RAAP België - Rapport 189

Parochiezaal Sint-Bavostraat 2-4 te Kanegem
Gemeente Tielt

Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Verslag van de Resultaten

Bureauonderzoek – 2018B236

Eke

2018

Colofon

Opdrachtgever: Het stadsbestuur Tielt

Titel: Parochiezaal Sint-Bavostraat 2-4 te Kanegem
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Bureauonderzoek - 2018B236

Status: definitief

Datum: 30 mei 2018

Auteur: R.A.C. Kroes

Projectbegeleiding: N. Vanholme

Kaartvervaardiging: R.A.C. Kroes

Projectcode: 2018B236

Raapproject: KASI01

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

Bewaarplaats documentatie: RAAP België, Begoniastraat 13, 9810 Eke

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA
Begoniastraat 43
9810 Eke
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2018
RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
Samenvatting 3
1 Verslag van resultaten: bureauonderzoek 2018B236 4
1.1 Beschrijvend gedeelte 4
1.1.1 Administratieve gegevens 4
1.1.2 Aanleiding 6
1.1.3 Geplande ingreep 7
1.1.4 Archeologische voorkennis 10
1.1.5 Onderzoeksopdracht 10
1.1.6 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek 11
1.2 Assessmentrapport bureauonderzoek 13
1.2.1 Geografische situering 13
1.2.2 Aardkundige gegevens 15
1.2.3 Archeologische gegevens 21
1.2.4 Historische gegevens 23
1.2.5 Archeologisch verwachtingsmodel 28
1.2.6 Synthese 29
2 Bibliografie 32
2.1 Uitgegeven bronnen 32
2.2 Onuitgegeven bronnen 32
2.3 Geraadpleegde websites 32
3 Bijlages 33

Samenvatting

In opdracht van het stadsbestuur Tielt heeft RAAP België een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor het plangebied Parochiezaal Sint Bavostraat 2-4 te Kanegem, gemeente Tielt. Op de betreffende terreinen zullen nieuwe gebouwen worden opgetrokken. Een deel van de bestaande volumes langsheen de straat worden behouden, terwijl in functie van de nieuwbouw de achterliggende gebouwen worden gesloopt.

Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Hierbij zijn gegevens verzameld over landschappelijke, archeologische en historisch context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed en welke maatregelen er dienen te worden genomen in functie van eventueel verder onderzoek van archeologische gegevens.

Het plangebied ligt hoog op de flank van een oost-west lopende rug in het landschap, vlakbij de kerk van Kanegem. De landschappelijke ligging van de betrokken percelen moet aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning vanaf het Neolithicum tot de Romeinse periode. Voor sites uit de periode van de jager-verzamelaars is de ligging minder gunstig en de verwachting eerder laag. Gezien de korte afstand tot de kerk is de kans dat er resten van middeleeuwse erven aanwezig zijn zeer groot. Dergelijke resten kunnen heel wat informatie leveren over de oudste geschiedenis van het dorp. Omdat zeker reeds in de 18de eeuw, en wellicht ook eerder, het gebied onbebouwd blijkt, en gebruikt werd als landbouwgrond, kennen de resten mogelijk een vrij goede bewaring. Enkel in de zones waar nieuwe volumes worden voorzien, evenals de locaties voor nutsleidingen zal het bodemarchief worden verstoord.

Na het bureauonderzoek blijkt er een hoge verwachting voor archeologische sporen, voornamelijk uit de middeleeuwen. Het is echter niet duidelijk of er effectief sporen aanwezig zijn en of deze een goede bewaring kennen. Om dit na te gaan is verder onderzoek op het terrein nodig. Hiervoor worden **proefsleuven** geadviseerd in de zones waar er bodemingrepen zijn voorzien. Het sleuvenonderzoek kan pas worden uitgevoerd wanneer de nodige gebouwen zijn gesloopt en dus na het verkrijgen van de omgevingsvergunning. Hierdoor zal het worden uitgevoerd volgens het **uitgesteld traject**.

1 Verslag van resultaten: bureauonderzoek 2018B236

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

- *Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed*: 2018B236
- *Type onderzoek*: bureauonderzoek
- *Onderzoekskader*: opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning
- *Opdrachtgever:* Het stadsbestuur Tielt
- *Initiatiefnemer:* idem
- *Erkend archeoloog*: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)
- *Naam plangebied en/of toponiem*: Parochiezaal Sint-Bavostraat 2-4
- *Adres*: Sint-Bavostraat 2-4
- *Gemeente*: Kanegem, Tielt
- *Provincie*: West-Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens*: Afdeling : Tielt, 5e afdeling; Sectie : B; kadnr: 12b/15l/15m/15s/15t
- *Inkleuring gewestplan:* woongebieden met landelijk karakter en cultureel, historische en/of esthetische waarde (zuid); woongebieden met landelijk karakter (midden); agrarische gebieden (noord).
- *Oppervlakte betrokken percelen*: 7.585,48 m²
- *Oppervlakte plangebied*: 4.018 m²
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen*: 3.996 m²
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y)*:
  zuidwest: X: 82.040 Y: 189.669 noordoost: X: 82.140 Y: 189.774



Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (schaal 1:10.000; bron: Openstreetmap).



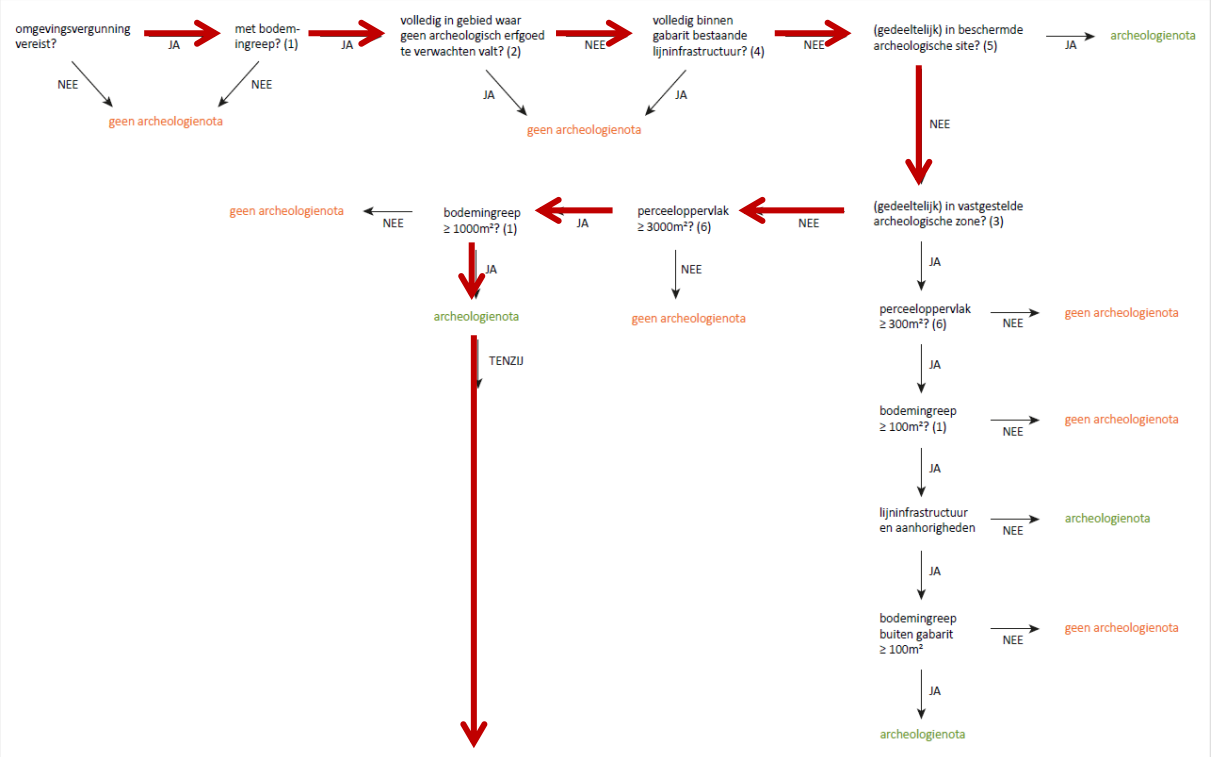
Figuur 2. Projectie van het plangebied op het kadasterplan (schaal 1:1500; bron: Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).

1.1.2 Aanleiding

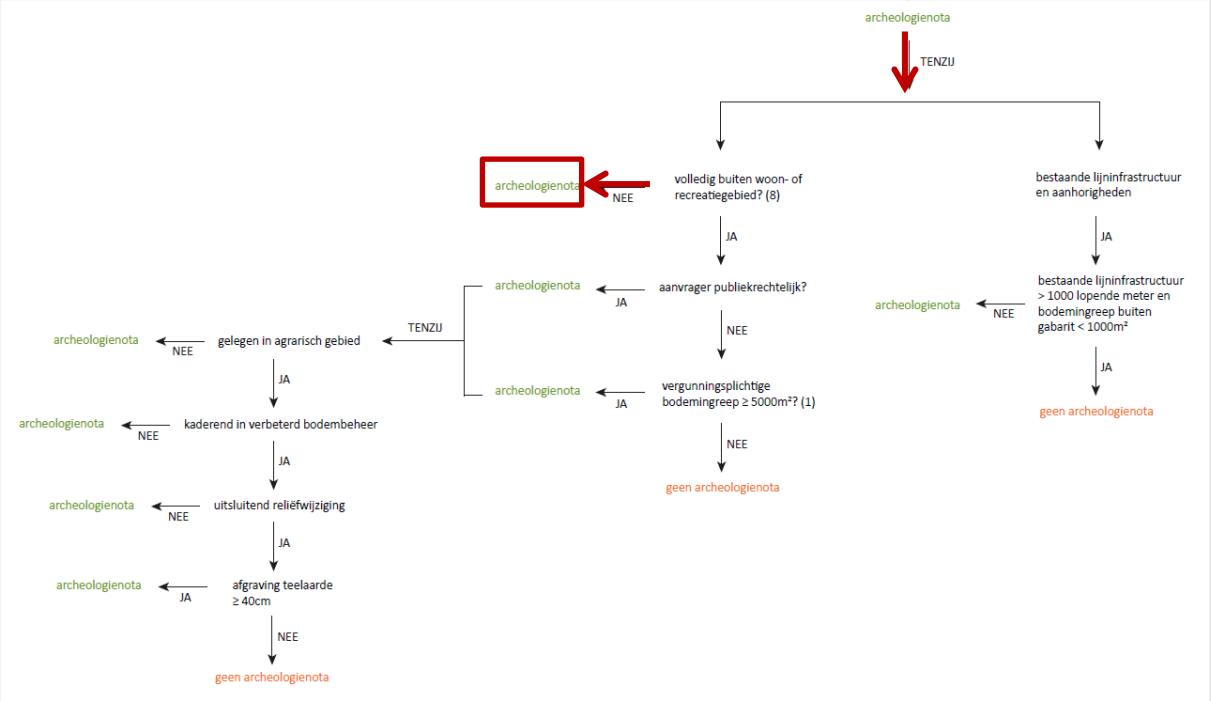
In het plangebied wordt sloop en nieuwbouw voorgenomen waarbij de inrichting van het terrein sterk wijzigt. Bestaande gebouwen worden gesloopt en vervangen en gebouwen worden samengevoegd. Publieke ruimten worden volledig heringericht, waaronder de aanleg valt van een parkeerruimte en een fietsenstalling. De hiermee gepaard gaande bodemingrepen zullen mogelijk archeologische resten verstoren.

Met een oppervlak van 7.585 m² van de betrokken percelen en een oppervlak van 3.996 m² wat de bodemingreep betreft, worden de gestelde oppervlaktegrenzen overschreden, waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.

De geplande bodemingrepen zijn mogelijk bedreigend voor eventuele archeologische resten. Conform het nieuwe Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient bij verkavelingsaanvragen volledig gelegen buiten een archeologische vastgestelde zone een archeologienota te worden aangeleverd wanneer het totale perceelsoppervlak meer dan 3000 m² bedraagt. Het plangebied met een oppervlakte van ca. 7.585,48 m² overschrijdt de gestelde oppervlaktegrenzen waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.



Figuur 3. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 4. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 2, uitzonderingen. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).

1.1.3 Geplande ingreep

De drie gebouwen langsheen de rooilijn op perceelsnummers 15l/15s/15t worden samengevoegd tot één gebouw met uitbreiding op het gelijkvloers. De (beschermde) hoofdvolumes worden gestript en integraal omgebouwd tot polyvalente zaal met bijbehorende functies voor diverse verenigingen verdeeld over de verschillende niveaus.

De bestaande achterbouwen worden gesloopt. Hier wordt een nieuwe uitbreiding voorzien die naar oppervlakte groter is dan de huidige volumes.

De huidige publieke buitenruimte op perceelsnummers 15m/12b wordt integraal heraangelegd. Het wordt een parkzone. Door opwerping van grond wordt een reliëfverschil gecreëerd. De grond die hiervoor wordt gebruikt is afkomstig van de aanleg van de funderingen van nieuwe jeugdlokalen (Chiro, KLJ) voorzien. Voor de inrichting van de parkzone zijn er aldus geen bodemingrepen voorzien. Wat wel het geval is voor de zone waar de nieuwe gebouwen komen. De parkzone omvat naast de groene ruimte deels een parking voor auto's en fietsenstalling. Heel wat bomen worden behouden. Verspreid zullen enkele nieuwe worden aangeplant.

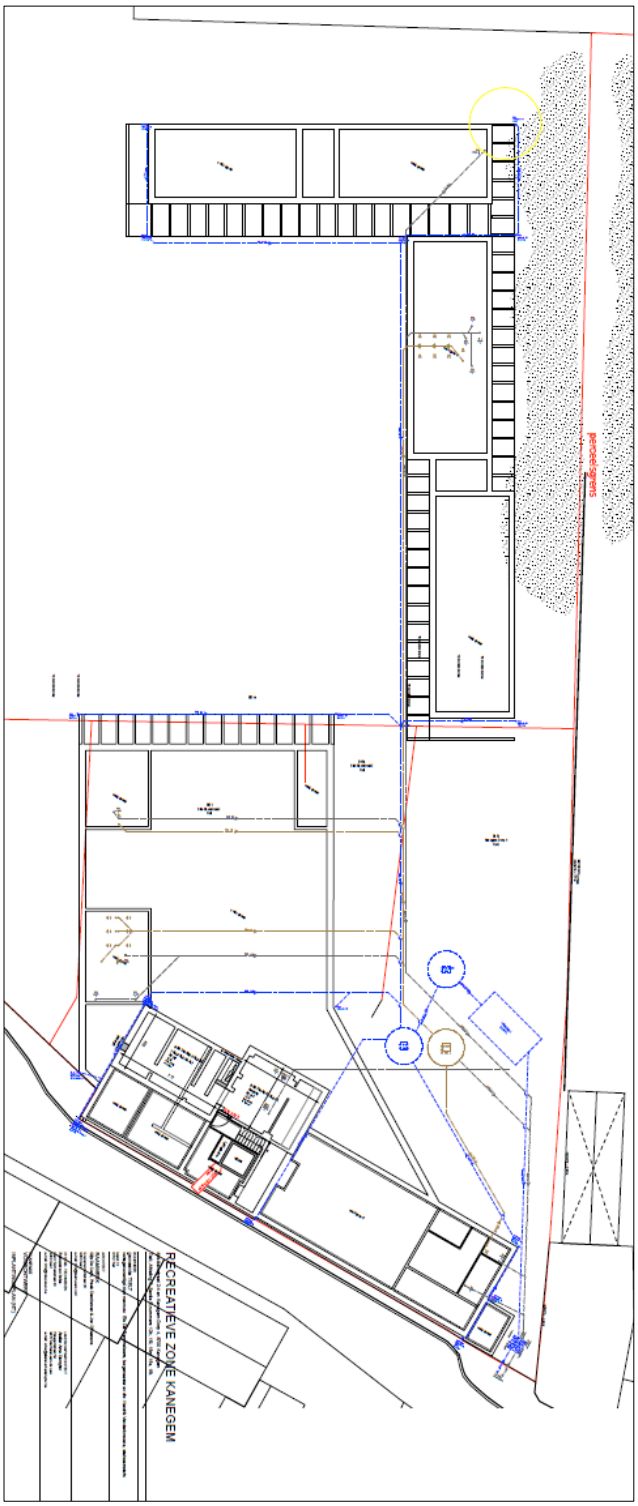
De nutsleidingen komen langsheen de nieuwe gebouwen te liggen. In het zuidoosten wordt een zone voorzien voor de aanleg van allerhande putten. Deze zone zal zodus ook volledig worden vergraven.



Figuur 5. De bestaande situatie (links) en de nieuwe situatie (rechts) (bron: opdrachtgever).

5 - KAPEL
6 - PAROCHIEZAAL
7 - CHIRO + APPARTEMENTEN
8 - PRIVATE WONING
9 - VOORMALIGE PASTORIE
10 - PARKEERPLAATS / CONTAINERS

11 - SPEELPLEIN
12 - STORTPLAATS GROENAFVAL
13 - BEGRAAFPLAATS
14 - OEFENVELDEN / VOETBAL



Figuur 6. Weergave van de ligging van de nutsleidingen (blauw en bruin). In het rood zijn de perceelsgrenzen weergegeven. (bron: opdrachtgever).

1.1.4 Archeologische voorkennis

- Het plangebied ligt niet binnen de contouren van een eerder vastgestelde archeologische zone (https://geo.onroerenderfgoed.be).
- Het plangebied ligt niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 19 oktober 2017.[1] (https://geo.onroerenderfgoed.be)
- Het plangebied ligt niet binnen de contouren van een reeds gekende verstoorde zone.
- Het plangebied ligt niet binnen bestaand gabarit.

1.1.5 Onderzoeksopdracht

1.1.5.1 *Doelstelling*

Het doel van dit bureauonderzoek is na te gaan of er archeologisch erfgoed kan bewaard zijn in de bodem binnen de afbakening van het projectgebied, wat de karakteristieken zijn en de bewaringstoestand is. Ook de waarde van de betreffende sporen dient te worden ingeschat. Eveneens wordt nagegaan in hoever de werken invloed zullen hebben op deze sporen.
Indien noodzakelijk wordt deze studie gevolgd door een vooronderzoek met en/of zonder ingreep in de bodem. Indien de resultaten van de bureaustudie voldoende informatie opleveren, of er geen vervolgtraject kan worden uitgevoerd voorafgaand het bekomen van de vergunning, zal een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelen tot vervolgonderzoek, een archeologisch onderzoek of het voorstellen van maatregelen voor behoud *in situ*.

De specifieke doelstellingen binnen deze bureaustudie zijn:

- het bepalen van de genese van het landschap waarbinnen het betreffende plangebied zich bevindt
- het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid of kans tot aanwezigheid van archeologische resten binnen het plangebied
- het identificeren en waarderen van de archeologische sporen: hierbij wordt de aard, bewaringstoestand en hun ouderdom in kaart gebracht, en deze gewaardeerd in hun ruimere omgeving (zowel geografisch als historisch)
- het afbakenen van eventuele verstoorde zones
- de impact van de voorziene werken op het mogelijk archeologisch erfgoed inschatten
- indien dit noodzakelijk zou blijken, het aanbevelen tot verdere onderzoeksstrategieën en/of het voorstellen van maatregelen voor behoud *in situ*

1.1.5.2 *Wetenschappelijke vraagstelling*

In het kader van dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?
- Zijn er in het gebied paleolandschappelijke eenheden bewaard en is er kans op het aantreffen van archeologische sites in dit landschap?

[1] https://besluiten.onroerenderfgoed.be/besluiten/14546/bestanden/17721

- Hoe kunnen archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties, …) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

1.1.5.3 *Randvoorwaarden*

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

1.1.6 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek

Op basis van verschillende bronnen werd getracht inzicht te verkrijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en het gebruik van het projectgebied en zijn omgeving in de loop van de tijd. Daaraan gekoppeld wordt de archeologisch verwachting bepaald.

Het gebied bevindt zich deels in een zone die gekenmerkt wordt door een relatief hoge densiteit aan bebouwing waardoor er bij de bureaustudie extra aandacht gaat naar eventueel eerder uitgevoerd onderzoek naar de historische bebouwing.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- Geografische situering en huidig bodemgebruik
- Aardkundige gegevens
- Archeologische gegevens
- Historische gegevens
- Bepalen van de archeologische verwachting
- Synthese en beantwoorden van de onderzoeksvragen

Hiervoor is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van verschillende bronnen:

Voor de technische aspecten en de gegevens omtrent de werkzaamheden zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen van de opdrachtgever.

De aardkundige gegevens (geologie, topografie, landschap en bodemkunde) werden bestudeerd aan de hand van kaarten. Het betreft meer in het bijzonder de topografische kaart, Tertiair- en Quartairgeologische kaarten, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en het digitale terreinmodel Vlaanderen. De bodemkundige gegevens werden aangevuld met de informatie die beschikbaar gesteld wordt via de website Databank Ondergrond Vlaanderen.[2] Het geologisch kader wordt weergegeven in bijlage 3.

[2] https://dov.vlaanderen.be

De CAI (Centraal Archeologische Inventaris)[3] was de belangrijkste bron van informatie wat betreft het archeologisch kader waarbinnen het projectgebied wordt geplaatst. Er kon geen bijkomende informatie worden gevonden over eventueel recenter archeologisch onderzoek in de nabijheid van het plangebied. Het archeologisch kader in relatie tot de geologische periodes wordt weergegeven in bijlage 3.

Voor het onderzoek naar de algemene geschiedenis van de regio is gebruik gemaakt van uitgegeven en onuitgegeven bronnen, deze zijn terug te vinden in de literatuurlijst. Daarnaast werd ook beroep gedaan op de Inventaris Onroerend Erfgoed[4]. Verder werd er voor het historische luik historische kaarten en luchtfoto's geconsulteerd via zowel Geopunt als Cartesius[5]. Cartesius is een online databank die kaartmateriaal en luchtfoto's van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de KBR (Koninklijke Bibliotheek van België) en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika bundelt.

Voor een groot aandeel van het kaartmateriaal werd de website Geopunt[6] geraadpleegd. Geopunt is een centrale website die vrijwel alle bestaande geografische overheidsinformatie ontsluit. Zo werd voor het bekomen van de kadasterinformatie gebruik gemaakt van het Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen dat via deze weg door AGIV aangeboden wordt.
Voor het aanmaken van het kaartmateriaal werd het programma QGis gebruikt, een geografisch informatiesysteem. In de mate van het mogelijke werd zoveel mogelijk van het relevante cartografische materiaal ingeladen in het programma om op deze manier zoveel mogelijk van het kaartmateriaal te genereren dat in deze bureaustudie gebruikt wordt. Hierbij werd telkens het projectgebied geprojecteerd of aangeduid op de onderliggende kaarten.

De studie van de hierboven vermelde bronnen gaf geen aanleiding tot een verder archiefonderzoek of het inwinnen van aanvullend wetenschappelijk advies.

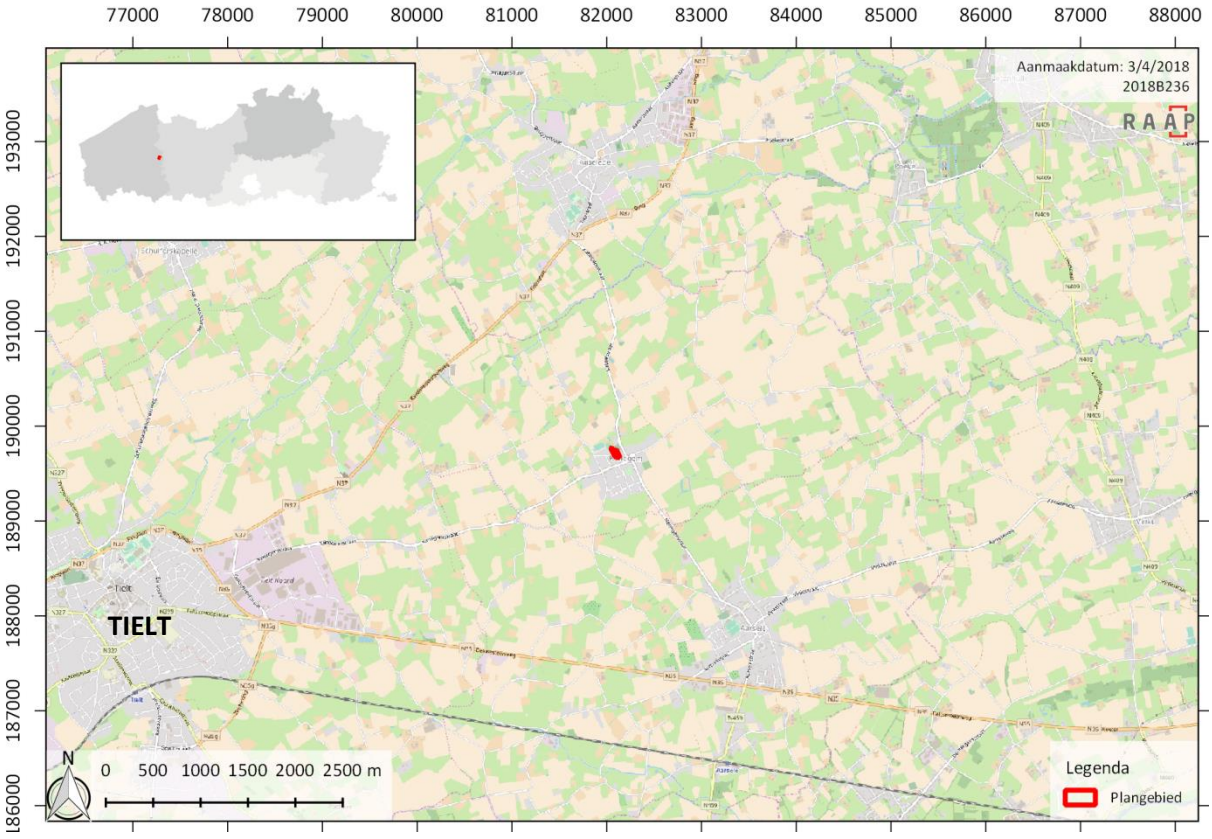
[3] https://cai.onroerenderfgoed.be
[4] https://inventaris.onroerenderfgoed.be
[5] http://www.cartesius.be
[6] http://www.geopunt.be

1.2 Assessmentrapport bureauonderzoek

1.2.1 Geografische situering

1.2.1.1 *Ligging*

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de bebouwde kom van Kanegem in de gemeente Tielt, ten noorden van de Sint-Bavostraat. Volgens het gewestplan is sprake van drie vormen van gebruik: 'woongebieden met landelijk karakter en cultureel, historische en/of esthetische waarde' in het zuiden, grenzend aan de Sint Bavostraat; agrarische gebieden in het noorden en daartussenin, in het midden woongebieden met een landelijk karakter.



Figuur 7. Het plangebied op de topografie geprojecteerd. Inzet: ligging in Vlaanderen (schaal 1:80.000; bron: Openstreetmap).

1.2.1.2 *Huidige situatie van het projectgebied*

In de strook langs de Sint Bavostraat staat vrijwel aaneensluitende bebouwing. Alleen in het zuidwesten ligt een verharde parkeerplaats. Ten noorden hiervan is sprake van grasland, beplant met bomen. In het noorden zijn langs de randen van het plangebied struweel en bosschages aangeplant.



Figuur 8. Het plangebied op een luchtfoto uit 2016 (schaal 1:2.500;bron: AGIV).



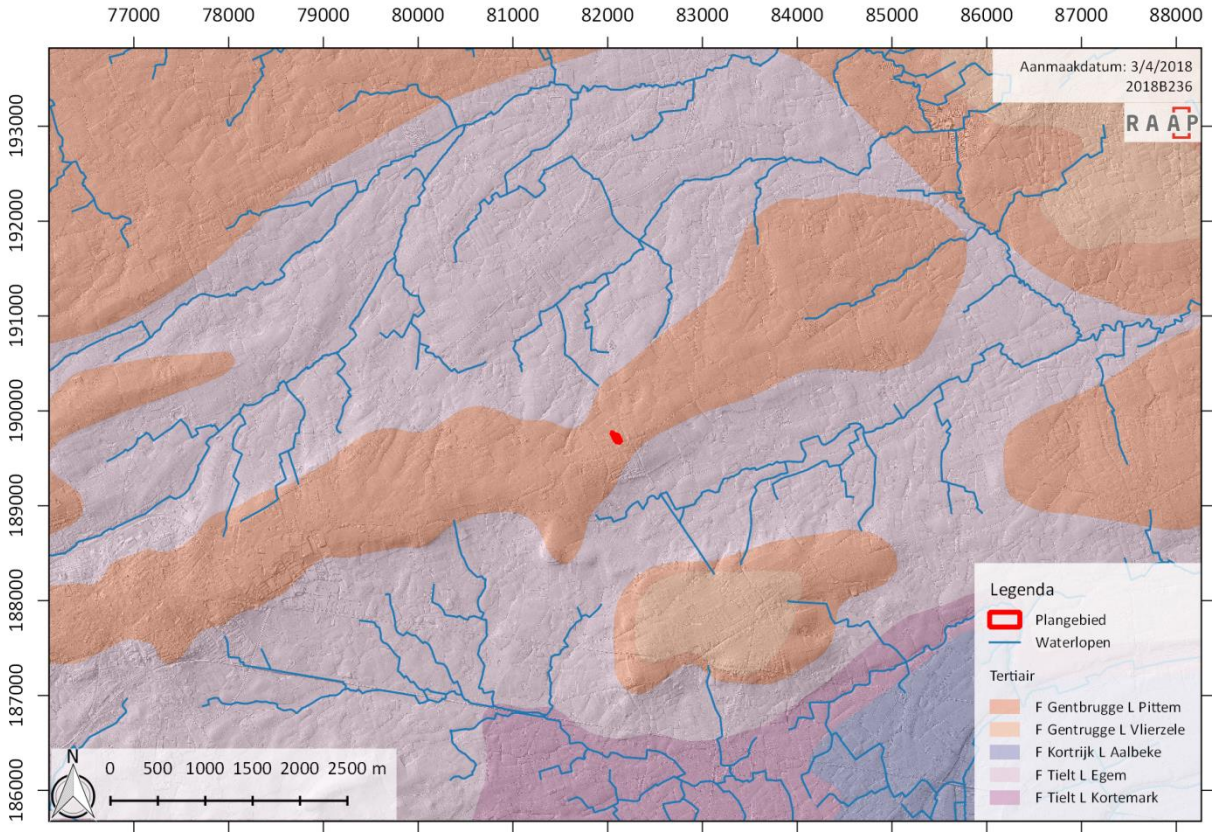
Figuur 9. Het plangebied op de bodembedekkingskaart (schaal 1:5.000; bron: AGIV).

1.2.2 Aardkundige gegevens

1.2.2.1 *De Tertiairgeologische bodem*

Het Tertiair is (was) een geologisch tijdvak dat de periodes Paleogeen (66,0-23,03Ma) en Neogeen (23,03-2,58Ma) omvat. Het is al enige tijd geen officieel erkend onderdeel meer van de chronostratigrafie zoals deze wordt vastgesteld door de *International Commission on Stratigraphy*. De benaming wordt echter nog veelvuldig gebruikt en zal ook hier worden toegepast.[7]

De locatie van het plangebied bevindt zich op mariene afzettingen van het Lid van Pittem (deel van de Boven Vroeg Eocene Formatie van Gentbrugge). Het bestaat uit kleihoudend zand tot zandhoudende klei met zandsteenbanken. Op hogere gronden in de omgeving van het plangebied liggen de jongere afzettingen van het Lid van Vlierzele van dezelfde formatie aan de top van het Tertiair. Op lagere gronden in de omgeving van het plangebied liggen juist oudere afzettingen van de mariene formaties van Tielt en Kortrijk aan de top van het Tertiair. De aard van de top van het Tertiair is dus voornamelijk bepaald door het plaatselijke reliëf, dat op zijn beurt – gezien de ligging van rivier- en beekdalen – voornamelijk is bepaald door fluviatiele erosie van later datum.
De top van het Tertiair ligt in de omgeving van het plangebied op ongeveer 3 tot 4,70 m onder maaiveld.[8]



Figuur 10. Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).

[7] http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale
[8] Boring kb21d53e-B107, B/3-0045 resp. kb21d54w-B278 uit het DOV.

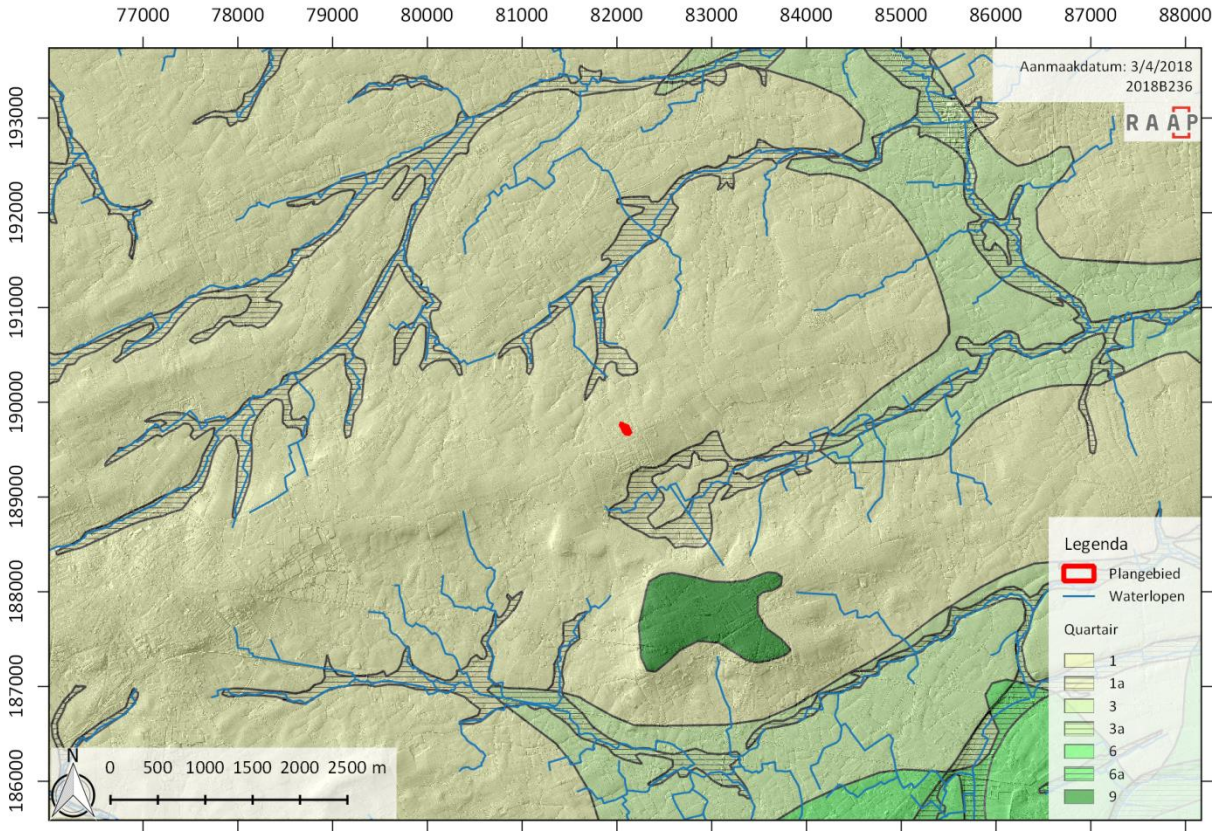
1.2.2.2 *De Quartairgeologische bodem*

Het Tertiair (of liever het Neogeen) wordt gevolgd door de jongste periode in de aardgeschiedenis: het Quartair. Deze periode vangt dus 2.58 miljoen jaar geleden aan en is onderverdeeld in twee tijdsnedes (etages): het Pleistoceen en het Holoceen.
Het Pleistoceen (2.58Ma- 11.7ka) wordt gekenmerkt door grote schommelingen in het klimaat. De (vaak relatief lange) tijden waarin een koud klimaat bestond worden ijstijden (glacialen) genoemd. Tijden waarin het klimaat meer op dat van nu leek worden aangeduid met de term tussenijstijden (interglacialen). Deze grote klimaatschommelingen hadden grote gevolgen en de resultaten daarvan zijn vandaag de dag nog op veel plekken in het landschap te herkennen.
De jongste tijdsnede is (vooralsnog) het Holoceen (11.7ka – heden). Dit tijdvak wordt gekenmerkt door een redelijk warm klimaat en is daarom ook geclassificeerd als een interglaciaal. Met name in het laatste deel van dit tijdvak is de invloed van de mens op de aarde sterk toegenomen, wat voor de geologie grote gevolgen heeft.[9]

De sedimenten van Quartaire ouderdom worden op grote schaal aan het oppervlak aangetroffen en zijn weergegeven op de Quartairgeologische kaart volgens het principe van profieltypekartering. Daarbij worden lithologie, genese en (chrono-) stratigrafie aangehouden als de belangrijkste kenmerken waar gronden op worden ingedeeld. De dikte van de Quartaire afzettingen varieert sterk in Vlaanderen, van minder dan een meter tot circa 30 meter.[10]

In het plangebied zijn op de Quartairgeologische kaart ‘eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan, mogelijk Vroeg Holoceen en/of hellingafzettingen van het Quartair’ aangegeven (code 1 in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). In de wijdere omgeving liggen deze afzettingen op fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (code 1a, 3 en 3a op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) en zijn deze zelfde afzettingen afgedekt door fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (code 1a en 3a in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Deze Pleistocene en Holocene fluviatiele afzettingen liggen in de stroomdalen, die dus al van Pleistocene ouderdom zijn, terwijl het plangebied zelf op een hogere rug ligt.
Blijkens boringen uit de omgeving van het plangebied bestaan de Quartaire afzettingen uit ‘Geel kleiig fijn zand, zwak glauconiethoudend, geen kalk’[11] of uit een opeenvolging van bruine, lichte zandleem op bleek groengrijs, glauconiethoudend zand met grote glimmers, onderin kleiig, op bleek bruingrijze zandleem met zeer talrijke, kleine glimmers op zand met silexfragmenten.[12] Het glauconiet en de silexfragmenten wijzen op geremanieerd Tertiair als onderdeel van het Quartaire sediment.

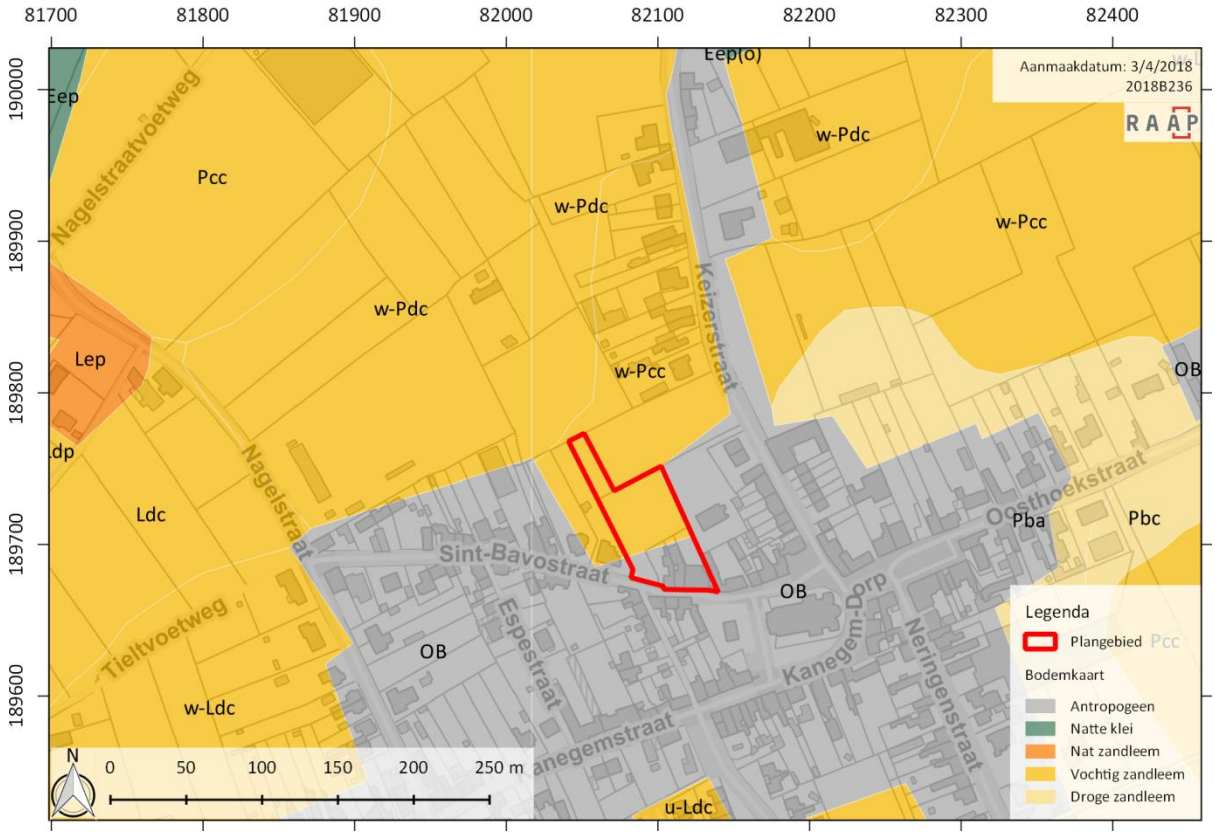
[9] http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale
[10] https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartair50000.html#inleiding
[11] Boring kb21d53e-B107
[12] Boring kb21d54w-B278



Figuur 11. Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).

1.2.2.3 *Bodemkundige gegevens*

Het plangebied blijkt te liggen op een matig droge, lichte zandleembodem met een klei-zandsubstraat en een gevlekte of verbrokkelde textuur B-horizont (code W-Pcc in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). In de omgeving liggen meest matig droge en droge bodems, ontwikkeld in lichte zandleem. Verder weg, waar het maaiveld lager ligt, komen ook matig natte en natte bodems voor, ook met een zandleem-textuur. Het – als gevolg van de aanwezige bebouwing – ongekarteerde deel van het plangebied zal oorspronkelijk eenzelfde bodemtype hebben gehad. De textuur en draineringsklasse van de bodem ter plaatse komen overeen met de eolische afzettingen op een hoger gelegen rug in het landschap.



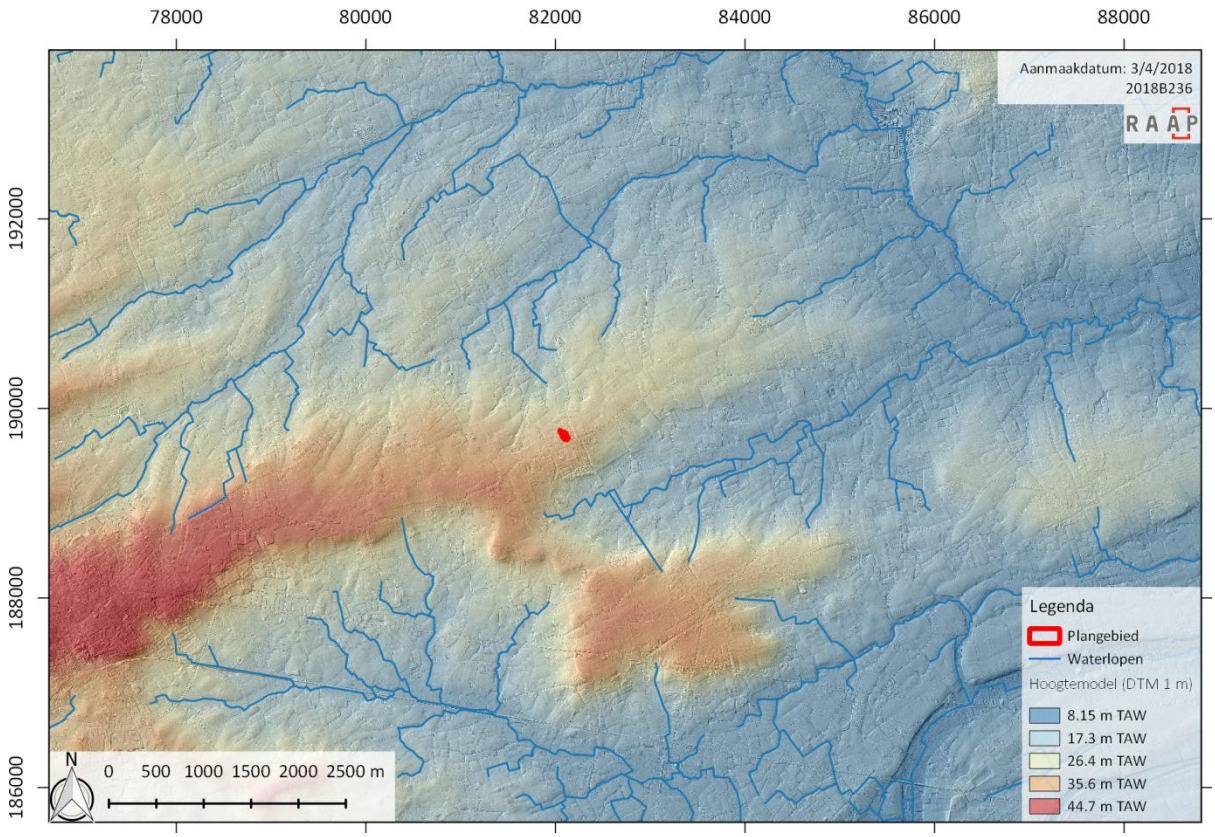
Figuur 12. Bodemkaart met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).

1.2.2.4 *Geomorfologische kaart*

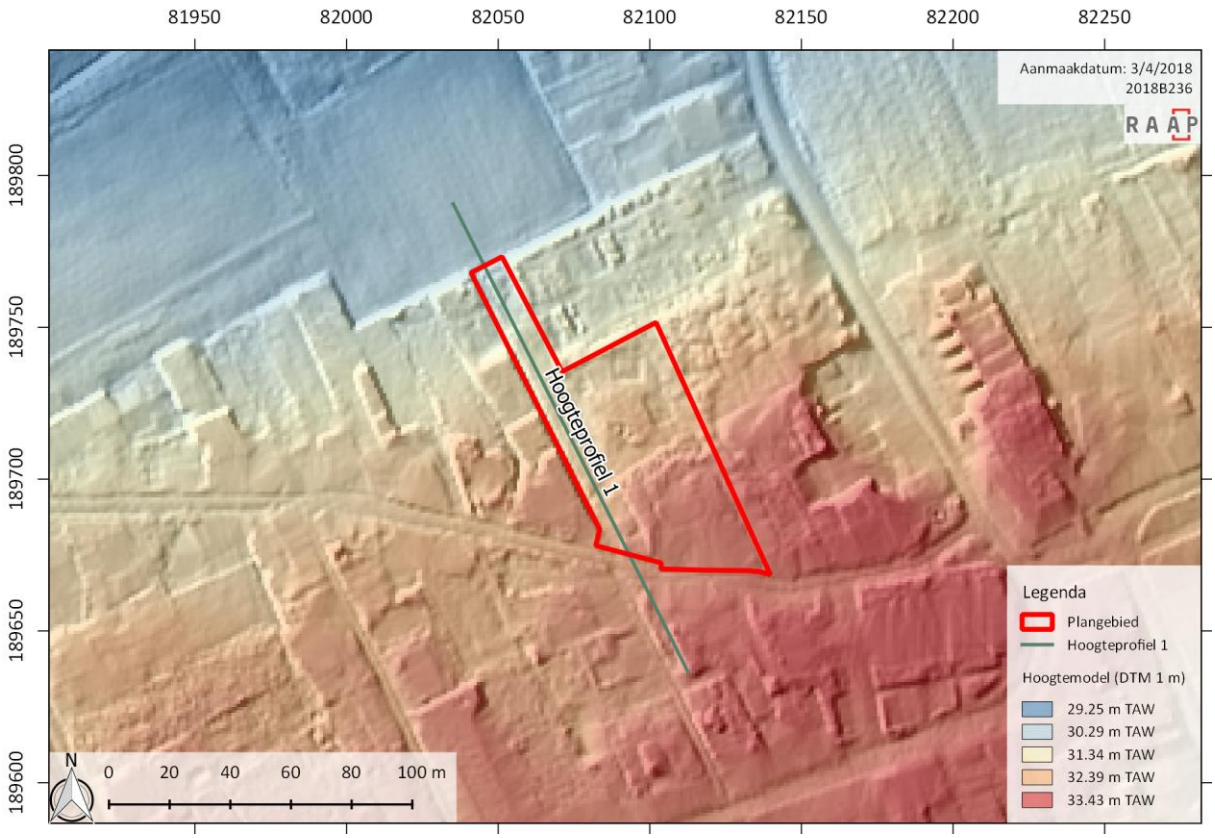
Een geomorfologische kaart is voor dit gebied niet beschikbaar, en wordt hier bijgevolg niet besproken.

1.2.2.5 *Topografie*

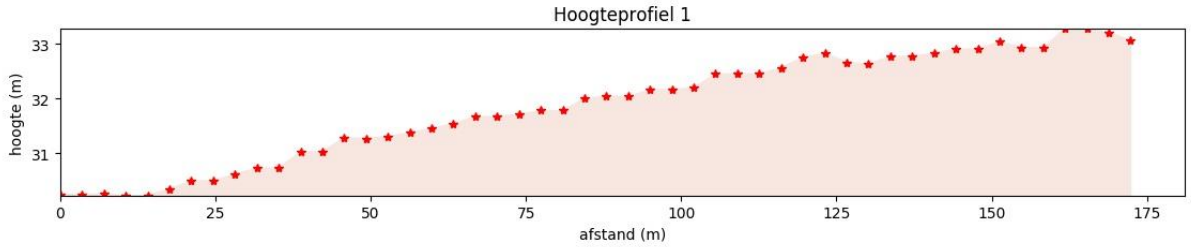
Het plangebied ligt op een west-oost verlopende hoge rug in het landschap tussen twee dalen die zijn ontstaan als gevolg van fluviatiele erosie. Op het detailoverzicht en het hoogteprofiel door het plangebied van noord naar zuid is goed te zien dat het plangebied niet precies op de waterscheiding ligt maar hoog op de noordelijke helling. Eveneens op het detailoverzicht te zien zijn enkele gelijk met de perceelgrenzen lopende reliëfsprongen, die lijken te wijzen op egalisatie. Dit is met name goed zichtbaar in het grote perceel direct ten noorden van het plangebied – een sportterrein – maar ook in het plangebied zelf lijken dergelijke grondingrepen te zijn gepleegd, zij het op kleinere schaal.



Figuur 13. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (raster 1m) met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: AGIV).



Figuur 14. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (detail, raster 1m) met projectie van het plangebied en aanduiding van de hoogteprofielen (schaal 1:2.500; bron: Geopunt, AGIV).



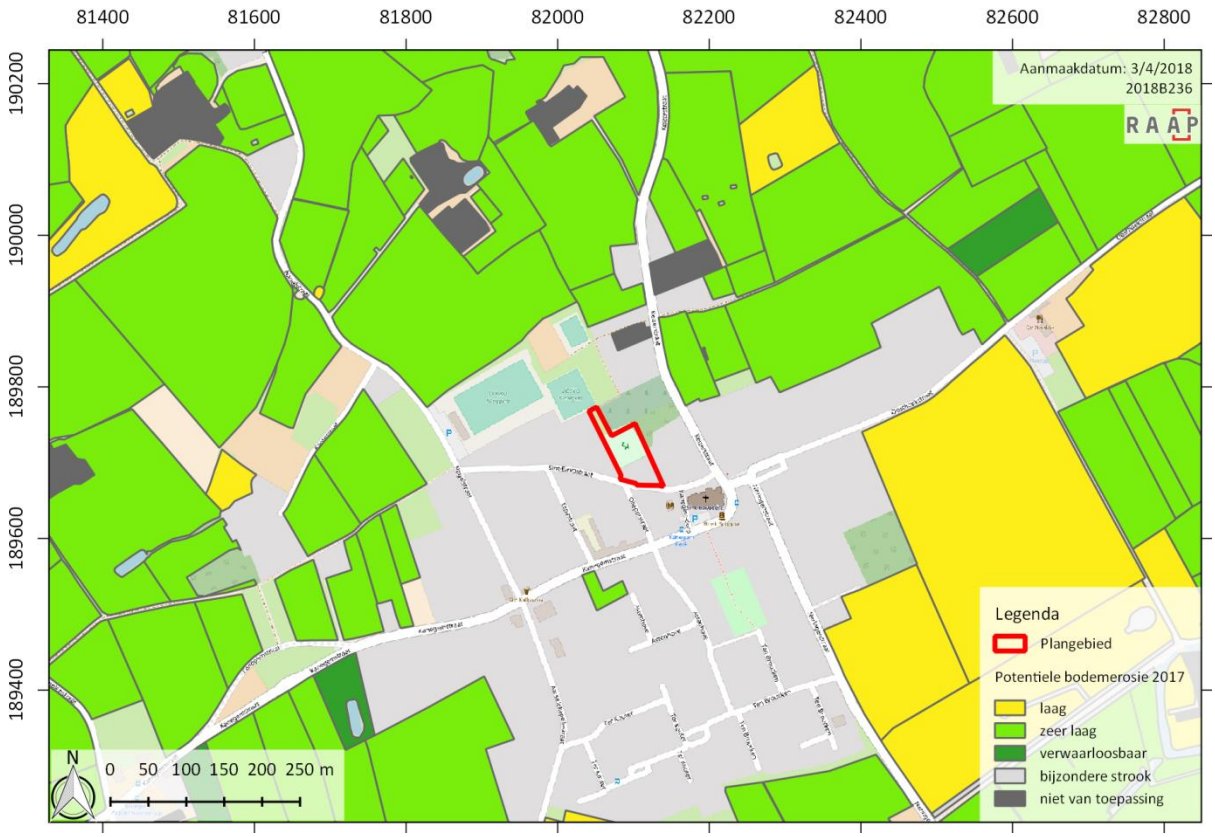
Figuur 15. Hoogteprofiel 1: noord - zuid (links - rechts).

1.2.2.6 *Hydrografie*

Zoals gezegd ligt het plangebied hoog op de noordelijke helling van een rug tussen twee fluviatiel gevormde dalen ten noorden en zuiden van het plangebied. In het noorden stromen oostwaarts de Poekebeek, Bundingsbeek en de Pidantbeek. Ten zuiden van het plangebied zijn dit de stelsels van de Reigerbeek, Maanbeek en Speibeek. Al deze stelsels wateren uiteindelijk ten oosten van het plangebied af op de Leie of het Afleidingskanaal van de Leie.
Opvallend is wel dat vooral op de noordelijke helling van de rug waarop Kanegem ligt, droge beekdalen aanwezig zijn die aansluiten op de bestaande waterlopen die watervoerend zijn. Deze droge dalen zijn goed zichtbaar op het DTM.

1.2.2.7 *Erosie*

Ondanks het feit dat het plangebied hoog op een helling ligt waar mogelijk ook Quartaire hellingafzettingen aanwezig zijn, zijn de meeste percelen in de omgeving van het plangebied geklasseerd met een laag tot zeer laag risico op bodemerosie, een enkel perceel zelfs met een verwaarloosbaar risico. Het plangebied zelf is overigens niet gekarteerd vanwege de aanwezigheid van bebouwing.



Figuur 16. Het plangebied op de potentiele bodemerosiekaart (schaal 1:2.500; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).

1.2.3 Archeologische gegevens

1.2.3.1 *Juridische gegevens*

Uit raadpleging van het geoportaal van Onroerend Erfgoed[13] blijkt het plangebied niet in een 'gebied geen archeologie' te liggen, noch in een 'archeologische zone'.

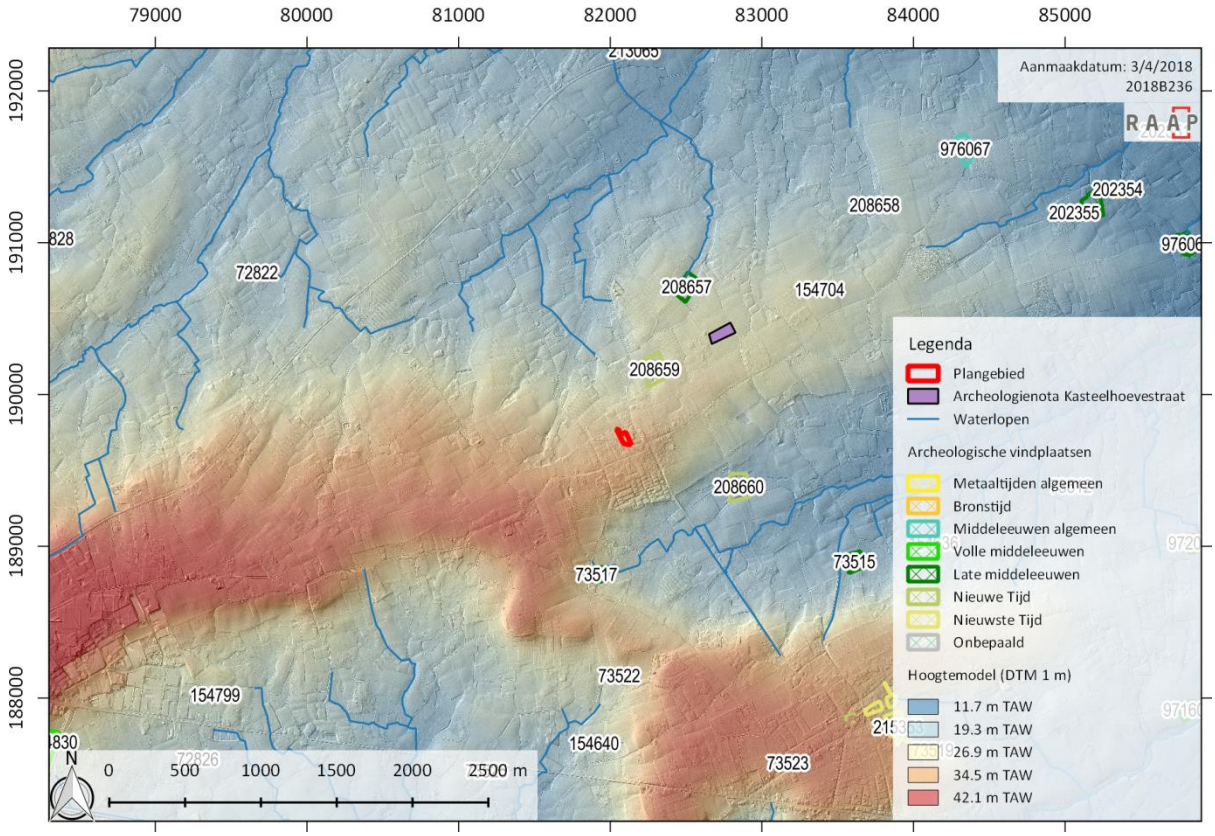
1.2.3.2 *Gegevens uit de Centrale Archeologische Inventaris*

Binnen 1 km van het plangebied zijn in het CAI vier vindplaatsen bekend. Het gaat in alle vier gevallen om een site met walgracht uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd. De vindplaatsen worden in onderstaande tabel kort samengevat.

Nr	Datering	Opmerking	Hoogte
73517	Late Middeleeuwen	Circa 1850 nog zichtbaar	26,8 – 29 m TAW
208657	Late Middeleeuwen	Oorspronkelijk dubbele walgracht; plan van 1629; in 1740 'Casteelgoed'; 1762 geen bebouwing meer	22,5 – 24,8 m TAW
208659	Nieuwe Tijd	Nog zichtbaar op DTM	25,0 – 26,7 m TAW
208660	Nieuwe Tijd	Oudste beschrijving uit 1562; oudste plan uit 1629; zeer goed zichtbaar op DTM	17,6 – 18,9 m TAW

[13] https://geo.onroerenderfgoed.be/

Opvallend is dat alle vier deze sites lager gelegen zijn dan het plangebied – dat rond de 30 tot 33 m TAW ligt – en veel dichter bij watergangen liggen. Deze sites met walgracht in de omgeving hebben te maken met ontginning in de Middeleeuwen (zie verder het historische luik in § 1.2.4.1 'Algemene geschiedenis en ontwikkeling van Kanegem).



Figuur 17. Archeologische vindplaatsen uit het CAI, geprojecteerd op het digitale hoogtemodel van Vlaanderen (schaal 1:50.000; bron: http://cai.onroerenderfgoed.be).

1.2.3.3 *Gegevens uit reeds uitgevoerd proefsleuvenonderzoek/archeologisch onderzoek*

Binnen een straal van 1 km van het plangebied is één archeologienota bekend, op een onbebouwd gebied op 815 m ten noordoosten van het plangebied aan de Kasteelhoevestraat in Tielt. Het onderzochte terrein ligt op een hoogte van 26,3 m TAW tot 27,15 m TAW. Het betreft een bureauonderzoek dat op basis van een lage archeologische verwachting voor de steentijden en na de late 18de eeuw en een algemene archeologische verwachting voor de periodes van de metaaltijden tot en met late middeleeuwen komt tot een advies voor proefsleuvenonderzoek.[14] In de wijde omgeving van het plangebied zijn geen archeologische veldonderzoeken geregistreerd, ook geen onderzoeken die geen archeologische resultaten hebben opgeleverd.

[14] Claeys, S. & C. van Huffel, 2017.

1.2.4 Historische gegevens

1.2.4.1 *Algemene geschiedenis en ontwikkeling van Kanegem*

Kanegem wordt voor het eerst vermeld in het jaar 966 als *Caningahem.*[15] Het gebied wordt tussen de 7de en 12de eeuw in gebruik genomen en ontgonnen, waardoor het voor deze omgeving typische kouterlandschap op de hogere, drogere gronden ontstaat. De plaatselijke kerk – die vlak bij het plangebied ligt – moet een eerste voorganger hebben gehad die tussen de 7de en 9de eeuw is gesticht. De huidige kerk is een volledige herbouw in neobarokke stijl uit het eind van de 19de eeuw van een kerk die in het begin van de 17de eeuw is gebouwd.
Het dorp is zijn hele geschiedenis lang voornamelijk een landbouwnederzetting geweest, waarbij in de 18e eeuw ook thuisweverij plaatsvindt en als gevolg van de introductie van de aardappel de bevolking flink toeneemt. De thuisweverij zorgt in de 19de eeuw voor het ontstaan van textielnijverheid op grotere schaal. De bevolkingstoename stokt halverwege de 19e eeuw en loopt daarna weer terug.
In het plangebied zelf zijn enkele panden met erfgoedwaarde aanwezig: de Heilige Geestkapel op nr 4, gebouwd rond 1900; een neogotische congregatiezaal op hetzelfde nummer, gebouwd tussen 1897 en 1900 en een onderpastorie, gebouwd in dezelfde periode op nr. 2 (de eigenlijke pastorie ligt direct ten oosten van het plangebied). Deze drie gebouwen vormen één geheel. Op nr. 4 – er liggen vreemd genoeg twee nummers 4 ter weerszijden van nummer 2 – staat een woonhuis uit 1897 dat oorspronkelijk een beenhouwerij was.
Kanegem stond bekend om het grote aantal molens, maar in de molendatabase zijn in het plangebied geen (verdwenen) molens aangegeven.[16]

1.2.4.2 *Kaart van Ferraris (1771-1777)*

De kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik werd opgesteld tussen 1771 en 1777 door de graaf de Ferraris. Het is een interessant document, omdat alle gebouwen ingemeten werden en ook de omgeving werd vrij waarheidsgetrouw opgetekend (rivieren, grachten, poelen, bossen, hagen, etc.). Er dient wel de kanttekening gemaakt te worden dat deze kaart vooral vanuit en militair standpunt opgetekend werd. De gebieden die in dat kader minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten.
Het plangebied ligt volgens deze kaart weliswaar in de bebouwde kom van het dorp, maar in een onbebouwd deel van het dorp. Zowel ten westen, oosten als zuiden van het perceel is bebouwing aangegeven. De Sint-Bavostraat is weergegeven als kleine voetweg door middel van stippellijn.

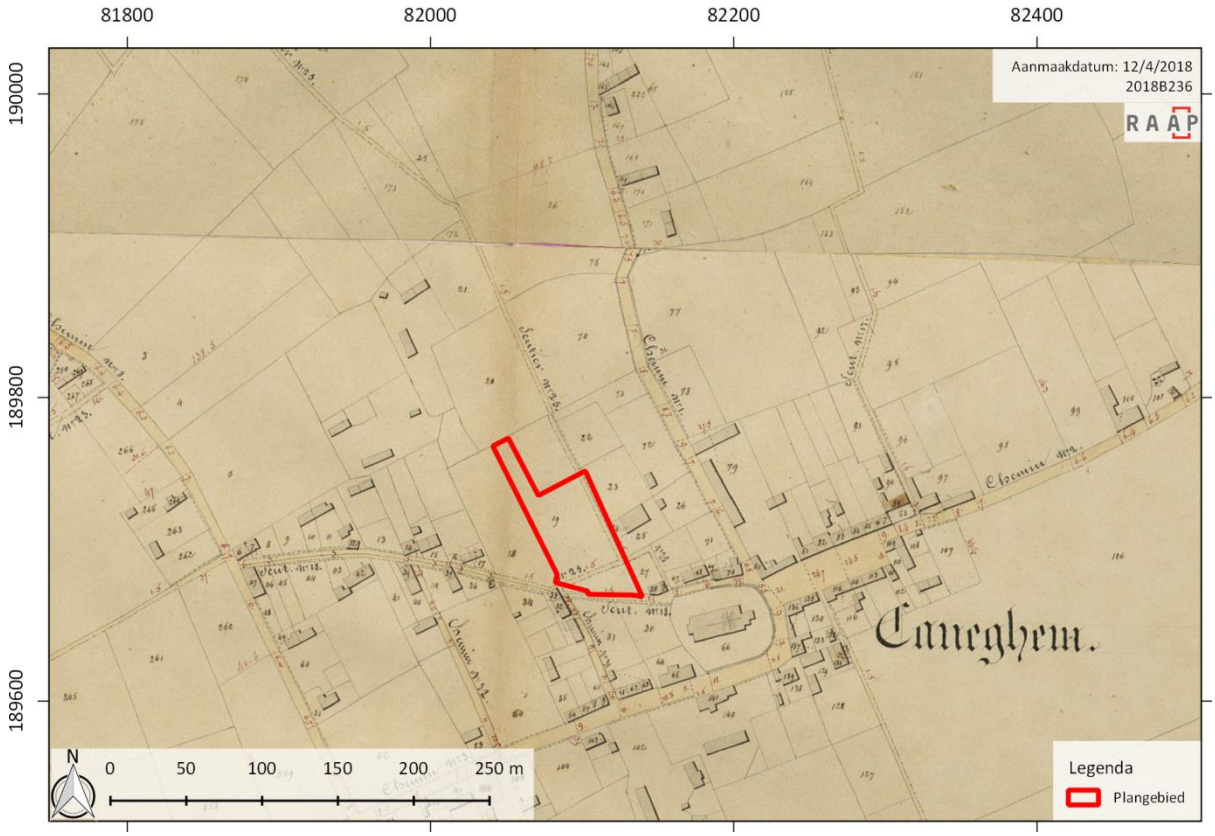
1.2.4.3 *Atlas der Buurtwegen (1841)*

De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen behoren, werden opgemaakt tussen 1843 en 1845 naar aanleiding van de uitvoering van een wet uit 1841. De bedoeling was een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter.
Op deze kaart is de Sint Bavostraat duidelijk aangegeven, alsook een korte steeg die ter plaatse van de huidige bebouwing het plangebied doorsnijdt en die er nu niet meer is. Ditzelfde geldt voor een straat die langs de oostgrens van het plangebied loopt. Het perceel is echter nog steeds onbebouwd. Ten noorden van het plangebied is nu ook bebouwing verschenen.

[15] Gysseling, 1960.
[16] http://www.molenechos.org/



Figuur 18. Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV, Koninklijke Bibliotheek van België).



Figuur 19. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV, Provincie West Vlaanderen).

1.2.4.4 *Kaart van Vandermaelen (1846-1854)*

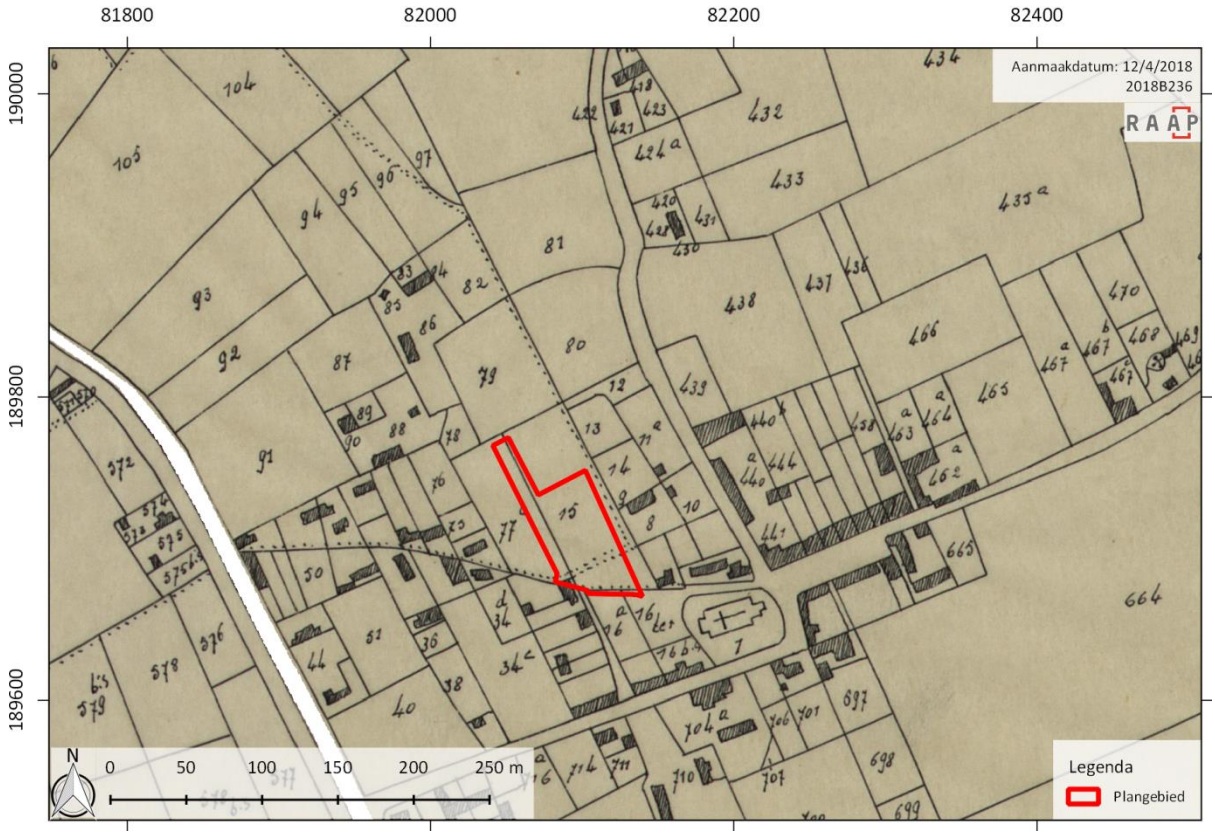
De topografische kaart van Philippe Vandermaelen werd opgemaakt tussen 1846 en 1854. Hierop staat ook het reliëf aangeduid.
Op deze kaart is de Sint Bavostraat aangegeven en de twee andere wegen die op de Atlas der Buurtwegen staan als (onverharde?) paden. Het perceel zelf is nog steeds onbebouwd.



Figuur 20. Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV, Koninklijke Bibliotheek van België).

1.2.4.5 *Popp-kaart (1842-1879)*

De kaart van Philippe-Christian Popp was een kadasterkaart die werd opgesteld tussen 1842 en 1879. Deze kaart laat geen wijzigingen zien ten opzichte van de vorige kaarten.

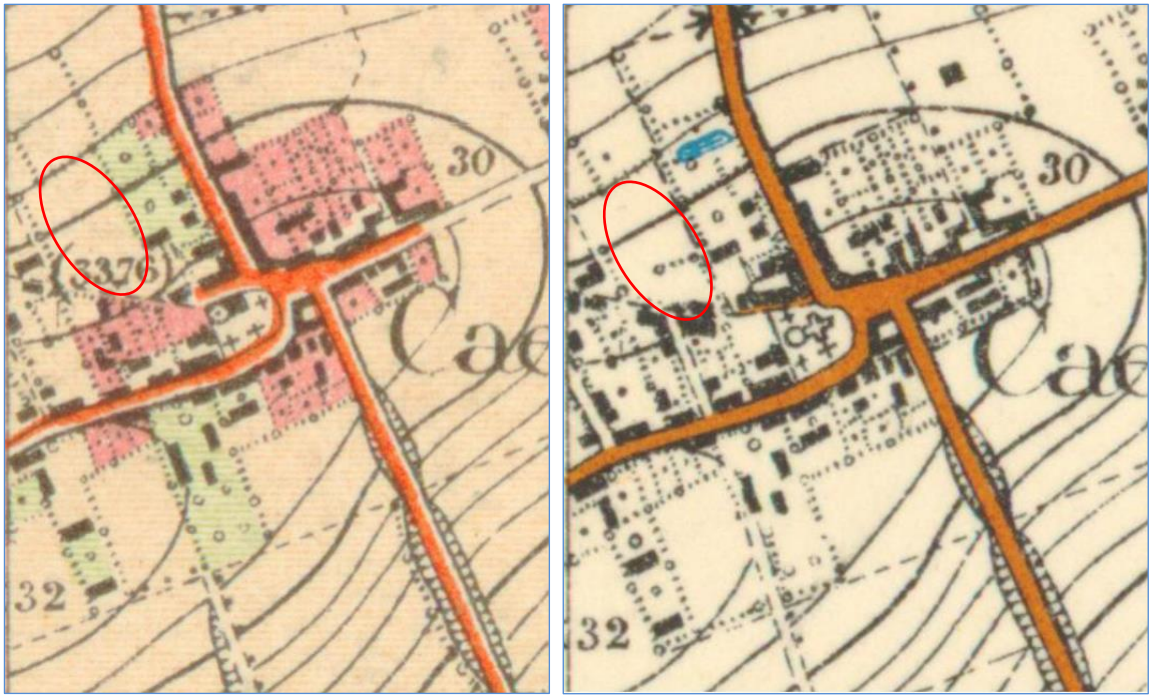


Figuur 21. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV).

1.2.4.6 *Andere topografische kaarten*

Latere kaarten waarop het plangebied staat aangegeven leveren niet bijster veel informatie op. Hoewel we uit historische bronnen weten dat de bebouwing aan de zuidrand van het plangebied uit de periode 1897-1900 dateert, geeft de topografische kaart uit 1911 geen bebouwing weer. De herziene kaart uit 1933 laat wel vaag gebouwen langs de zuidrand zien.

Geraadpleegde topografische kaarten uit de Tweede Wereldoorlog hebben onvoldoende resolutie om uitspraken te doen over de bebouwing van het plangebied of andere inrichtingsmaatregelen (http://geo.nls.uk/maps/belgium/).



Figuur 22. Topografische kaart uit 1862 (links) en 1911 (rechts), gereviseerd in 1933 (geen schaal; bron: cartesius.be).

1.2.4.7 *Luchtfoto's 20ste eeuw*

De luchtfoto uit 1971 laat ongeveer de inrichting zien zoals die ook nu is. Alleen de parkeerplaats in het zuidwesten lijkt er nog niet te zijn.



Figuur 23. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: Geopunt, AGIV).

Op de luchtfoto uit 2013 is de huidige inrichting compleet, zij het met wat minder begroeiing. In het niet met bomen beplante gedeelte van het groen zijn enkele opvallende vlakken en stroken te zien, waarvan de functie niet onmiddellijk duidelijk is. Op de topografische kaart die als achtergrond gebruikt wordt in het geoportaal van de Inventaris Onroerend Erfgoed (https://geo.onroerenderfgoed.be/) is echter een symbool weergegeven dat kan worden geïnterpreteerd als 'kinderspeelplaats'. Dit is ook het geval in OpenStreetMap.



Figuur 24. Luchtfoto (2013) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: Geopunt, AGIV).

1.2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

1.2.5.1 *Periode jagers-verzamelaars (artefacten vindplaatsen)*

De ligging van het plangebied hoog op de flank van een rug en relatief ver verwijderd van waterlopen, maakt de locatie minder aantrekkelijk voor jagers en verzamelaars. De archeologische verwachting voor resten uit alle steentijden tot het Neolithicum is dan ook laag. Daarnaast moet de hoge verstoringsgraad door later gebruik van het perceel (vnl. in de 20ste eeuw) in rekening worden gebracht. Eventuele aanwezige sites zullen hierdoor niet of nauwelijks zijn bewaard.

1.2.5.2 *Periode vanaf het Neolithicum (sporensites)*

Vanaf het moment dat de mens sedentair wordt, is in het plangebied sprake van een reële verwachting op de aanwezigheid van resten van menselijke bewoning. Dit geldt voor de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Romeinse Tijd, waarvoor in de directe omgeving echter geen

aanwijzingen voor bewoning zijn aangetroffen. Vanaf de Vroege Middeleeuwen zijn die aanwijzingen voor bewoning er wel in de vorm van historische gegevens. De allereerste kerk van Kanegem dateert uit de 7e tot 9e eeuw en daar direct omheen, op enkele tientallen meters afstand kan bewoning worden verwacht. De archeologische verwachting voor het plangebied voor de periode vanaf de Vroege Middeleeuwen, en zeker in de Volle Middeleeuwen, is dan ook zeer hoog.
Vanaf de 18e eeuw – als er kaarten van het gebied beschikbaar zijn – wordt het perceel niet bewoond en is de verwachting dus weer laag. Pas vanaf 1897 is weer sprake van bewoning in het plangebied, in de vorm van de huidige bebouwing.

1.2.6 Synthese

Het plangebied ligt hoog op de flank van een oost-west verlopende rug in het landschap waar aan de oppervlakte eolische zand(leem) afzettingen uit de laatste ijstijd liggen – dan wel Holocene hellingafzettingen – met daarin geremanieerd marien materiaal uit het Tertiair. In deze matig droge, lichte zandleem met een klei-zandsubstraat heeft zich een gevlekte of verbrokkelde textuur B-horizont ontwikkeld.
In het plangebied zijn tot dusverre geen archeologische resten bekend. De ligging van het plangebied moet aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning door landbouwers vanaf het Neolithicum. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische aanwijzingen aangetroffen voor bewoning uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de vorm van sites met walgracht. Door de specifieke ligging nabij de dorpskerk wordt de kans erg groot geacht dat er binnen het plangebied bewoning aanwezig was vanaf de Vroege Middeleeuwen.
Er is dus sprake van een reële verwachting voor de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Romeinse Tijd en een hoge verwachting voor de Middeleeuwen. Daarna is de verwachting laag: uit historische topografische kaarten blijkt dat het plangebied vanaf de 18e eeuw tot 1897 onbebouwd is geweest, daarna zijn de huidige panden aan de zuidrand gebouwd.

1.2.6.1 *Beantwoorden van de onderzoeksvragen*

Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?
In het plangebied zijn geen archeologische gegevens gekend. Binnen een straal van 1 km van het plangebied zijn vier sites met walgracht bekend uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

Zijn er in het gebied paleolandschappelijke eenheden bewaard en is er kans op het aantreffen van archeologische *sites in dit landschap?*
Aan maaiveld liggen eolische afzettingen uit het Weichseliaan of Quartaire hellingafzettingen, deels bestaande uit geremanieerde Tertiaire afzettingen. Dit betekent dat aan het oppervlak van het plangebied een oud landschap ligt dat dateert uit het einde van de laatste ijstijd en/of het begin van het Holoceen.

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

Het betreft voornamelijk grondsporen die afkomstig kunnen zijn uit verschillende archeologische periodes. De diepte waarin ze kunnen voorkomen is niet gekend. Dit hangt af van de diepte van de ploeglaag/Ap-horizont.

Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Vanaf het moment dat er topografische kaarten gekend zijn, blijkt het plangebied onbebouwd en dus onbewoond te zijn geweest, ondanks het feit dat het in de bebouwde kom van Kanegem lag. Hierdoor wordt een goede bewaring van de oudere sporen verwacht. De huidige laat 19de-20ste -eeuwse bebouwing – die er nu nog staat – zal voor enige verstoring van de bodem gezorgd hebben in het zuiden van het plangebied. Het is onbekend tot hoe diep.

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

De archeologische verwachting voor resten uit de periode van de jager-verzamelaars is laag, voornamelijk omwille van het landschappelijk aspect. Er is sprake van een reële verwachting voor de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Romeinse Tijd en een hoge verwachting voor de Middeleeuwen. Daarna is de verwachting laag en werd het terrein wellicht voor landbouw gebruikt. Archeologische resten worden direct aan maaiveld dan wel direct onder de ploegvoor verwacht. Deze zullen in het zuiden van het plangebied - ter plaatse van de huidige bebouwing - (deels) verstoord zijn, maar in de rest van het plangebied zijn ze naar verwachting gaaf.

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

Bij de bouw van de nieuwe volumes en de aanleg van de nutsleidingen en de putten zal de bodem worden uitgegraven. Dit heeft tot gevolg tot mogelijke archeologische resten worden vergraven. Hierdoor kan belangrijke informatie verloren gaan over de oudste bewoning van Kanegem en eventuele occupatiefases uit oudere periodes.

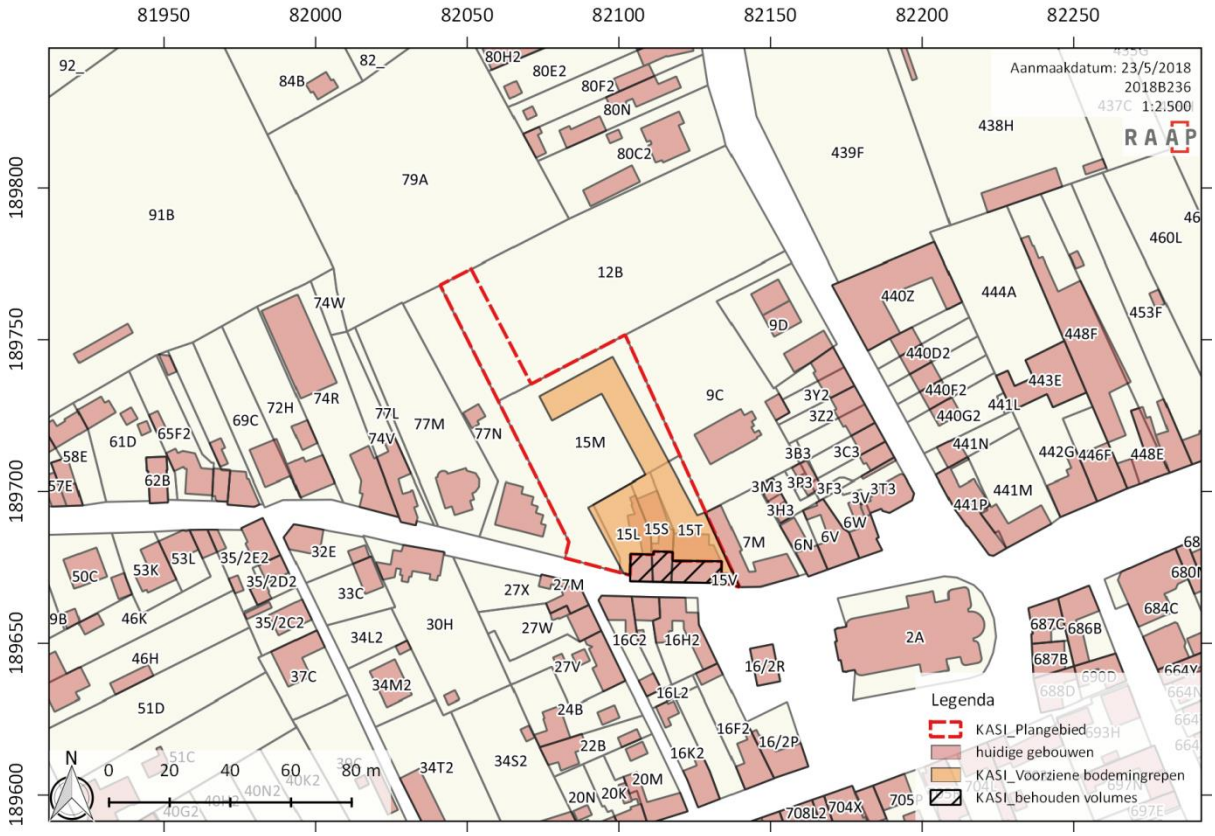
Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

Voor de parkzone worden geen uitgravingen voorzien. Hier kan het mogelijk bodemarchief in situ worden bewaard? Dit is niet het geval voor de zones waar er graafwerken zullen plaatsvinden. Om na te gaan of er sporen aanwezig zijn is verder onderzoek noodzakelijk.
Zie hierover verder in het Programma van Maatregelen.

1.2.6.2 *Inschatting van het potentieel op kenniswinst vanuit regionaal of breder perspectief*

Zo archeologische resten worden aangetroffen, kunnen deze van betekenis zijn voor de kennis van de bewoningsgeschiedenis van het gebied. Bij het aantreffen van resten uit de periode Neolithicum – Romeinse Tijd wordt een bijdrage geleverd aan de kennis over de bewoningsgeschiedenis van de wijdere omgeving, en met name de rol van hoger gelegen ruggen daarin. Bij het aantreffen van

resten uit de Middeleeuwen wordt kennis verworven van de vroegste bewoningsgeschiedenis van Kanegem.



Figuur 25. Aanduiding van de voorziene bodemingreep binnen het plangebied en de ligging ten opzichte van de dorpskerk. Die specifieke ligging wijst op een hoge trefkans op middeleeuwse bewoningssporen. (www.geopunt.be)

2 Bibliografie

2.1 Uitgegeven bronnen

BOGEMANS, F., 2005. *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen*, Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Leefmilieu, Natuur en Energie.

DE GEYTER, G., 1999. *Toelichting bij de Geologische kaart van België*, 21 Tielt, Brussel: Belgische Geologische Dienst.

GYSSELING, M., 1960.Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*. Bouwstoffen en studiën voor de geschiedenis en de Lexicografie van het Nederlands* VI 1. Belgische interuniversitair centrum voor Neerlandistiek.

VAN RANST, E., Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (1:20000)*, Gent: Laboratorium voor Bodemkunde.

2.2 Onuitgegeven bronnen

CLAEYS, S. & C. VAN HUFFEL, 2017. Archeologienota Kasteelhoevestraat te Tielt (West-Vlaanderen). *Adede Archeologisch Rapport* 245, Gent.

2.3 Geraadpleegde websites

http://bouwstoffen.kantl.be/tw/facsimile
http://cai.onroerenderfgoed.be
http://geo.nls.uk/maps/belgium/
http://www.cartesius.be
http://www.geopunt.be
http://www.molenechos.org/
http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale
https://besluiten.onroerenderfgoed.be/besluiten/14546/bestanden/17721
https://cai.onroerenderfgoed.be
https://dov.vlaanderen.be
https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartair50000.html#inleiding
https://geo.onroerenderfgoed.be
https://inventaris.onroerenderfgoed.be

3 Bijlages

Bijlages bureauonderzoek 2017B236

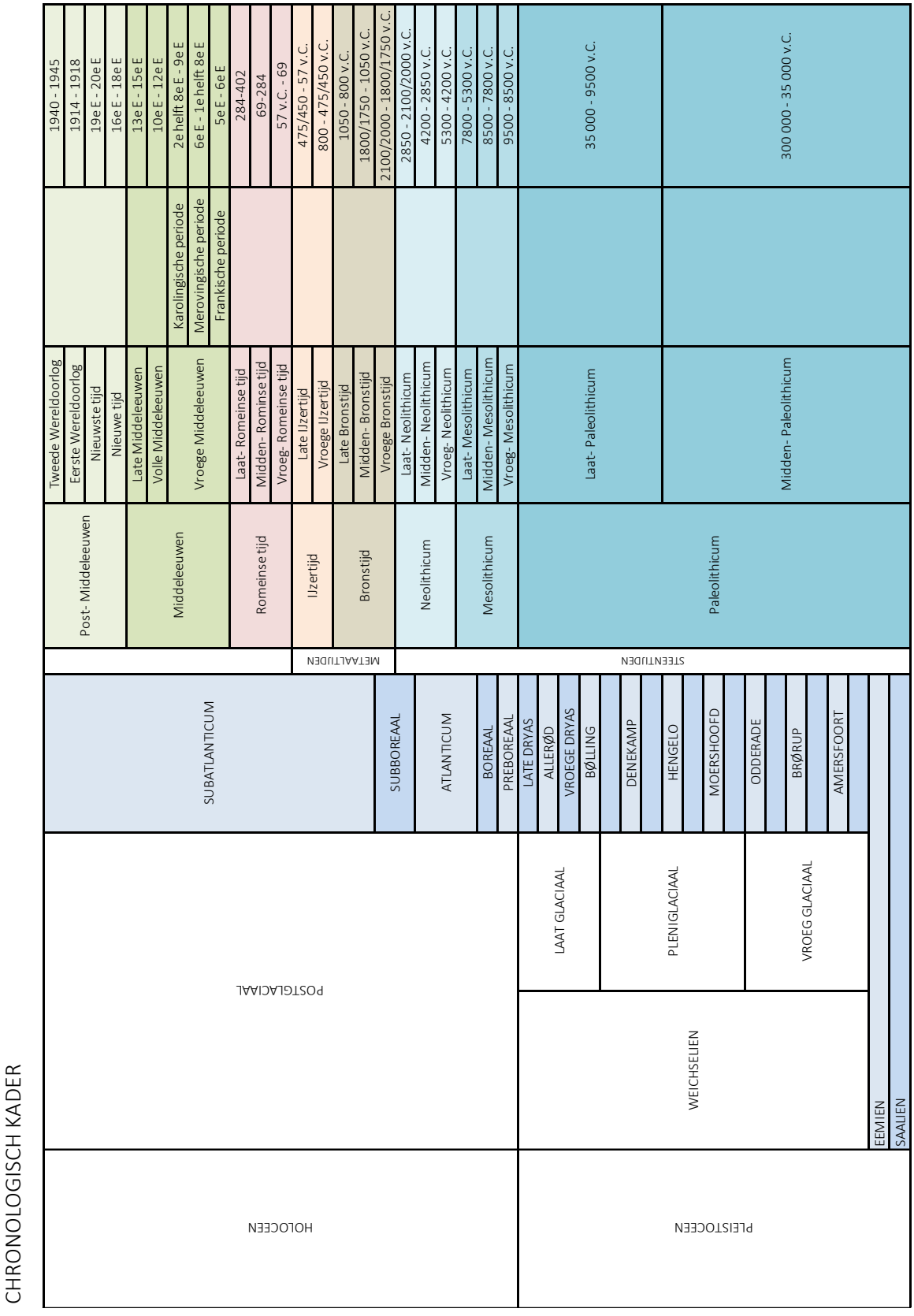
Bijlage 1: afbakening van het plangebied plan (shp-bestand)

Bijlage 2: plannen van de bouwheer (pdf-bestand)

Bijlage 3: geologisch en archeologisch kader

Bijlage 4: figurenlijst

Bijlage 3: Geologisch en archeologisch kader



Bijlage 4: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek

Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (schaal 1:10.000; bron: Openstreetmap). 5
Figuur 2. Projectie van het plangebied op het kadasterplan (schaal 1:1500; bron: Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV). 5
Figuur 3. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed). 6
Figuur 4. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 2, uitzonderingen. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed). 7
Figuur 5. De bestaande situatie (links) en de nieuwe situatie (rechts) (bron: opdrachtgever). 8
Figuur 6. Weergave van de ligging van de nutsleidingen (blauw en bruin). In het rood zijn de perceelsgrenzen weergegeven. (bron: opdrachtgever). 9
Figuur 7. Het plangebied op de topografie geprojecteerd. Inzet: ligging in Vlaanderen (schaal 1:80.000; bron: Openstreetmap). 13
Figuur 8. Het plangebied op een luchtfoto uit 2016 (schaal 1:2.500;bron: AGIV). 14
Figuur 9. Het plangebied op de bodembedekkingskaart (schaal 1:5.000; bron: AGIV). 14
Figuur 10. Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV). 15
Figuur 11. Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV). 17
Figuur 12. Bodemkaart met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV). 18
Figuur 13. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (raster 1m) met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: AGIV). 19
Figuur 14. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (detail, raster 1m) met projectie van het plangebied en aanduiding van de hoogteprofielen (schaal 1:2.500; bron: Geopunt, AGIV). 19
Figuur 15. Hoogteprofiel 1: noord - zuid (links - rechts). 20
Figuur 16. Het plangebied op de potentiele bodemerosiekaart (schaal 1:2.500; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV). 21
Figuur 17. Archeologische vindplaatsen uit het CAI, geprojecteerd op het digitale hoogtemodel van Vlaanderen (schaal 1:50.000; bron: http://cai.onroerenderfgoed.be). 22
Figuur 18. Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV, Koninklijke Bibliotheek van België). 24
Figuur 19. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV, Provincie West Vlaanderen). 24
Figuur 20. Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV, Koninklijke Bibliotheek van België). 25
Figuur 21. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: Geopunt, AGIV). 26
Figuur 22. Topografische kaart uit 1862 (links) en 1911 (rechts), gereviseerd in 1933 (geen schaal; bron: cartesius.be). 27
Figuur 23. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: Geopunt, AGIV). 27
Figuur 24. Luchtfoto (2013) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: Geopunt, AGIV). 28
Figuur 25. Aanduiding van de voorziene bodemingreep binnen het plangebied en de ligging ten opzichte van de dorpskerk. Die specifieke ligging wijst op een hoge trefkans op middeleeuwse bewoningssporen. (www.geopunt.be) 31