

Archeologienota

Ouwegem Beertegemstraat

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

16-10-2017

Titel: Archeologienota Ouwegem Beertegemstraat

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017I233

Intern projectnummer: 2017.173

Locatiegegevens: Ouwegem Beertegemstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 96229,9 en Y: 178142,48; X: 96340,6 en Y: 178253,37

Kadastergegevens: Zingem, afdeling 3 (Huise), sectie C, perceel 972G (zie figuur 5)

Topografische kaart: zie figuur 3 en 4

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog) en Frank Reyné en Stefaan Speybroeck (contactpersonen initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 16/10/2017

© Acke & Bracke bvba, Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANDE WERKEN	8
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	9
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	9
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	11
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	13
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	14
2.4. HISTORISCHE SITUERING	17
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	23
3. SYNTHESE	25
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	25
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	26
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	26
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	27
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	28
4. SAMENVATTING	30
5. BIBLIOGRAFIE	32
6. BIJLAGES	33

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

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

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

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

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

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

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

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

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

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

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

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

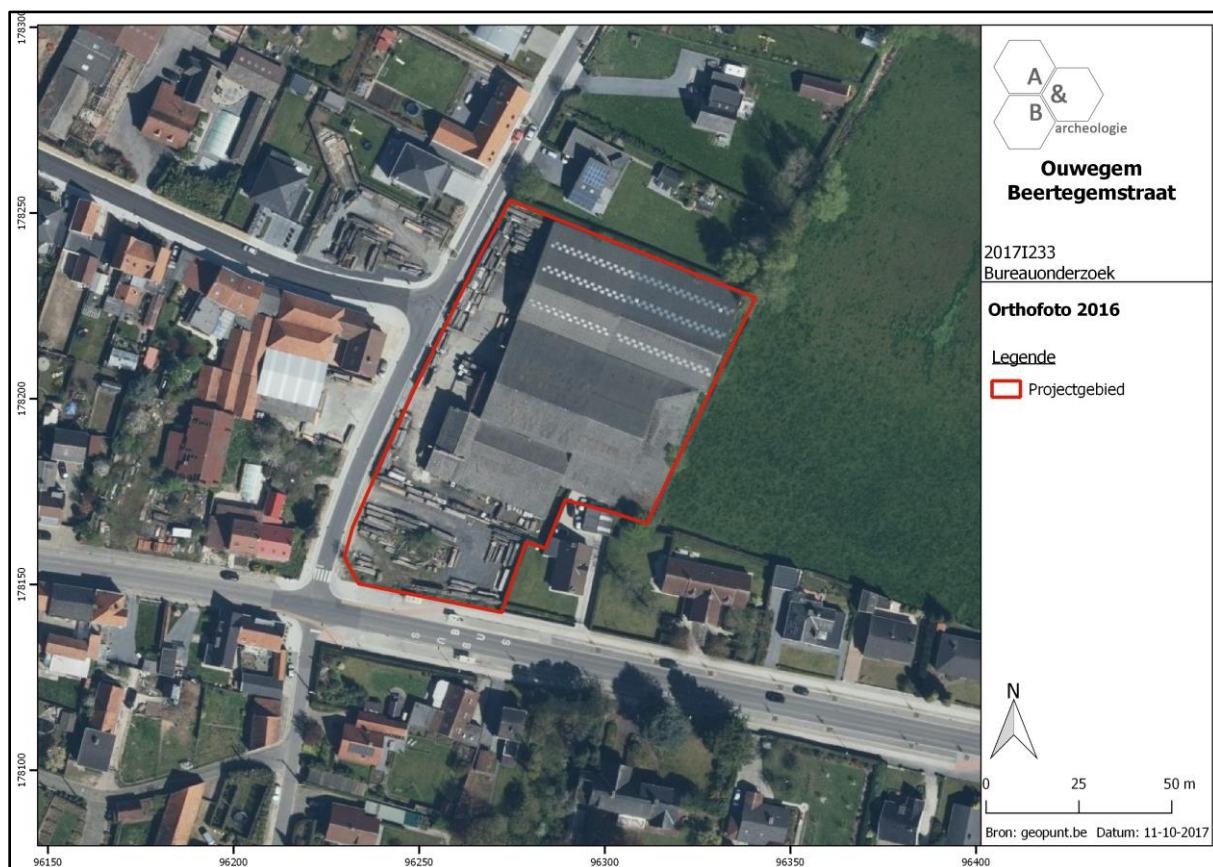
1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd, gezien de ligging van de site in een landelijke context, niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein, 6756m² groot, bevindt zich ten noordoosten van het kruispunt van de Ouwegemsesteenweg met de Beertegemstraat. Het plangebied is in gebruik als stockageplaats en werkruimte van een houtverwerkend bedrijf. Het grootste deel van het terrein wordt ingenomen door loodsen. De meest zuidelijke loods is in baksteen opgebouwd, de andere loodsen zijn metalen constructies. Langsheen de Ouwegemsesteenweg is een onverharde strook voor buitenopslag aanwezig. De buitenruimte langsheen de Beertegemstraat en de binnenruimte in de loodsen is oppervlakkig verhard. De loodsen zijn niet onderkelderd. De aanwezige verharding zal voor een beperkte verstoring van de bovenste teelaardelaag gezorgd hebben. Lokaal zullen er meer diepgaande verstoringen zijn door de steunpunten van de loodsen, funderingssleuven en nutsleidingen, maar de oppervlakte hiervan is beperkt in vergelijking met de totale oppervlakte van het plangebied.

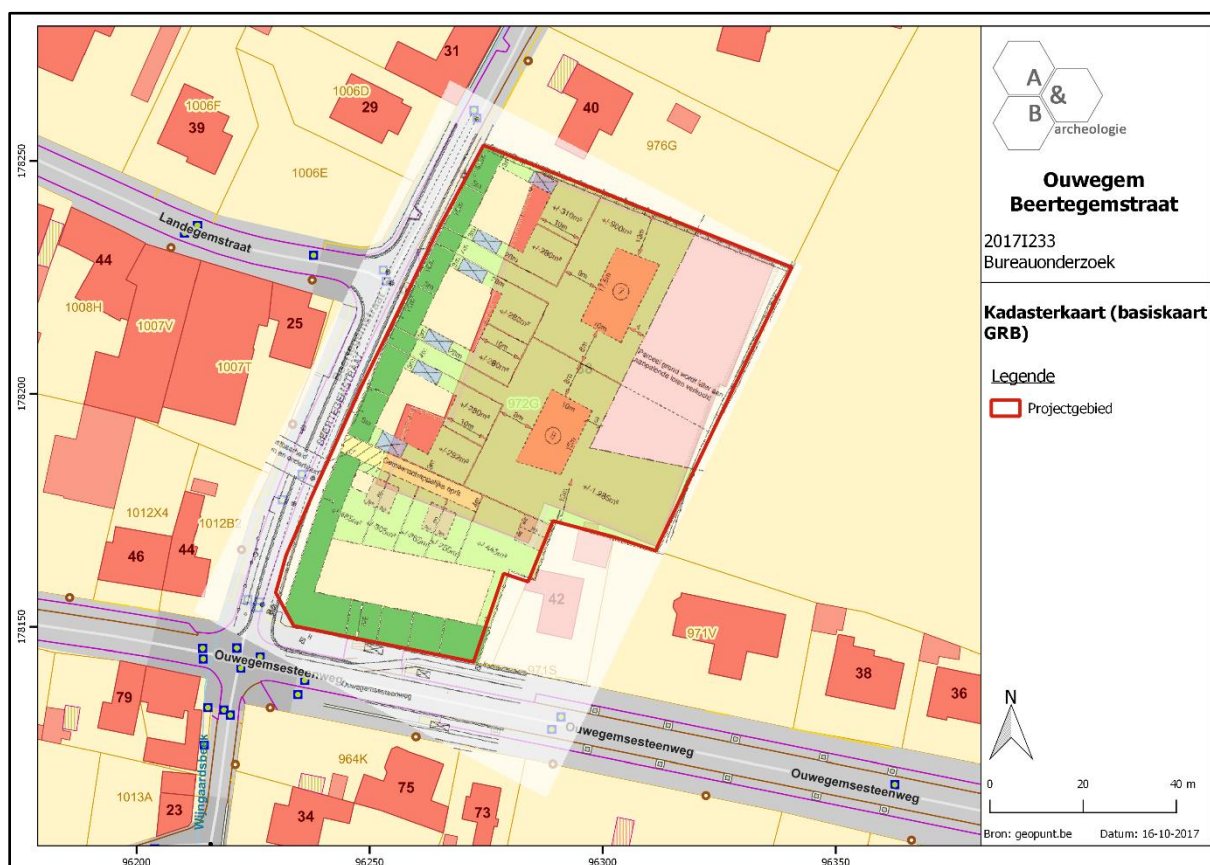


Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

De site zal verkaveld worden in 13 loten. De bestaande loodsen worden gesloopt, de verharding wordt opgebroken. Langsheen de Ouwegemsesteenweg komt een rij van 5 woningen, langsheen de Beertegemstraat komen 6 halfopen bebouwingen. Aan de voorzijde van deze woningen wordt een voortuinstrook van 5 tot 8m voorzien. Op de achterliggende zone worden 2 vrijstaande woningen ingericht; ten oosten daarvan blijft een zone vrij die nadien aan de aanpalende loten wordt verkocht. Bij elke woning hoort een tuin. Dwars op de Beertegemstraat wordt een gemeenschappelijke oprit aangelegd waarin nutsleidingen komen te liggen. Verder wordt er geen interne wegenis voorzien op het plangebied.

Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken: de voorafgaande afbraakwerken, het bouwrijp maken van de percelen, het optrekken van de woningen, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen en het inrichten van de tuinzones is nefast voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.



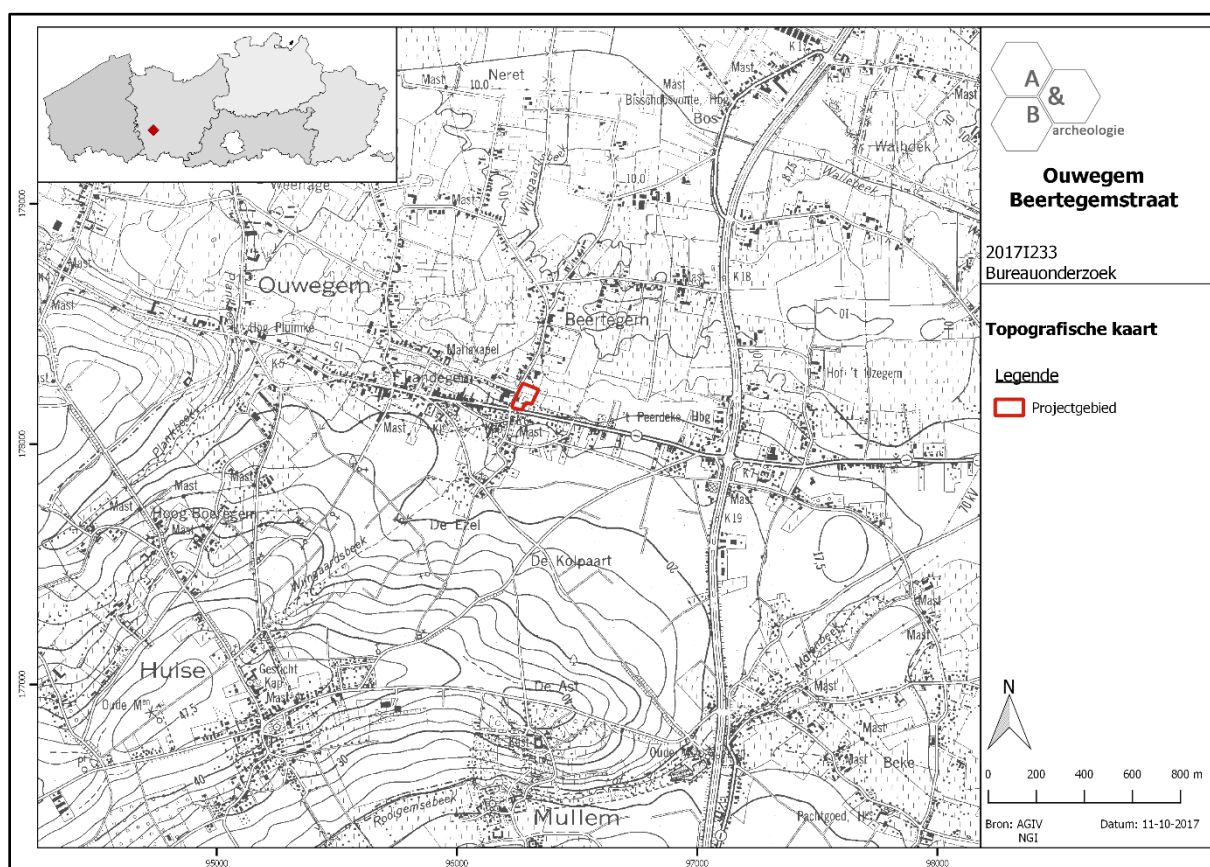
Figuur 2 Projectie van het verkavelingsontwerp op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

2.3. Landschappelijke ligging

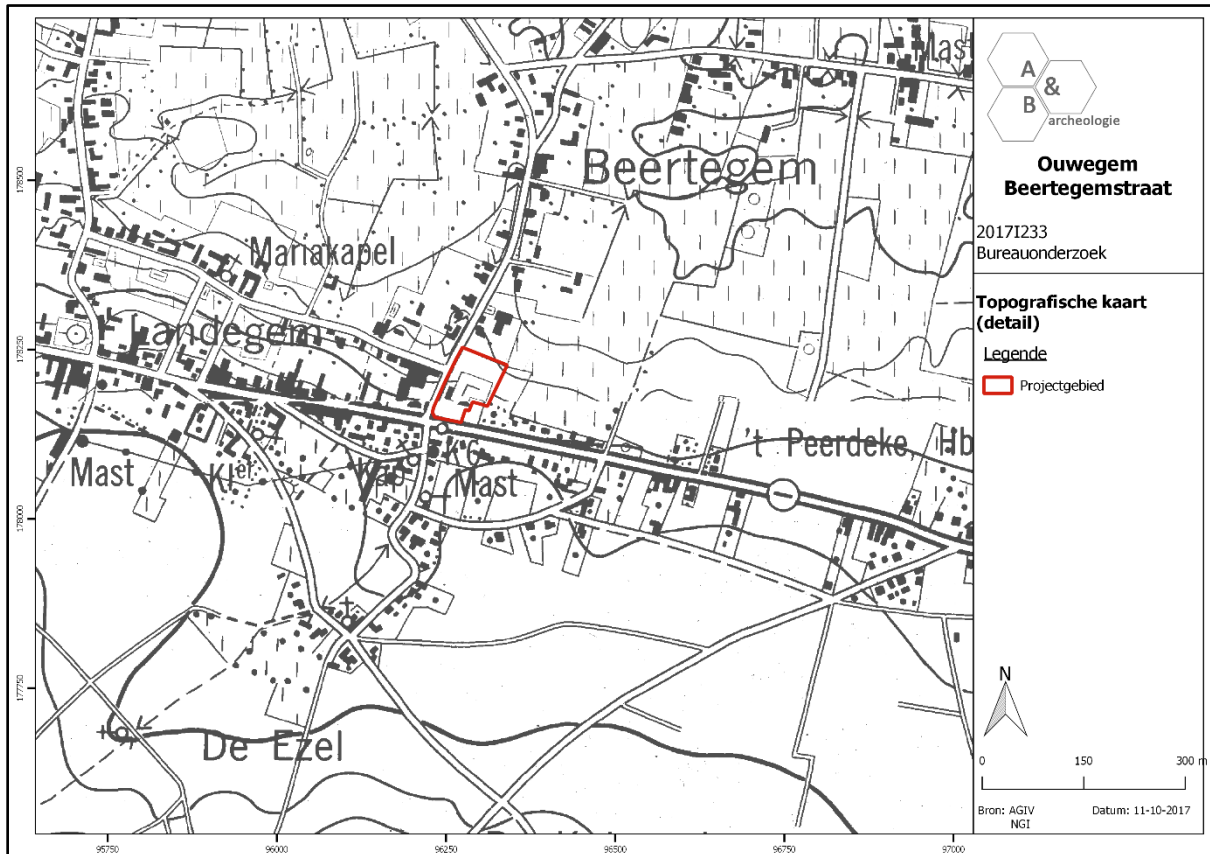
2.3.1. Topografische situering

Het projectgebied bevindt zich in Ouwegem, een deelgemeente van Zingem, in het zuidwesten van de provincie Oost-Vlaanderen. Huise en Zingem zelf zijn de andere deelgemeenten van de fusiegemeente. Ouwegem is een kleine gemeente die langs het oosten, het zuiden en het westen wordt begrensd door Huise. In het noorden grenst het dorp aan Nazareth, in het noordoosten aan Gavere. Het plangebied bevindt zich aan de noordoostelijke zijde van het kruispunt van de Ouwegemsesteenweg met de Beertegemstraat. De oostwest georiënteerde Ouwegemsesteenweg is een onderdeel van de N435, die Zingem met Lozer/Kruishoutem verbindt. De Beertegemstraat is noordzuid georiënteerd en wordt doorsneden door de Ouwegemsesteenweg. Tegenover de noordwestelijke zone van het plangebied komt de Landegemstraat uit op de Beertegemstraat. Zo'n 700m ten oosten is de N60 aanwezig, de weg die Gent met Oudenaarde verbindt. De (kleine) dorpskern van Ouwegem bevindt zich ten westen van het plangebied. Behalve de westelijke dorpskern is het plangebied gelegen in een tamelijk open landschap dat zich bevindt achter de bebouwing langs de N435 en de Beertegemstraat.

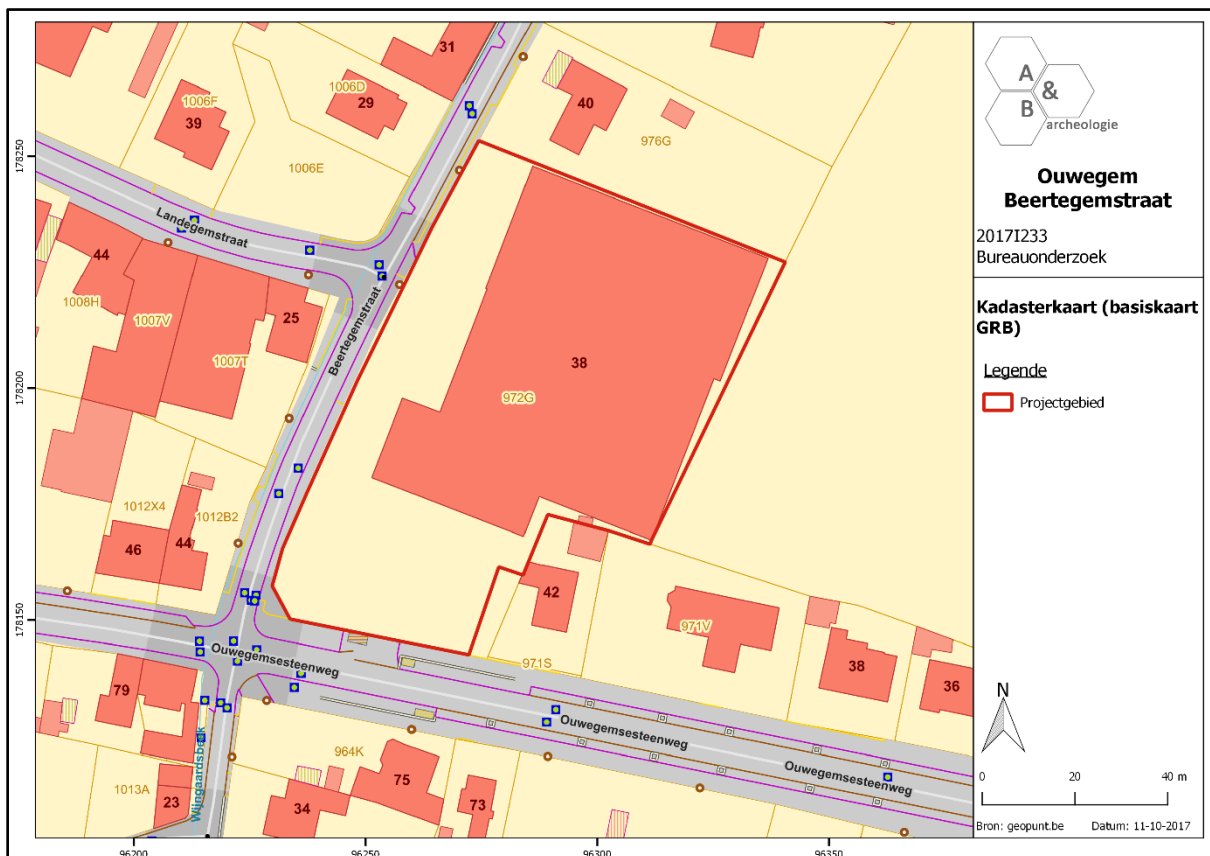
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied aangeduid als 'Akkerbouw' en 'Andere bebouwing'. Dit komt niet overeen met het huidige gebruik.



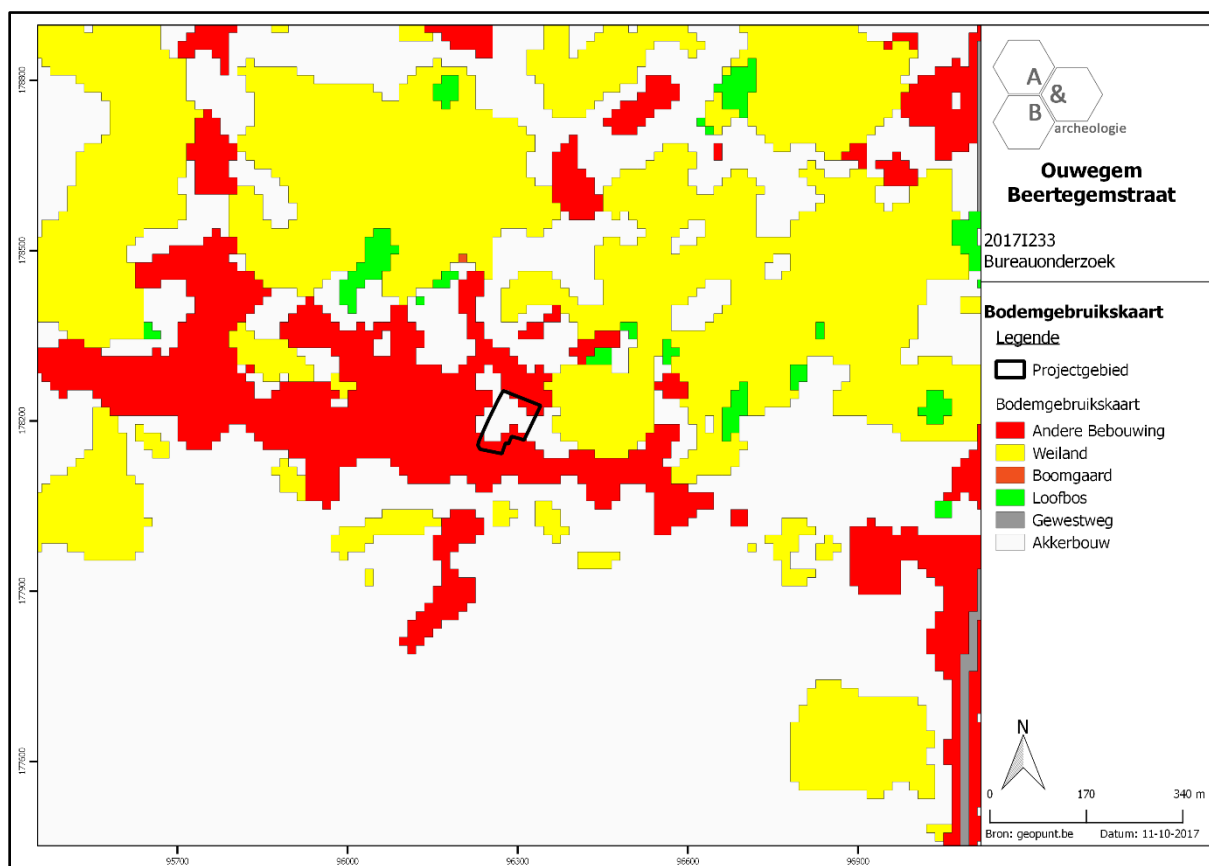
Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



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



Figuur 5 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

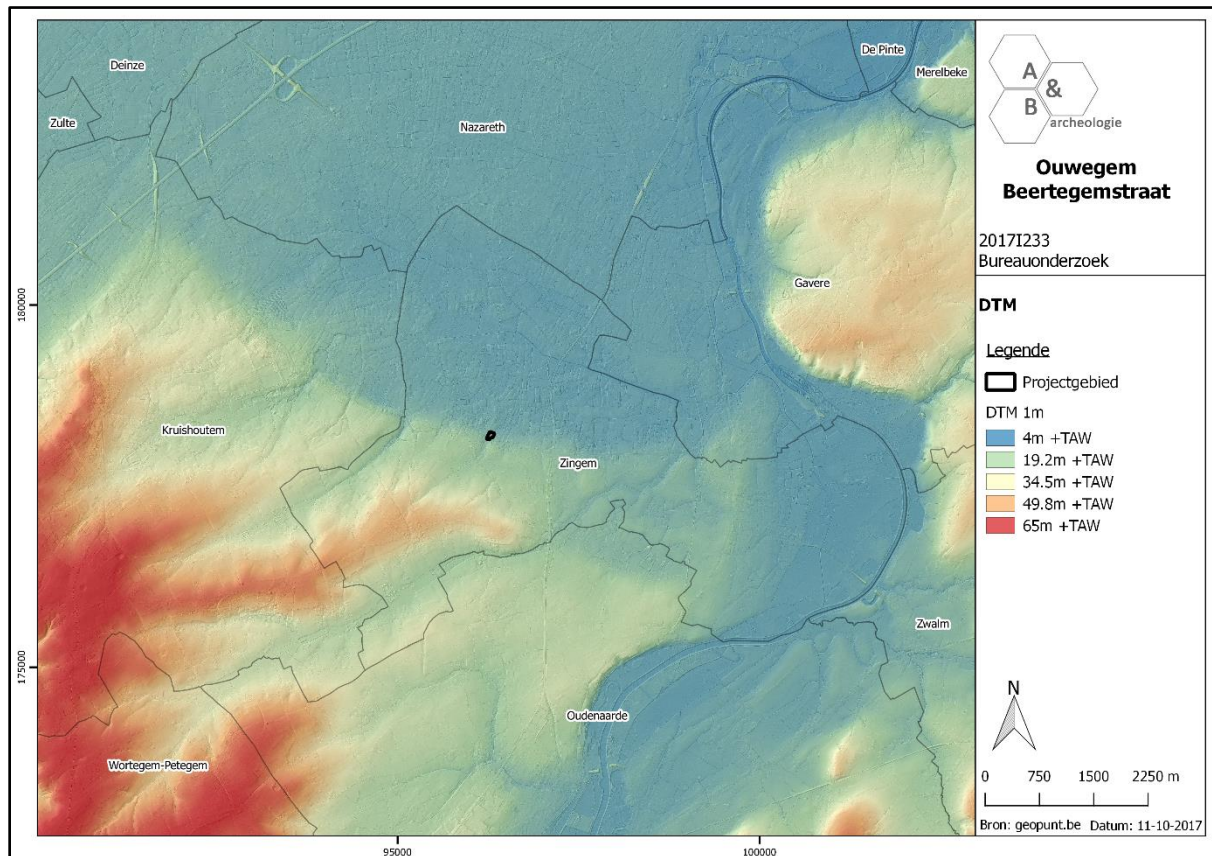


Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

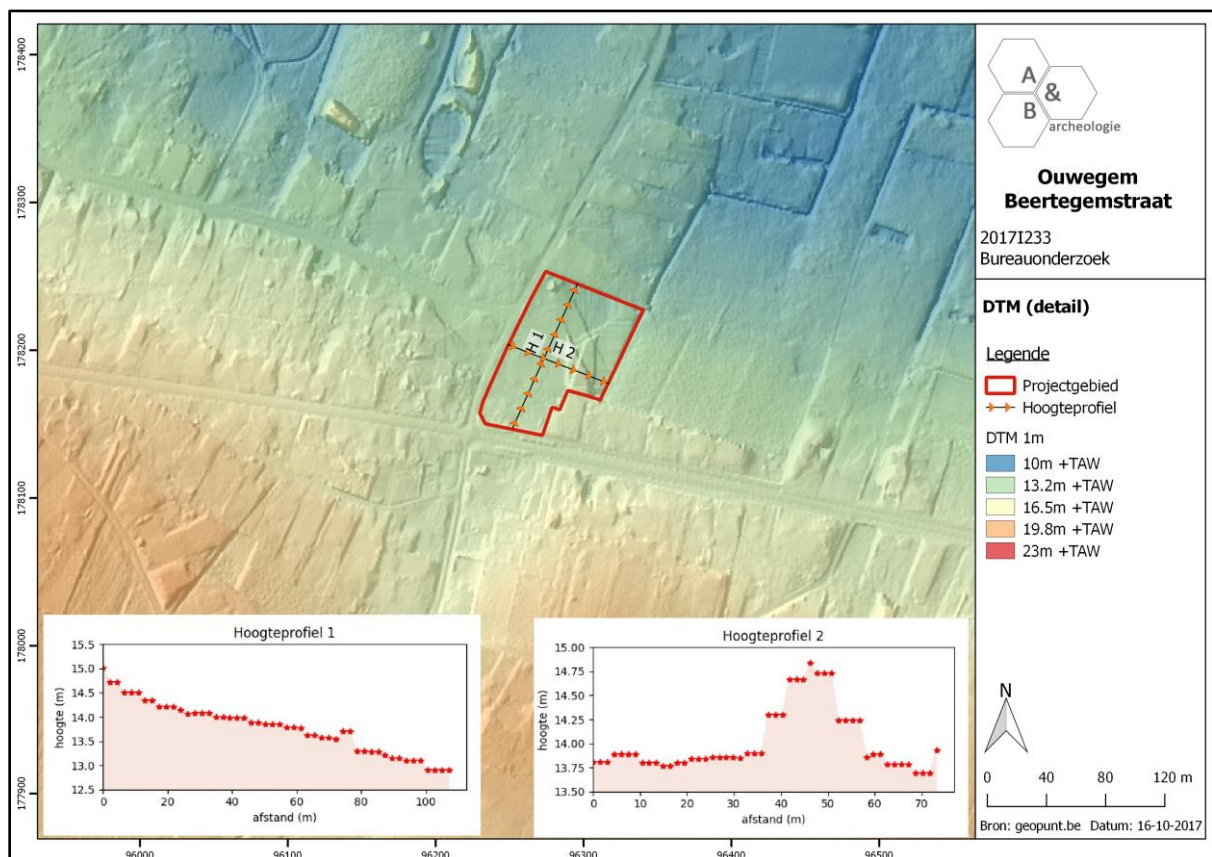
2.3.2. Landschappelijke situering

Ouwegem is gelegen in een licht heuvelachtig landschap op de grens van zandig en zandlemig Vlaanderen. Het dorp bevindt zich in het Scheldebekken en behoort tot het stroomgebied van de Wallebeek. Tot het stroomgebied van deze Wallebeek behoren 3 hoofdlopen, die allen uitmonden in de Schelde: de Wallebeek zelf, de Stampkotbeek en de Coupure of Meerbeek. De ingekokerde Wijngaardsbeek stroomt onder de Beertegemstraat, deze mondt wat verder naar het noorden uit in de Stampkotbeek. Zingem is landschappelijk op te delen in een zuidwestelijk hoger gelegen deel, dat gevormd wordt door een zuidwest-noordoost georiënteerde heuvelrug die aansluit bij de hogere toppen rond Kruishoutem en Wortegem-Petegem, en een noordelijk lager gelegen deel dat samen met de lagere gronden van Nazareth en Gavere doorloopt naar de westelijke Schelde-oever. Het plangebied bevindt zich op de scheidingszone tussen de hogere en de lagere gronden; de Ouwegemsesteenweg is min of meer op deze grens aangelegd. Het plangebied kent nog verder dalend verloop van zuid (ca. +14,75m TAW) naar noord (+ca. 13,00m TAW). De centrale oostwest doorsnede toont een vlakt terrein op een hoogte van +13,75m TAW, met centraal een verhoging tot +14,75m TAW, vermoedelijk te koppelen aan het huidige gebruik van het terrein.

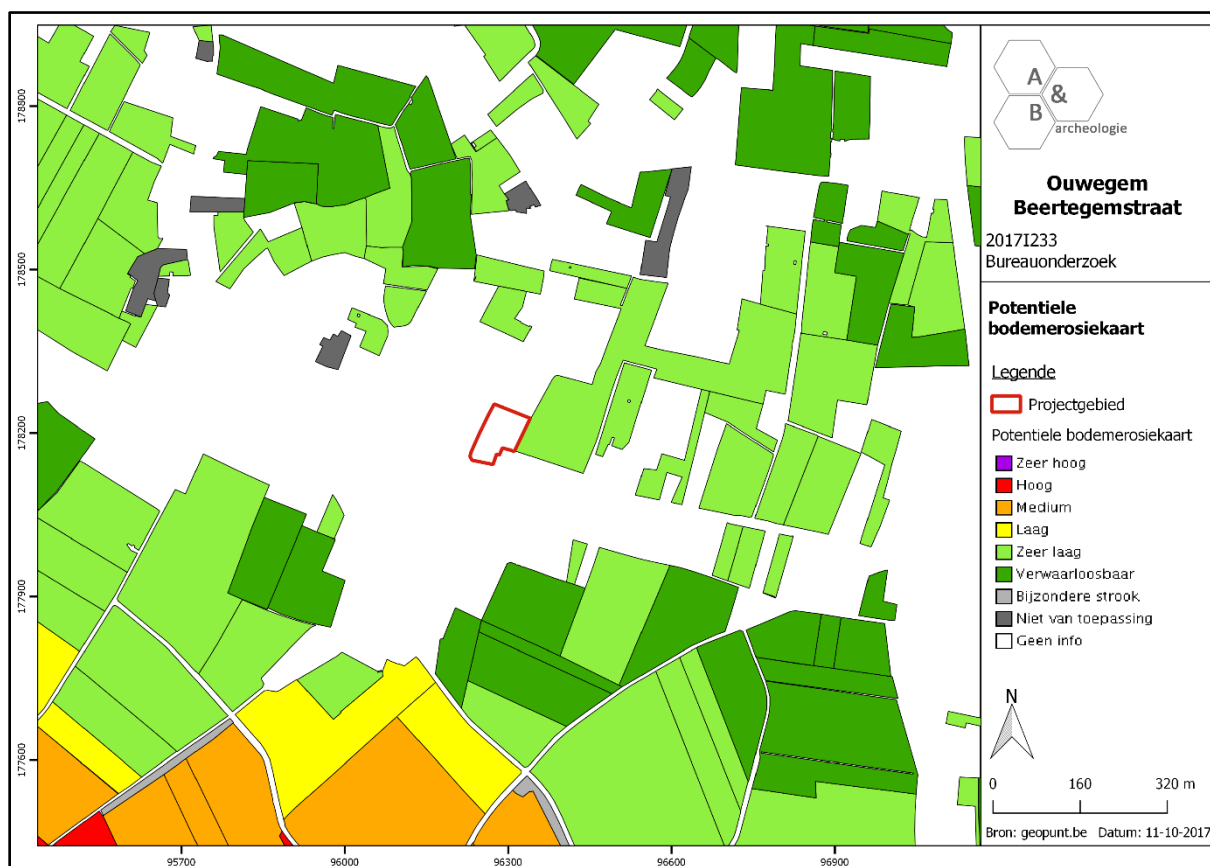
Op de potentiële bodemerosiekaart is het plangebied wit ingekleurd (= geen info voorhanden), de percelen in de omgeving zijn groen ingekleurd, wat wijst op een lage erosiegraad.



Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail (bron: geopunt.be).



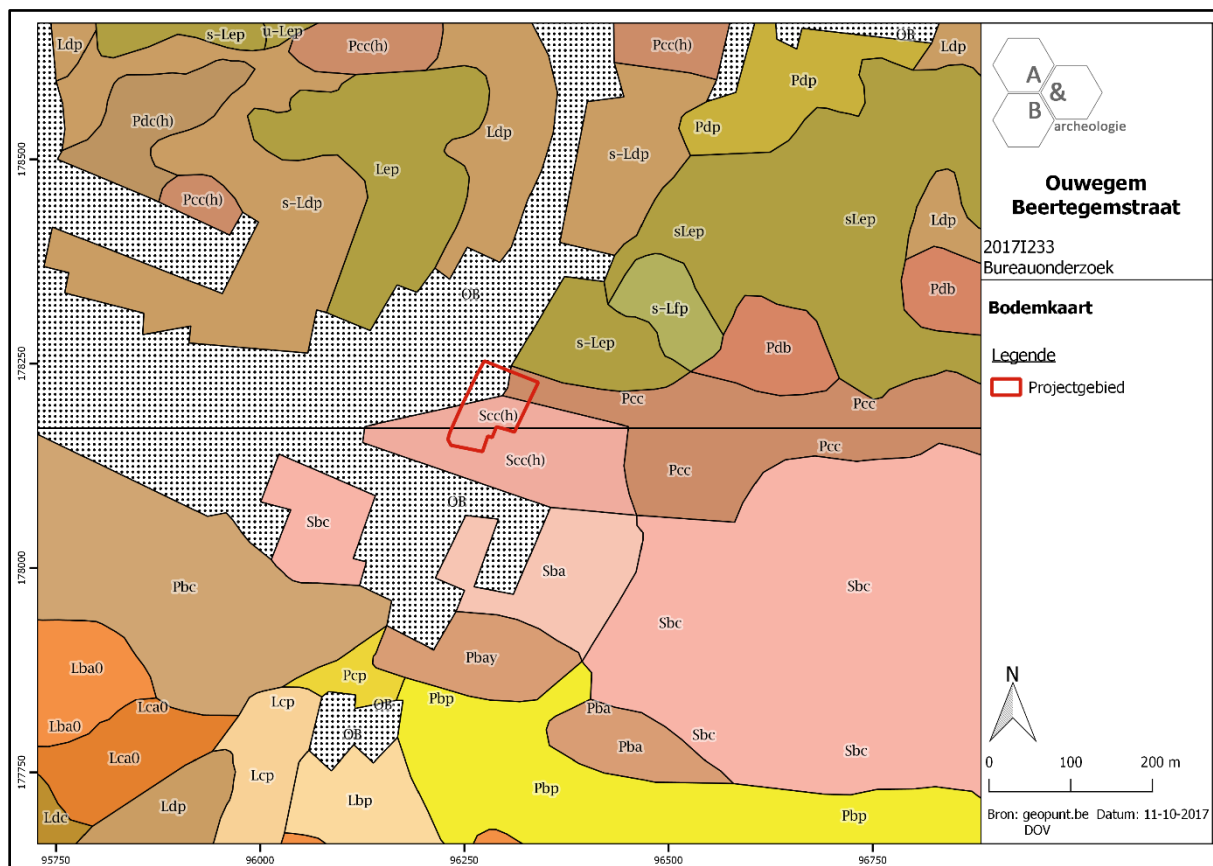
Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart wordt het noordwestelijke deel gekarteerd als OB-bodem (bebouwde zones, waar de bodemopbouw verstoord is door menselijk ingrijpen), het noordoostelijke deel als Pcc en het zuidelijke deel als Scc(h):

- Pcc: matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De humeuze bovengrond van deze bodems is 25-30cm dik en grijsbruin. De sterk gevlekte textuur B is verbrokken, discontinu met helbruine vlekken en lichtere kleuren; veelal komen er ijzerconcreties in voor. De roestverschijnselen beginnen in de textuur B tussen 60 en 90cm diepte. Deze bodems genieten een gunstige waterhuishouding.
- Scc(h): matig droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze bodems met gedegradeerde textuur B horizont hebben een bouwvoor van 25-30cm dikte, donker grijsbruin, die in sommige gevallen rust op een weinig duidelijke kleur B horizont. De Bt begint op 40-100cm, uitzonderlijk dieper. Hij is bruin tot geelbruin in het bovenste gedeelte en vertoont zeer bleekbruine zandige strepen en vlekken. In het onderste gedeelte komen gleyverschijnselen voor vanaf 60-90cm. De overgangshorizont is iets grijzer en rust op de gedegradeerde Bt met roodbruine ijzerconcreties en bruine kleihoudende brokken. De bodem is iets te droog in de zomer.

Net ten noorden zijn meer nattere zandleembodems te vinden.



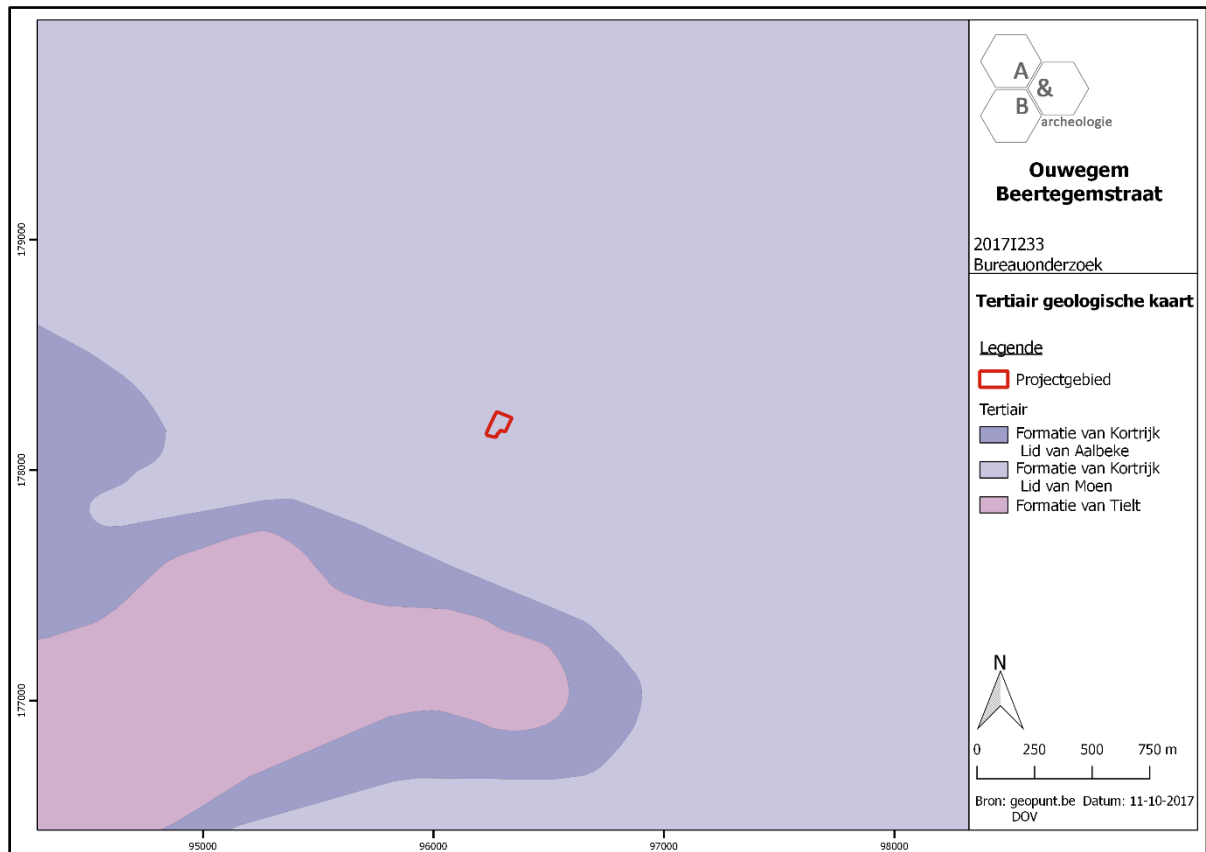
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

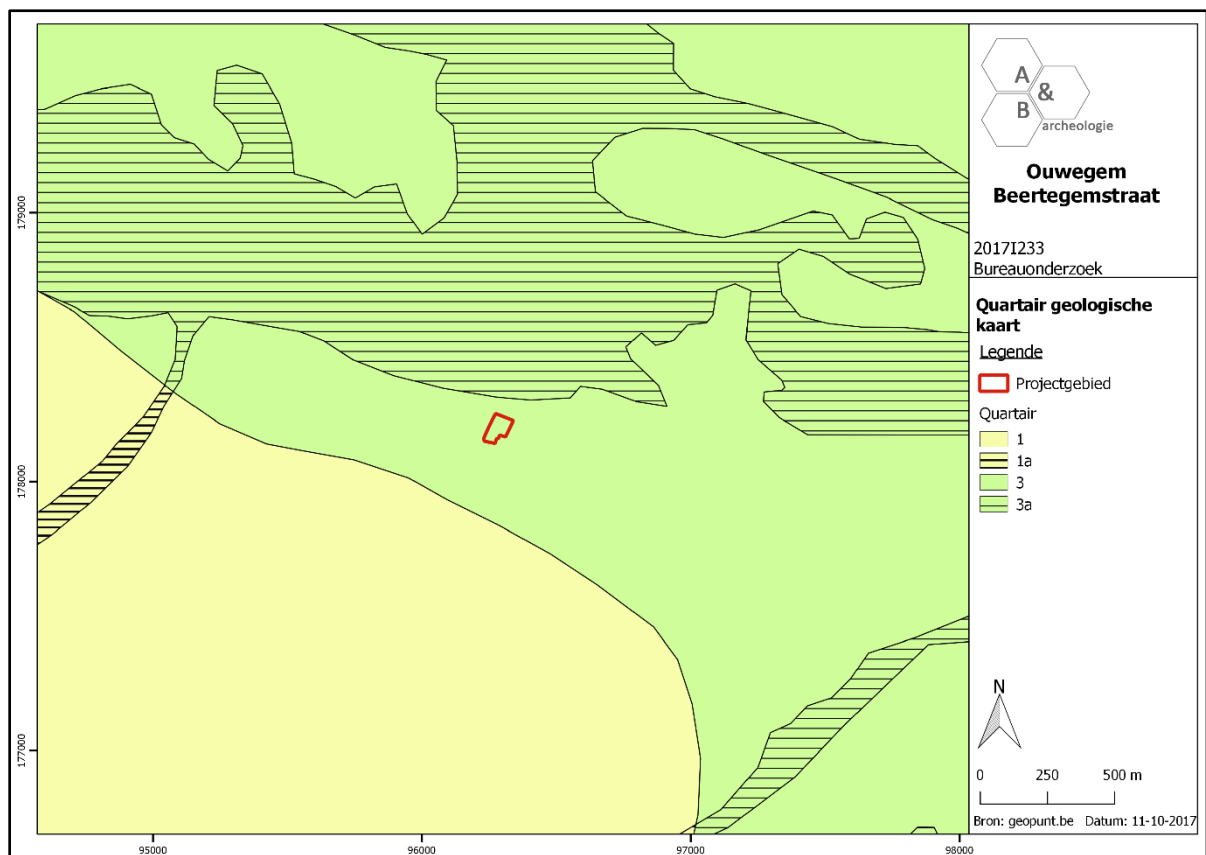
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, meer bepaald het Lid van Moen. De Formatie van Kortrijk is een essentieel mariene afzetting die voornamelijk uit kleiige sedimenten bestaat waarin weinig macrofossielen voorkomen en die te dateren is in het Onder Eoceen. De Formatie kan een dikte van 100m bereiken en rust op de Formatie van Landen. Het Lid van Moen wordt gevormd uit grijze kleiige grove silt met kleilagen die Nummulites Planulatus bevatten. Gemiddeld is het Lid van Moen 45m dik.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 3 omschreven als volgt: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie.

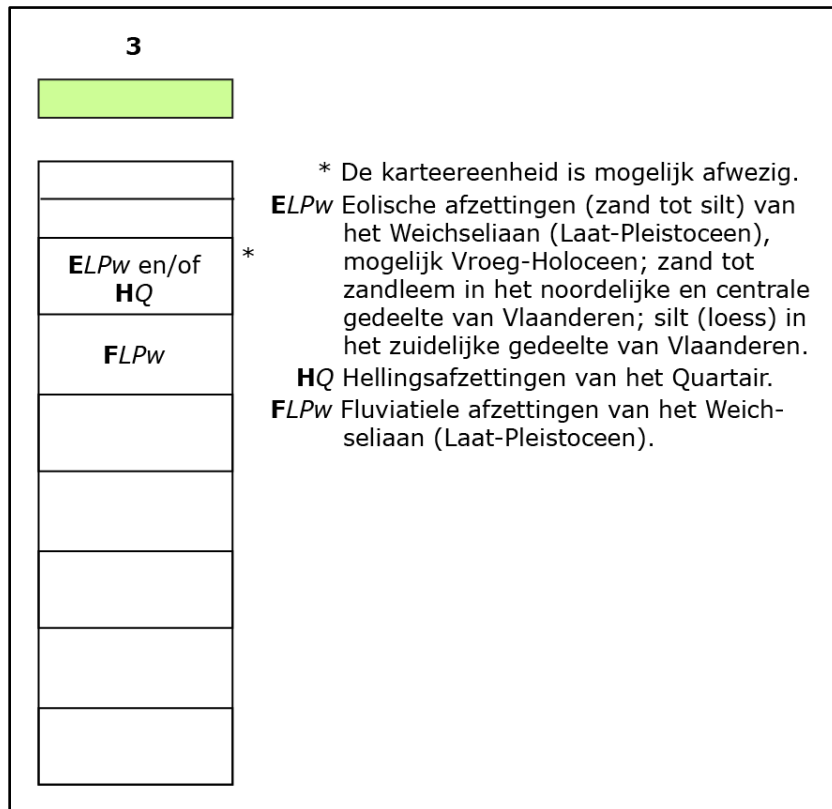
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



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



Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

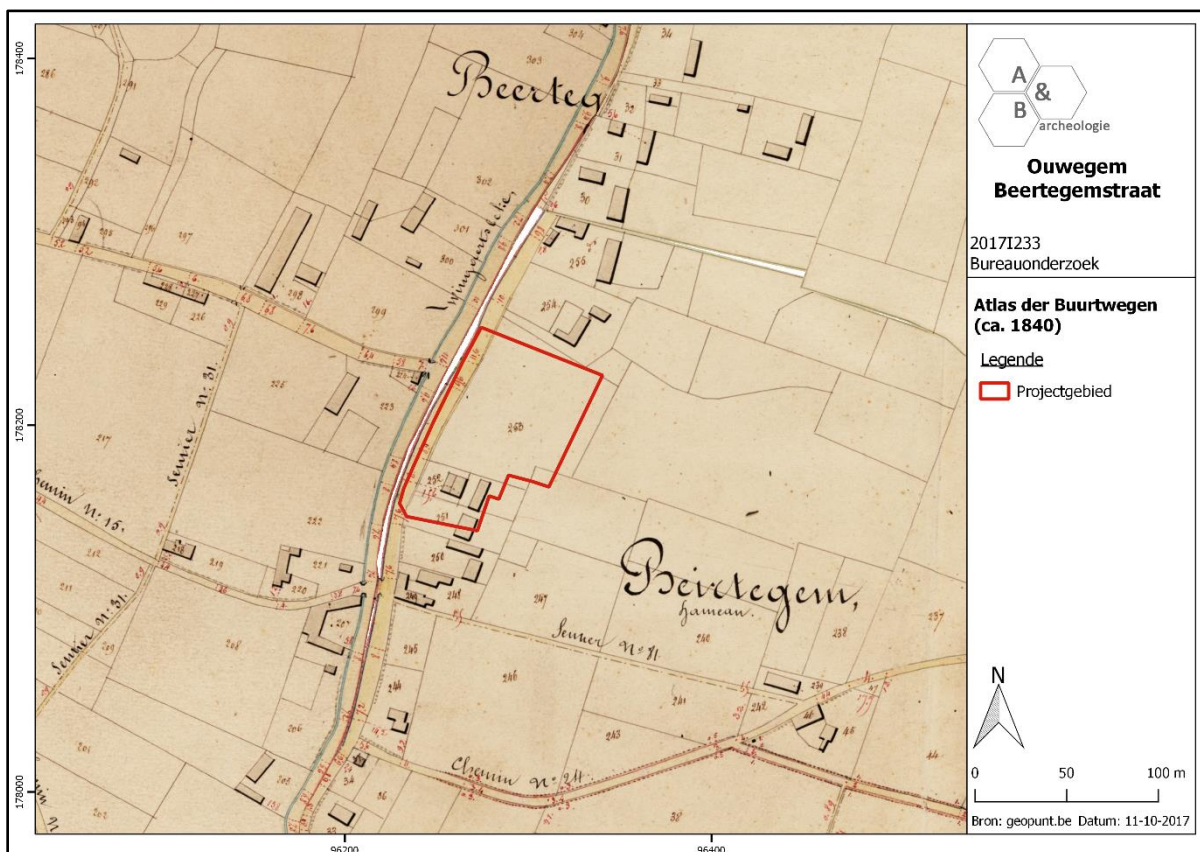
De oudste vermelding van Ouwegem gaat terug tot 830 als *villa Aldinga-heim*, een Germaans toponiem dat woning van de lieden van Aldo betekent. Vermoedelijk behoorde de regio tot het 9^{de}-eeuwse abdijbezit van de Gentse Sint-Baafsabdij, afgaande op een brief (1019-1030) van abt Othelboldus aan Otgiva, gravin van Vlaanderen, waarin goederen worden opgesomd die door graaf Arnulf I en anderen van de abdij werden afgenomen, onder meer het domein van Ouwegem (*uillam aldengem*). Talrijke andere inga-heim-toponiemen als Landegem (zie Landegemstraat net ten noordwesten van het plangebied), Beertegem (zie Beertegemstraat), Iseghem en Boeregem wijzen op een intense nederzettingenpolitiek in de Frankische periode. Enkel Ouwegem groeide uit tot een dorpsheerlijkheid en was een leen van het Land van Gavere, indirect afhankelijk van het grafelijk leenhof van Aalst. In de 15^{de} eeuw komt het in bezit van de families De Cockere en Van Maldegheem. In 1521 wordt het aangekocht door Nikolaas II Triest, overgrootvader van de bekende Gentse bisschop Anton Triest. In 1628 wordt het verheven tot baronie. De laatste heer was graaf d'Allegambe. Andere belangrijke heerlijkheden waren Huysgaver, afhankelijk van het Land van Rode, Boeregem afhankelijk van het grafelijk leenhof De Stenene Man van Oudenaarde, en de heerlijkheid Maldegem afhankelijk van de baronie van Pamele. Tot de 19^{de} eeuw was er naast landbouw ook een belangrijke linnennijverheid in het dorp, nadien werd overgeschakeld op ondermeer kant, wolweverijen en zagerijen. In de jaren 1960 werd een industrieterrein aangelegd ten noorden van de gemeente. Recente verkavelingen en nieuwe gebouwen in het dorpscentrum deden de gemeente evolueren naar een overwegende woonfunctie voor pendelaars.

De oudste relevante kaart voor het plangebied die geraadpleegd kan worden betreft de Ferrariskaart uit ca. 1777. Op deze kaart wordt geen bebouwing aangegeven in het plangebied (wel ten noorden en ten zuiden langsheen de Beertegemstraat), dat vermoedelijk in gebruik is als landbouwgrond. De Ouwegemsesteenweg is nog niet aanwezig, wel de Beertegemstraat en de Landegemstraat en ten zuiden ervan de huidige Oude Dorpsweg; deze laatste leidt naar de dorpskern. Op de kaarten uit het midden van de 19^{de} eeuw (Atlas der Buurtwegen, Poppkaart, Vandermaelenkaart) is in het zuiden van het plangebied bebouwing te zien: 2 of 3 gebouwtjes, het is niet duidelijk of dit volwaardige woningen zijn of eerder stallen die horen bij bebouwing ten zuiden. De wijk wordt aangeduid als Beirtegem. Het stratenpatroon is vergelijkbaar aan de Ferrariskaart, de Ouwegemsesteenweg is nog steeds niet aanwezig. Net ten westen van de Beertegemstraat wordt een waterloop weergegeven, de Wijngaardsbeek. Het is pas vanaf de topografische kaart van 1884 dat de Ouwegemsesteenweg aanwezig is. Hiertoe werden ten zuiden van het plangebied enkele woningen afgebroken, naar het westen toe is de straat aangelegd tussen de Landegemstraat in het noorden en de Oude Dorpsweg in het zuiden. Nog wat meer naar het oosten volgt de steenweg de loop van de reeds bestaande Oude Dorpsweg. De bebouwing in het zuiden van het plangebied is nog steeds aanwezig, ook op de kaart van 1910-1911 is deze te zien. De rest van het terrein is onbebouwd. Op de luchtfoto van 1971 is de site reeds in gebruik voor houtopslag en zijn enkele loodsen reeds herkenbaar; de eerdere bebouwing is verdwenen. In de periode nadien werd de site verder uitgebouwd tot ze begin deze eeuw haar huidige uitzicht kreeg.

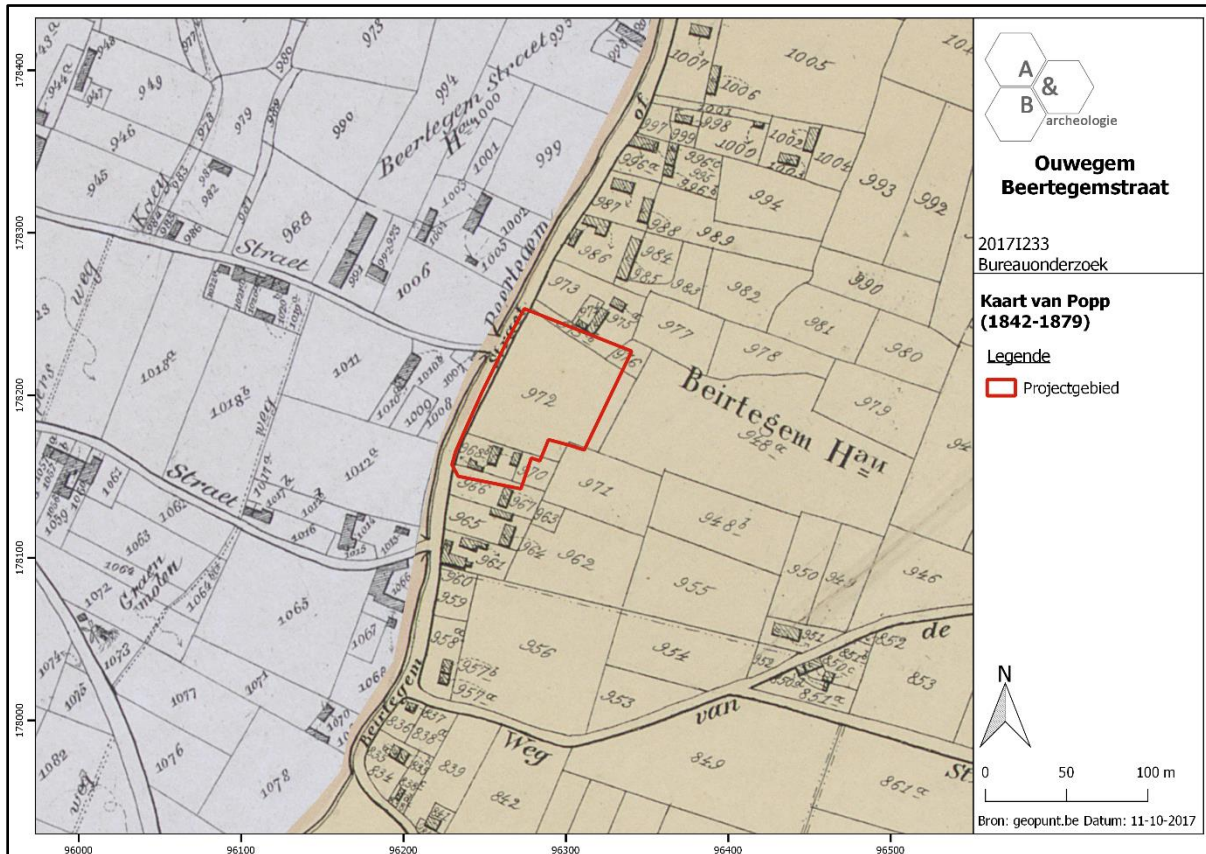
⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Ouwegem* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121613> (geraadpleegd op 12 oktober 2017).



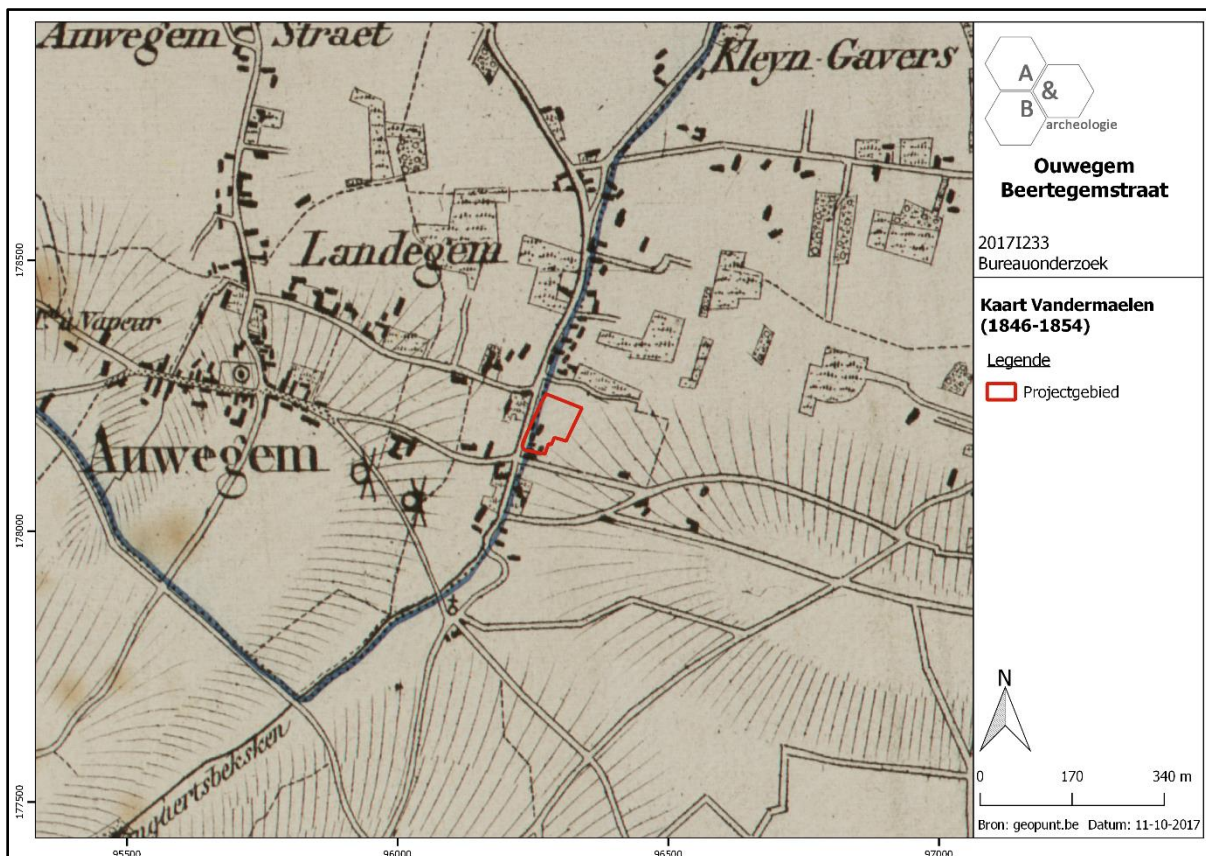
Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



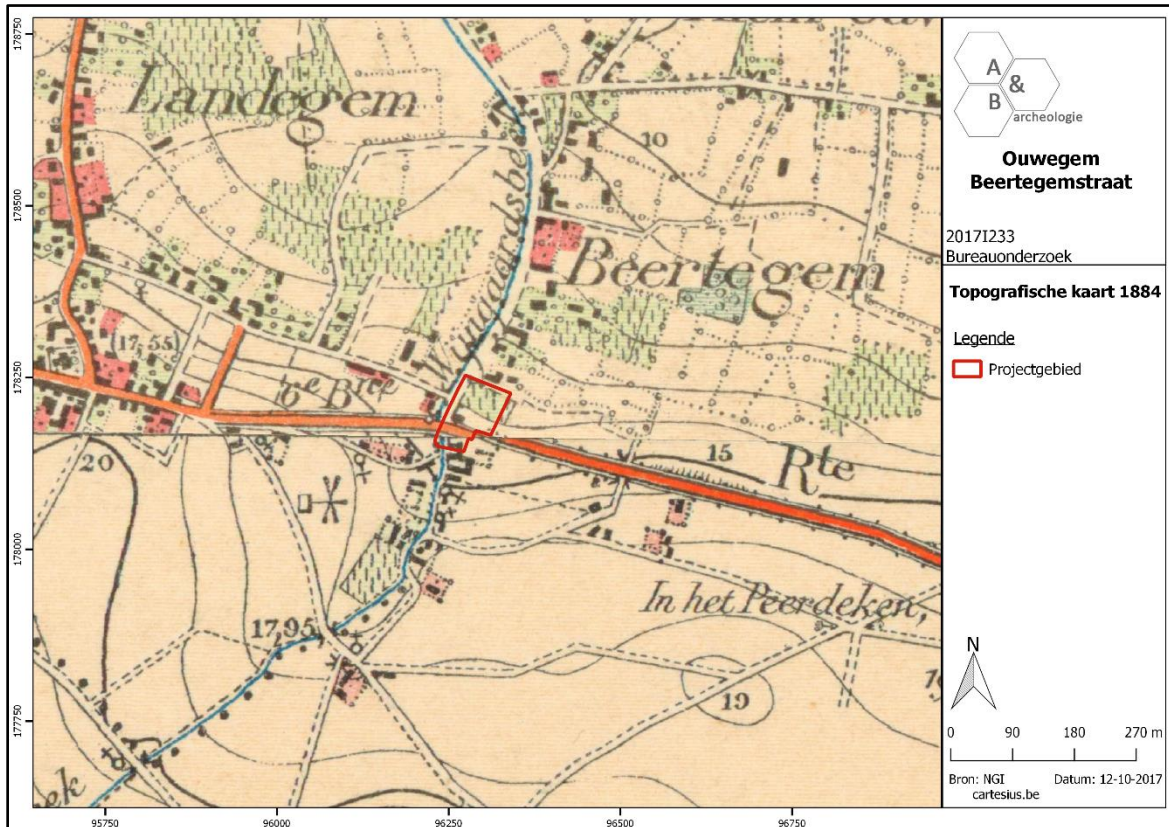
Figuur 15 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



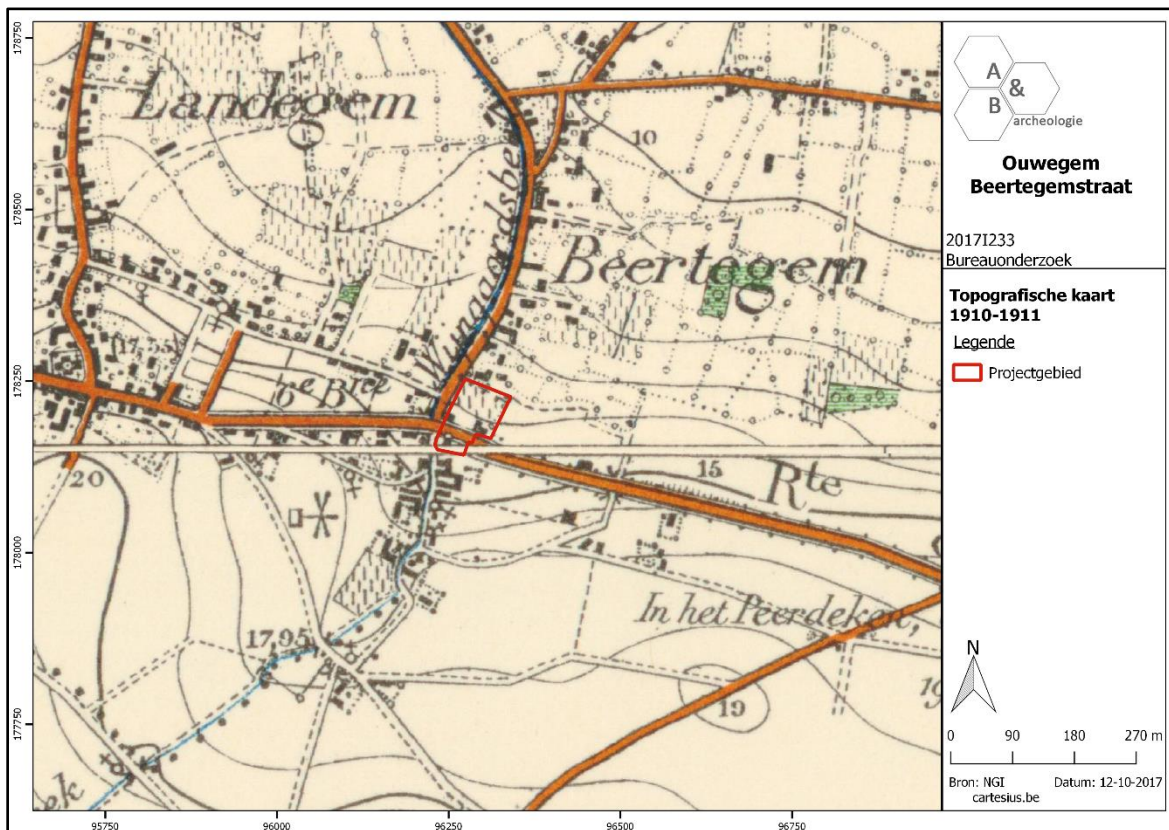
Figuur 16 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



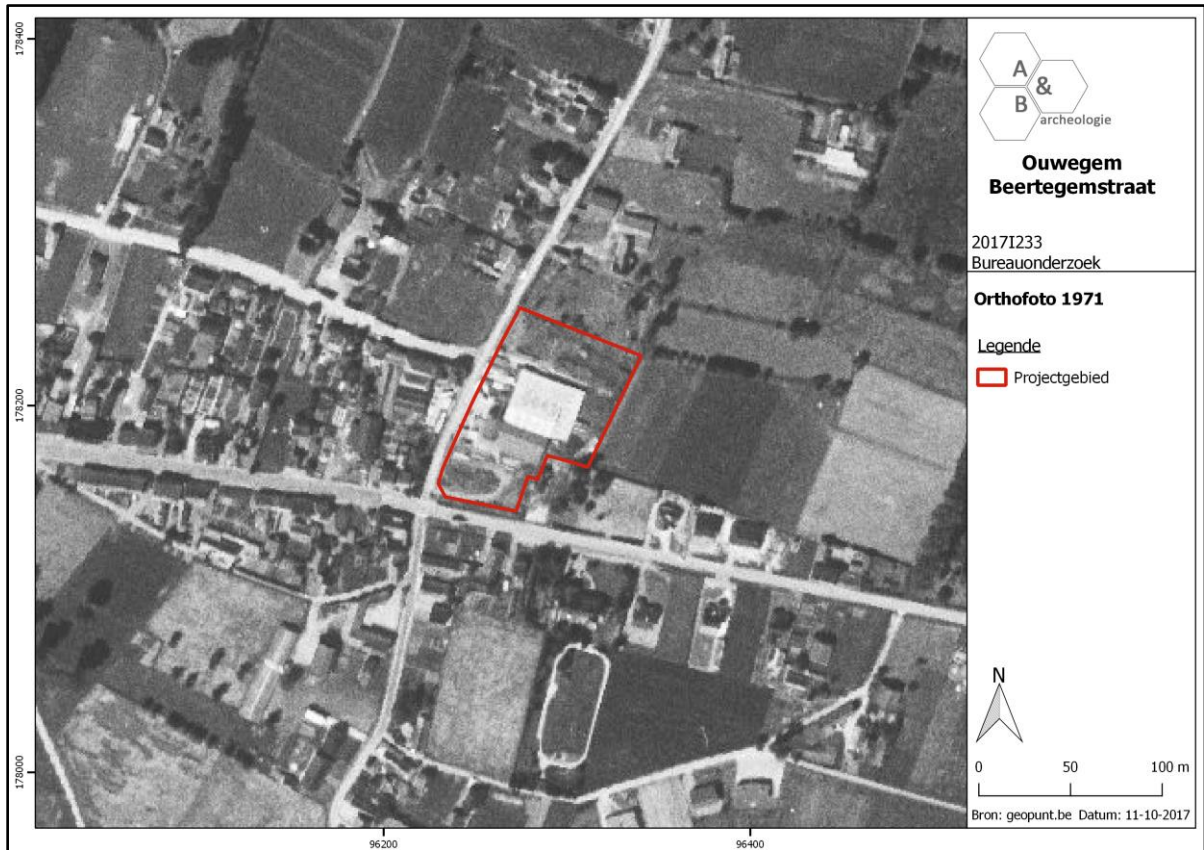
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884, de projectie van het plangebied moet wat naar het noorden opschuiven (bron: cartesius.be en NGI).



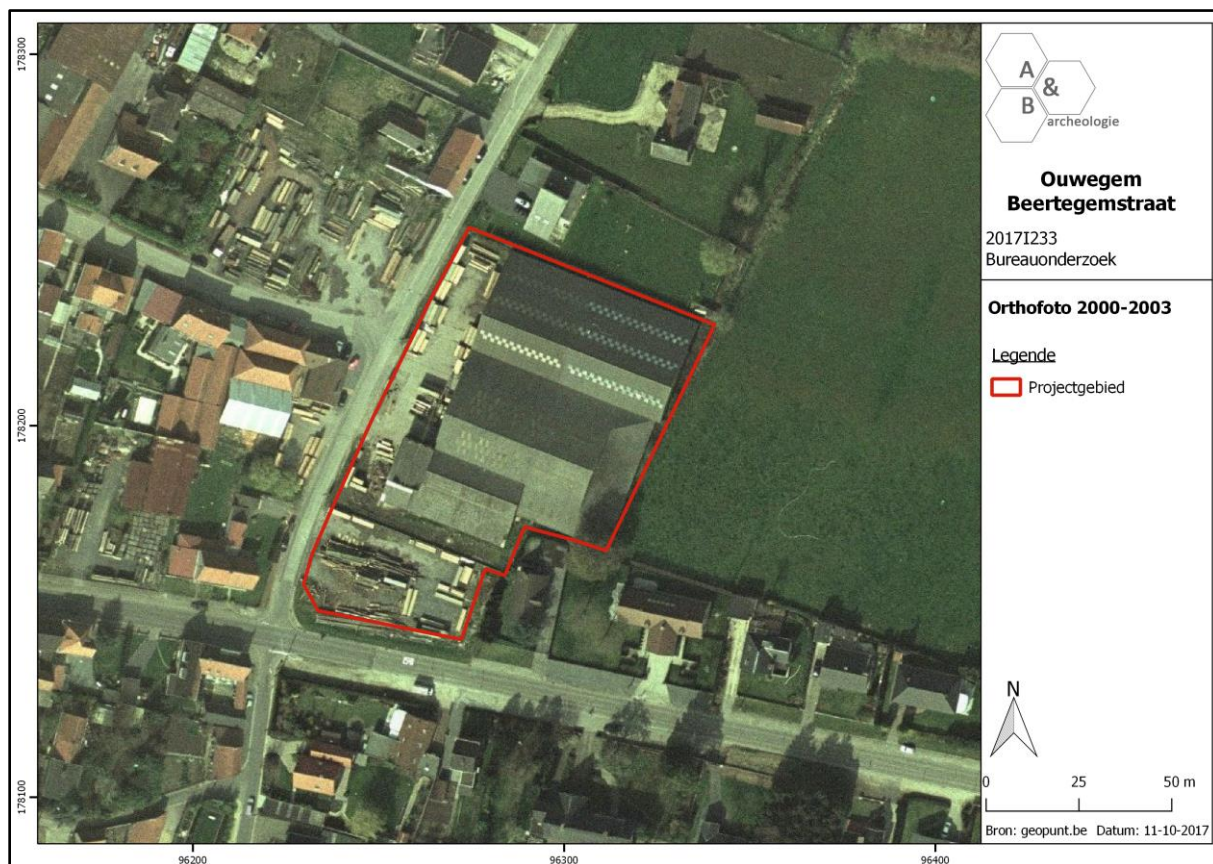
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910-1911, de projectie van het plangebied moet wat naar het noorden opschuiven (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 20 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de ruimere omgeving van het plangebied een aantal gekende archeologische sites aangeduid.

- Steentijden

Steentijdenvondsten werden vooral aangetroffen op de Astberg, ten zuiden van het plangebied. CAI Locatie 156438 duidt op een vindplaats (of meerdere vindplaatsen) aangetroffen bij veldprospecties in de jaren 1950 en in 1985 waarbij diverse artefacten lithisch materiaal zijn gevonden, te dateren in het midden-paleolithicum en het midden-neolithicum. Hogerop de helling (CAI Locatie 503835) werd bij dezelfde veldprospecties een grote collectie lithische artefacten gevonden, te dateren in de het neolithicum. Nog hoger op de helling werd bij een proefsleuvenonderzoek in 2014 een kleine gepolijste bijl uit het neolithicum als losse vondst aangetroffen (CAI Locatie 211692; ook sporen uit de metaaltijden, Romeinse periode en late middeleeuwen aangesneden). CAI Locatie 503828, zogenaamd Hoog Boeregem te Huise, zou een vrij grote neolithische site herbergen, meer details worden echter niet gegeven op de CAI.

- Metaaltijden

Enkele sites uit de metaaltijden bevinden zich ten (noord)oosten van het plangebied. Ter hoogte van kruispunt 't Peerdeke (CAI Locatie 500239) werd een relatief grote hoeveelheid handgevormd aardewerk uit de ijzertijd gevonden. Ten noordoosten, nabij De Bos, worden 2 sites aangegeven. CAI Locatie 500346 betreft een enkelvoudige circulaire structuur, zijnde een grafheuvel uit de bronstijd, die in 1991 werd ontdekt via luchtfotografische prospectie van J. Semey. Op de locatie van het huidig waterzuiveringsstation net ten zuiden van de Stampkotbeek werd in 2014 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (CAI Locatie 208528). Hierbij werd een gracht uit de nieuwe tijd aangesneden, alsook een andere gracht die door de eerste wordt oversneden, en 3 kuilen. De kuilen en de tweede gracht leverden evenwel geen archeologisch materiaal op, waardoor ze niet konden gedateerd worden.

- Romeinse tijd

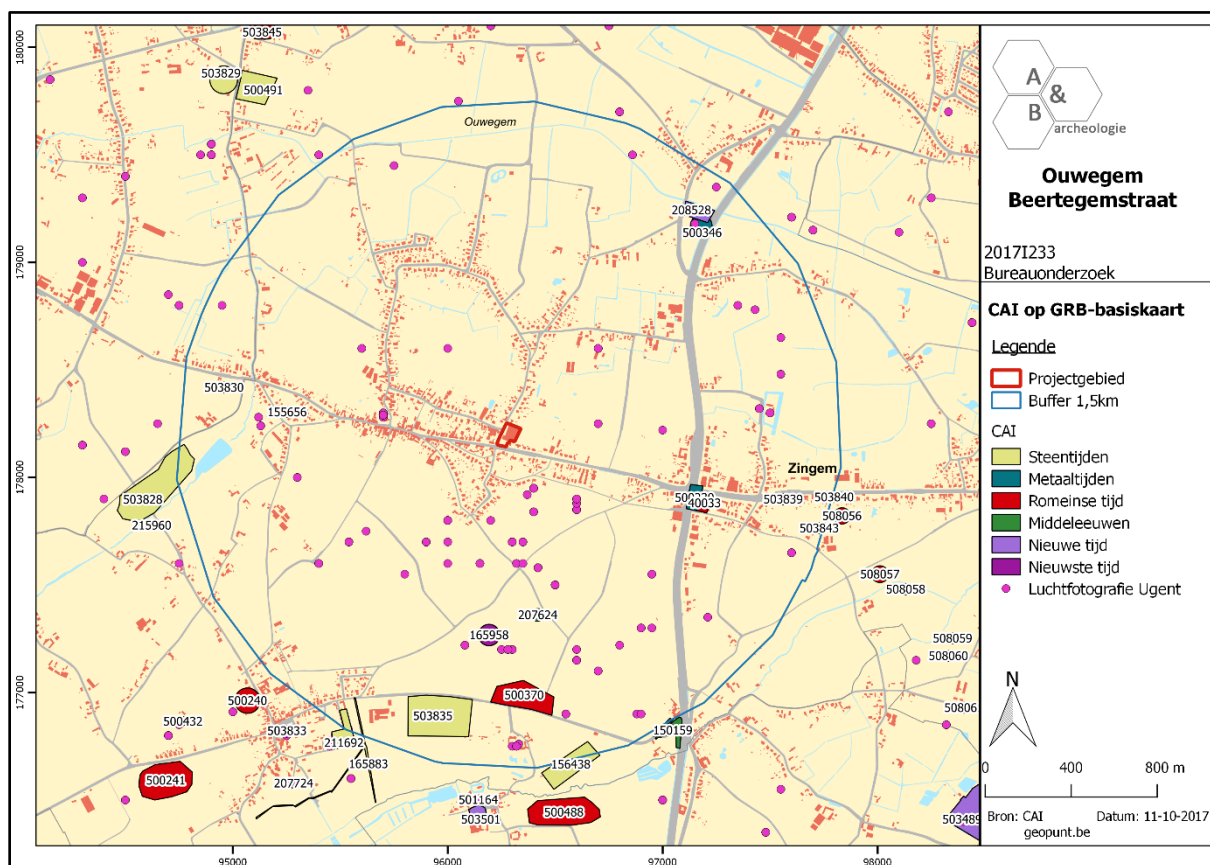
Op dezelfde locatie 't Peerdeken werden in 1972 zes brandrestengraven uit de midden-Romeinse tijd aangesneden, waarvan 1 met zes stuks aardewerk. Net ten oosten hiervan werd in 1968 bij werken op het nieuwe tracé van de N60 al eens 3 brandrestengraven aangetroffen (CAI Locatie 40033). Iets verder naar het oosten werden op CAI Locatie 508056 vijf sterk verspreide crematiegraven gevonden, daterend uit te vroeg-Romeinse periode. Mogelijk zijn deze te linken aan de vlakbij gelegen CAI-Locatie 508057 waar een Romeinse laag en kuilen werden aangetroffen; de vele ijzerslakken en sintels en de fragmenten potovens wijzen op een artisanale zone voor ijzerbewerking. CAI Locatie 500488, naar de dorpskern van Mullem op, geeft een vondstenconcentratie dakpanfragmenten aan. Op de Astberg werd bij veldprospectie een vondstenconcentratie aardewerk aangetroffen (CAI Locatie 500370). Ook op CAI Locatie 155656, ten westen van het plangebied, werd een vondstconcentratie aardewerk uit de Romeinse tijd gevonden bij een veldprospectie (alsook een concentratie laatmiddeleeuws aardewerk). In de zomer van 2017 werd ter hoogte van de Ouwegemsesteenweg 71 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (nog niet opgenomen in de CAI),

waarbij een geïsoleerde kuil uit de ijzertijd of vroeg-Romeinse periode het enige relevante spoor was dat werd aangetroffen. Er werd geen verder onderzoek geadviseerd.⁷

- Middeleeuwen

Bij een opgraving aan de Lange Aststraat, in het kader van de ondertunneling van de N60, werd in 2010 een volmiddeleeuws erf aangesneden (CAI Locatie 150159). Er werden twee huisplattegronden onderscheiden, waarvan één driebeukig hoofdgebouw en één bijgebouw. Ook werden enkele kuilen uit de Merovingische periode aangetroffen, alsook 14^{de}-eeuwse kuilen en greppels, alsook enkele losse vondsten lithisch materiaal. Verder naar het westen werden via metaaldetectie enkele Merovingische munten teruggevonden (CAI Locatie 207624).

Besluitend kan gesteld worden dat de ruimere regio van het plangebied rijk is aan archeologische sites, uit diverse periodes. Er zijn meerdere sites uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen gekend. Het merendeel daarvan situeert zich op de Astberg en de omliggende hogere gronden ten zuiden van het plangebied, maar ook in de lagere gelegen zone van Zingem zijn er enkele sites gekend.



Figuur 23 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

⁷ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/4490>

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Op de oudst betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1777, is het plangebied onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. In het midden van de 19^{de} eeuw worden enkele gebouwtjes aangegeven in het zuiden van het plangebied. In de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw wordt de Ouwegemsesteenweg aangelegd, waardoor het oude stratenpatroon van het dorp Ouwegem enigszins wordt gewijzigd. Zeker vanaf 1971 krijgt de site zijn huidige invulling, de 19^{de}-eeuwse gebouwtjes zijn dan niet meer aanwezig. Het huidige gebruik van het plangebied heeft niet gezorgd voor versterking van het archeologisch bodemarchief.
- Hoe de site er uit zag voor 1777 is niet gekend. Wel heeft de directe omgeving een vroegmiddeleeuwse oorsprong, hierop duiden de diverse -gem toponiemen: Ouwegem zelf, maar ook de Beertegemstraat en het gehucht Beertegem, en de Landegemstraat. In die periode moeten er meerdere grote hofsteden aanwezig zijn geweest, die nadien uitgroeiden tot dorpen met een eigen parochiekerk (Ouwegem) en gehuchten (Beertegem) en nog steeds doorleven in de huidige straatnamen.
- De ruimere regio van het plangebied is rijk aan archeologische sites, uit diverse periodes. Er zijn meerdere sites uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen gekend. Het merendeel daarvan situeert zich op de Astberg en de omliggende hogere gronden ten zuiden van het plangebied, maar ook in de lagergelegen zone van Zingem en rond Ouwegem zijn er enkele sites gekend. Nabij de kern van Ouwegem vond er tot op heden maar 1 archeologisch onderzoek plaats, een recent proefsleuvenonderzoek in de Ouwegemsesteenweg schuin tegenover het plangebied, waarbij 1 geïsoleerde kuil uit de ijzertijd of vroeg-Romeinse periode werd aangetroffen. Dit toont aan dat de directe omgeving van het plangebied minstens gefrequent werd tijdens die periode.
- Het plangebied is gelegen op drogere zand/licht zandleemgronden net ten oosten van een beek, en op de overgang van hogere gronden in het zuiden naar lagere gronden in het noorden. Deze locatie op het snijpunt van verschillende landschappelijke zones en vlakbij water kan een aantrekkingspool geweest zijn voor menselijke activiteit/bewoning in het verleden.
- Deze gegevens tonen aan dat het projectgebied een bepaalde archeologische verwachting heeft. Site(s) uit de metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen en/of nieuwe tijden zijn, gezien de landschappelijke ligging, de bodemgesteldheid, de archeologische context en de historische gegevens, zeker niet uit te sluiten. Vooral wat betreft de vroegmiddeleeuwse periode heeft het plangebied een hogere archeologische verwachting; het is niet onmogelijk dat het gehucht Beertegem gegroeid is uit een hof dat gelegen was op of vlakbij het onderzoeksterrein. In situ bewaring van eventuele steentijdsites wordt niet verwacht, de bodemkaart geeft geen aanwijzingen voor begraven bodems. Eventuele aanwezige steentijdsites zullen opgenomen zijn in de ploeglaag. Er hebben geen gekende diepgaande verstoringen plaatsgevonden op het plangebied, waardoor kan

verondersteld worden dat eventueel aanwezige archeologische sites met grondsporen een goede bewaring zullen hebben.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken: de voorafgaande afbraakwerken, het bouwrijp maken van de percelen, het optrekken van de woningen, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen en het inrichten van de tuinzones zijn nefast voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites. Bovendien kent het plangebied een bepaalde archeologische verwachting. Op basis van het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren en kan mogelijk informatie aanleveren over het vroegmiddeleeuwse ontstaan van het gehucht Beertegem.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

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

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. Er zijn geen specifieke aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft naar steentijdsites.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te

meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

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

- Veldkartering en metaaldetectie

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

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

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

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

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. Er zijn geen specifieke aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft naar steentijdsites.

- Proefsleuven en proefputten

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

Gezien de aard van de site en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Ook naar kosten-batenanalyses is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, na afbraak van de bestaande loodsen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Op de oudst betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1777, is het plangebied onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. In het midden van de 19^{de} eeuw worden enkele gebouwtjes aangegeven in het zuiden van het plangebied. In de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw wordt de Ouwegemsesteenweg aangelegd, waardoor het oude stratenpatroon van het dorp Ouwegem enigszins wordt gewijzigd. Zeker vanaf 1971 krijgt de site zijn huidige invulling, de 19^{de}-eeuwse gebouwtjes zijn dan niet meer aanwezig. Het huidige gebruik van het plangebied heeft niet gezorgd voor verstoring van het archeologisch bodemarchief. Hoe de site er uit zag voor 1777 is niet gekend. Wel heeft de directe omgeving een vroegmiddeleeuwse oorsprong, hierop duiden de diverse -gem toponiemen: Ouwegem zelf, maar ook de Beertegemstraat en het gehucht Beertegem, en de Landegemstraat. In die periode moeten er meerdere grote hofsteden aanwezig zijn geweest, die nadien uitgroeiden tot dorpen met een eigen parochiekerk (Ouwegem) en gehuchten (Beertegem) en nog steeds doorleven in de huidige straatnamen. Archeologische gegevens over het terrein zijn niet gekend, wel is de ruime regio tamelijk rijk aan archeologische vindplaatsen uit alle archeologische periodes.

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

De bestaande bebouwing zal mogelijk voor een beperkte verstoring gezorgd hebben.

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

Neen.

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

Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken: de voorafgaande afbraakwerken, het bouwrijp maken van de percelen, het optrekken van de woningen, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen en het inrichten van de tuinzones is nefast voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. Echter gezien de topografische ligging, de bodemgesteldheid, de gekende sites in

de omgeving en de historische gegevens is de kans op het aantreffen van archeologische sporen reëel.

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

Er dient een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven uitgevoerd te worden over het volledige plangebied. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het proefsleuvenonderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

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

Het terrein, 6756m² groot, bevindt zich ten noordoosten van het kruispunt van de Ouwegemsesteenweg met de Beertegemstraat. Het plangebied is in gebruik als stockageplaats en werkruimte van een houtverwerkend bedrijf. Het grootste deel van het terrein wordt ingenomen door loodsen. De meest zuidelijke loods is in baksteen opgebouwd, de andere loodsen zijn metalen constructies. Langsheen de Ouwegemsesteenweg is een onverharde strook voor buitenopslag aanwezig. De buitenruimte langsheen de Beertegemstraat en de binnenruimte in de loodsen is oppervlakkig verhard. De loodsen zijn niet onderkelderd. De aanwezige verharding zal voor een beperkte verstoring van de bovenste teelaardelaag gezorgd hebben. Lokaal zullen er meer diepgaande verstoringen zijn door de steunpunten van de loodsen, funderingssleuven en nutsleidingen, maar de oppervlakte hiervan is beperkt in vergelijking met de totale oppervlakte van het plangebied. De site zal verkaveld worden in 13 loten. De bestaande loodsen worden gesloopt, de verharding wordt opgebroken. Langsheen de Ouwegemsesteenweg komt een rij van 5 woningen, langsheen de Beertegemstraat komen 6 halfopen bebouwingen. Aan de voorzijde van deze woningen wordt een voortuinstrook van 5 tot 8m voorzien. Op de achterliggende zone worden 2 vrijstaande woningen ingericht; ten oosten daarvan blijft een zone vrij die nadien aan de aanpalende loten wordt verkocht. Bij elke woning hoort een tuin. Dwars op de Beertegemstraat wordt een gemeenschappelijke oprit aangelegd waarin nutsleidingen komen te liggen. Verder wordt er geen interne wegenis voorzien op het plangebied.

Op de oudst betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1777, is het plangebied onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. In het midden van de 19^{de} eeuw worden enkele gebouwtjes aangegeven in het zuiden van het plangebied. In de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw wordt de Ouwegemsesteenweg aangelegd, waardoor het oude stratenpatroon van het dorp Ouwegem enigszins wordt gewijzigd. Zeker vanaf 1971 krijgt de site zijn huidige invulling, de 19^{de}-eeuwse gebouwtjes zijn dan niet meer aanwezig. Het huidige gebruik van het plangebied heeft niet gezorgd voor verstoring van het archeologisch bodemarchief. Hoe de site er uit zag voor 1777 is niet gekend. Wel heeft de directe omgeving een vroegmiddeleeuwse oorsprong, hierop duiden de diverse -gem toponiemen: Ouwegem zelf, maar ook de Beertegemstraat en het gehucht Beertegem, en de Landegemstraat. In die periode moeten er meerdere grote hofsteden aanwezig zijn geweest, die nadien uitgroeiden tot dorpen met een eigen parochiekerk (Ouwegem) en gehuchten (Beertegem) en nog steeds doorleven in de huidige straatnamen. De ruimere regio van het plangebied is rijk aan archeologische sites, uit diverse periodes. Er zijn meerdere sites uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode en de middeleeuwen gekend. Het merendeel daarvan situeert zich op de Astberg en de omliggende hogere gronden ten zuiden van het plangebied, maar ook in de lagergelegen zone van Zingem en rond Ouwegem zijn er enkele sites gekend. Nabij de kern van Ouwegem vond er tot op heden maar 1 archeologisch onderzoek plaats, een recent proefsleuvenonderzoek in de Ouwegemsesteenweg schuin tegenover het plangebied, waarbij 1

geïsoleerde kuil uit de ijzertijd of vroeg-Romeinse periode werd aangetroffen. Dit toont aan dat de directe omgeving van het plangebied minstens gefrequent werd tijdens die periode. Het plangebied is gelegen op drogere zand/licht zandleemgronden net ten oosten van een beek, en op de overgang van hogere gronden in het zuiden naar lagere gronden in het noorden. Deze locatie op het snijpunt van verschillende landschappelijke zones en vlakbij water kan een aantrekkingspool geweest zijn voor menselijke activiteit/bewoning in het verleden. Deze gegevens tonen aan dat het projectgebied een bepaalde archeologische verwachting heeft. Site(s) uit de metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen en/of nieuwe tijden zijn, gezien de landschappelijke ligging, de bodemgesteldheid, de archeologische context en de historische gegevens, zeker niet uit te sluiten. Vooral wat betreft de vroegmiddeleeuwse periode heeft het plangebied een hogere archeologische verwachting; het is niet onmogelijk dat het gehucht Beertegem gegroeid is uit een hof dat gelegen was op of vlakbij het onderzoeksterrein. In situ bewaring van eventuele steentijdsites wordt niet verwacht, de bodemkaart geeft geen aanwijzingen voor begraven bodems. Eventuele aanwezige steentijdsites zullen opgenomen zijn in de ploeglaag. Er hebben geen gekende diepgaande verstoringen plaatsgevonden op het plangebied, waardoor kan verondersteld worden dat eventueel aanwezige archeologische sites met grondsporen een goede bewaring zullen hebben.

Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken: de voorafgaande afbraakwerken, het bouwrijp maken van de percelen, het optrekken van de woningen, het aanleggen van nutsvoorzieningen en -leidingen en het inrichten van de tuinzones zijn nefast voor eventueel aanwezige archeologische sporen en sites. Bovendien kent het plangebied een bepaalde archeologische verwachting. Op basis van het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren en kan mogelijk informatie aanleveren over het vroegmiddeleeuwse ontstaan van het gehucht Beertegem.

Gezien de aard van de site en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Ook naar kosten-batenanalyses is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, na afbraak van de bestaande gebouwen.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/4490>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Projectie van het verkavelingsontwerp op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	9
Figuur 4 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	10
Figuur 5 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).	10
Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)... ..	11
Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).	12
Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail (bron: geopunt.be).	12
Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	13
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	14
Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	16
Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 15 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	18
Figuur 16 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).	19
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	19
Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884, de projectie van het plangebied moet wat naar het noorden opschuiven (bron: cartesius.be en NGI).	20
Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910-1911, de projectie van het plangebied moet wat naar het noorden opschuiven (bron: cartesius.be en NGI).	20
Figuur 20 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).	21
Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	21
Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	22
Figuur 23 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	24
Bijlage: Verkavelingsplan (bron: initiatiefnemer)	

ZINGEM - 3e Afdeling Huise - Sectie C
Ontworpen toestand

