspercelenkaart geraadpleegd met het oog op de identificatie van percelen met beddenbouw of andere diep verstorende bewerkingen.

² Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971.³

² <http://www.geopunt.be/>

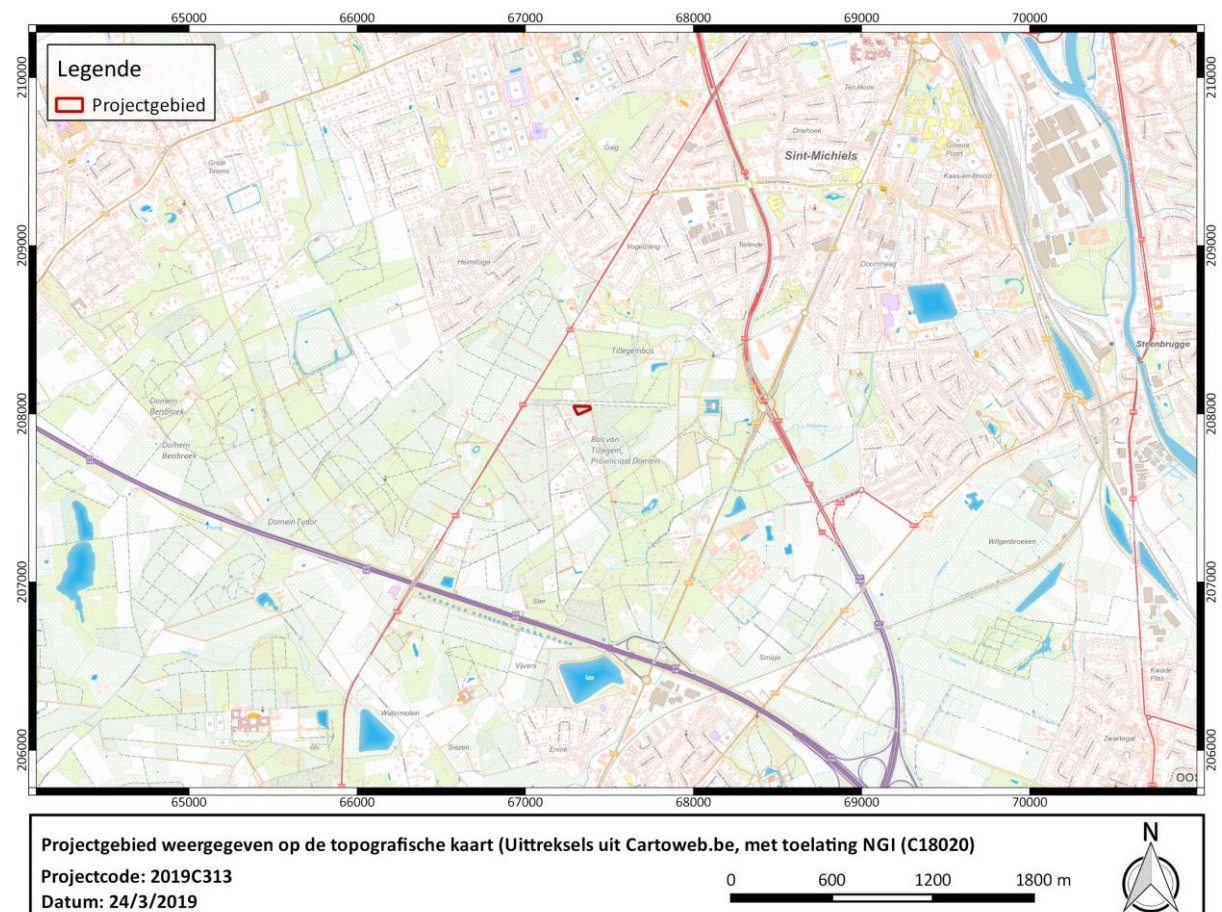
³ <http://www.geopunt.be/>



1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied (3487m²) bevindt zich in Sint-Andries, aan de grens met Sint-Michiels, beiden deelgemeenten van de stad Brugge. Het situeert zich ten zuiden van de dorpskern van Sint-Michiels, tussen het provinciaal domein Tillegembos in het oosten en de Torhoutse Steenweg (N32) in het westen. Het plangebied wordt begrensd door de Tillegemdreef in het noorden, de Torhoutse Steenweg in het oosten en een uitweg naar de Kooidreef in het zuiden. Ten westen bevinden zich tuinen van huizen die aan de Kooidreef gelegen zijn.



Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding plangebied (bron: NGI)

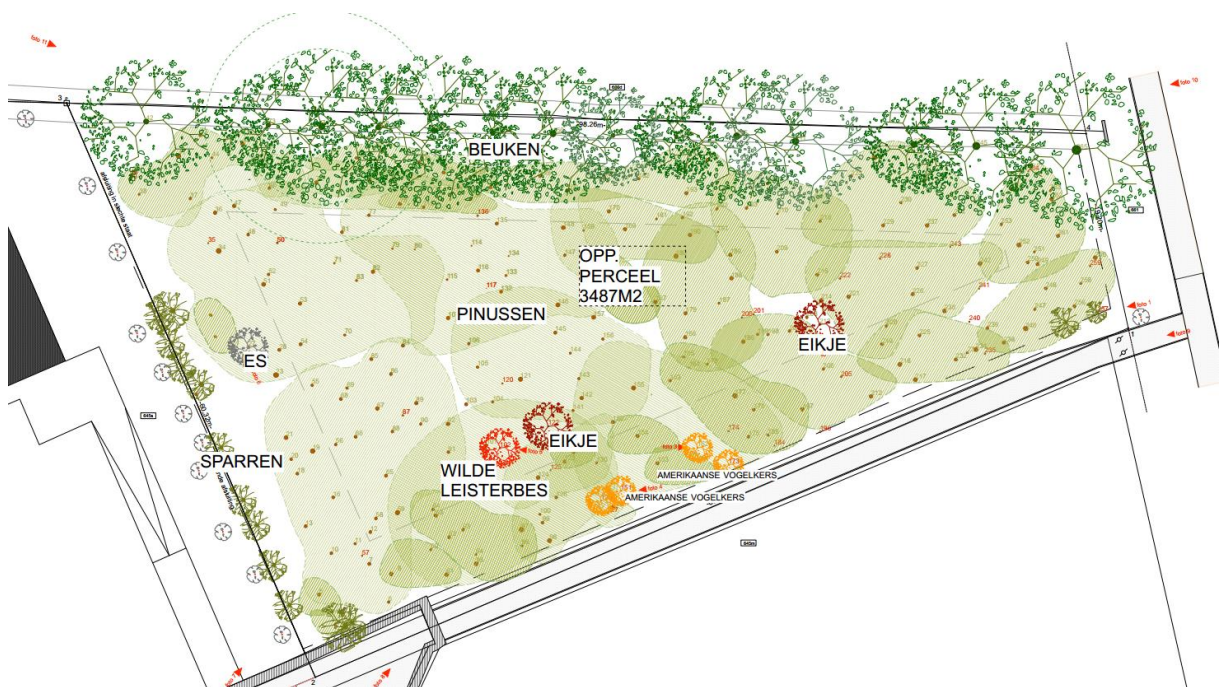
1.3.6.2 Geplande werken

1.3.6.2.1 Bestaande toestand

Het plangebied is heden nagenoeg volledig bebost. Aan de Tillegemdreef bevindt zich een beukenrij, binnen het plangebied zijn voornamelijk dennen aanwezig.



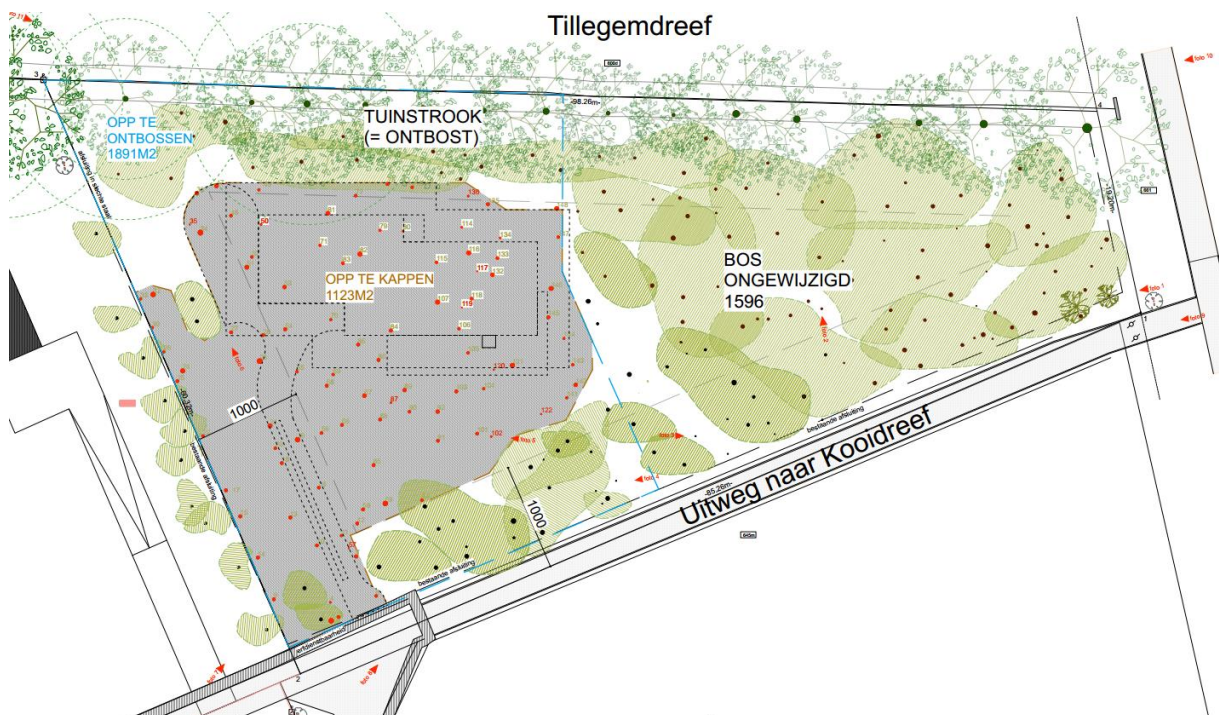
Figuur 4: Orthofoto 2018 (Bron: Geopunt)



Figuur 5: Huidige toestand terrein (bron: opdrachtgever)

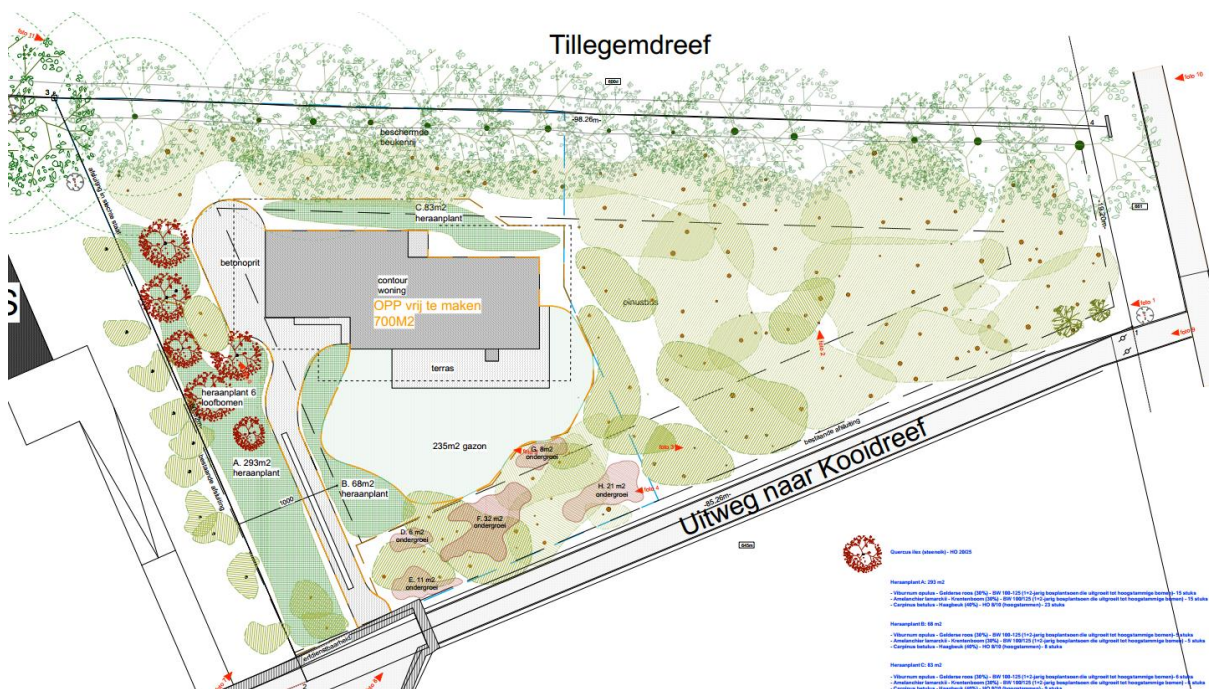
1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

Binnen het plangebied wordt een gebouw met betonoprit en terras gebouwd, met een totale bebouwde oppervlakte van 700m². Een zone van 1897m² dient hiervoor ontbost te worden waarbij een aantal bomen blijven staan (waaronder een beschermde beukenrij langs de Tillegemdreef), een zone van 1125m² wordt volledig gekapt. Een oostelijke zone van 1590m² bos blijft ongewijzigd. Het gebouw zal deels onderkelderd worden, waarbij de bodem tot 1,15m tot 3,35m -mv zal worden verstoord (resp. blauwe en gele zone op figuur 8). Ter hoogte van de oprit, carport en gazon zal 0,35m -mv verstoord worden (groene zone), ter hoogte van de heraanplant zal 0,15m met waar plantputten gepland worden lokaal 0,90 tot 1m -mv verstoord worden (roze zone).

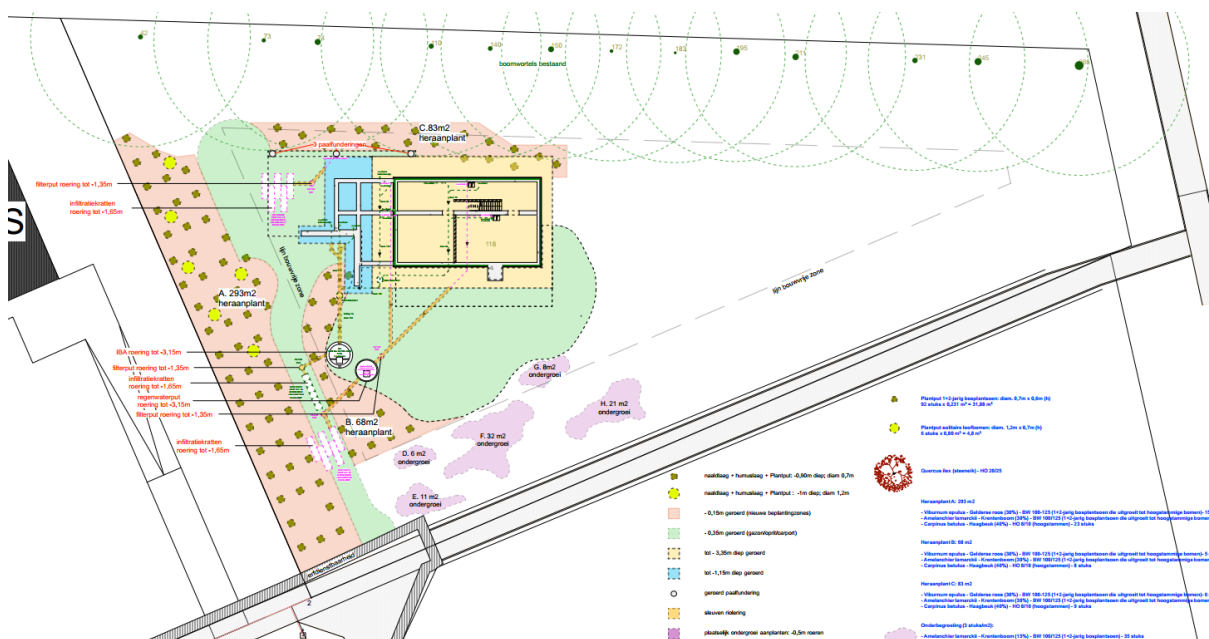


Figuur 6: Uitsnede uit plan met geplande toestand. De bodemingrepen bestaan uit ontbossing in het westen van het terrein maar waarbij de bomen behouden worden, te kappen en verwijderen bomen in de grijze zone en een ongewijzigde zone in het oosten. De op deze kaart vermelde oppervlaktes zijn licht gewijzigd (enkele m², cf supra) (bron: opdrachtgever).





Figuur 7: Uitsnede uit plan met geplande toestand (bron: opdrachtgever).



Figuur 8: Uitsnede uit plan geplande toestand, met aanduiding bodemingrepen (bron: opdrachtgever)

1.3.6.2.3 Synthese bodemingreep

Het bodemarchief wordt eerder beperkt bedreigd door de geplande werken. Ter hoogte van de geplande bebouwing zal het bodemarchief met zekerheid verstoord worden. Er kan aangenomen worden dat het bodemarchief binnen de volledige zone waar de bomen gekapt en verwijderd worden verstoord zal worden. In totaal betreft het een zone van 1125m². De zone die ontbost wordt, maar waar de bomen niet gekapt worden. (ca. 722m²) zal eerder minimaal onderhevig zijn aan bodemingrepen, en dus aan versterking van het bodemarchief. In de oostelijke helft van het terrein zijn geen bodemingrepen gepland (1590m²).

1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

1.4.1 Fysisch geografische en geologische situatie

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Zandstreek buiten de Vlaamse Vallei
Tertiair	Formatie van Gentbrugge, Lid van Vlierzele
Quartair	Type 1: eolische afzetting
Bodemtypes	Zbg(z)
Potentiële bodemerosie	Geen info (verwaarloosbaar)
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	+13 tot +13,50 mTAW
Hydrografie	Bekken Brugse polders Waterlopen: Zuidervaartje/Kerkebeek

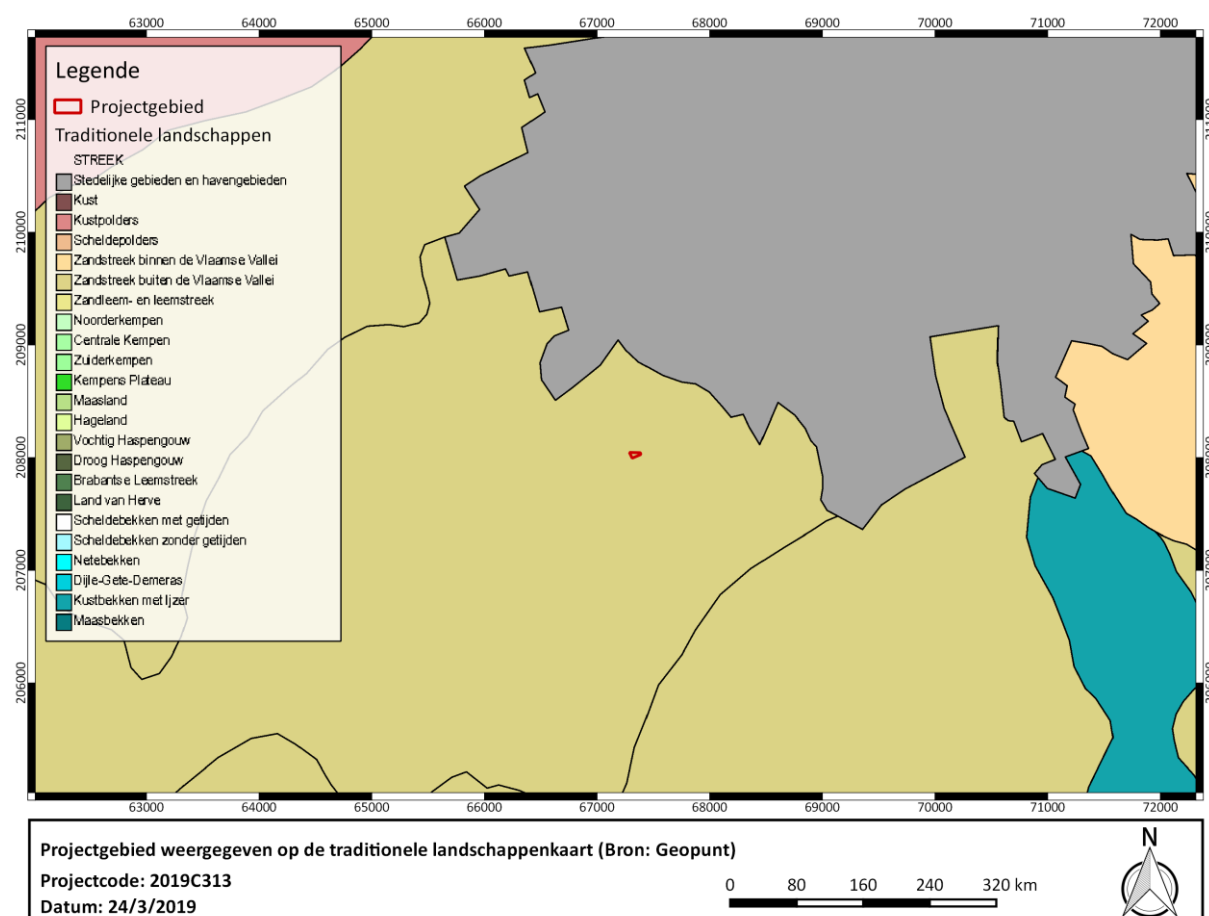


1.4.1.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in de Zandstreek buiten de Vlaamse Vallei (Bosgebied Zedelgem - Sint-Andries), nabij het stedelijk gebied Brugge.

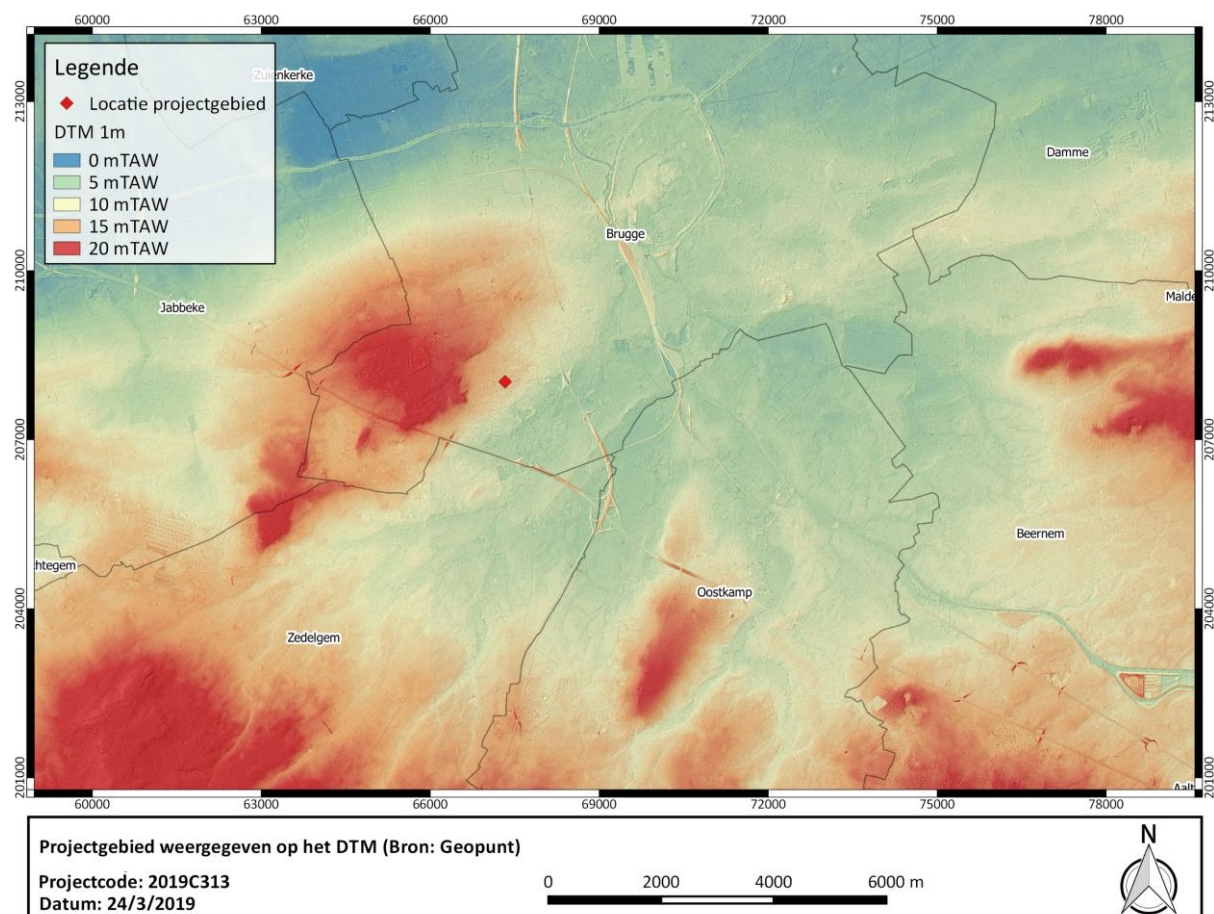
Het plangebied situeert zich op de oostelijke rand van een heuvel die zich ter hoogte van Sint-Andries bevindt, het betreft een opduiking van het Tertiair substraat dat bedekt wordt door een vrij dun pakket Quartair dekzand. Deze heuvel bereikt een hoogte van ca. +20m TAW. Het omliggende zandgebied kent een hoogte tussen +5 en +10m TAW, waarbij de dekzandrug Gistel-Maldegem hier enkele meter (+10-15m TAW) bovenuit steekt.⁴ De dichtstbijzijnde waterloop, het Zuidervaartje/Kerkebeek, situeert zich ca. 900m ten zuidoosten van het plangebied. Hydrologisch behoort het plangebied tot het Bekken van de Brugse polders.

Het plangebied zelf kent een vrij vlak reliëf waarbij het oostelijk deel toch merkkelijk ietsje hoger gelegen is (13,5m TAW t.o.v. 13m TAW), een restant van een kleine zuidoost-noordwest georiënteerde dekzandrug die aan de overzijde van de brede Tillegemdreef duidelijker, want minder uitgevlakt, op te merken is op een meer gedetailleerde weergave van het DTM (Figuur 12). Bij deze weergave valt ook groot aantal NNW-ZZO georiënteerde greppels op, die ca. 5m uit elkaar liggen en te relateren zijn aan (historische) bosbouwactiviteiten (rabatten). Hoewel de potentiële bodemerosiekaart geen informatie over het plangebied toont, is de potentiële bodemerosie als verwaarloosbaar in te schatten gezien de ligging op zandgrond in vlak gebied.

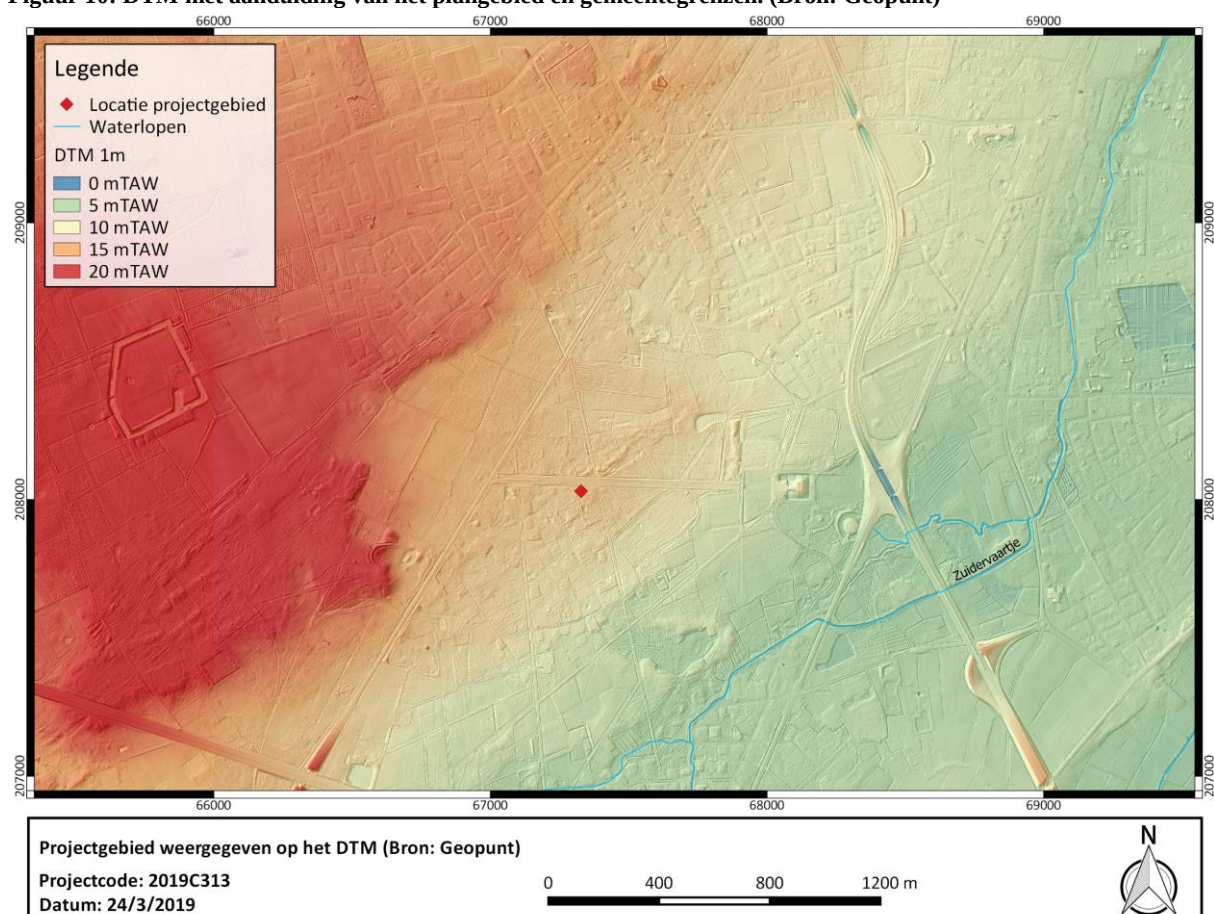


Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).

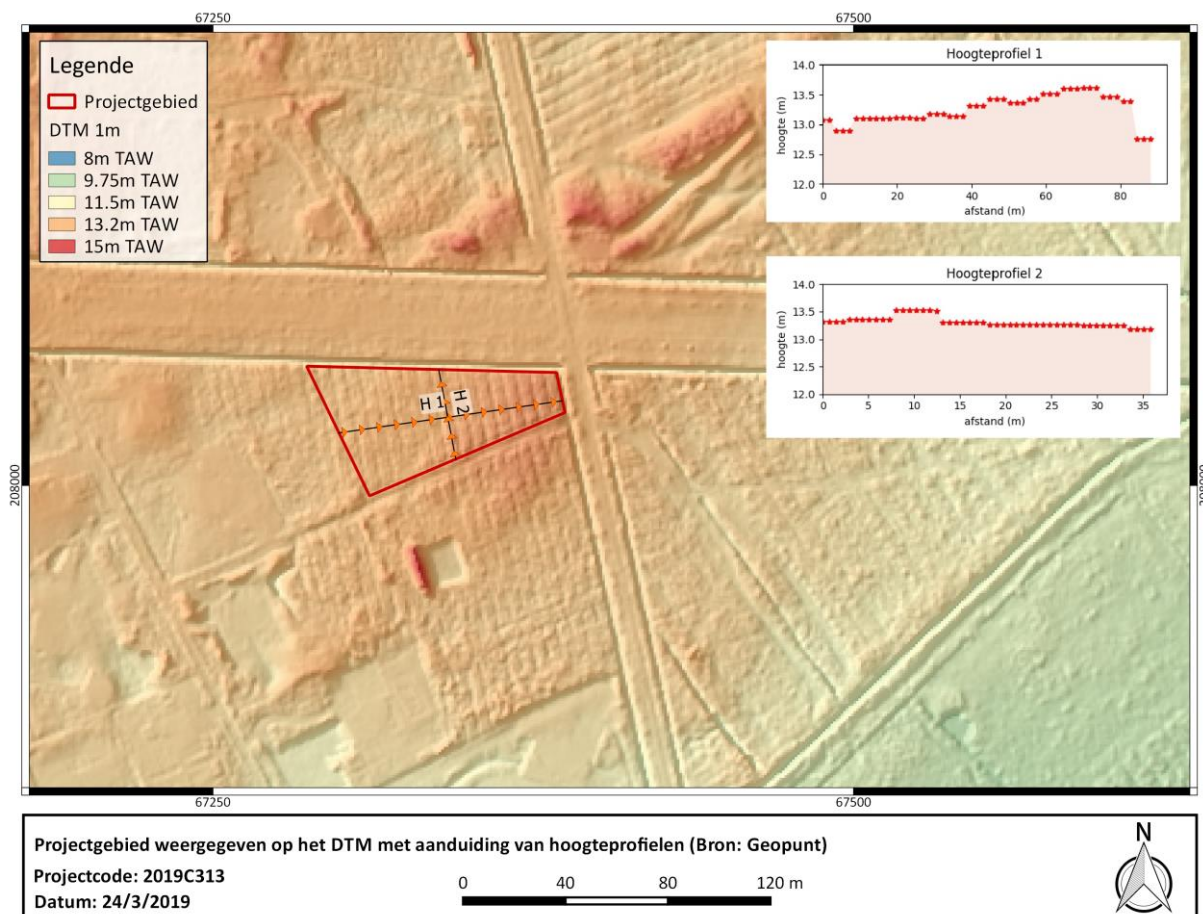
⁴ Jacobs et al. 2004



Figuur 10: DTM met aanduiding van het plangebied en gemeentegrenzen. (Bron: Geopunt)



Figuur 11: DTM met aanduiding van plangebied, waterlopen en hoogteprofiel. (Bron: Geopunt.be)



Figuur 12: DTM (detail) met aanduiding plangebied en bepaalde hoogteprofielen (bron: Geopunt).



Figuur 13: Potentiele bodemerosiekaart met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt.be)



1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

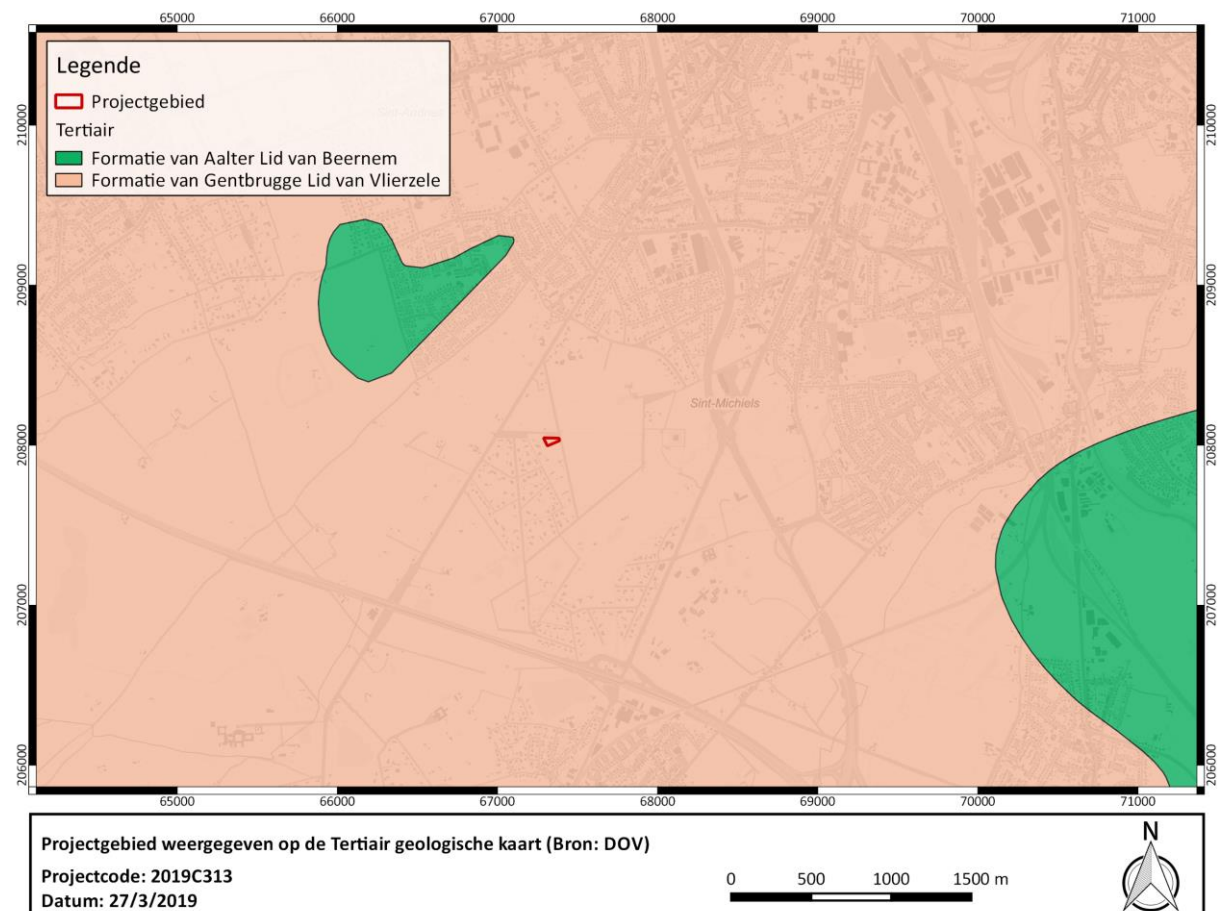
De Tertiaire ondergrond ter hoogte van het plangebied wordt gevormd door de Formatie van Gentbrugge, meer bepaald het Lid van Vlierzele.

De Formatie van Gentbrugge is een mariene eenheid, afgezet in het Vroeg Eoceen. Het Lid van Vlierzele is het jongste lid van deze Formatie, en wordt gekenmerkt als grijsgroen glauconiethoudend fijn zand dat duidelijk horizontaal of kruisgewijs gelaagd is waarbij kleilenzen aanwezig zijn. Bovenaan bevinden zich humeuze tussenlagen, naar onder toe gaat de lithologie over naar homogeen kleiig zeer fijn zand. Plaatselijk komen dunnen zandsteenbankjes voor.⁵ Het Tertiaire substraat is vrij ondiep aanwezig in het plangebied (ca. 3m).⁶

1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gekarteerd als Quartair type 1. Dit type wordt gekenmerkt als een eolische (zand-zandleem) afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene, waar mogelijk ook hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig zijn.

Het plangebied situeert zich net ten westen van de Vlaamse Vallei, waardoor het Quartaire dek hier vrij dun is, nl. ca. 3m⁶.

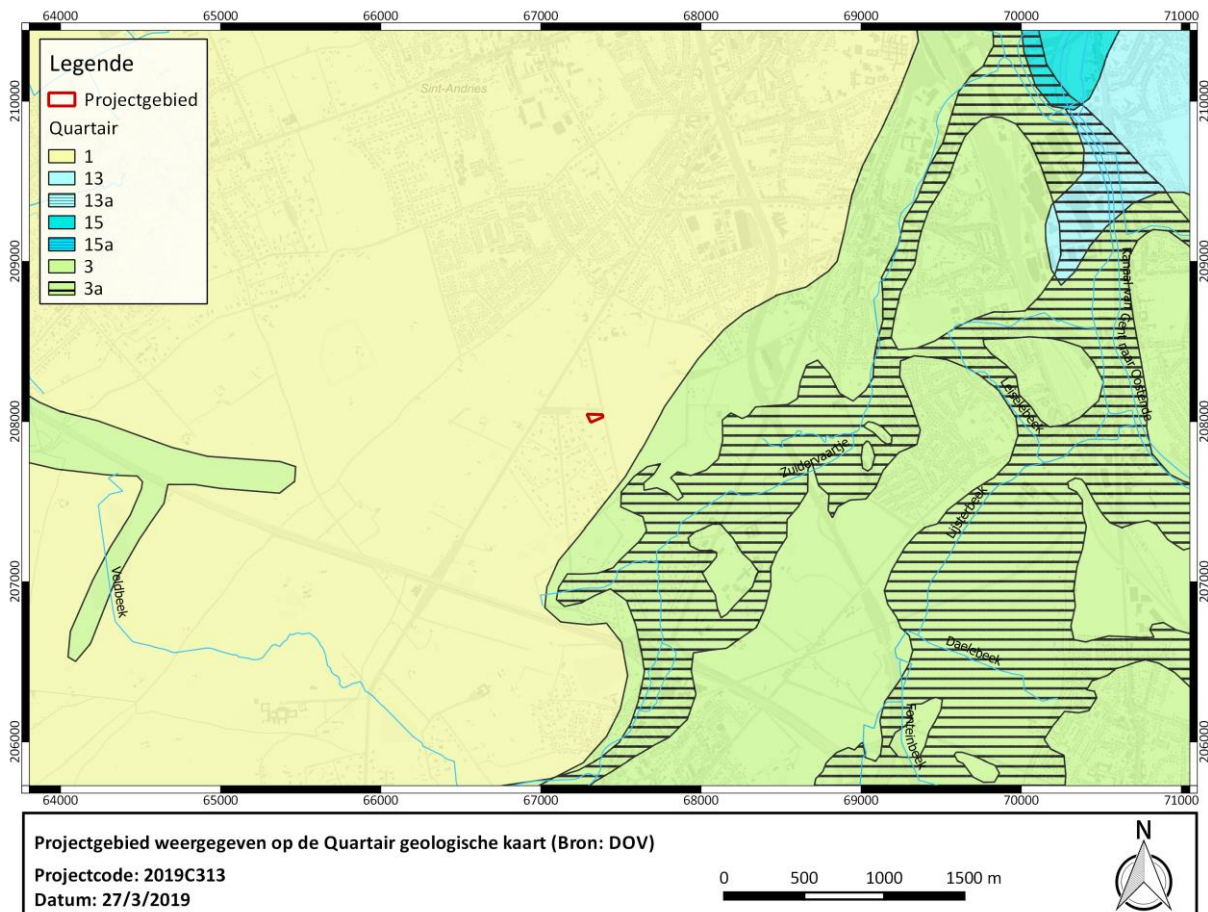


Figuur 14: Aanduiding van het plangebied op de Tertiair geologische kaart (Bron: DOV).

⁵ Jacobs et al., 1993

⁶ DOV, G3Dv2 dikte niet-tabulair Quartair



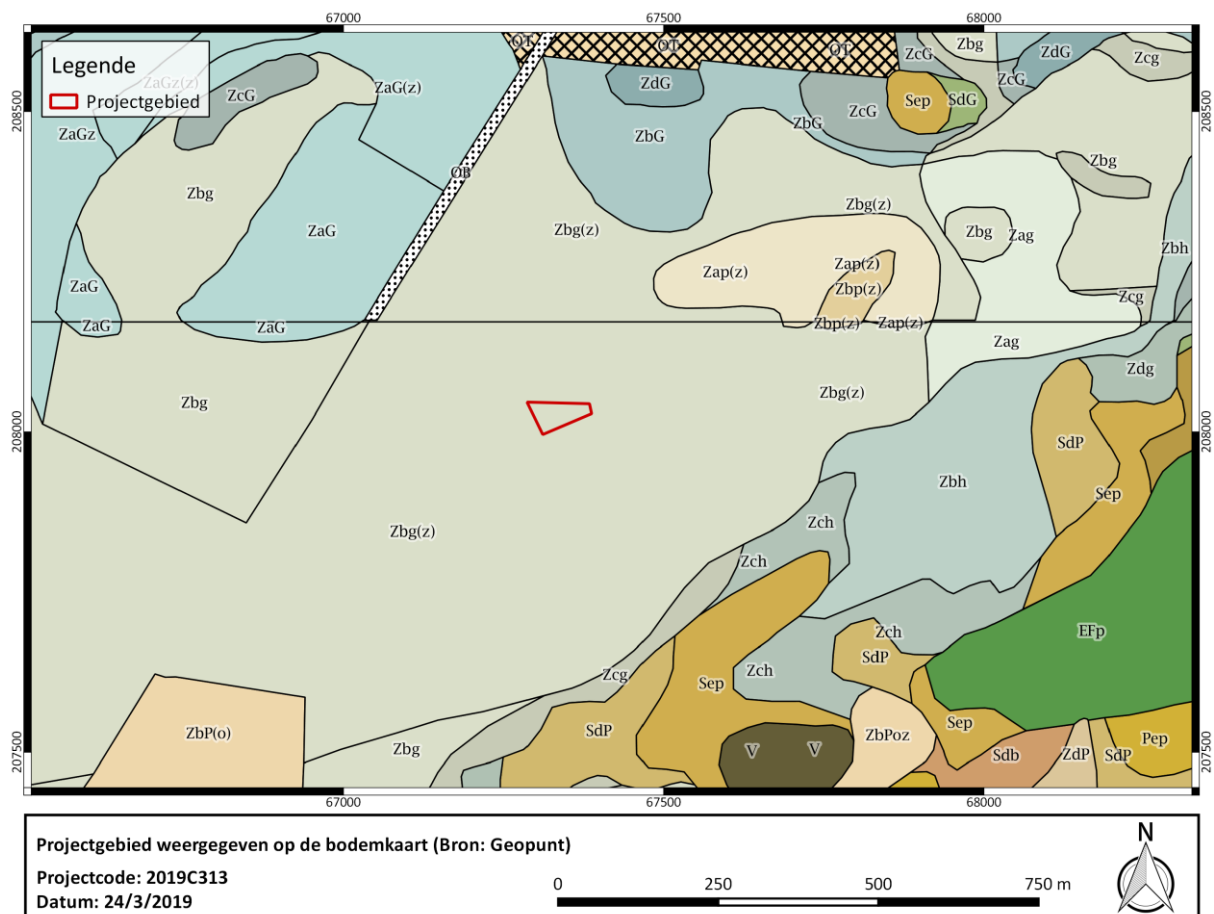


Figuur 15: Aanduiding van het plangebied op de Quartair geologische kaart (Bron: DOV).

1.4.1.4 Bodemvormingsprocessen

In de omgeving van het plangebied zijn voornamelijk zandgronden tot licht lemige zandgronden aanwezig. In de beekvallei van het Zuidervaartje/Kerkebeek zijn kleigronden (alluvium) aanwezig.

Volgens de bodemkaart is een Zbg(z) bodem aanwezig binnen het plangebied. Het betreft een droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont, met humusarme bovengrond. Deze gronden komen vaak voor in vlakke streken die niet excessief ontwaterd zijn. Onder landbouwkundig gebruik is de bouwvoor ongeveer 25cm dik, en rust deze op het restant van de E-horizont, terwijl de B-horizont verkit kan zijn. Onder bos is de bovengrond humusarm en heterogeen, bij bosexploitatie kunnen de gronden sterk vergraven zijn en is de oppervlakkige humushorizont sterk gevlekt. Het zijn arme gronden die zeer droogtegevoelig zijn. Veel gronden zijn bebost, waarbij vooral naaldhout voorkomt. Bij gebruik als akkerland is een buitengewoon hoge bemesting nodig.



Figuur 16: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt).



1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

1.4.2.1 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen⁷

Hier wordt de historische context van Sint-Michiels geschetst, gezien deze voor het plangebied relevanter is dan de geschiedenis van Sint-Andries.

De oudste sporen van menselijke aanwezigheid klimmen op tot het mesolithicum, het betreft kleine concentraties aan vuurstenen werktuigen, die her en der in Sint-Michiels werden aangetroffen. Uit vele archeologische vondsten blijkt dat de zandstreek ten zuiden van Brugge zeker vanaf de bronstijd, maar ook in de ijzertijd, de Romeinse tijd en de middeleeuwen intensief bewoond en bewerkt werd. In het centrum van Sint-Michiels zijn zo bewoningssporen uit de vroege ijzertijd en de Romeinse periode aangetroffen. Daarnaast is ook het buitengebied van de Chartreuse te vermelden. Aan de hand van luchtfotografische verkenningen werden door de Universiteit Gent op dit akker- en weilandencomplex tientallen circulaire en lineaire structuren gefotografeerd, waarvan sommige geïdentificeerd kunnen worden als de relictten van een uitgestrekt grafveld uit de bronstijd en de ijzertijd, bewoningssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen en wegen.

Het huidige Sint-Michiels is in de loop van de 10de eeuw ontstaan uit de *Pagus Flandrensis*. Deze "pagus" (benaming gegeven door de Merovingers aan de gouw waaruit later Brugge is ontstaan) bestaat uit twee domeinen: Snellegem, dat in particulier bezit was, en het koninklijke domein Sijsele. Het domein Sijsele bevatte oorspronkelijk, naast het oostelijke deel van het Brugse grondgebied, ook nog het huidige Sijsele, Sint-Kruis, Assebroek en Oedelem. Het koninklijke domein Snellegem omvatte het westelijk deel van de stad Brugge met het huidige Snellegem, Varsenare, Sint-Andries, Sint-Michiels, Jabbeke en Zerkegem.

Het meest westelijke deel van het domein Snellegem bestaat uit hoger gelegen zandige grond in de omgeving van de huidige kerk van Snellegem en werd dan ook eerst bewoond. Toen de bevolking toenam en men over betere landbouwtechnieken beschikte, werden ook de vochtigere gronden in cultuur gebracht. Zo kwam in het zuidoostelijke deel van Snellegem een nieuwe fiscus tot stand, die voor het eerst vermeld wordt in 962 als "Weinebrugge" (het latere Sint-Michiels). Voor deze nieuwe domaniale agglomeratie werd een bidplaats gebouwd (op de plaats van het huidige kerkhof), toegewijd aan de aartsengel Michaël. In een oorkonde van 1089 schenkt Robrecht van Jeruzalem, markgraaf van Vlaanderen, aan het Sint-Donaaskapittel verscheidene eigendommen met onder meer de Sint-Michielskerk met al zijn aanhorigheden. De agglomeratie zelf blijft afhankelijk van het kroondomein. "Weinebrugge" omvatte toen niet het ganse grondgebied van Sint-Michiels nu. De latere heerlijkheid Tillegem is bijvoorbeeld vermoedelijk pas in de loop van de 12de eeuw, en ten laatste in de 13de eeuw, door de graaf van Vlaanderen afgestaan aan de heer van Voormezele in ruil voor de tiendeninkomsten voor de kanunniken van Sint-Donaas.

Later is de heerlijkheid "Weinebrugge" overgegaan naar de heerlijkheid Sijsele, terwijl Tillegem onafhankelijk bleef, maar wel kerkelijk werd gevoegd bij de parochie Sint-Michiels. Door de snelle stadsontwikkeling tijdens de 12de en 13de eeuw krijgt Brugge in 1275 de toestemming van gravin Margaretha van Constantinopel om haar grondgebied rond de stad uit te breiden, waarbij delen van de heerlijkheid van Sijsele ingelijfd werden.

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Sint-Michiels [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121988> (geraadpleegd op 26 maart 2019) ; Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kasteeldomein van Tillegem [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/77859> (geraadpleegd op 26 maart 2019).

In 1613-1623 werd het kanaal tussen Gent en Brugge aangelegd, dat tussen Gent en Hansbeke echt wordt uitgegraven, tussen Aalter en Brugge wordt gebruik gemaakt van bestaande vaargeulen zoals de Zuidleie die worden verdiept en aangepast. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) ligt de Spaanse verdedigingslijn onder meer langs het kanaal; één van de versterkingen die er werd opgeworpen tegen de invallen van de Fransen, was het voormalige Lappersfort (cf. Ten Briele).

Tot het midden van de 19de eeuw is Sint-Michiels een dunbevolkte, hoofdzakelijk agrarische gemeente met een aantal kleine woonkernen en zoals in de rest van het Brugse ommeland, een paar kasteeltjes. In de loop van de 18de eeuw werden door verschillende adellijke families heidevelden, waarin talrijke moerassige vennen en vijvers voorkomen, drooggelegd en bebost met naaldbomen. In die bossen worden door de toenmalige eigenaars, de familie Le Bailly de Tillegem, dreven aangelegd in de vorm van een ster cf. wijknaam Ster. De stralen van de zevenhoekige ster waren gericht op de kerktorens van Onze-Lieve-Vrouwekerk te Brugge (cf. straatnaam Onze-Lieve-Vrouwedreef), op Sint-Andries (cf. straatnaam Sint-Andriesdreef), op Oostkamp, Snellegem, Zedelgem, Loppem en de zevende op de strokotmolen. Het plangebied is gelegen in het bos van Tillegem, dat voornamelijk bestaat uit loof- en naaldhoutpercelen, en zich eveneens op voormalige schrale heidegronden bevindt. In het bos werd aan hakhoutbeheer gedaan, hetgeen nog sporen nalaat in het landschap zoals het DTM laat zien (cf. supra).

Vanaf midden 19de eeuw en in het begin 20ste eeuw werden een aantal grote projecten uitgevoerd die het uitzicht van Sint-Michiels grondig beïnvloedden, zoals de bouw van spoorlijnen (Oostende-Brugge-Gent en Brugge-Torhout-Kortrijk), de bouw van een ziekenhuis en de bouw van de werkplaatsen voor het NV La Brugeoise. Dit laatste had tot gevolg dat het oorspronkelijke centrum van de (beperkte) nijverheidsactiviteiten verlegd werd van rond de Gentse Vaart naar Steenbrugge. In de loop van de 20ste eeuw ondergaat Sint-Michiels nog verschillende wijzigingen. Voormalige kasteelgronden worden voornamelijk vanaf 1950 verkaveld en nieuwe woonwijken ontstaan zoals Vogelzang, Ter Linde, en de wijk ten oosten van domein "De Rode Poort". In tegenstelling tot het noordelijke, dichtbevolkte deel behoudt de meest zuidelijke strook van Sint-Michiels tot op heden min of meer nog een beetje zijn oude landschappelijke karakter. Niettemin is de bosrijke omgeving eveneens te prooi gevallen aan verkavelingen met voornamelijk villa's uit de jaren 1980-1990.

1.4.2.2 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

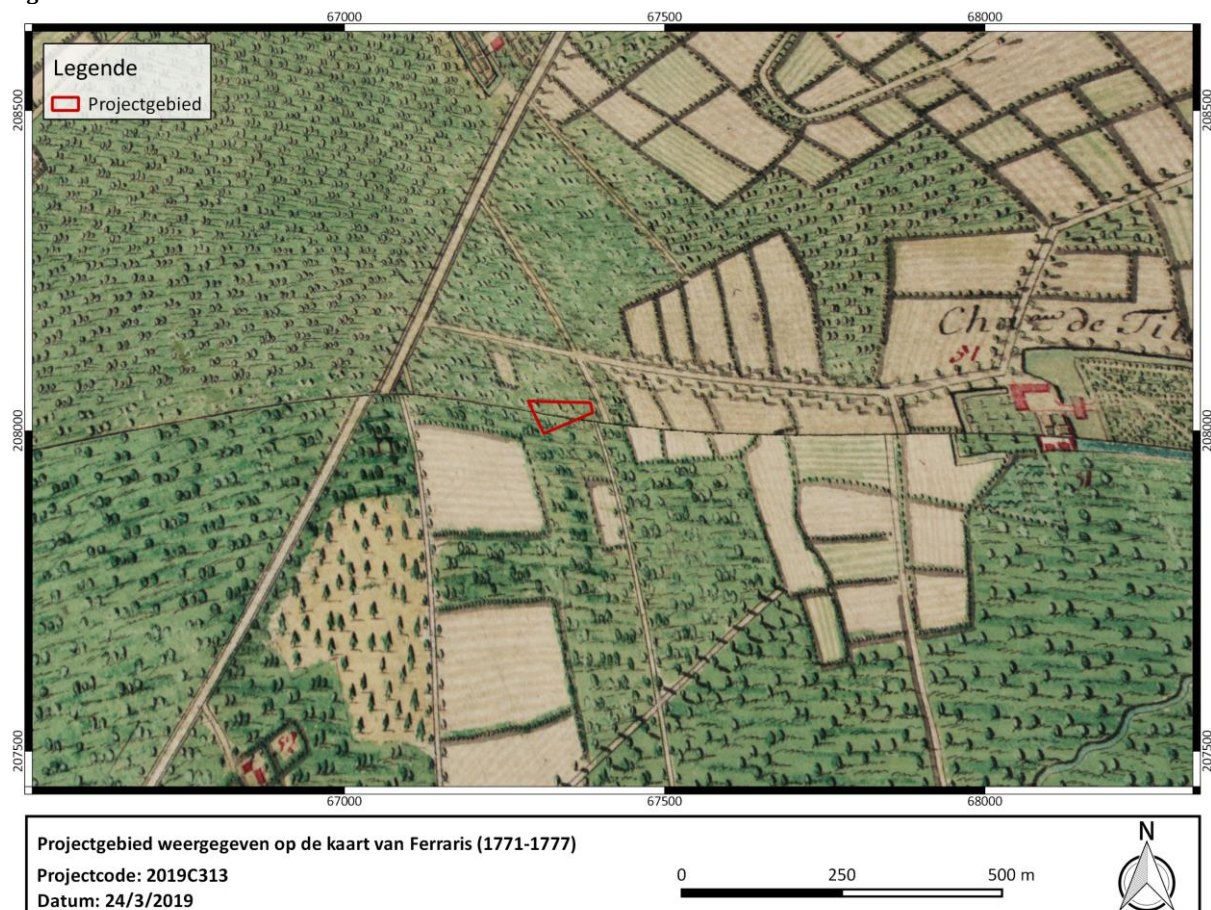
De "Grote kaart van het Brugse Vrije", geschilderd door Pieter Pourbus tussen 1561-1571, geeft een beeld van de hoeves, kasteeldomeinen en belangrijke sites van ondermeer het 16de-eeuwse Sint-Michiels en Sint-Andries. Het wordt afgebeeld als een langgerekt gehucht waarvan de beperkte bebouwing zich voornamelijk concentreert langs de huidige Rijselstraat, ter hoogte van het nog steeds bestaande centrum.

De kaart van Pourbus is nog een grootschalige figuratieve kaart. De eerste voor het plangebied relevante cartografische bron is de Ferrariskaart (1771-1777) Deze kaart toont het plangebied in een omvangrijk en onbebouwd bosgebied. Het plangebied grenst aan de toegangsreef tot het kasteel van Tillegem. Latere, 18de eeuwse kaarten tonen een nagenoeg gelijke situatie. Ook de Topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw toont een sterk vergelijkbare situatie medio 20ste eeuw. Wanneer het Digitaal Terreinmodel (cf. supra) een schaduwmap wordt gegenereerd, is duidelijk dat de huidige topografie nog teruggaat op de late 18de eeuwse situatie, waarbij voormalig arme heidegronden omgezet zijn tot bos waarin men houtexploitatie deed, hetgeen de sporen van rabattenbouw nog reflecteren.



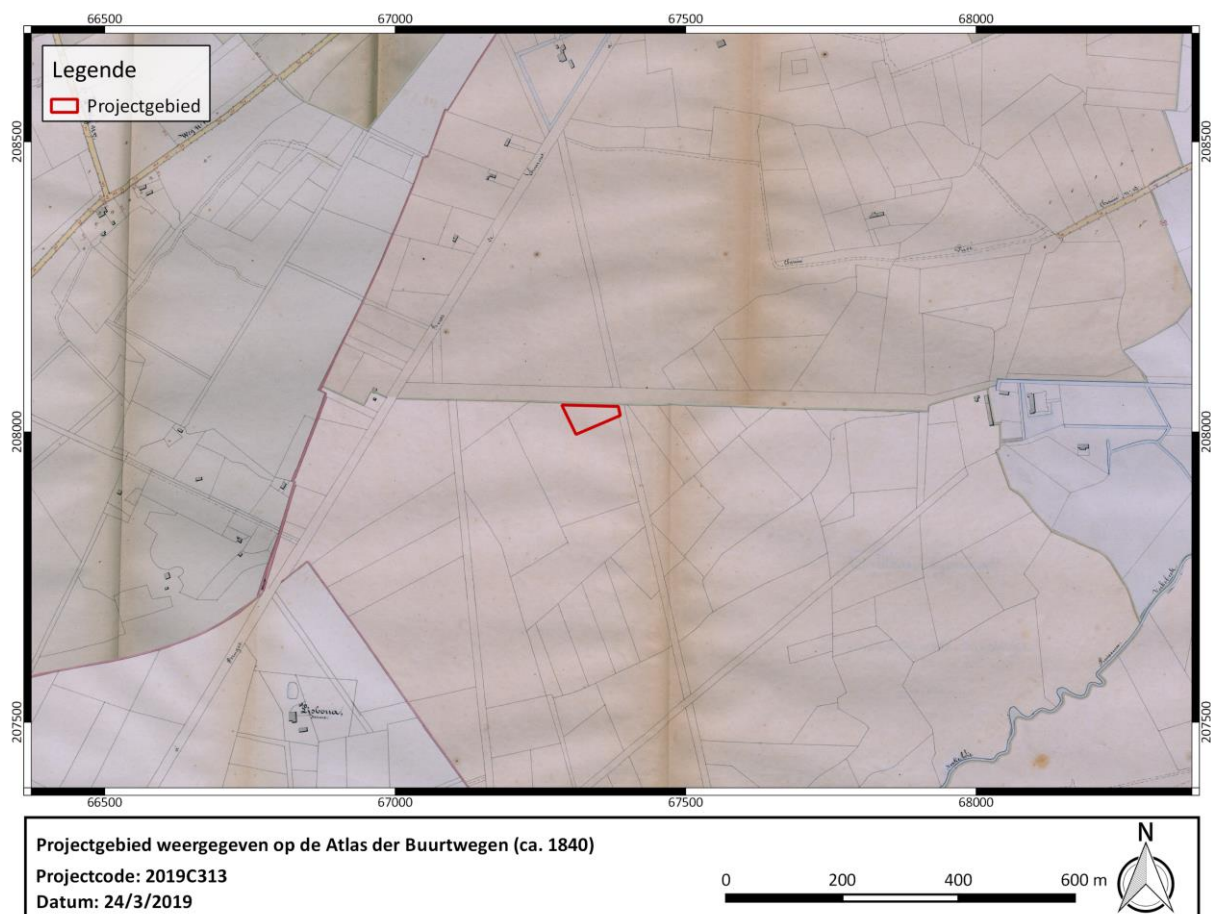


Figuur 17: Detail kaart van Pourbus⁸

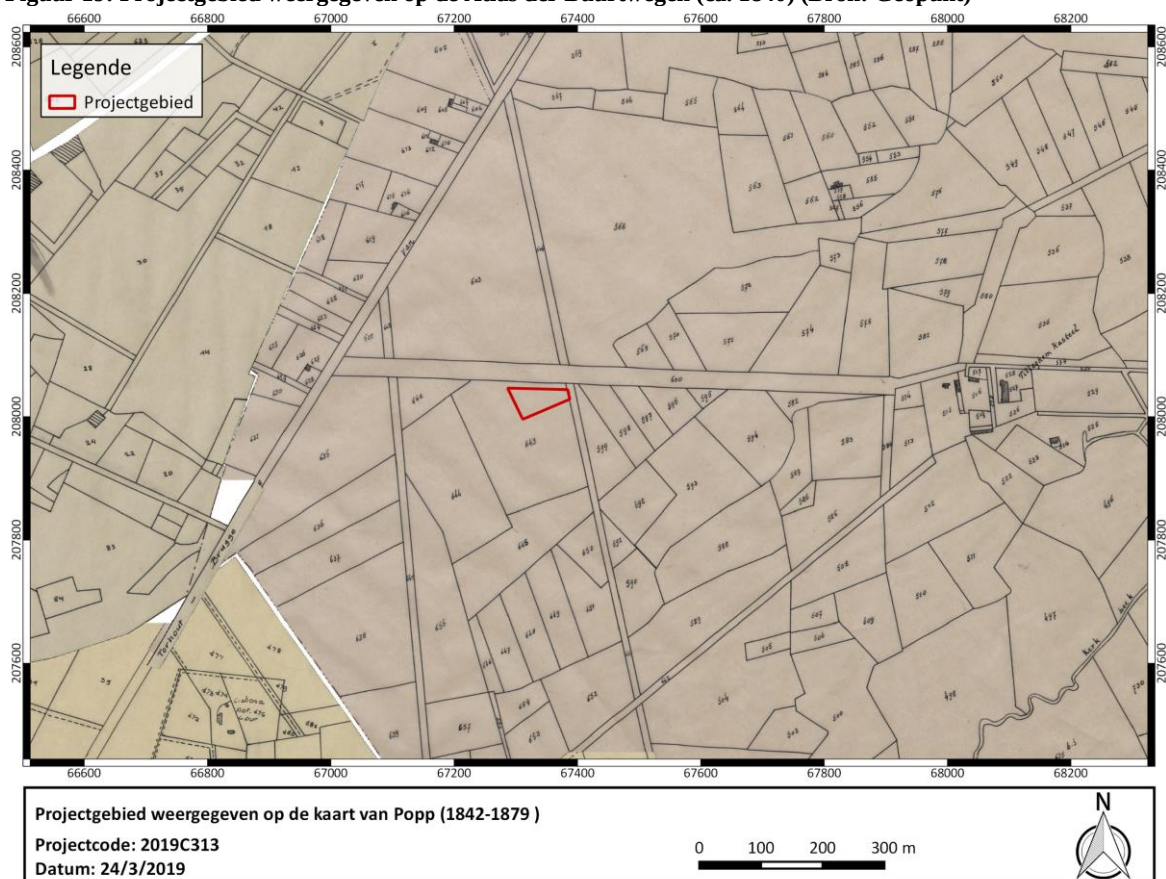


Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de kaart van Ferraris (1771-1777) (Bron: Geopunt)

⁸ https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Old_map_of_Kaart_van_het_Brugse_vrije..jpg

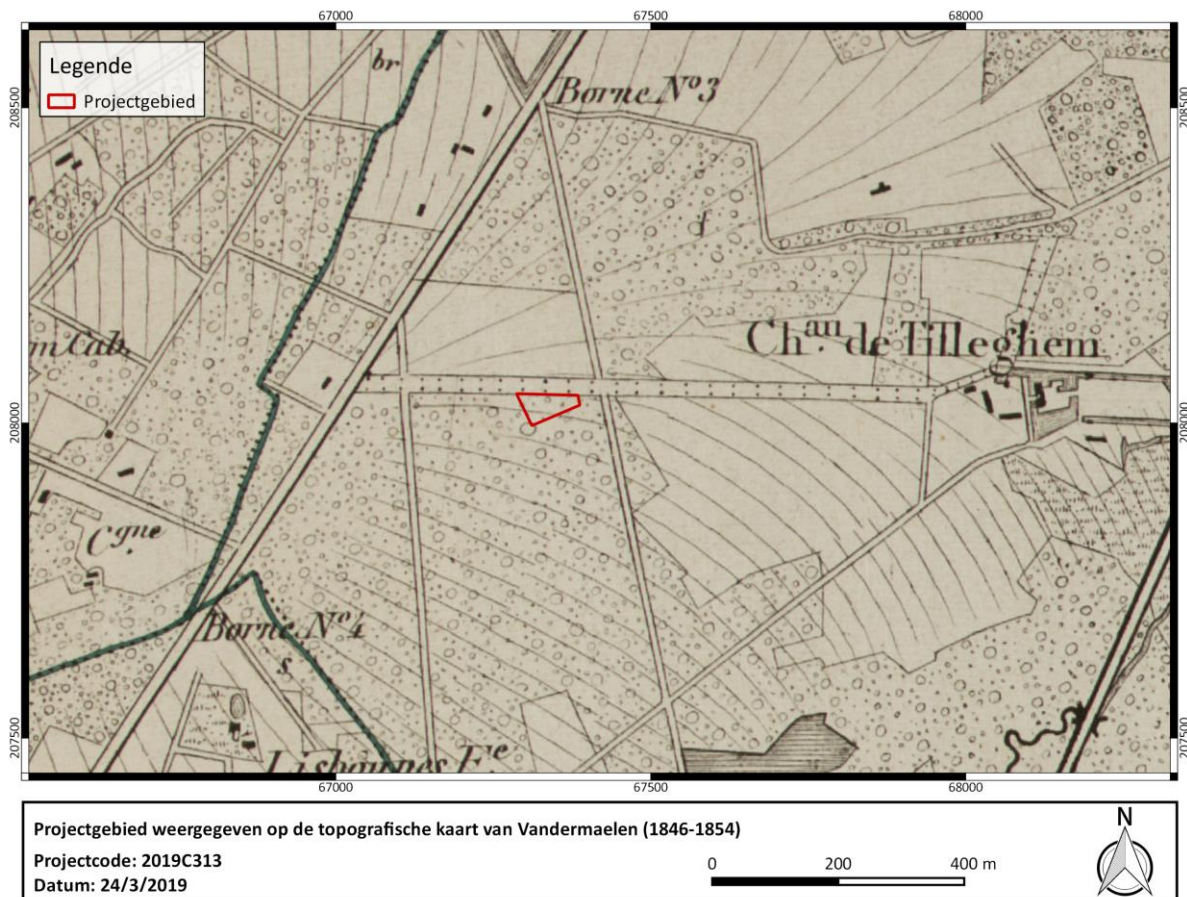


Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (Bron: Geopunt)

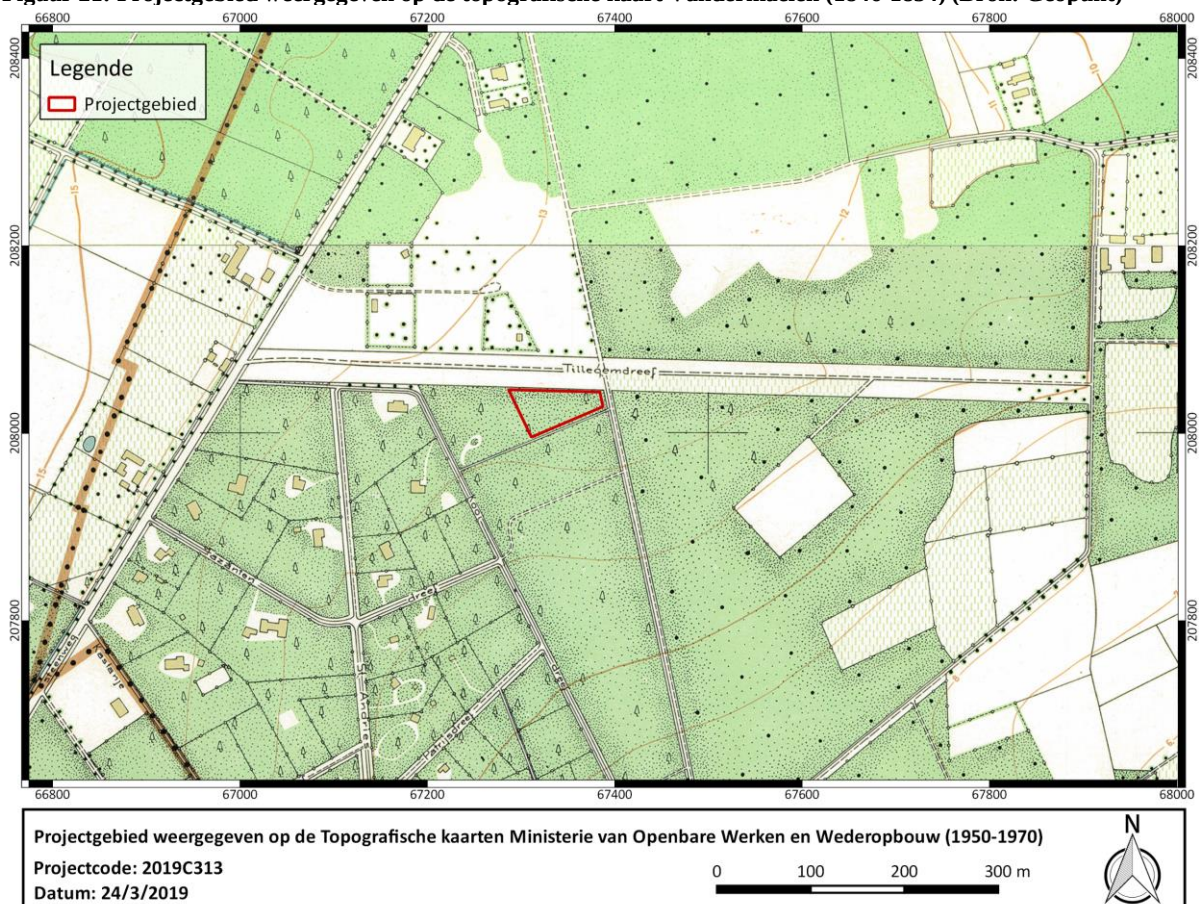


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart (1842-1879) (Bron: Geopunt)

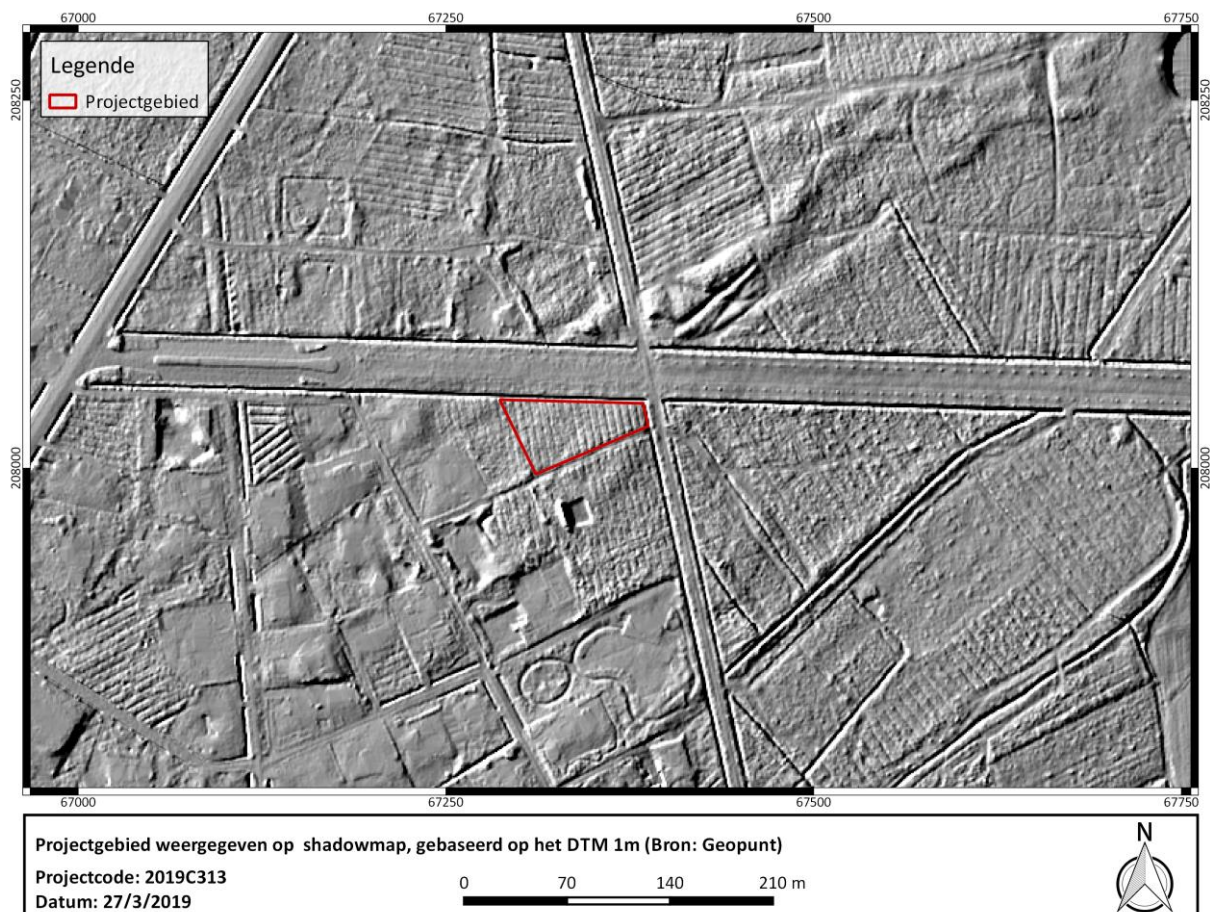




Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) (Bron: Geopunt)



Figuur 22: Topografische kaarten Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw (1950-1970)



Figuur 23: Shadowmap op basis van het DTM 1m (bron: Geopunt)

1.4.2.3 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Binnen het plangebied werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Figuur 24 geeft de gekende archeologische gegevens weer in de omgeving van het plangebied. In de nabije omgeving zijn volgens de CAI niet veel archeologische indicatoren gekend.

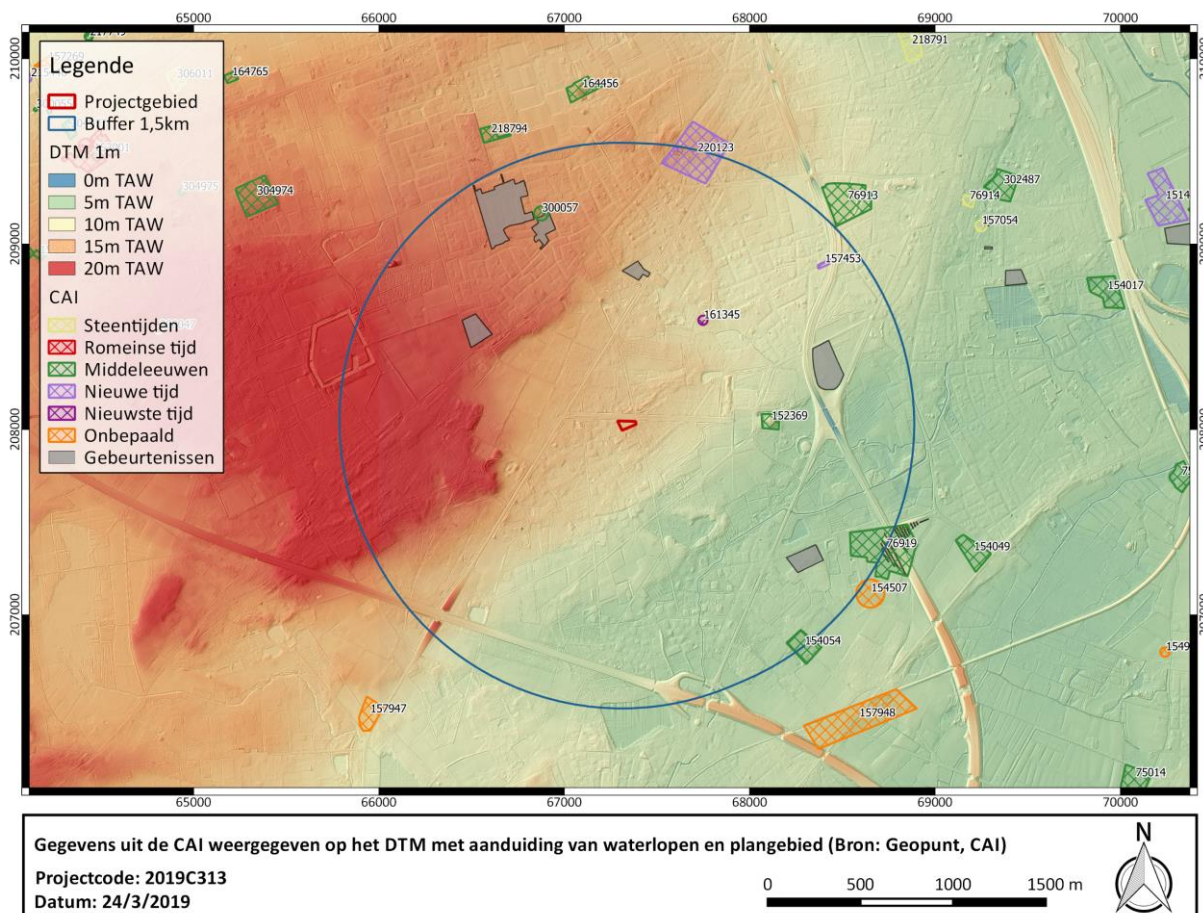
In de ruimere omgeving rond Brugge is echter relatief veel archeologisch onderzoek uitgevoerd. Uit de steentijden zijn een aantal concentraties gekend uit het finaal-paleolithicum en mesolithicum, voornamelijk door veldkartering. Ook het neolithicum wordt vooral geattesteerd door losse vondsten. Te Waardamme werd een huisplattegrond uit het einde van het neolithicum aangetroffen. Uit de bronstijd zijn voornamelijk funeraire structuren gekend, veelal herkend door luchtfotografisch onderzoek. Nederzettingssporen werden beperkt aangetroffen, onder meer te Sint-Andries (Refuge, Kosterijstraat). Sporen uit de ijzertijd zijn karig. De Romeinse en (vroeg-)middeleeuwse bewoning is op de zandgronden voornamelijk geconcentreerd op de as Oudenburg-Aatrijke. Vooral rond Sint-Andries werden archeologische sites aangesneden (Refuge, Kosterijstraat, Molendorp).

De site Sint-Andries-Molendorp situeert zich ca. 1,2km ten noordwesten van het plangebied. Bij archeologisch vooronderzoek en onderzoek naar aanleiding van de verkaveling Molendorp nederzettingssporen uit de Romeinse en vroege middeleeuwen (Merovingische periode) aangesneden (CAI ID 300057). Uit de Romeinse periode werden voornamelijk greppels en grachten aangesneden, maar ook resten van een mogelijke vlechtwerkwaterput en een aantal grote en diepe structuren wellicht ook gebruikt zijn voor watervoorziening zoals een poel met bekisting onderaan. Bij uitbreiding van een proefsleuf werd een gebouwplattegrond met 4

zware dragende palen en een aantal kleinere palen aangetroffen. Bij controle van de weggroef werden ook archeologische sporen aangetroffen, onder meer een plattegrond van een tweede gebouw. Mogelijk zijn ook funeraire sporen aanwezig, gedetailleerd archeologisch onderzoek kon echter niet uitgevoerd worden. Uit de middeleeuwen werden twee nederzittingscomplexen aangesneden, waarbij verschillende gebouwen aan het licht kwamen en grote palenclusters. Ook werden verschillende waterputten aangetroffen.

Bij archeologisch onderzoek naar aanleiding van de restauratie van het kasteel van Tillegem werd een concentratie vroeg-middeleeuws aardewerk aangetroffen (CAI ID 152369).

Ongeveer 1,5km ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich de beschermde archeologische site van Chartreuse⁹. In dit gebied werden reeds eind 19de eeuw vondsten aangetroffen bij veldkartering. Via luchtfotografische prospecties werd een bijzonder grote dichtheid aan circulaire, lineaire en vlekvormige verkleuringen opgemerkt, die duidelijk wijzen op aanwezigheid van grafstructuren, bewoningssporen en restanten van wegeninfrastructuur. Naar aanleiding van de bouw van het nieuwe op- en afrittencomplex aan de N31-Chartreuseweg werd een geofysisch en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (CAI ID 76919). Beide onderzoeken leverden echter geen sporen op buiten middeleeuwse grachten. Mogelijk waren de sporen reeds weggeploegd.



Figuur 24: Gegevens uit de CAI weergegeven op het DTM. (Bron: Geopunt, CAI)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Chartreuse [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/301363> (geraadpleegd op 28 maart 2019).

Hieronder worden de gegevens uit de CAI in tabelvorm opgesomd die binnen een straal van anderhalve kilometer binnen het plangebied gelegen zijn:

I. Archeologische vindplaatsen

300057	Controle van werken 1996, NK:250m Romeinse periode: gebouwplattegrond en een aantal grote en diepe structuren voor watervoorziening zoals waterput, poel, greppels Vroege middeleeuwen (Merovingisch): grachten, waterputten, paalsporen en standgreppels Bron: Hillewaert B., Hollevoet Y., Ryckaert M., 2011, <i>Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge</i>, Brugge.
152369	Monumentaal relict, archeologische opgraving, NK: 15m Kasteel van Tillegem, het grondplan kan in oorsprong gesitueerd worden in de tweede helft 14de eeuw. Concentratie vroeg-middeleeuws aardewerk aangetroffen. Bron: Devliegheer, L. 1990: Onderzoek van het kasteel van Tillegem (Gem. Brugge, Sint-Michiels), <i>Westvlaamse Archaeologica</i> 6.2, 49-55.
76919	Luchtfoto's, geofysisch onderzoek en proefsleuvenonderzoek, NK: 15m Luchtfotografisch onderzoek heeft circulair spoor aangetoond. Geofysisch en proefsleuvenonderzoek leverde geen sporen op buiten middeleeuwse grachten. Bron: Nicholls J. 2012, <i>Chartreusweg Brugge. Rapport: archeologisch geofysisch onderzoek</i>, TARGET ;Boncquet T. e.a. 2012, <i>Archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Brugge (deelgem. Sint-Michiels), Chartreusweg</i>, Ruben Willaert Rapport 18

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

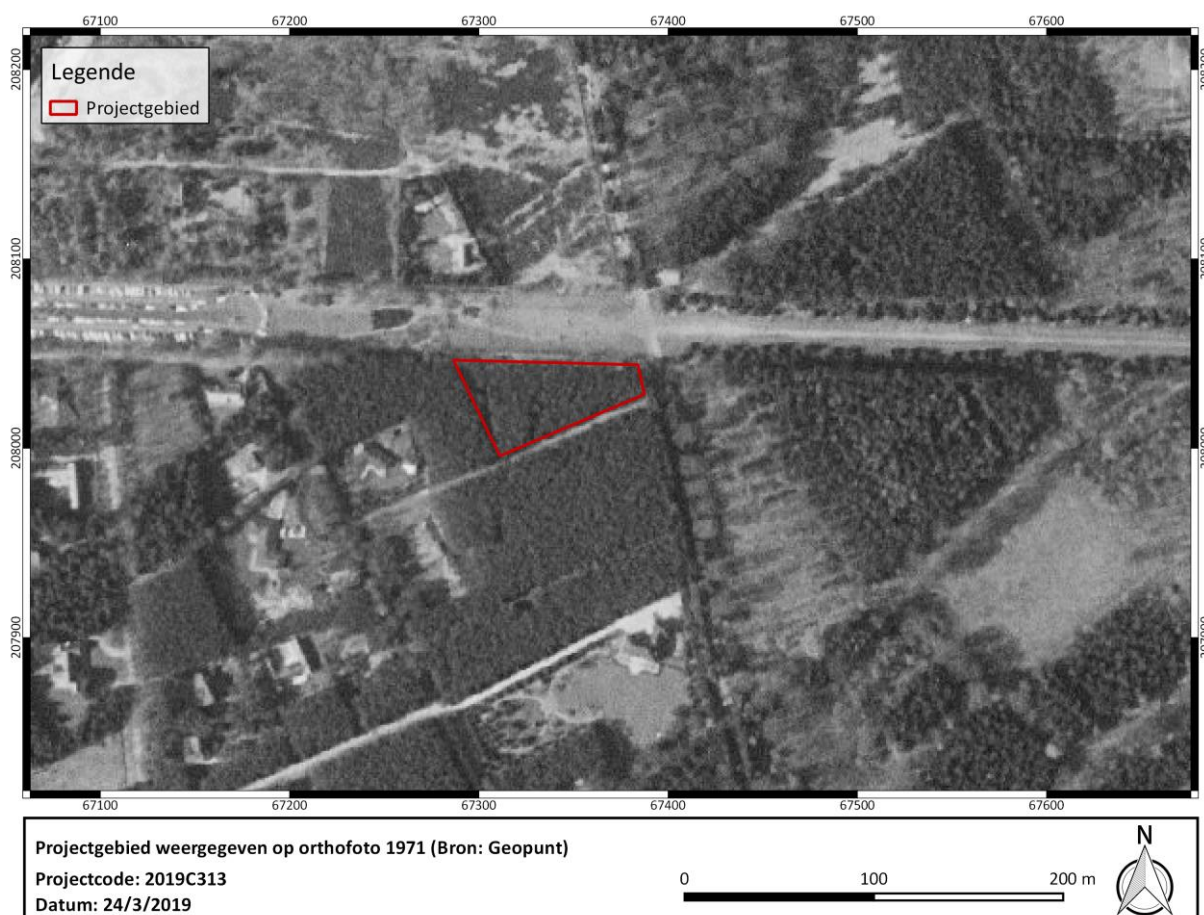
154507	Indicator luchtfotografie, NK: 150m Circulaire structuur (grafheuvel) Ampe C. e.a. 1995, <i>Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks nr. 4</i>, p.39-40
--------	--



154054	Indicator luchtfoto en cartografie, NK 15m Late middeleeuwen: Site met walgracht Bron: Apers T. 2010, Lokalisatie en studie van sites met walgracht rond Brugge aan de hand van luchtfoto's en evaluatie van het analyse materiaal, onuitgegeven masterpaper universiteit Gent
220123	Cartografie, iconografie, NK: 150m Nieuwe Tijden: Galgenveld
161345	Metaaldetectie, NK: 150m WOII: crash site Britse Spitfire Mk.IX

1.4.2.4 Recente geschiedenis en huidige gebruik

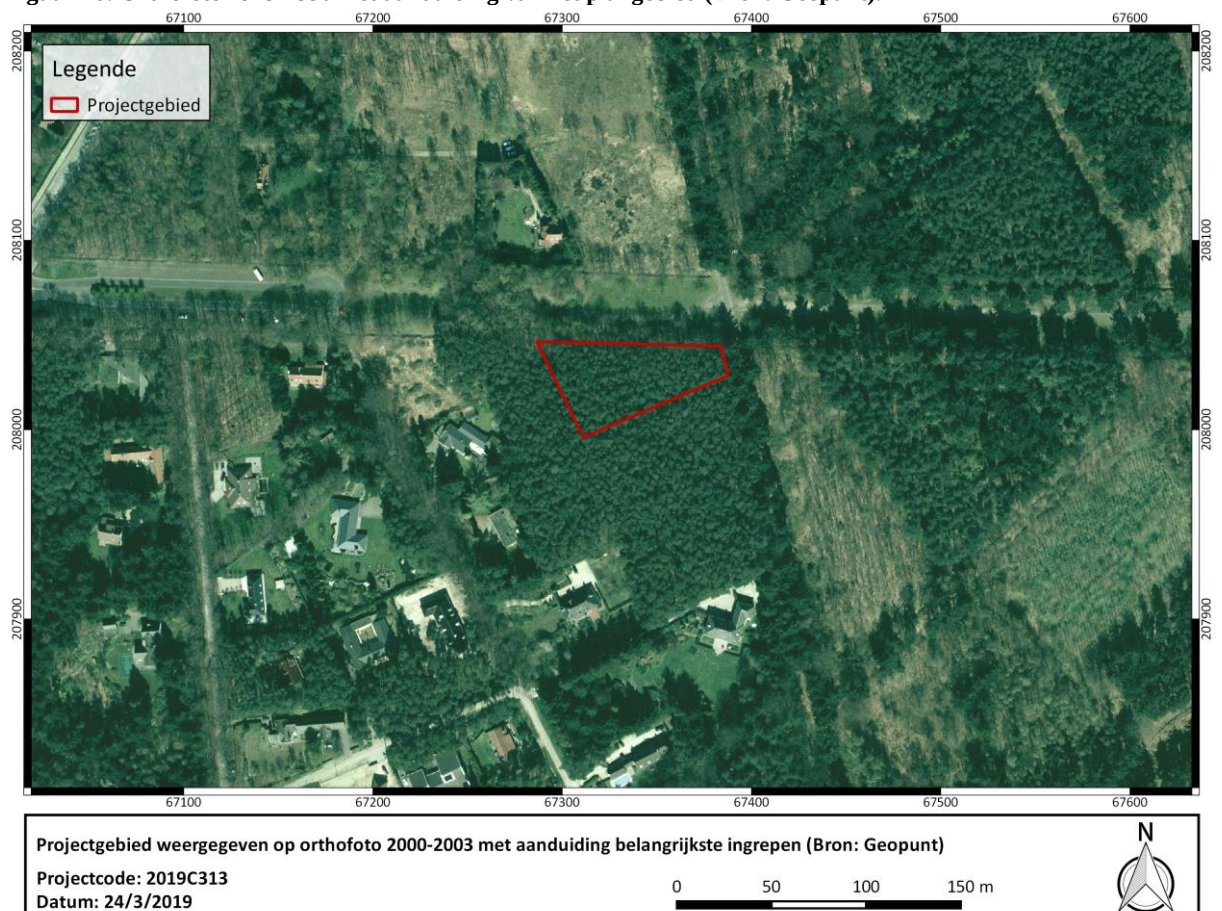
De orthofotosequentie toont de recente ontwikkeling in het plangebied en zijn nabije omgeving. Hierbij is weinig ontwikkeling op te merken, het plangebied is steeds bebost. Er is geen aanduiding dat het plangebied geleden heeft onder recente verstoring.



Figuur 25: Orthofoto 1971 met aanduiding van het plangebied. (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Orthofoto 1979-1990 met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Orthofoto 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

1.5.1 Interpretatie van aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed

Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei, op de oostelijke rand van een sterk afgevlakte heuvel die zich ter hoogte van het centrum van Sint-Andries bevindt. De bodem is gevormd in eolische afzettingen uit het Weischelliaan, en wordt als een droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzol) gekarakteriseerd.

Steentijdartefactensites (jager-verzamelaars)

Met betrekking tot de periode van jager-verzamelaars is landschappelijk gezien een middelhoge verwachting op aanwezigheid van steentijdartefactensites. Het plangebied bevindt zich op de zeer gestage afhelling van een onder dun pakket eolisch sediment gelegen heuvel van Tertiaire oorsprong, naar de Vlaamse Vallei toe. De beekvallei van het Zuidervartje/Kerkebeek bevindt zich ca. 750m ten oosten van het plangebied. Het betreft een matig gunstige locatie voor jager verzamelaars, dichter naar de beekvallei toe kan een hogere waarde toegeschreven worden. Historische informatie wijst erop dat de zone van Tillegembos lange tijd als heidegrond bestond, die in de 18de eeuw omgezet werd naar bosgronden. De bodemkaart toont het mogelijk bestaan van een podzolbodem, wat zou betekenen dat de bodem intact bewaard is, hoewel ook aangegeven wordt dat bij bosexploitatie de horizonten sterk verweerd kunnen zijn. De bosbouwactiviteiten laten duidelijk sporen na binnen het plangebied, op basis van het DTM is namelijk duidelijk dat men aan rabattenbouw deed. Ook is op basis van het DTM duidelijk dat ingegrepen is in de lokale topografie, waarbij een ten noorden van het plangebied duidelijk aanwezige smalle zandrug sterk afgevlakt is binnen en ten zuiden van het plangebied. Beide gegevens duiden op een minder gunstige bewaring van eventuele aanwezige steentijdartefactensites.

Sporensites (periode vanaf neolithicum)

Voor periodes vanaf het neolithicum vormt het plangebied een iets minder interessante locatie. Het is gelegen op drooggevoelige en voor landbouwdoeleinden arme zandgronden, op een nog vrij grote afstand van een waterbron. De minder geschikte bodem komt ook tot uiting in het historisch landgebruik als heidegebied dat in de 18de eeuw omgezet werd tot bosland. Hierdoor is de verwachting op sporen uit de (late)middeleeuwen eerder laag. Ook m.b.t. de bewaring van sporensites zullen bosbouwgreppels enige verstorende invloed betekent hebben. In de ruime omgeving rond Brugge zijn sporen uit neolithicum, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen gekend. In de nabije omgeving van het plangebied zijn de sites Sint-Andries Molendorp en Chartreuse, respectievelijk ca. 1,5km ten noordwesten en 1,5km ten zuidoosten van het plangebied te vermelden.

Verwachting

Het is niet uitgesloten dat binnen het plangebied steentijdartefactensites of sites uit perioden vanaf het neolithicum aanwezig zijn. Het bodemarchief binnen het plangebied zal echter reeds gedeeltelijk verstoord zijn door bosbouwgreppels die over het ganse terrein met tussenafstand van ca. 5m voorkomen.

De oppervlakte waarvan het bodemarchief verstoord zal worden is met 1125m zeer klein. In een zone van 1590m² worden geen werken uitgevoerd, een zone van 722m² wordt enkel ontbost waarbij de bomen behouden blijven. Hier wordt een in situ bewaring gerealiseerd. Er is een kans dat archeologische waarden aanwezig zijn in het door bodemingrepen bedreigde deel van



het terrein, maar de verwachting is niet dermate hoog dat verder onderzoek op een dergelijk kleine oppervlakte, die bovendien deels verstoord is door bosbouw, aangewezen is. Gezien de kleine oppervlakte van het plangebied die effectief bedreigd wordt, is de trefkans op archeologische relictten laag. De afweging van de kosten van verder onderzoek af ten opzichte van de trefkans op archeologische sporen en de potentiële kenniswinst in een dergelijk kleine zone, zonder specifiek hoge archeologische verwachting en waarvan het bodemarchief deels is verstoord door bosbouwgreppels, lijkt geen verder onderzoek te rechtvaardigen.

1.5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?*

Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei, op de oostelijke rand van een sterk afgevlakte heuvel die zich ter hoogte van het centrum van Sint-Andries bevindt. De bodem is gevormd in eolische afzettingen uit het Weischelien, en wordt als een droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzol) gekarakteriseerd.

- *Welke processen van bodemvorming zijn bekend?*

Zie hierboven

- *Welke geomorfologische processen zijn gekend?*

Zie hierboven

- *Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?*

Niet van toepassing.

- *Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied? Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten? Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?*

Binnen het plangebied zijn geen archeologische resten gekend. .

- *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?*

Binnen het plangebied wordt een gebouw met betonoprit en terras gebouwd, met een totale bebouwde oppervlakte van 700m². Een zone van 1897m² dient hiervoor ontbost te worden, een zone van 1125m² wordt volledig gekapt. Een oostelijke zone van 1590m² bos blijft ongewijzigd. Er kan aangenomen worden dat het bodemarchief binnen de volledige zone waar de bomen gekapt en verwijderd worden, verstoord zal worden. In totaal betreft het een zone van 1125m². De zone die ontbost wordt, maar waar de bomen niet gekapt worden. (ca. 722m²) zal eerder minimaal onderhevig zijn aan bodemingrepen, en dus aan verstoring van het bodemarchief. In de oostelijke helft van het terrein zijn geen bodemingrepen gepland (1590m²), hier wordt een in situ bewaring gerealiseerd.



1.5.3 Samenvatting

Het projectgebied bevindt zich in ten zuiden van de dorpskern van Sint-Michiels, een deelgemeente van de stad Brugge. Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei, op de oostelijke rand van een sterk afgevlakte heuvel die zich ter hoogte van het centrum van Sint-Andries bevindt. De bodem is gevormd in eolische afzettingen uit het Weischeliaan, en wordt als een droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzol) gekarakteriseerd.

Binnen het plangebied is nog geen archeologisch onderzoek gebeurd. Historische kaarten tonen het plangebied vanaf eind 18de eeuw binnen het bebost gebied van Tillegembos, dat ervoor wellicht als heidegebied in gebruik was. Binnen het bos werd aan hakhoutbeheer gedaan, het DTM toont de sporen van rabattenbouw.

In de ruime omgeving rond Brugge zijn vondsten uit finaal-paleolithicum en mesolithicum gekend, en sporen uit neolithicum, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. In de nabije omgeving van het plangebied zijn de sites Sint-Andries Molendorp en Chartreuse, respectievelijk ca. 1,5km ten noordwesten en 1,5km ten zuidoosten van het plangebied te vermelden.

De geplande werken bestaan uit de realisering van gebouw met betonoprit en terras, met een totale bebouwde oppervlakte van 700m². Een zone van 1897m² dient hiervoor ontbost te worden, een zone van 1125m² wordt volledig gekapt. Een oostelijke zone van 1590m² bos blijft ongewijzigd. Er kan aangenomen worden dat het bodemarchief binnen de volledige zone waar de bomen gekapt en verwijderd worden, verstoord zal worden. In totaal betreft het een zone van 1125m². De zone die ontbost wordt, maar waar de bomen niet gekapt worden. (ca. 722m²) zal eerder minimaal onderhevig zijn aan bodemingrepen, en dus aan verstoring van het bodemarchief. In de oostelijke helft van het terrein zijn geen bodemingrepen gepland (1590m²), hier wordt een in situ bewaring gerealiseerd.

Het is niet uitgesloten dat binnen het plangebied steentijdartefactensites of sites uit perioden vanaf het neolithicum aanwezig zijn. Het bodemarchief binnen het plangebied zal echter reeds gedeeltelijk verstoord zijn door bosbouwgreppels die over het ganse terrein met tussenafstand van ca. 5m voorkomen. Gezien de kleine oppervlakte van het plangebied die effectief bedreigd wordt, is de trefkans op archeologische relictten laag. De afweging van de kosten van verder onderzoek ten opzichte van de trefkans op archeologische sporen en de potentiële kenniswinst in een dergelijk kleine zone, zonder specifiek hoge archeologische verwachting en waarvan het bodemarchief deels is verstoord door bosbouwgreppels, lijkt geen verder onderzoek te rechtvaardigen.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2018

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Publicaties

Hillewaert B., Hollevoet Y., Ryckaert M., (eds.) 2011. Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge, Brugge: Uitgeverij Van De Wiele

Jacobs P., Marechal M., De Ceukelaire M., Sevens E., 1993. Toelichting bij de Geologische Kaart Kaarblad (13) Brugge 1:50.000. Brussel, Drukkerij Ministerie van Economische Zaken.

Jacobs P., Van Beirendonck F., Mostaert F., 2004. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart Kaartbladen 4-5-11-12 Blankenberge-Westkapelle-Oostduinkerke-Oostende.

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

