

Archeologienota Ouwegem Den Bos

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

12-7-2017

Titel: Archeologienota Ouwegem Den Bos

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017F228

Intern projectnummer: 2017.106

Locatiegegevens: Ouwegem Den Bos

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 97124 en Y: 179314; X: 97191 en Y: 179385

Kadastergegevens: Zingem, afdeling 2 (Ouwegem), sectie A, perceel 596D (partim) (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 Noël Martens (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 12/07/2017

© 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 verveelvoudigd 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. GEPLANEDE 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	22
3. SYNTHESE	23
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	23
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	23
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	24
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	25
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	25
4. SAMENVATTING	27
5. BIBLIOGRAFIE	28
6. BIJLAGES	29

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 Den Bos, 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 wordt gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast wordt in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en worden 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.

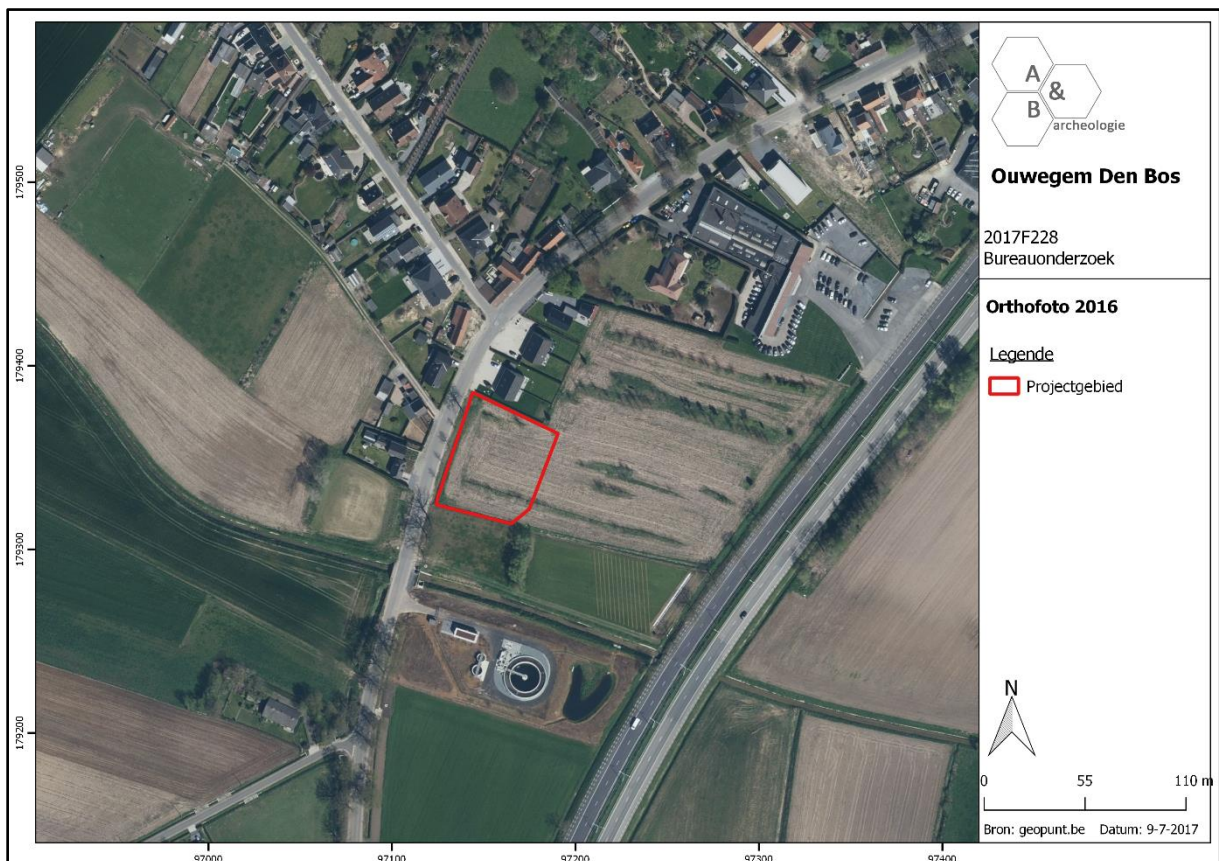
1.3.5. Selectie bronnen

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 bevindt zich aan de westzijde van Den Bos in Ouwegem (deelgemeente van Zingem, provincie Oost-Vlaanderen). Het plangebied, 2933m² groot, is onderdeel van een groter perceel en is in gebruik als landbouwgrond. Er bevinden zich geen obstakels (bomen, greppels,...) op het plangebied.



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

2.2. Geplande werken

Het plangebied wordt verkaveld in 6 loten halfopen bebouwing. De perceelsgrootte varieert van 467 tot 509m². Er wordt geen nieuwe wegenis aangelegd. Er wordt een voortuinstrook voorzien van 8m breed, de maximale bebouwbare diepte hierachter is 18m. Vervolgens is een tuinzone voorzien van ca. 24m lang.

Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken: de voorafgaande grondwerken, 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 Uittreksel uit het verkavelingsontwerp (bron: initiatiefnemer).

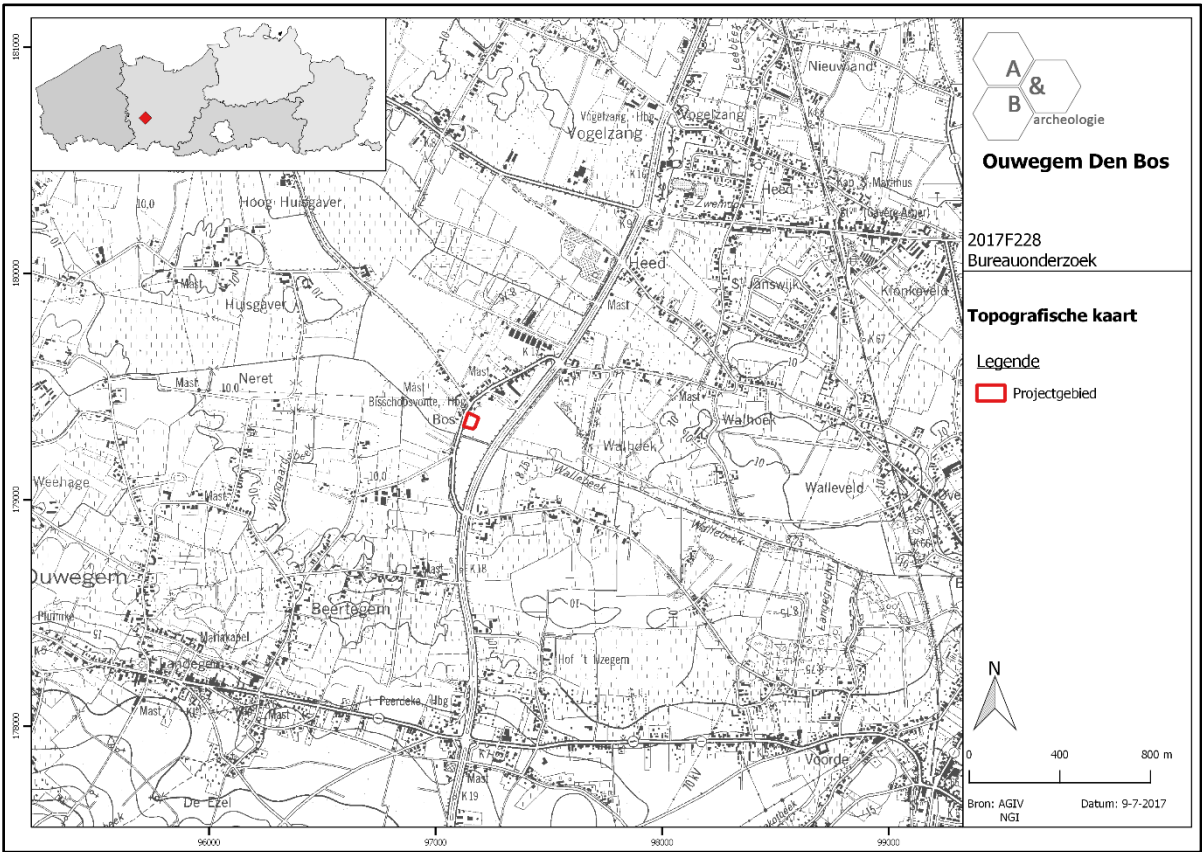
2.3.
Landschappelijke ligging

2.3.1.
Topografische situering

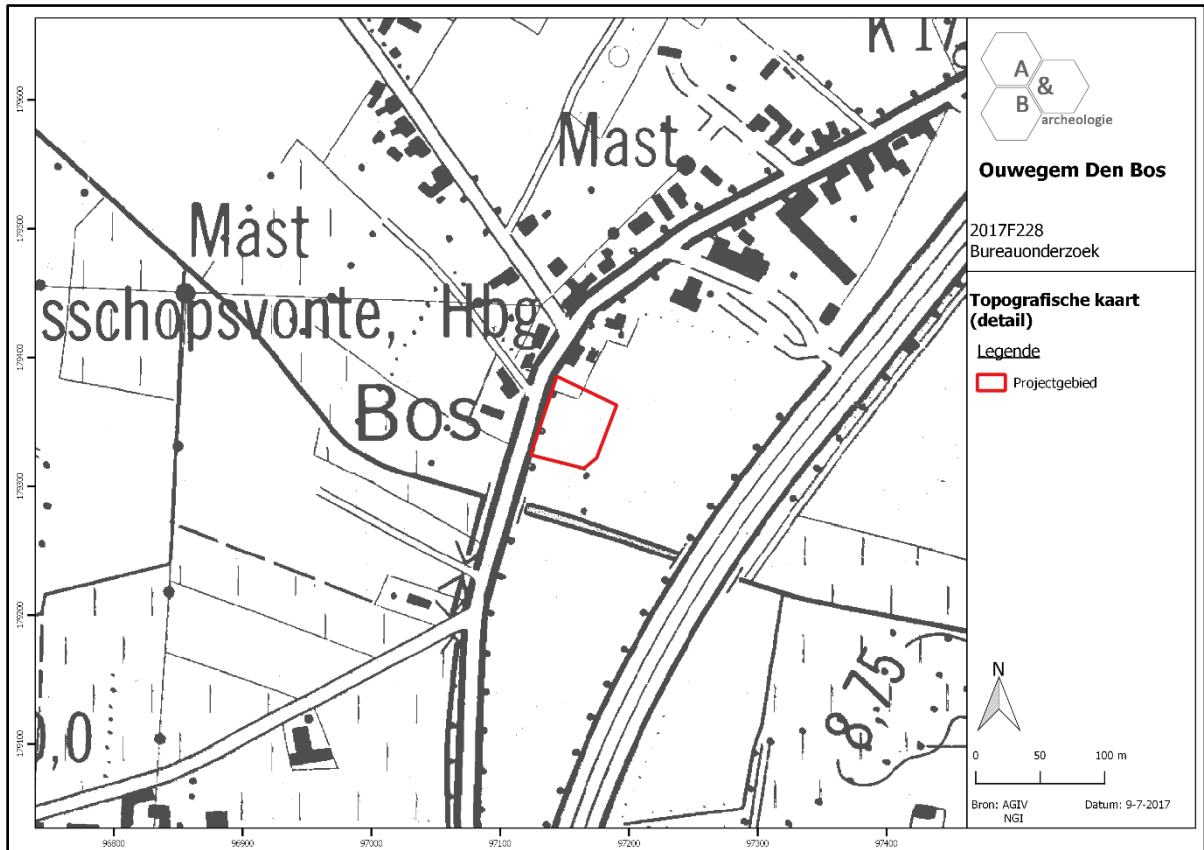
Het projectgebied bevindt zich in Ouwegem, een deelgemeente van Zingem, in het zuidwesten van de provincie Oost-Vlaanderen. Huise en Zingem zelf zijn de andere deelgemeenten van de fusiegemeente. Ouwegem is een kleine gemeente die langs het oosten, het zuiden en het westen wordt begrensd door Huise. In het noorden grenst het aan Nazareth, in het noordoosten aan Gavere.

Het plangebied bevindt zich ten westen van de N60, de weg die Gent met Oudenaarde verbindt. Den Bos was het oude tracé van deze route Gent-Oudenaarde. De dorpskern van Ouwegem ligt meer dan 1km ten zuidwesten van het plangebied. Ten noorden van de site komt enige lintbebouwing voor, ten zuiden is het landschap meer open.

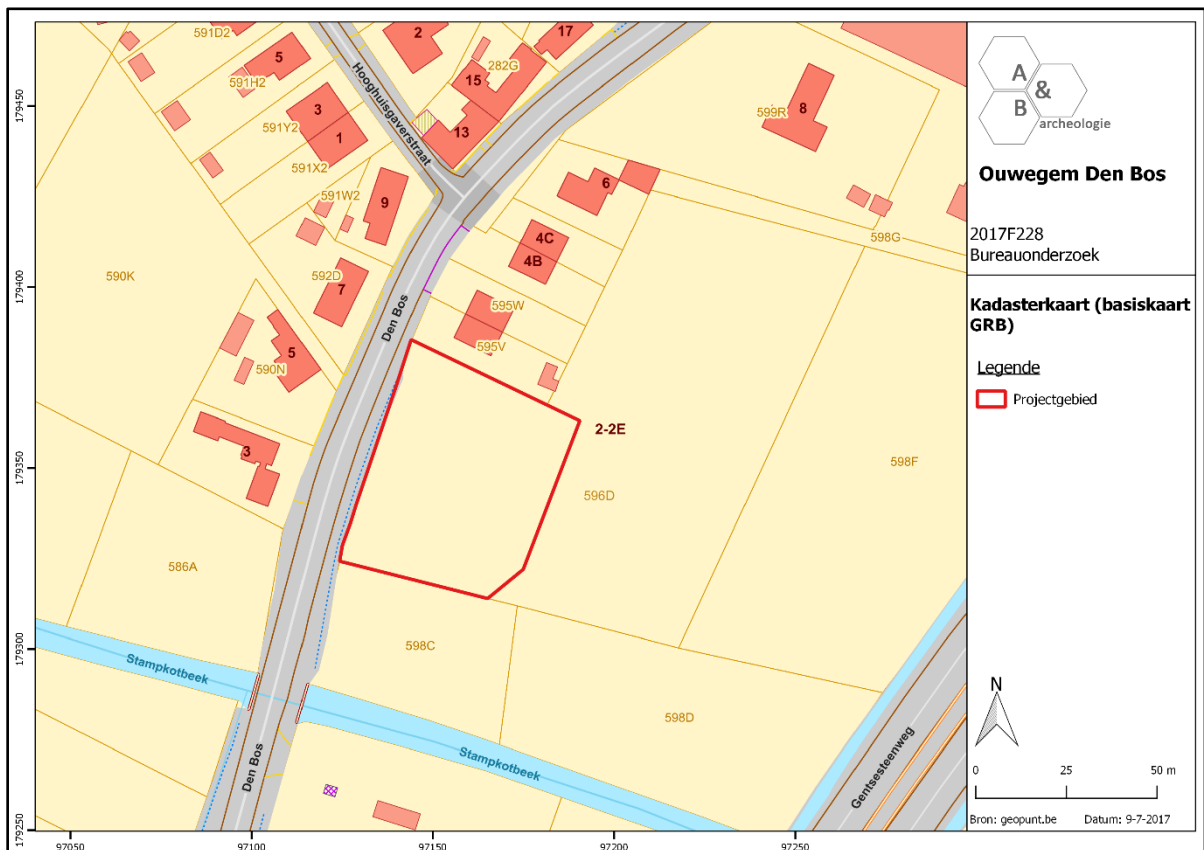
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied grotendeels aangeduid als ‘Akkerbouw’ en een klein stukje als ‘Weiland’. Dit komt ongeveer overeen met het huidige gebruik als landbouwgrond.



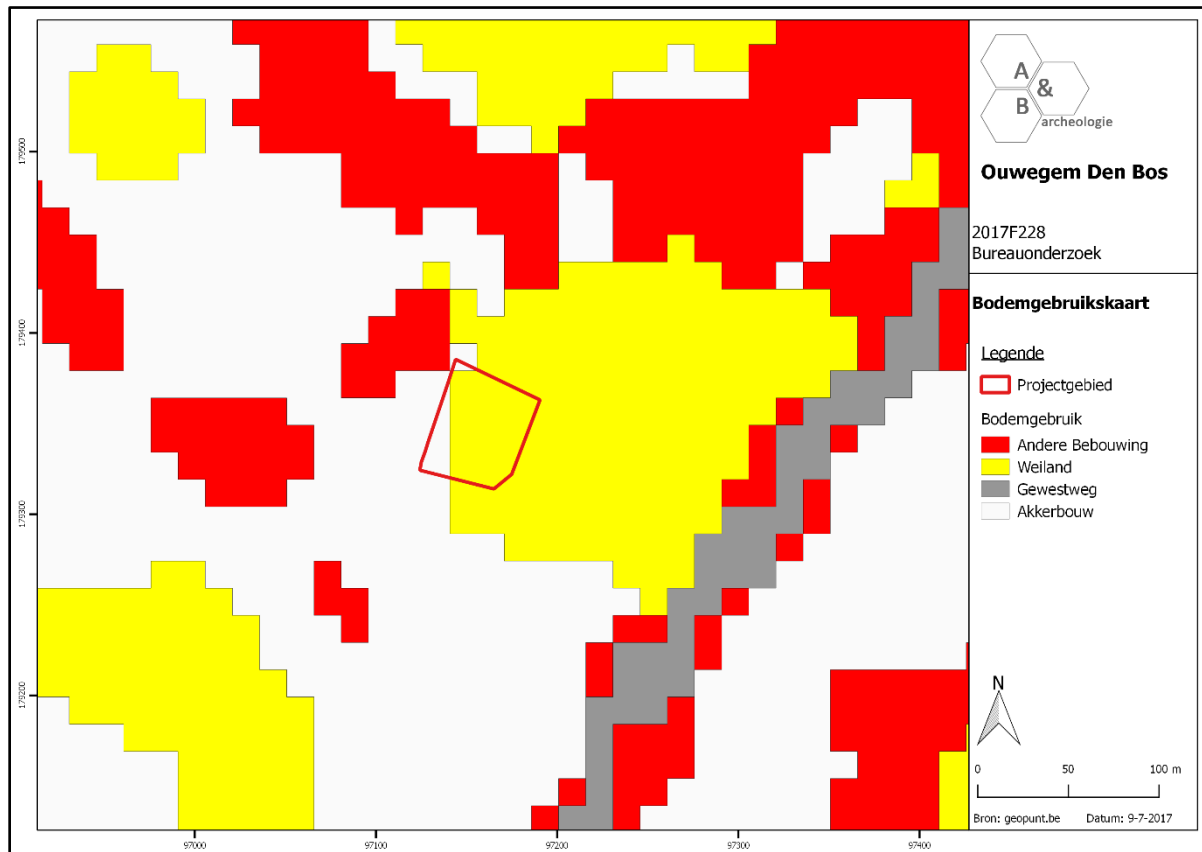
Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



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



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

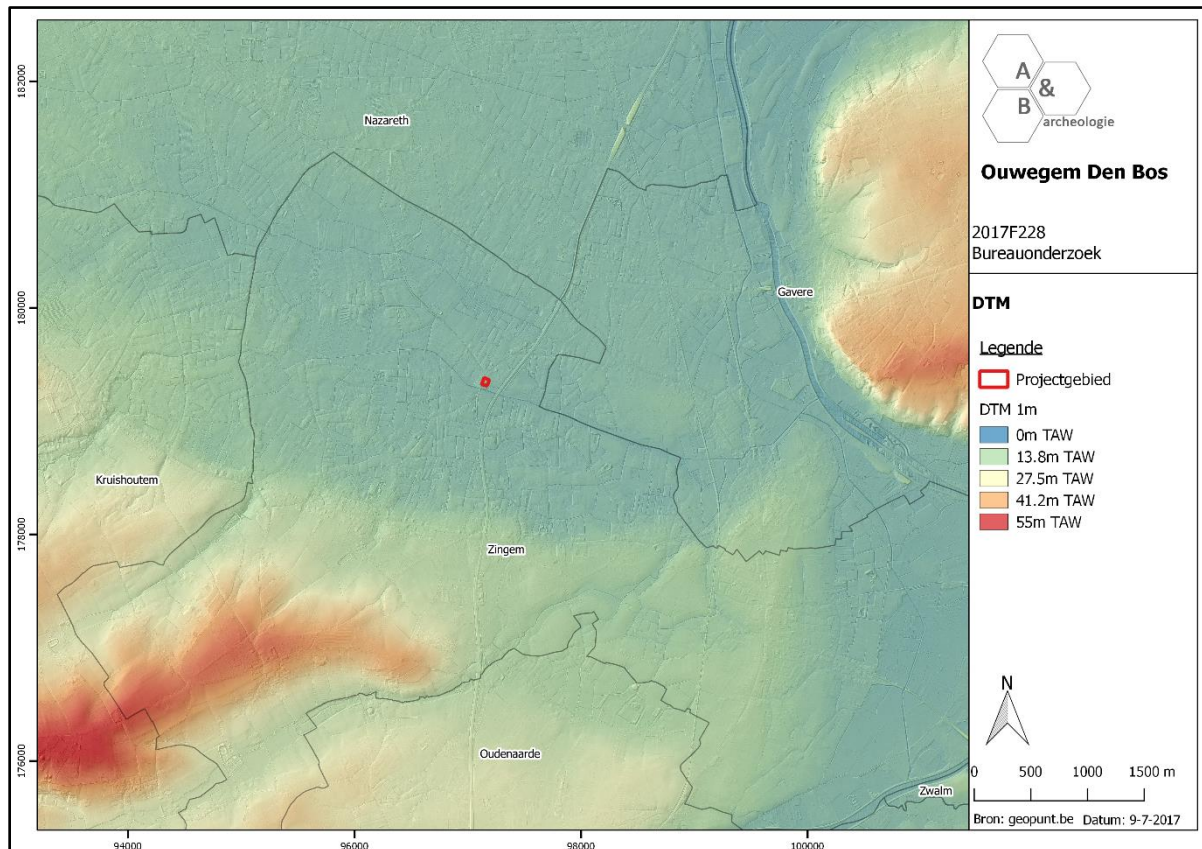


Figuur 6 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

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 Stampkotbeek stroomt vlak ten zuiden van het plangebied. Het plangebied helt lichtjes af in zuidelijke richting (+9,84m TAW naar +9,27m TAW), richting de beek, en is iets lager gelegen dan de verharding van Den Bos.

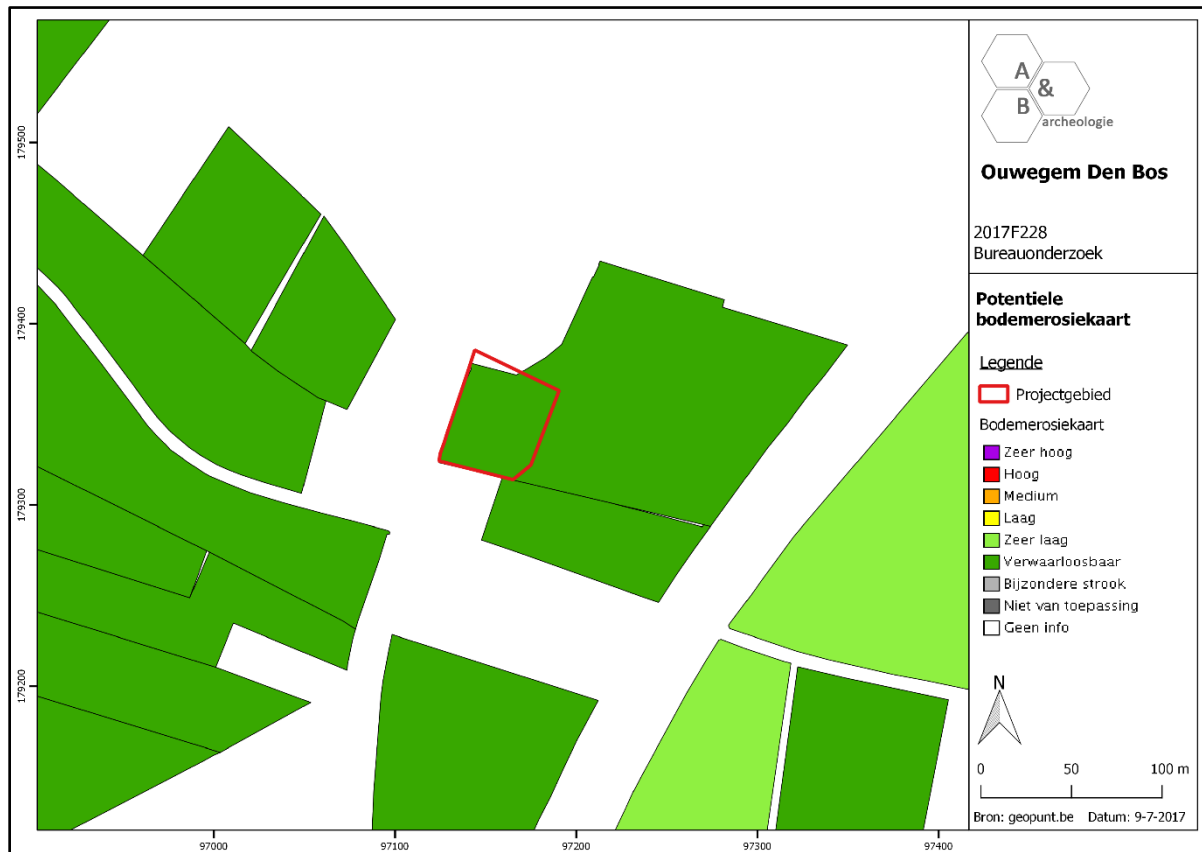
Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied groen ingekleurd, wat wijst op een verwaarloosbare erosiegraad. De potentiële bodemerosiekaart houdt onder andere rekening met de hellingsgraad en lokale topografie van het gebied.



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



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

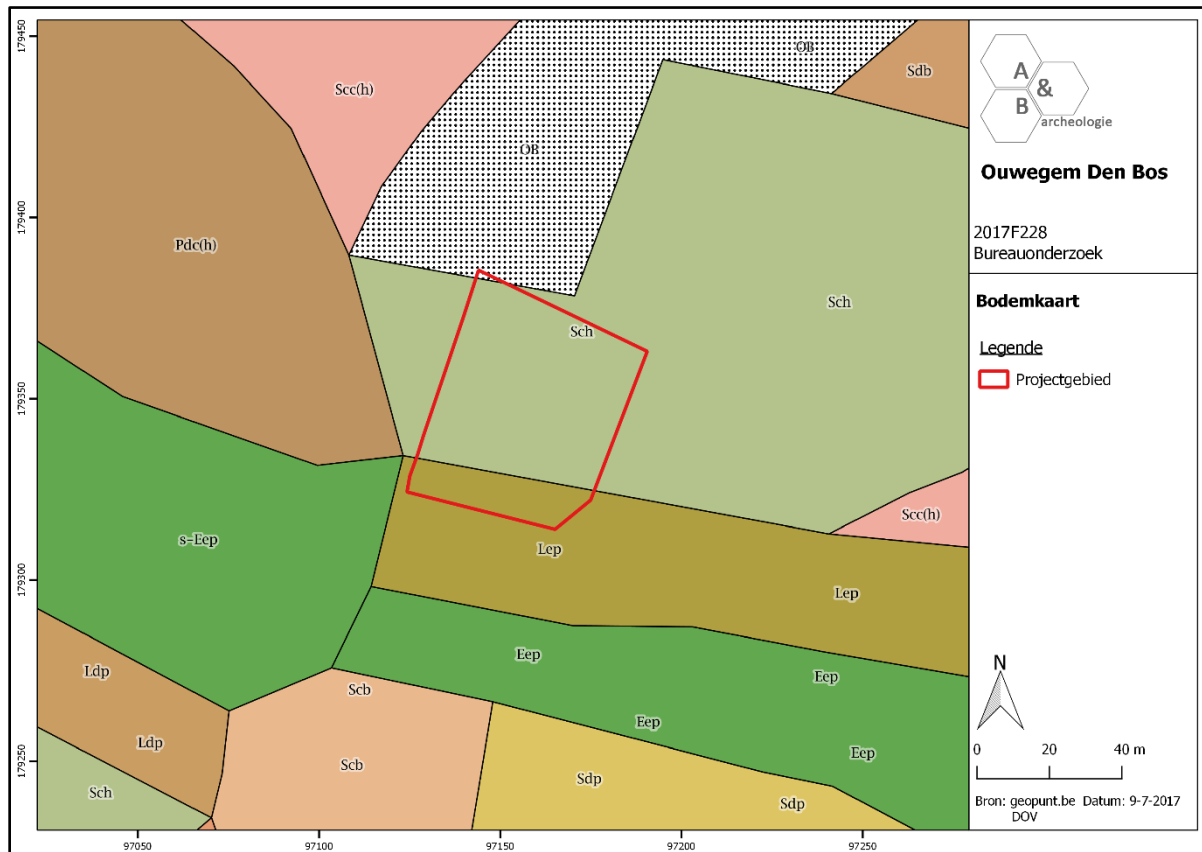


Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Er worden 3 bodemtypes weergegeven op de bodemkaart:

- OB-gronden in het noordwestelijke hoekje: dit zijn bebouwde gronden. Dit komt echter niet overeen met de reële situatie, het plangebied is onbebouwd.
- Sch-gronden in het centrale deel: dit zijn matig droge lemig zandbodems met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. De Ap horizont is minstens 30cm dik en donkergrijs van kleur. Daaronder komen meestal resten voor van de verbrokkelde Podzol B welke meestal overgaan in een sterk gevlekte verbrokkelde textuur B waarin de roestverschijnselen voorkomen tussen 60 en 90cm. De waterhuishouding is gunstig in de winter maar het profiel wordt te droog in de zomer.
- Lep-gronden in het zuiden: dit zijn natte zandleembodem zonder profiel. Deze hydromorfe sterk gleyige grondwatergronden op zandleem hebben roestverschijnselen vanaf 20cm en vertonen een reductiehorizont tussen 100 en 120cm. Het zijn permanent natte gronden welke vooral in lage depressies, beekvalleien (en riviervalleien) voorkomen. Ze hebben een hoge waterstand en soms een verveende bovengrond. Ook in de zomer zijn ze vochthoudend. Deze kartering komt waarschijnlijk overeen met de loop van de Stampkotbeek, dit bodemtype is vermoedelijk niet terug te vinden op het plangebied.



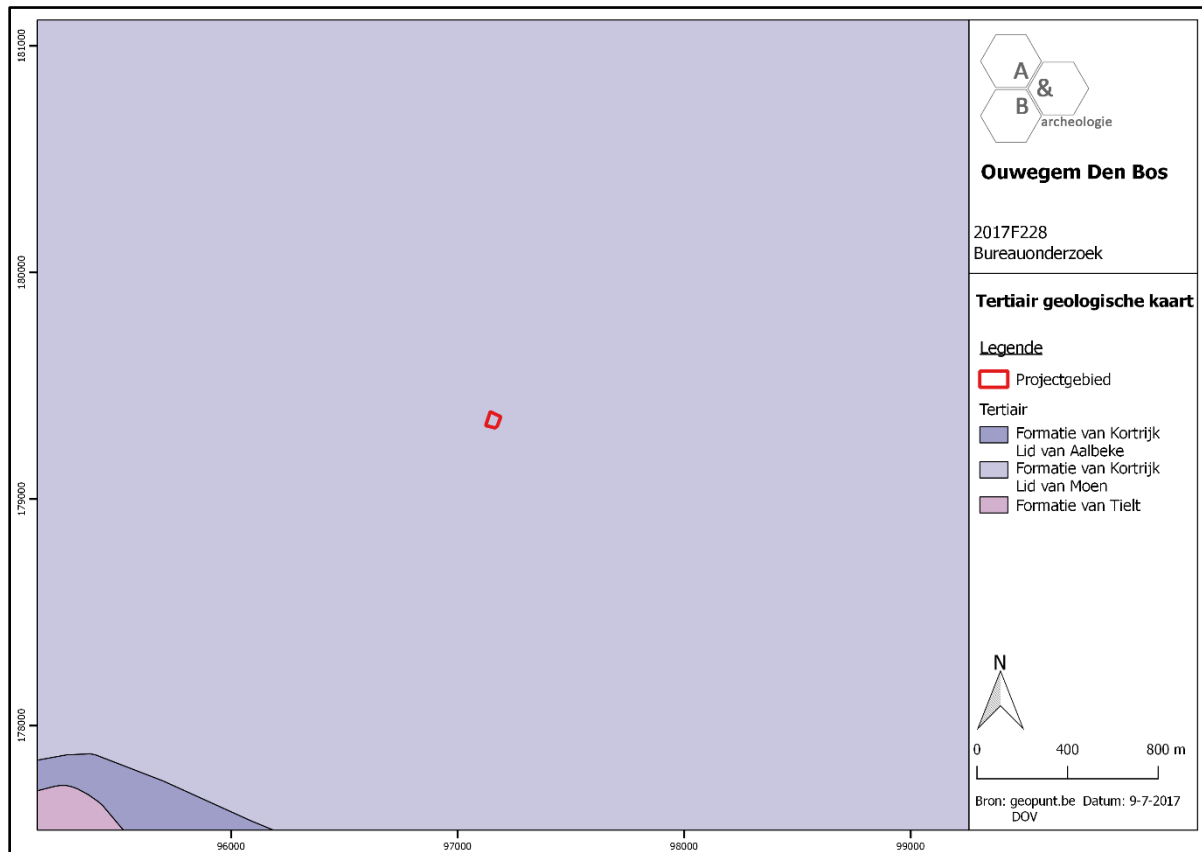
Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

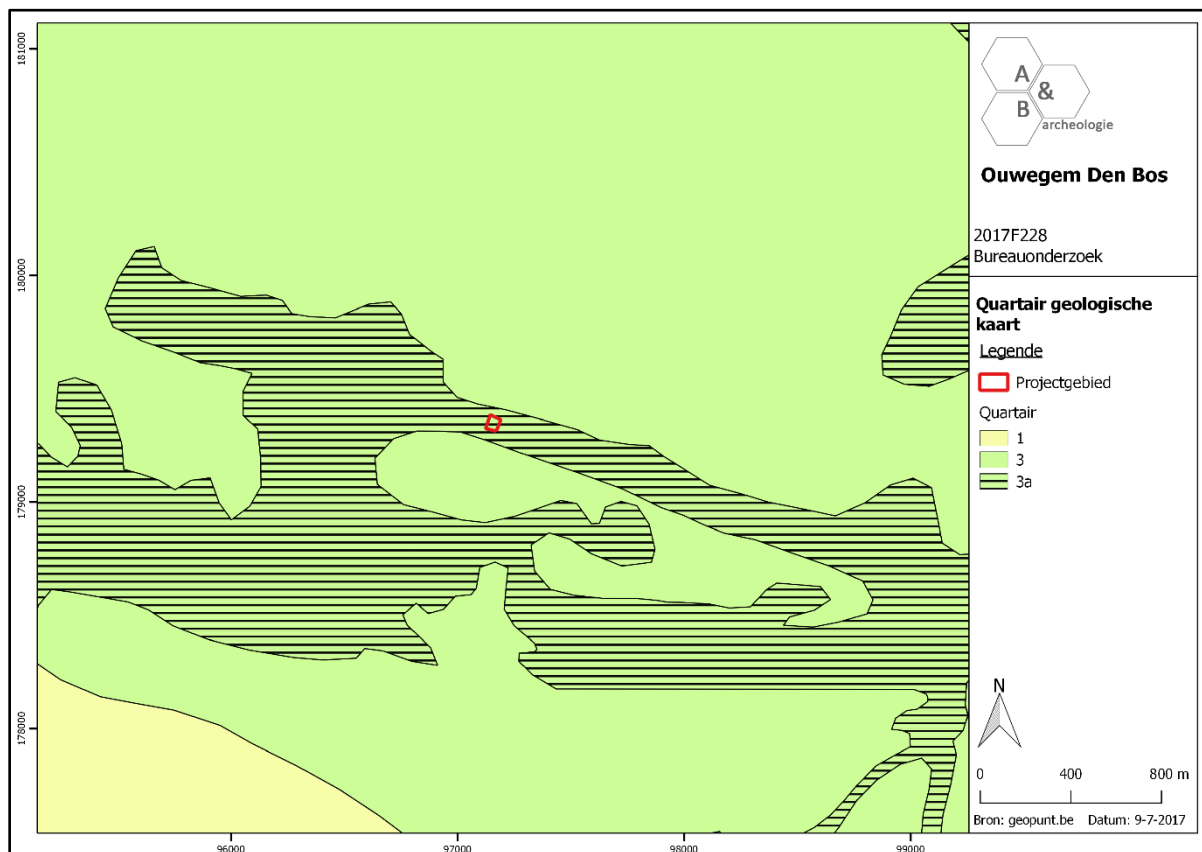
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, meer bepaald het Lid van Moen. De Formatie van Kortrijk is een essentieel mariene afzetting die voornamelijk uit kleiige sedimenten bestaat waarin weinig macrofossielen voorkomen en die te dateren is in het Onder 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 3a omschreven als volgt: holocene en/of tardiglaciale afzettingen (a) bovenop de Pleistocene sequentie (3).

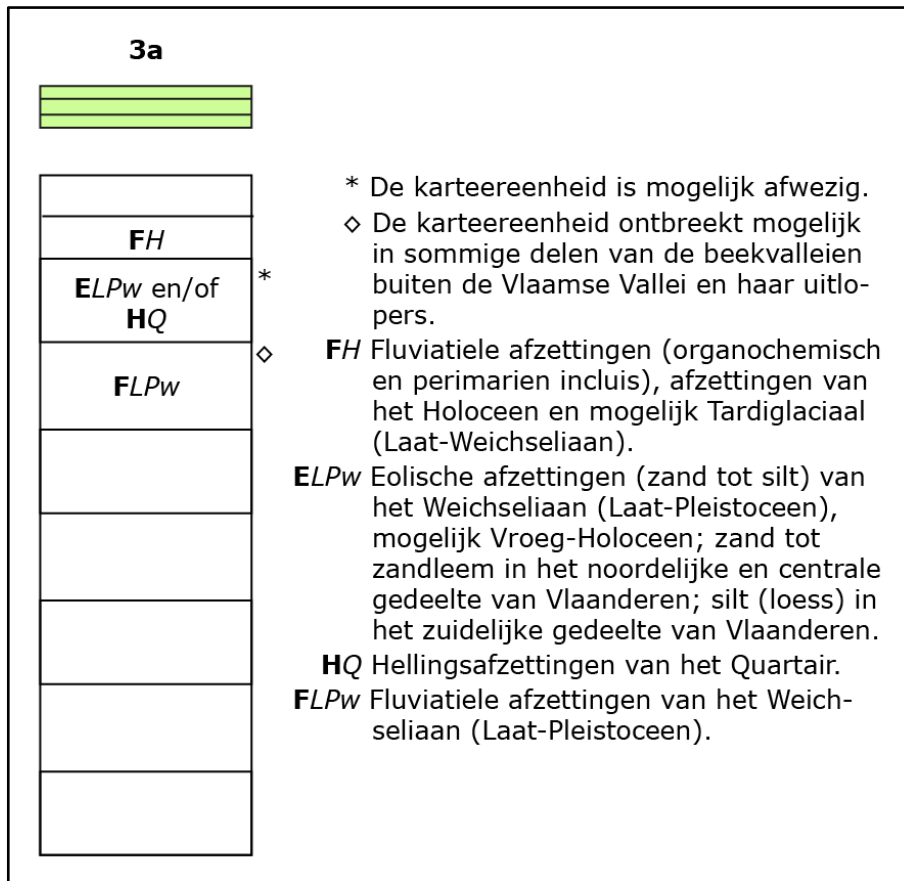
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



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

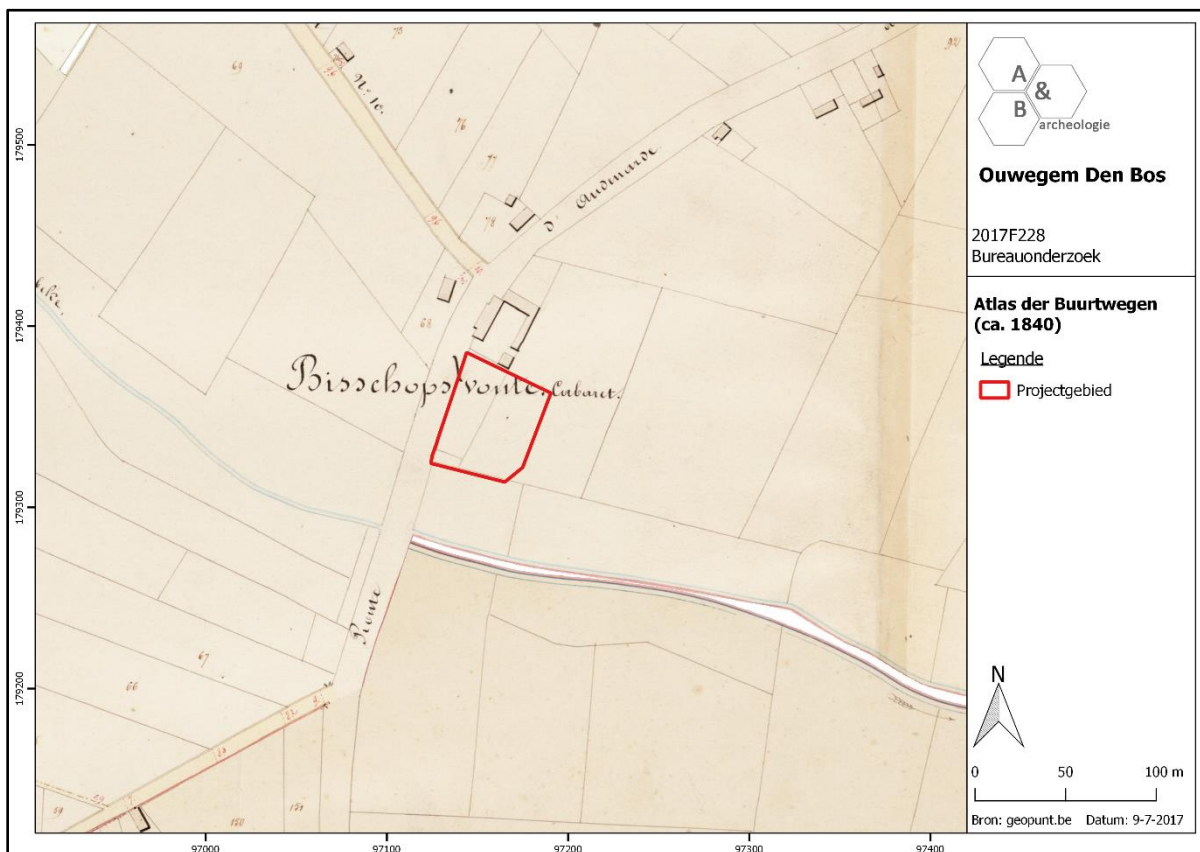
De oudste vermelding gaat terug tot 830 als *villa Aldinga-heim*, een Germaans toponiem dat woning van de lieden van Aldo betekent. Vermoedelijk behoorde de regio tot het 9^{de}-eeuwse abdijbezit van de Gentse Sint-Baafsabdij, afgaande op een brief (1019-1030) van abt Othelboldus aan Otgiva, gravin van 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, Beertegem, 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 Maldeghe. 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. Het huidige stratenpatroon is reeds herkenbaar (op de N60 na uiteraard). Het plangebied is in gebruik als boomgaard/bos, net ten noorden wordt een gebouw aangegeven. Dit gebouw wordt op de 19^{de}-eeuwse kaarten aangegeven als Bisschops Vente cabaret en auberge (op de huidige topografische kaart – zie figuur 4 - wordt Bisschopsvente herberg nog steeds vermeld, hoewel deze momenteel uit het straatbeeld verdwenen is). Op alle gekende 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse kaarten en ook de luchtfoto's van de laatste 50 jaar is het terrein steeds weergegeven als onbebouwd, waarschijnlijk is het sinds lang in gebruik als landbouwgrond. Geleidelijkaan verschijnt er meer bebouwing ten noorden van het plangebied. De nabijgelegen Stampkotbeek wordt op sommige kaarten aangeduid als Wallebeek.

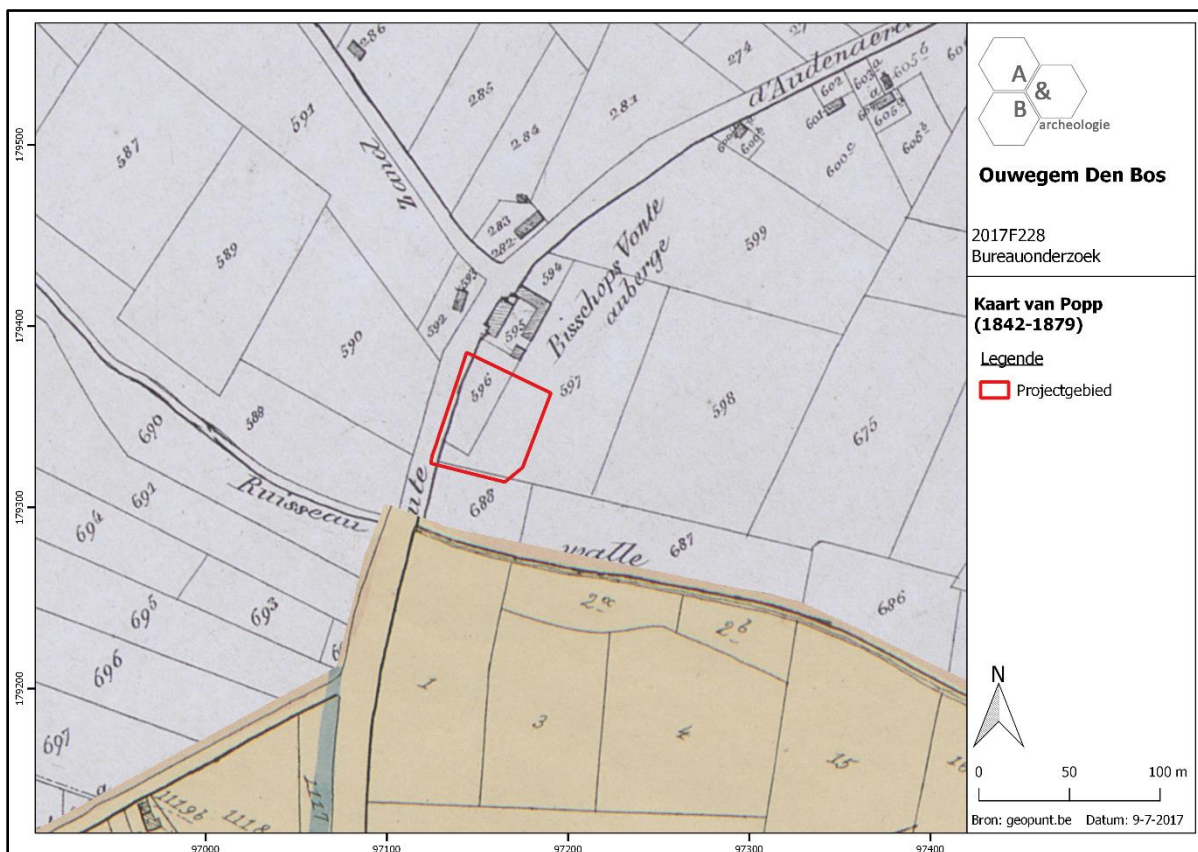
⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Ouwegem* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121613> (geraadpleegd op 12 juli 2017).



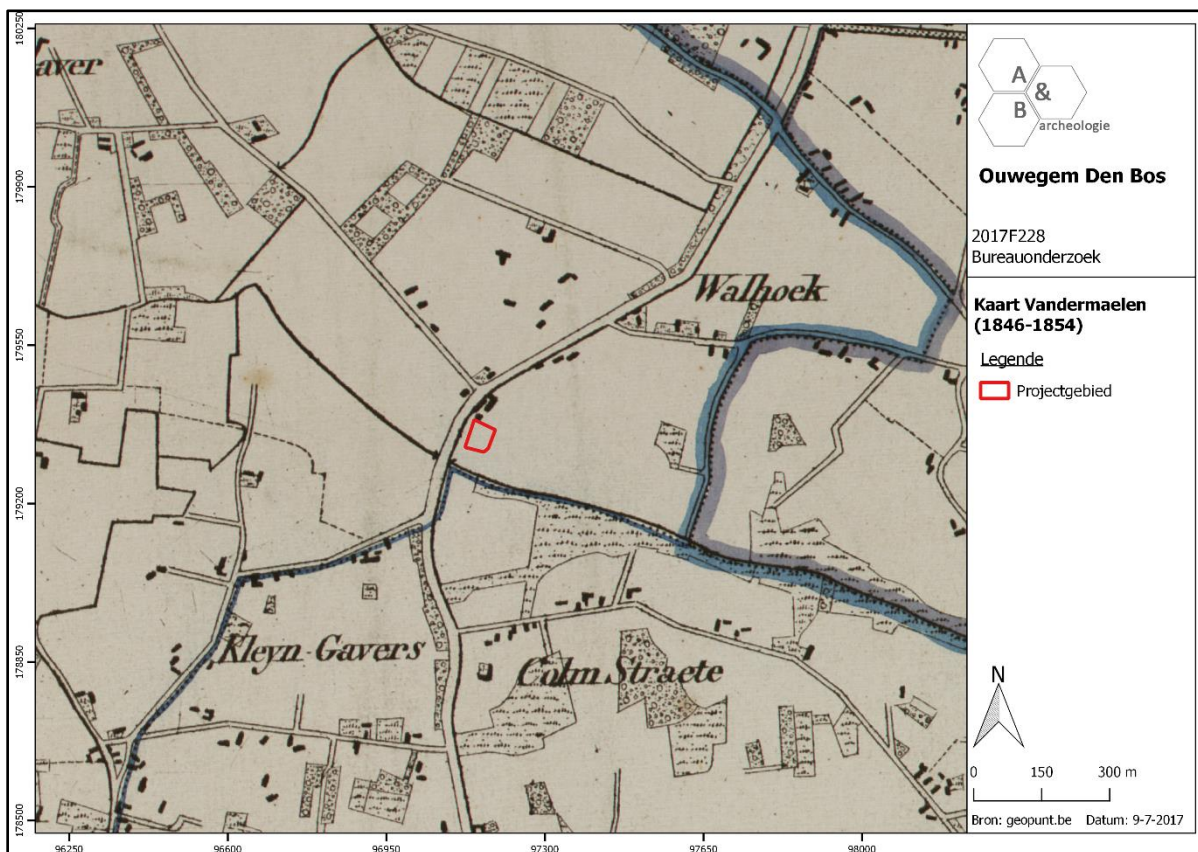
Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



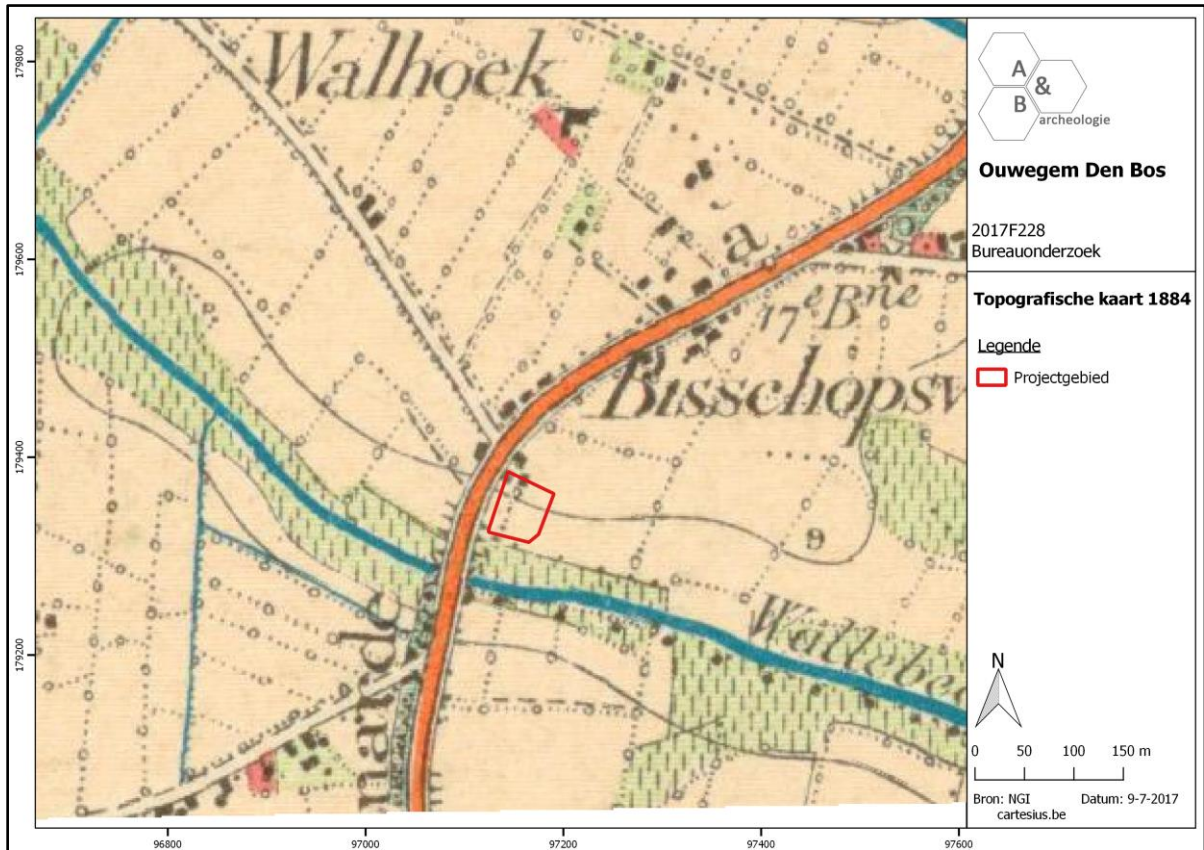
Figuur 15 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



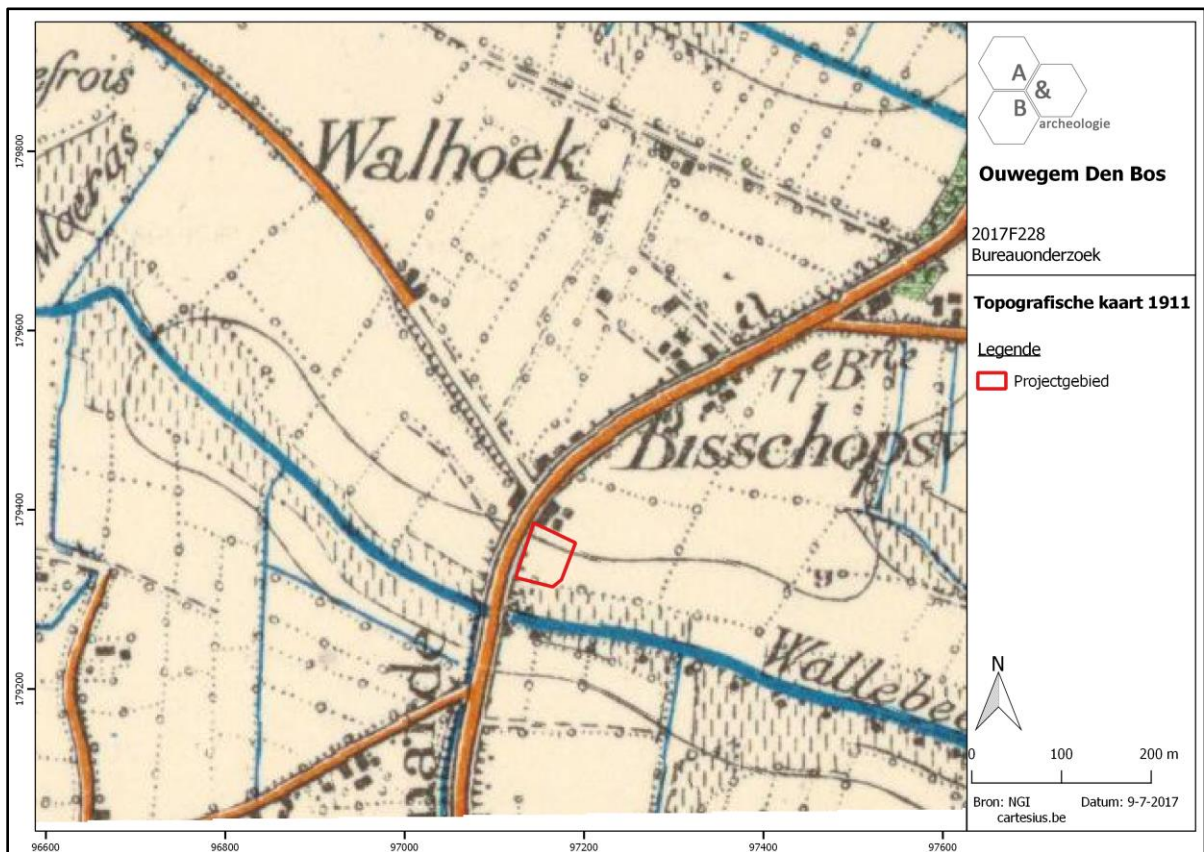
Figuur 16 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



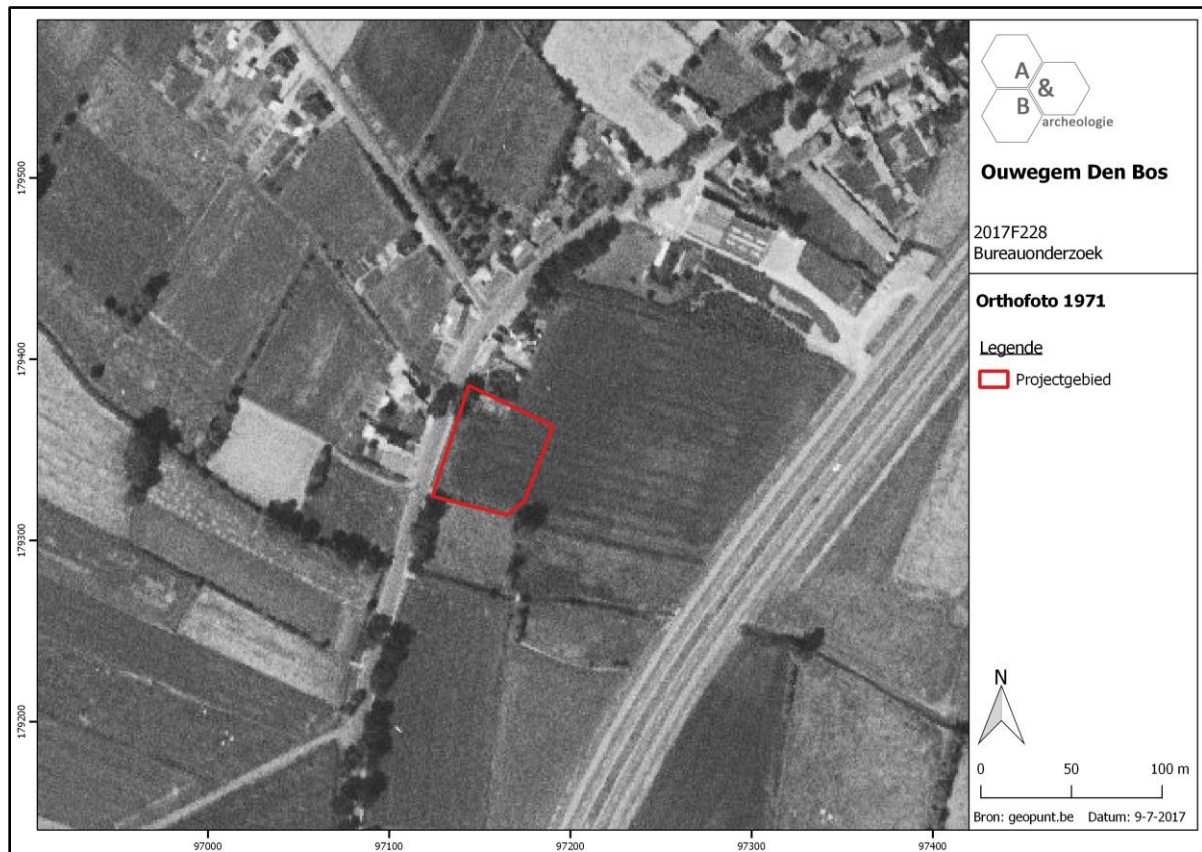
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



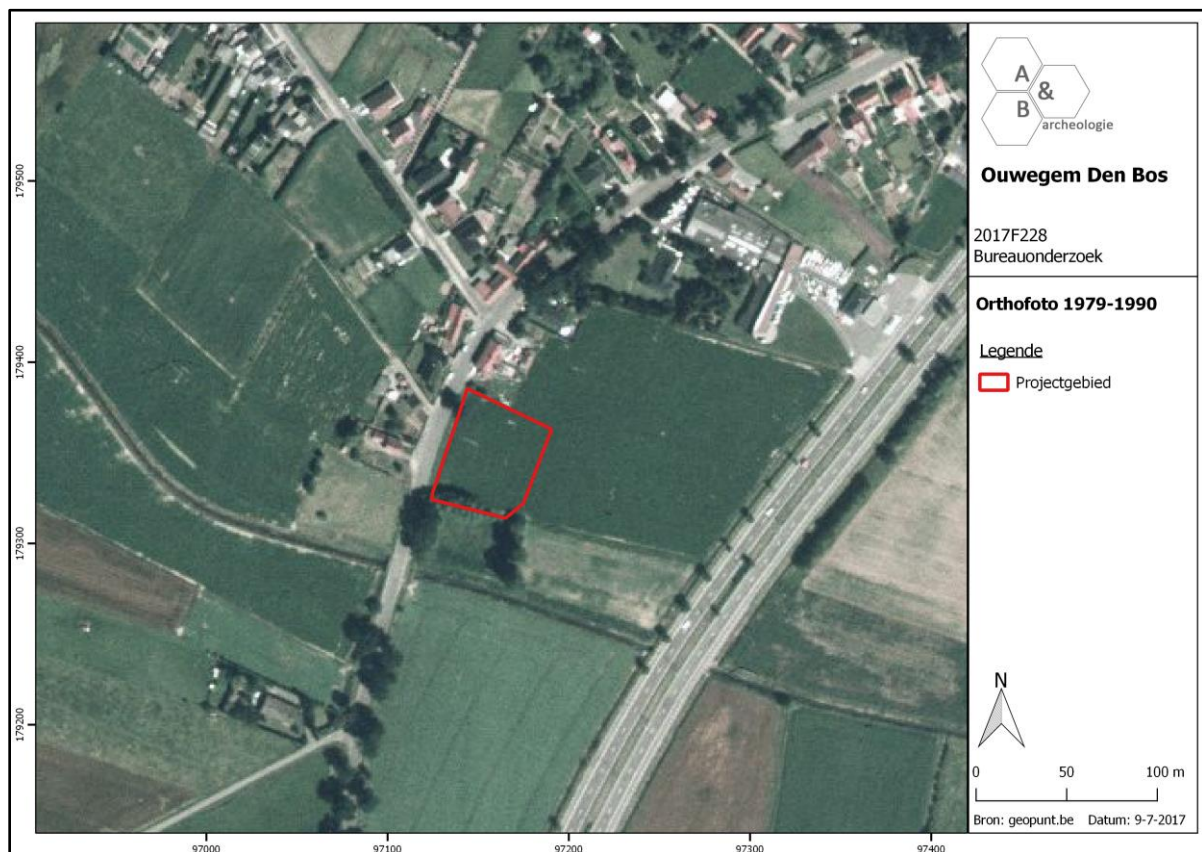
Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1911 (bron: cartesius.be en NGI).



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



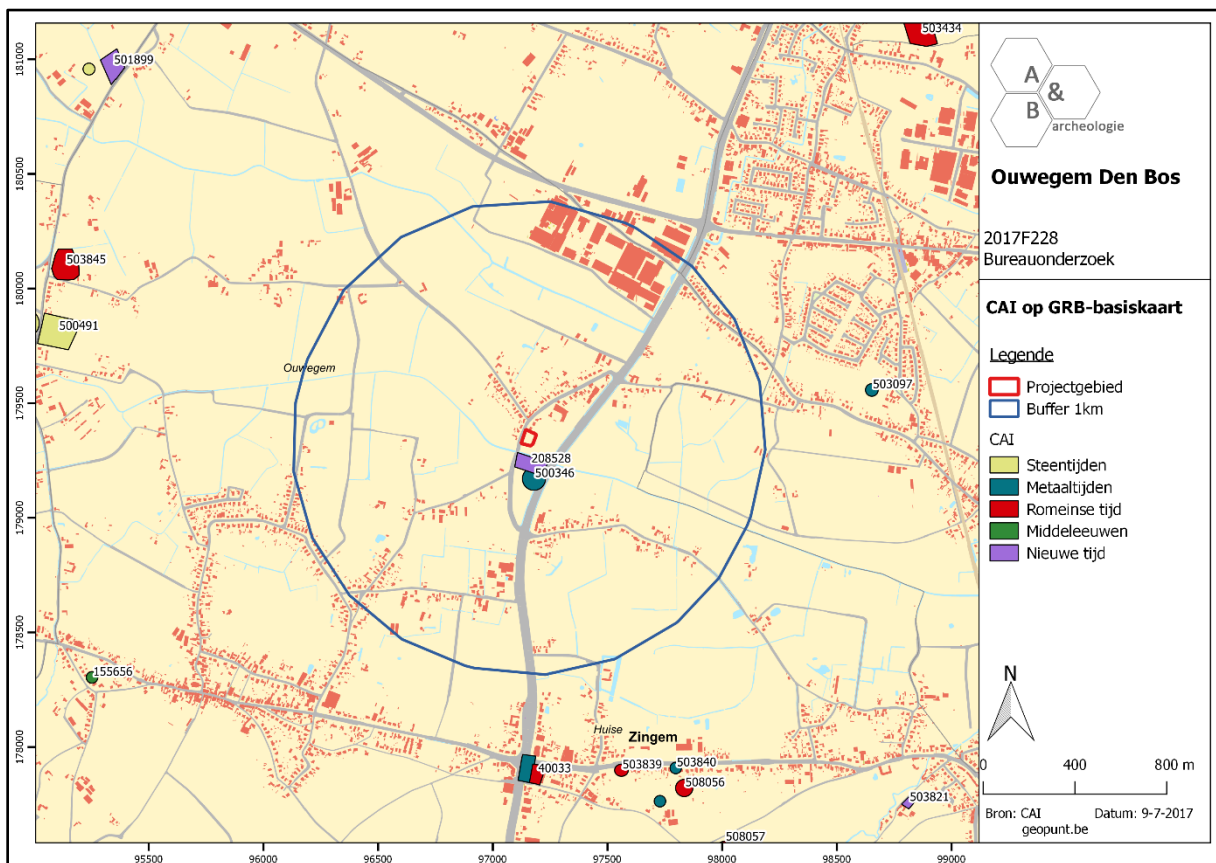
Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1990 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden vlak ten zuiden van het plangebied 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. 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.

Dit zijn de enige gekende sites binnen een straal van 1km rond het plangebied. In de ruimere omgeving zijn er echter meer archeologische sites gekend. Zo zijn er in Huise, ten zuiden van het plangebied, heel wat sites uit de metaaltijden en de Romeinse periode gekend, met voornamelijk sporen van begraving. Ten westen van het plangebied, en ten noorden van de dorpskern van Ouwegem, zijn een aantal steentijd- en Romeinse sites gekend. Ten oosten van het plangebied (CAI Locatie 503097) zijn een aantal fragmenten protohistorisch handgevormd aardewerk aangetroffen als losse vondst bij een veldprospectie. Op dezelfde site zijn eveneens 2 ringvormige sporen (diameter 30 en 15m) gekend via luchtfotografie.

Besluitend kan gesteld worden dat de ruimere regio van het plangebied tamelijk rijk is aan archeologische sites, uit diverse periodes. Vlakbij het plangebied bevindt zich een bronstijd grafheuvel, wat maakt dat voor het terrein een eerder hoge archeologische verwachting geldt.



3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Sinds de oudste beschikbare en betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1777, wordt het plangebied aangeduid als landbouwgrond, gelegen binnen een landelijke omgeving met verspreide bebouwing. Dit is tot op heden zo gebleven. In de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw geraakt de omgeving ten noorden van het plangebied meer bebouwd. Het plangebied lijkt de laatste 250 jaar geen diepgaande verstoring te hebben gekend. Er zijn dus geen redenen om aan te nemen dat eventuele archeologische niveaus niet bewaard zullen zijn. Hoe de site er uitzag voor 1777 kon niet achterhaald worden.
- De bodemgesteldheid (matig droge lemige zandgronden) en de topografische ligging (op een licht hellend terrein, nabij de Stampkotbeek) kunnen in het verleden aantrekkingspolen geweest zijn voor menselijke aanwezigheid (bewoning, ambachten, begraving).
- Direct ten zuiden van het plangebied, aan de andere oever van de Stampkotbeek, bevindt zich een bronstijd grafheuvel die via luchtfotografie is ontdekt. De directe regio van het plangebied is ongekend op archeologisch vlak; dit heeft eerder met de stand van het onderzoek te maken dan met de reële situatie, aangezien er in de ruimere omgeving van het plangebied talrijke archeologische sites gekend zijn, uit diverse periodes.
- Deze gegevens tonen aan dat het projectgebied een eerder hoge archeologische verwachting heeft. Site(s) uit de metaaltijden, Romeinse periode en/of middeleeuwen zijn, gezien de landschappelijke ligging, de bodemgesteldheid en de archeologische context, zeker niet uit te sluiten. Er hebben geen gekende diepgaande verstoringen plaatsgevonden op de site.

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 grondwerken om het terrein bouwrijp te maken, 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. Bovendien kent het plangebied een eerder hoge archeologische verwachting. Op basis van de bureaustudie kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren.

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' (verkennend 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. Hoewel een begraven bodem en een steentijdsite eventueel wel mogelijk zijn, zal dergelijke onderzoeksmethode gezien de kleine schaal van het plangebied weinig efficiënt zijn, waardoor de kosten-baten analyse negatief uitvalt. De afweging om geen landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren (en bij uitbreiding verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek) hangt echter samen met de voorwaarde dat er tijdens het proefsleuvenonderzoek de nodige aandacht wordt besteed aan bewaarde bodems en de aanwezigheid van steentijdvondsten. Indien deze zouden worden aangetroffen, dan kan er tijdens het proefsleuvenonderzoek alsnog beslist worden om over te gaan naar een archeologisch booronderzoek.

- 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 toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval zijn beide onderzoeksmethodes niet aan te raden wat kosten-batenanalyse betreft, aangezien er sowieso een verder proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd (zie hieronder).

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. Hoewel een begraven bodem en een steentijdsite eventueel wel mogelijk zijn, zal dergelijke onderzoeksmethode gezien de kleine schaal van het plangebied weinig efficiënt zijn, waardoor de kosten-baten analyse negatief uitvalt. De afweging om geen verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek uit te voeren, hangt echter samen met de voorwaarde dat er tijdens het proefsleuvenonderzoek de nodige aandacht wordt besteed aan bewaarde bodems en de aanwezigheid van steentijdvondsten. Indien deze zouden worden aangetroffen, dan kan er tijdens het proefsleuvenonderzoek alsnog beslist worden om over te gaan naar een archeologisch booronderzoek.

- 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. Er moet tijdens het proefsleuvenonderzoek de nodige aandacht worden besteed aan bewaarde bodems en de aanwezigheid van steentijdvondsten. Indien deze zouden worden aangetroffen, dan kan er tijdens het proefsleuvenonderzoek alsnog beslist worden om over te gaan naar een archeologisch booronderzoek.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Neen. De laatste 250 jaar was het plangebied steeds in onbebouwd.

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

Neen.

- 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 grondwerken om het terrein bouwrijp te maken, 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 en de gekende sites in de omgeving 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 Den Bos, 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 bevindt zich aan de westzijde van Den Bos in Ouwegem (deelgemeente van Zingem, provincie Oost-Vlaanderen). Het plangebied, 2933m² groot, is onderdeel van een groter perceel en is in gebruik als landbouwgrond. Er bevinden zich geen obstakels (bomen, greppels,...) op het plangebied. Het plangebied wordt verkaveld in 6 loten halfopen bebouwing. De perceelsgrootte varieert van 467 tot 509m². Er wordt geen nieuwe wegenis aangelegd. Er wordt een voortuinstrook voorzien van 8m breed, de maximale bebouwbare diepte hierachter is 18m. Vervolgens is een tuinzone voorzien van ca. 24m lang. Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken: de voorafgaande grondwerken, 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.

Sinds de oudste beschikbare en betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1777, wordt het plangebied aangeduid als landbouwgrond, gelegen binnen een landelijke omgeving met verspreide bebouwing. Dit is tot op heden zo gebleven. In de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw geraakt de omgeving ten noorden van het plangebied meer bebouwd. Het plangebied lijkt de laatste 250 jaar geen diepgaande verstoring te hebben gekend. Er zijn dus geen redenen om aan te nemen dat eventuele archeologische niveaus niet bewaard zullen zijn. Hoe de site er uitzag voor 1777 kon niet achterhaald worden. De bodemgesteldheid (matig droge lemige zandgronden) en de topografische ligging (op een licht hellend terrein, nabij de Stampkotbeek) kunnen in het verleden aantrekkingspolen geweest zijn voor menselijke aanwezigheid (bewoning, ambachten, begraving). Direct ten zuiden van het plangebied, aan de andere oever van de Stampkotbeek, bevindt zich een bronstijd grafheuvel die via luchtfotografie is ontdekt. De directe regio van het plangebied is ongekend op archeologisch vlak; dit heeft eerder met de stand van het onderzoek te maken dan met de reële situatie, aangezien er in de ruimere omgeving van het plangebied talrijke archeologische sites gekend zijn, uit diverse periodes.

Deze gegevens tonen aan dat het projectgebied een eerder hoge archeologische verwachting heeft. Site(s) uit de metaaltijden, Romeinse periode en/of middeleeuwen zijn, gezien de landschappelijke ligging, de bodemgesteldheid en de archeologische context, zeker niet uit te sluiten. 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. Er moet tijdens het proefsleuvenonderzoek de nodige aandacht worden besteed aan bewaarde bodems en de aanwezigheid van steentijdvondsten. Indien deze zouden worden aangetroffen, dan kan er tijdens het proefsleuvenonderzoek alsnog beslist worden om over te gaan naar een archeologisch booronderzoek. Het verder vooronderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, aangezien het landbouwperceel momenteel nog in gebruik is.

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/>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be)..... 7

Figuur 2 Uittreksel uit het verkavelingsontwerp (bron: 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 bodemgebruikskaat 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 (bron: cartesius.be en NGI). 20

Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1911 (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 1990 (bron: geopunt.be)..... 21

Figuur 22 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI). 22

Bijlage: Verkavelingsplan (bron: initiatiefnemer)

Provincie : Oost - Vlaanderen

Gemeente ZINGEM

2°afd. / Ouwegem / Sectie A nr. 596 D / deel

Verkavelingsaanvraag

ligging : DEN BOS

eigenaars : Hr. Michel Levrau & Mevr. Ferdinanda Verschueren
Kruishoutemsesteenweg, 146
9750 Zingem

Ontwerper :
Landmeetkundig studiebureau MARTENS bvba
Heumestraat, 203 9700 Oudenaarde
T 055 / 314770 M 0476 / 500 782
e-mail : n.martens@telenet.be

Gezien om gevoegd te worden bij mijn aanvraag
van heden 15 december 2016,
de aanvrager / mede-eigenaar / gevolmachtigde,

Oudenaarde, 15 december 2016

Noël Martens
beëdigd landmeter-expert - zaakvoerder
LAN 040141

adviseruimte :

Hr. Michel Levrau

Terreinprofielen:

Schaal: 1 / 250

Profiel A-A' : Den Bos

Profiel B-B' : Den Bos

Verkavelingsontwerp

De loten zullen afzonderlijk worden opgemeten en afgepaald door de ontwerper van het project, na goedkeuring van de verkaveling en voor het vrijlaten der notariële akten.

KOÖRDINATENLIJST
LOKAAL STELSEL
PERIMETER VERKAVELING

Nr	X	Y
1	91.050	140.579
2	90.457	120.799
3	88.001	91.644
4	89.986	155.803
5	47.008	153.194
6	38.397	98.439
7	40.757	142.761