



**Wortegemstraat 30-32-34
Oudenaarde**



Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Verslag van de Resultaten

Bureauonderzoek – 2018K32



Colofon

Titel:

Wortegemstraat 30-32-34
Oudenaarde
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Verslag van de Resultaten
Bureauonderzoek – 2018K32

Status: Definitief

Datum: 20 december 2018

Auteur: K. Van Quaethem

Projectbegeleiding: N. Vanholme

Kaartvervaardiging: K. Van Quaethem

Raaproject: OUWO01

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 13; 9800 Eke
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Samenvatting.....	3
1 Inleiding	4
1.1 Administratieve gegevens	4
1.2 Kader en aanleiding.....	6
1.2.1 Aanleiding.....	6
1.2.2 Geografische situering.....	6
1.2.3 Huidige situatie van het projectgebied	7
1.2.4 Juridische context.....	7
1.2.5 Geplande werken	8
1.3 Opzet en onderzoekopdracht	12
1.3.1 Opdracht.....	12
1.3.2 Randvoorwaarden	12
1.4 Leeswijzer	12
2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek (2018K32).....	13
2.1 Beschrijvend gedeelte	13
2.1.1 Administratieve gegevens	13
2.1.2 Archeologische voorkennis	13
2.1.3 Onderzoekopdracht	13
2.1.4 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek	14
2.2 Resultaten	15
2.2.1 Aardkundige gegevens	15
2.2.2 Archeologische gegevens	23
2.2.3 Historische gegevens.....	26
2.2.4 Verstoringshistoriek	34
2.3 Archeologisch verwachtingsmodel.....	34
2.4 Assessment.....	35
2.5 Beantwoorden onderzoeksvragen	36
3 Bibliografie	37
3.1 Uitgegeven bronnen.....	37
3.2 Geraadpleegde websites	37
4 Bijlages.....	38

Samenvatting

In opdracht van Losko Renovatie n.v. heeft RAAP België een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het stedenbouwkundige handelingen voor het bouwen van 2 appartementen en een bureelgebouw aan de Wortegemstraat te Oudenaarde.

Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Hierbij zijn gegevens verzameld over aardkundige, 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 (3 082m²) situeert zich ten noordwesten van de historische kern van de stad Oudenaarde, in haar deelgemeente Bevere. Het projectgebied is heden volledig verhard of bebouwd: er is een villa (met twee kleine kelders) en magazijngebouw aanwezig. De geplande werken bestaan uit het bouwen van 2 appartementsgebouwen op een gemeenschappelijke kelder en een bureelgebouw. Deze werken bedreigen het bodemarchief.

Landschappelijk gezien is het plangebied te situeren op de randzone van het Schelde-Leie interfluvium, nabij de Scheldevallei. De bodem is gevormd door zandlemige eolische afzettingen uit het Pleistoceen. De bodemkaart geeft het plangebied als bebouwd weer (OB), wellicht kan de bodem oorspronkelijk getypeerd worden als een droge zandleem of leembodem met textuur B horizont (Lba of Aba). Het Digitaal Hoogtemodel toont dat historisch sterk ingegrepen is in de lokale topografie. Een vergelijking met en tussen historische topografische kaarten toont dat het plangebied oorspronkelijk op een vrij sterke helling was gelegen, die nadien sterk afgegraven is (minimaal 75cm, mogelijk meer dan 2m).

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd in het plangebied, in de nabije omgeving van het plangebied is ook nog vrij weinig archeologisch onderzoek gedaan. Er zijn prospectievondsten die wijzen op mogelijke Romeinse villasites op de hoger gelegen leemgronden op de linkeroever van de schelde, waar ook het plangebied zich bevindt. Daarnaast zijn er indicaties dat Bevere een vroegmiddeleeuwse oorsprong kan hebben. Landschappelijk en archeologisch gezien is een intrinsiek vrij hoge archeologische verwachting aanwezig.

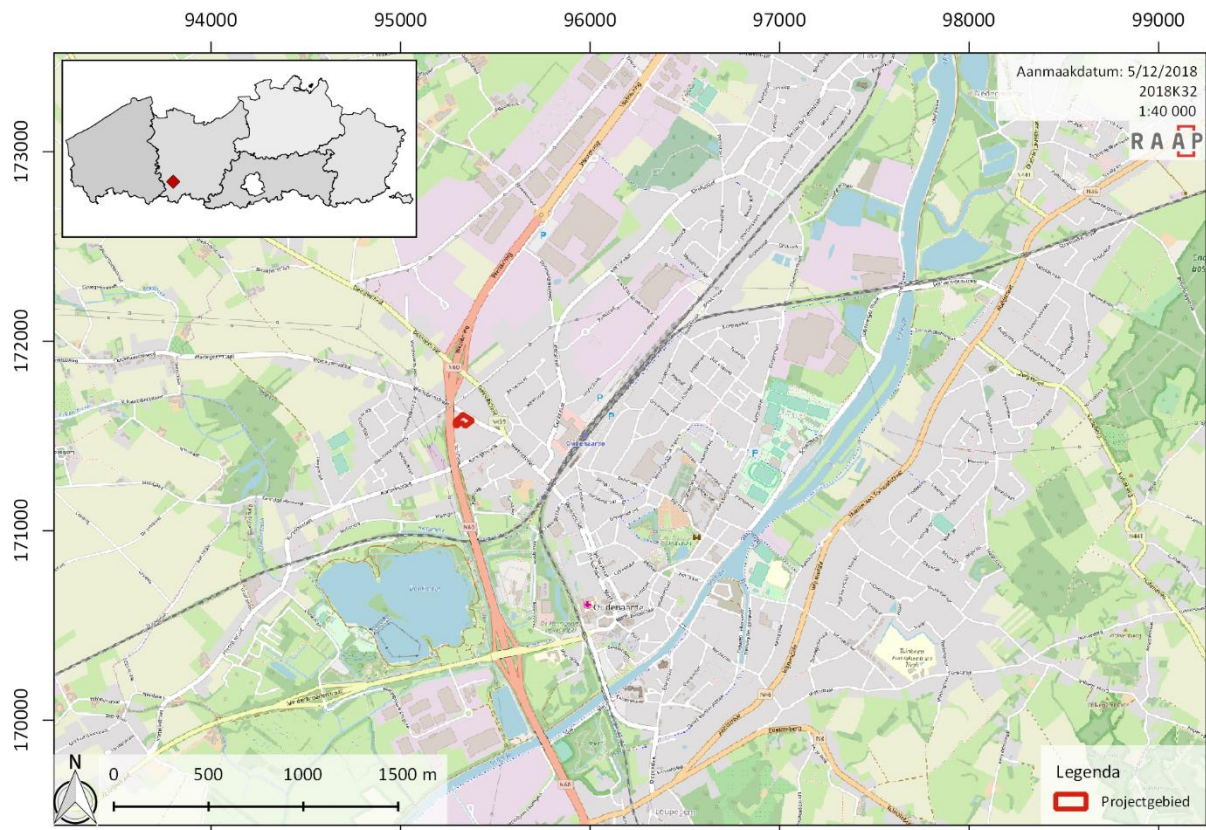
Er is echter duidelijk reeds een groot deel van de oorspronkelijke bodem afgegraven. Gezien de grote waarschijnlijkheid dat archeologische artefactensites en archeologische grondsporen afgegraven of ten minste sterk verstoord zijn, is een verder onderzoek weinig zinvol. Het is onwaarschijnlijk dat een verder archeologisch onderzoek nuttige kenniswinst kan genereren. Er worden daarom geen verdere maatregelen geadviseerd.

1 Inleiding

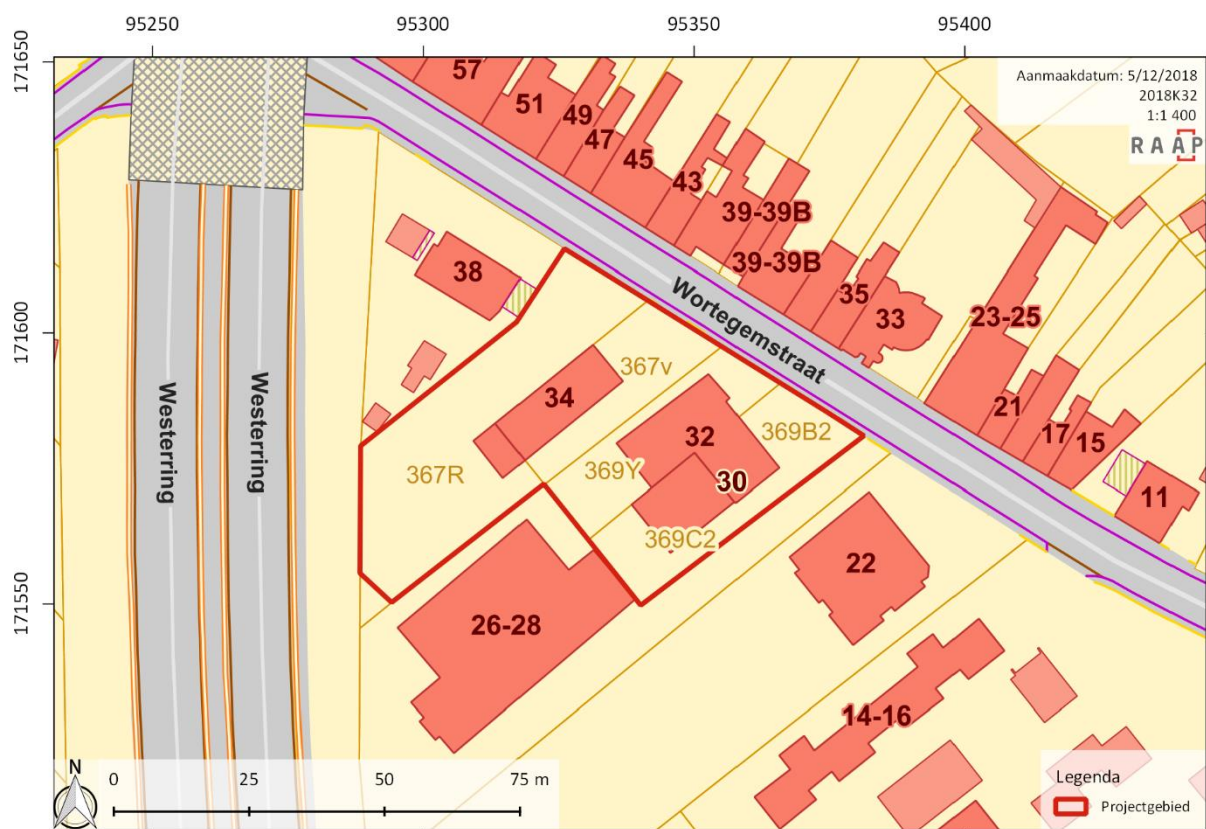
1.1 Administratieve gegevens

- *Projectcode agentschap Onroerend Erfgoed:*
Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht.
2018K32 Bureauonderzoek
- *Onderzoekskader:* opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen
- *Erkend archeoloog:* RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)
- *Naam plangebied en/of toponiem:* Wortegemstraat 30-34
- *Adres:* Wortegemstraat 30-34
- *Deelgemeente/Gemeente:* Oudenaarde
- *Provincie:* Oost-Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens:* Oudenaarde, Afdeling 8, Sectie A, nrs. 367r – 367v – 369b2 – 369c2 – 369y
- *Oppervlakte betrokken percelen:* 3082m²
- *Oppervlakte plangebied:* 3082m²
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen:* 2153m²
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):*

zuidwest:	X 95288	Y 171549
noordoost:	X 95381	Y 171615



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



Figuur 2: Projectie van het plangebied op het kadasterplan mét aanduiding van de perceelsnummers (bron: geopunt).

1.2 Kader en aanleiding

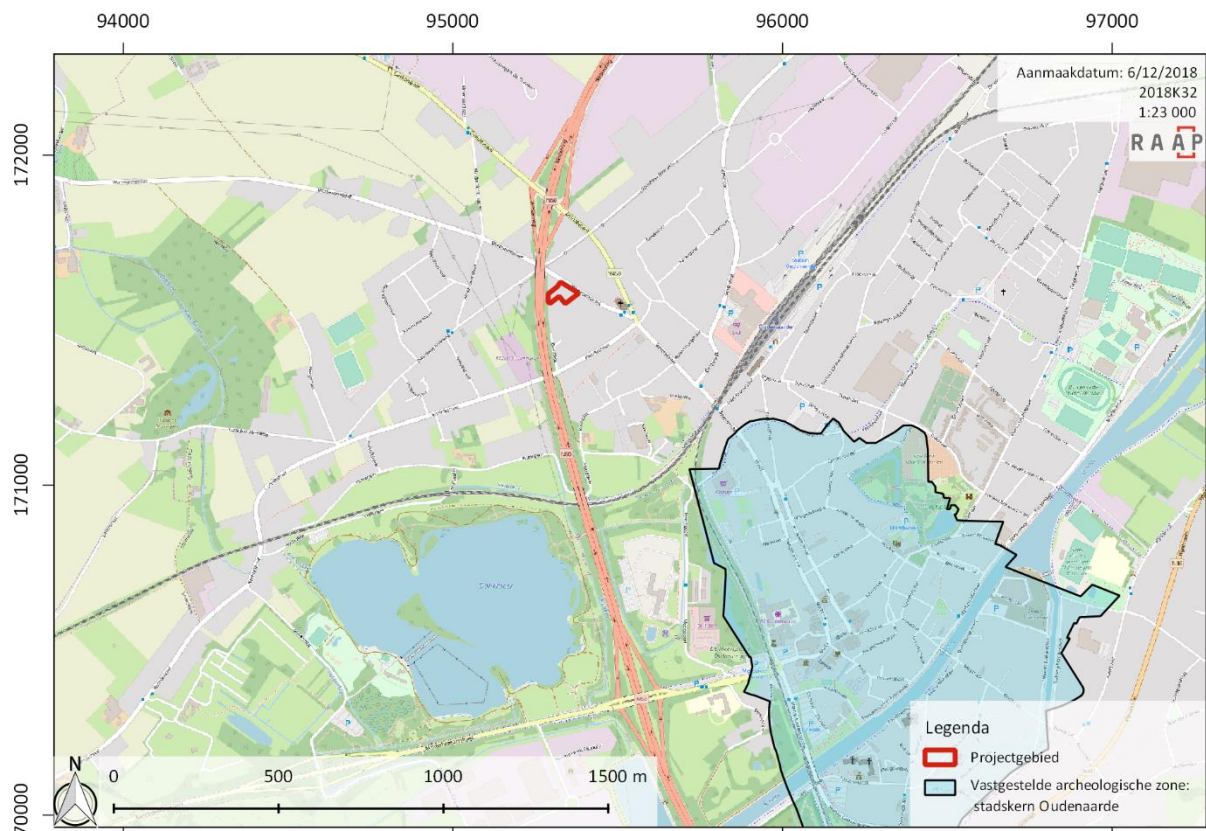
1.2.1 Aanleiding

RAAP België heeft in december 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van het plangebied Wortegemstraat 30-32-34, Oudenaarde.

Directe aanleiding vormt de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor de bouw van 2 appartementen en een bureelgebouw.

1.2.2 Geografische situering

Het plangebied is te situeren in Bevere, een deelgemeente van de Oost-Vlaamse stad Oudenaarde. Het situeert zich ten noordwesten van de Schelde en de historische kern van Oudenaarde. In het noordoosten wordt het plangebied begrensd door de Wortegemstraat, in het westen door de Westerring. Volgens het gewestplan bevindt het plangebied zich binnen woonzone. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 3082m².



Figuur 3: Topografische kaart met projectie van het plangebied, en aanduiding van de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Oudenaarde (bron: Openstreetmap, Inventaris Onroerend Erfgoed).

1.2.3 Huidige situatie van het projectgebied

Het plangebied is heden bebouwd: er is een villa en magazijngebouw aanwezig. Het overige deel is verhard, aan de zuidwestelijke perceelsgrenzen bevinden zich bomenrijen. Er zijn twee kleine kelders aanwezig onder het villagebouw.



Figuur 4: Orthofoto 2018 met projectie van het plangebied (bron: geopunt).

1.2.4 Juridische context

Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de archeologienota Wortegemstraat 30-32-34, Oudenaarde, die door RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154) ter bekrachtiging is voorgelegd aan het agentschap Onroerend Erfgoed.

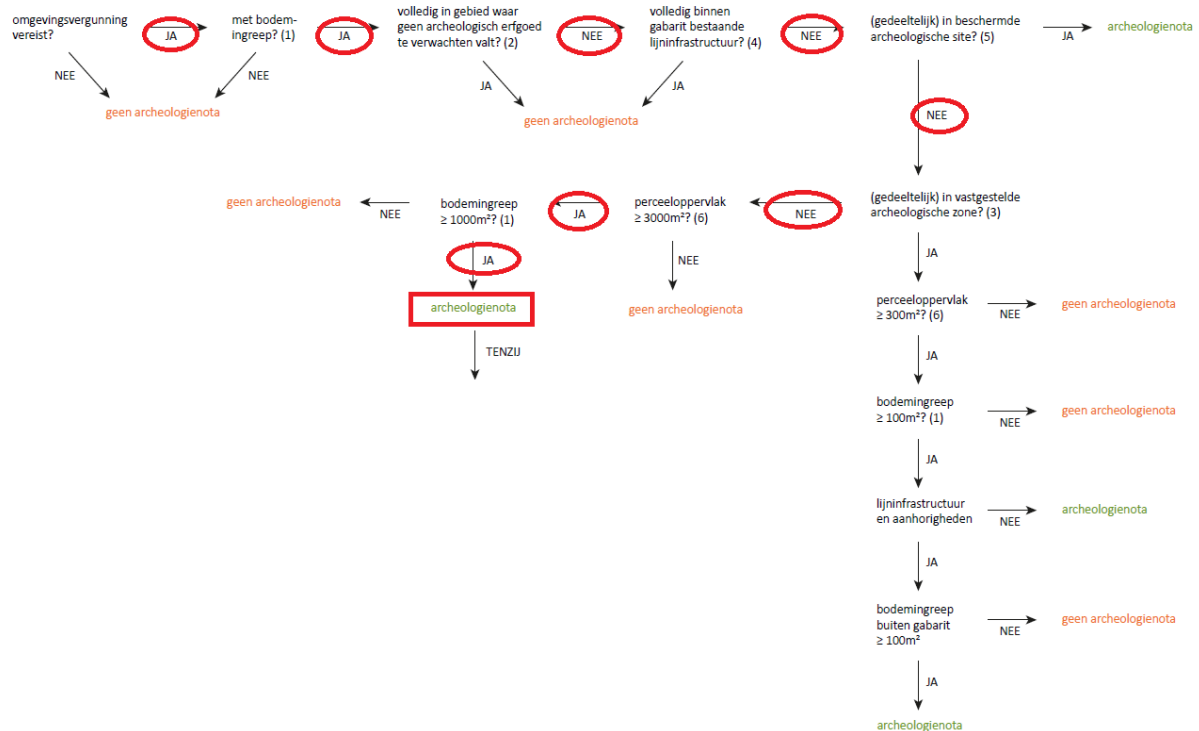
- Het plangebied is niet gelegen binnen een 'vastgestelde archeologische zone'.
- Het plangebied ligt niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 22 mei 2018.¹

De geplande bodemingrepen zijn mogelijk bedreigend voor eventuele archeologische resten. De bekrachtigde archeologienota dient bij de aanvraag van de vergunning te worden toegevoegd krachtens het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013. De aanvraag van vergunning betreft immers een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een oppervlak van 3082 m² van de betrokken percelen en met een voorziene bodemingreep op 2153 m². Hierdoor

¹ <https://besluiten.onroerenderfgoed.be/besluiten/14626/bestanden/18099>

worden de gestelde oppervlaktegrenzen overschreden, waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.

De criteria wanneer een archeologienota verplicht is, worden hieronder aangeduid op de beslissingsboom van het agentschap Onroerend Erfgoed.



figuur 5 Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)

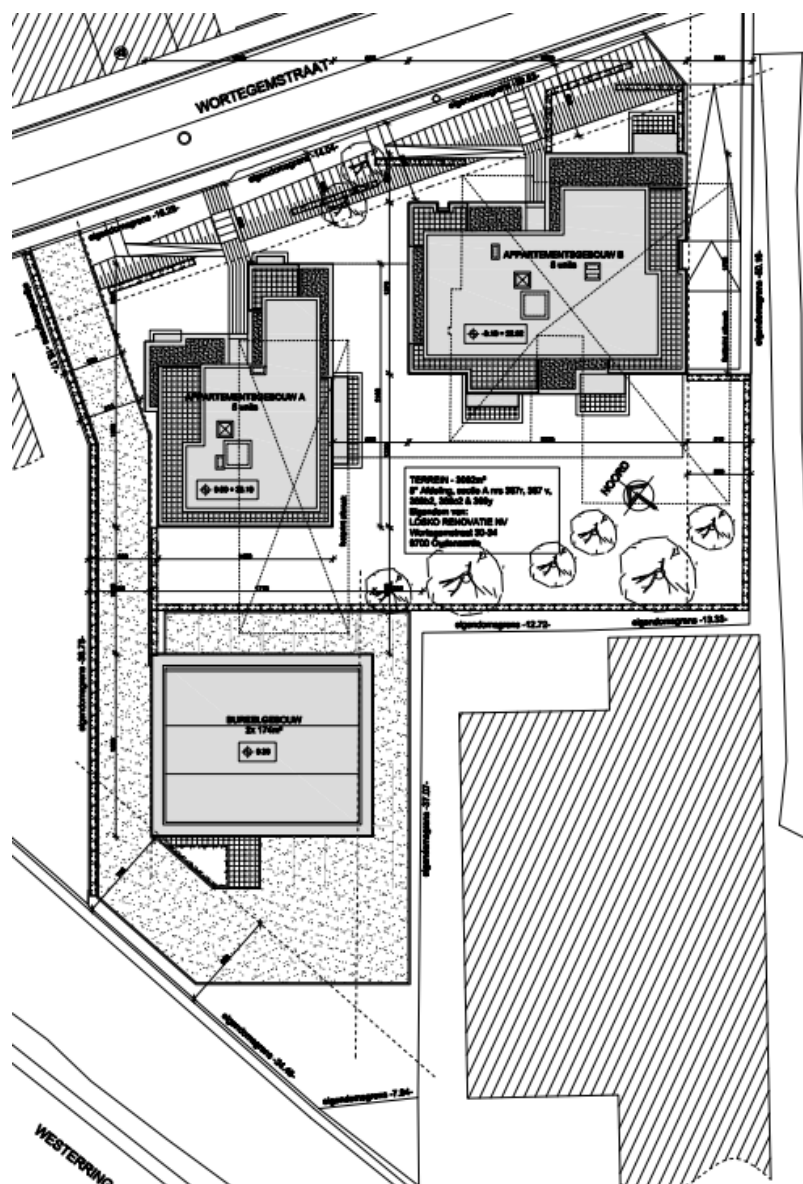
1.2.5 Geplande werken

Binnen het plangebied zullen de twee huidige gebouwen afgebroken worden, de aanwezige verharding zal verwijderd worden. Nadien zullen 2 appartementsgebouwen op een gemeenschappelijke kelder gebouwd worden, en zal daarnaast een bureelgebouw gebouwd worden.

De appartementsgebouwen kennen een gemeenschappelijke ondergrondse parking die langs de oostelijke zijde van het projectgebied bereikt kan worden. Het bureelgebouw kent een parking op gelijkvloers, en deels op de verharding rond het gebouw. Deze parking kan bereikt worden via een toegangsweg die langs de westelijke zijde van het plangebied ingepland wordt.

Voorafgaand aan de werken dienen graafwerken plaats te vinden op een oppervlakte van 2153m². De zone van de appartementsgebouwen dient afgegraven te worden tot +19,01m TAW, de zone van de toegangsweg en de zone rond het bureelgebouw tot +22,53m TAW.

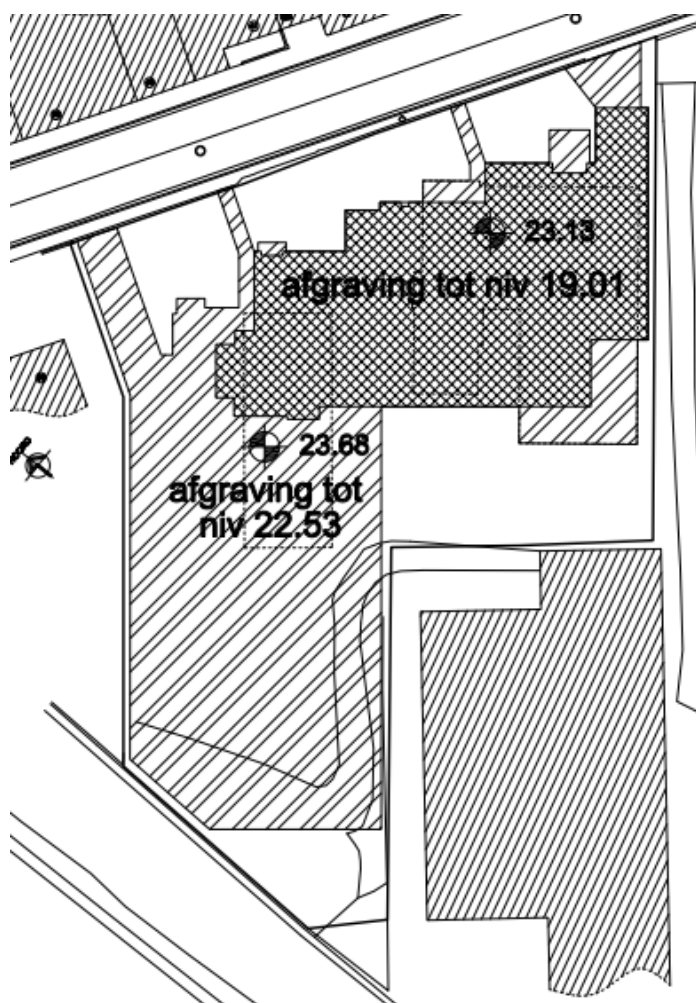
De geplande werken zullen een ingrijpende verstoring van het bodemarchief tot gevolg hebben.



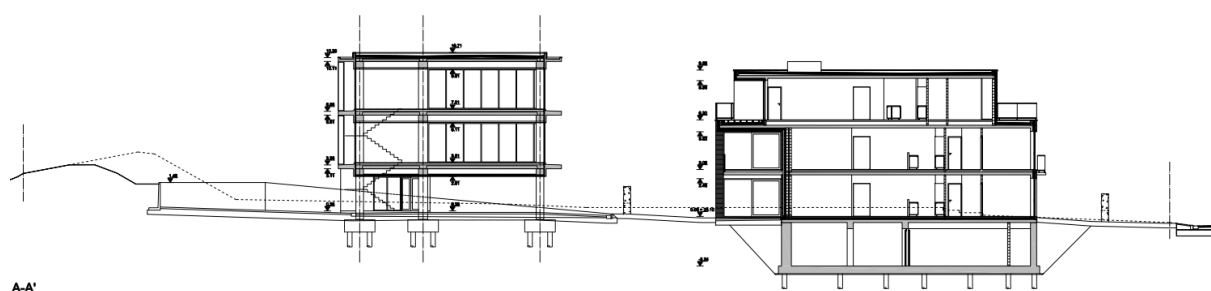
Figuur 6: Geplande toestand (bron: opdrachtgever).



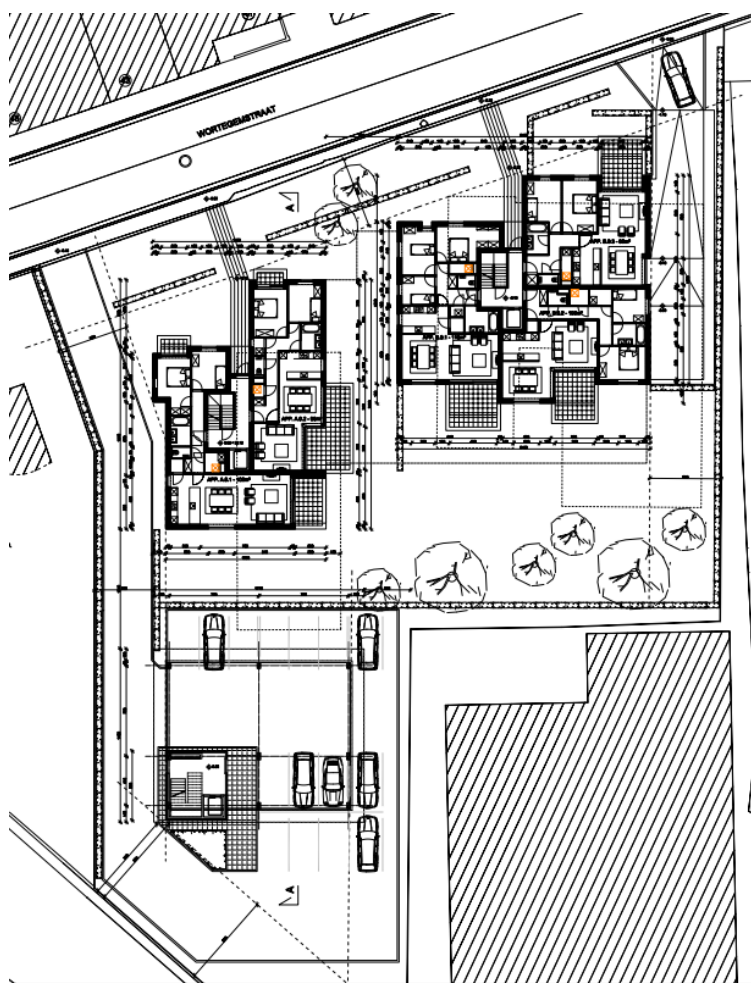
Figuur 7: Visualisatie van de geplande toestand (bron: opdrachtgever).



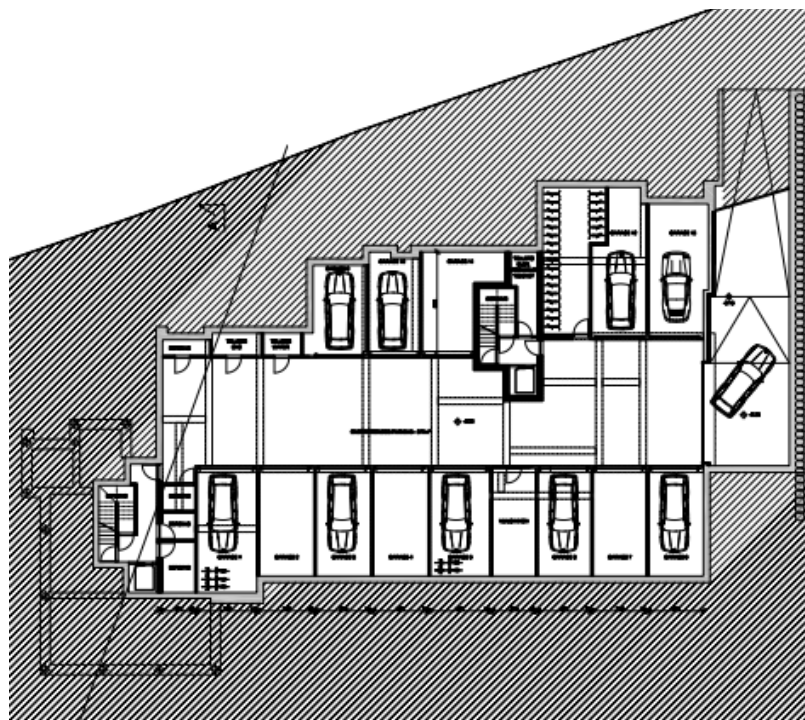
Figuur 8: Geplande bodemingrepen: voorbereidende afgravingswerken (bron: opdrachtgever).



Figuur 9: doorsnede van zuidwest naar noordoost met bureelgebouw en appartementsgebouw A (bron: opdrachtgever).



Figuur 10: Inplanting van de geplande gebouwen (niveau 0) (bron: opdrachtgever).



Figuur 11: Plan gemeenschappelijk ondergronds niveau van de twee appartementsblokken (bron: opdrachtgever).

1.3 Opzet en onderzoeksopdracht

1.3.1 Opdracht

Het archeologisch vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen de grenzen van het plangebied:

1. *inventariseren*: zijn er archeologische sites te lokaliseren en welke zijn hun karakteristieken (types, datering, begrenzing, bewaringstoestand en relatie met het landschap)?
2. *waarderen*: wat is de kenniswaarde van eventuele aanwezige archeologische sites?
3. *veiligstellen*: hoe moet met eventuele waardevolle archeologische sites worden omgegaan in het kader van de geplande bodemingrepen (*in situ*, *ex situ*)?

1.3.2 Randvoorwaarden

Het archeologisch vooronderzoek beoogt steeds een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed. Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, is aldus eerst de opportuniteit van de diverse (combinaties van) methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

1. *mogelijkheid*: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het plangebied?
2. *nut*: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?
3. *schadelijkheid*: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?
4. *noodzaak*: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
a. bureauonderzoek	
b. landschappelijk bodemonderzoek	
c. geofysisch onderzoek	
d. veldkartering	
e.	verkennend archeologisch booronderzoek
f.	waarderend archeologisch booronderzoek
g.	proefsleuven en proefputten

1.4 Leeswijzer

Ieder archeologisch vooronderzoek begint noodzakelijkerwijs met een bureauonderzoek (zie hoofdstuk 2).

Bij elke fase van vooronderzoek is de vraagstelling gespecificeerd, de methode toegelicht en over bekomen resultaten gerapporteerd. Iedere fase eindigt met het afwegen van de noodzaak van verder vooronderzoek. Hiertoe wordt een uitspraak gedaan over het potentieel op kennisvermeerdering hierbij en de eventuele aard daarvan. Waar van toepassing is een kader gespecificeerd waarbinnen het potentieel dient waargemaakt.

2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek (2018K32)

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Onderstaande gegevens zijn aanvullend op de administratieve gegevens zoals in het inleidend deel weergegeven en zijn specifiek van toepassing op de bureaustudie.

- *Projectcode agentschap Onroerend Erfgoed:* 2018K32
- *Betrokken actoren:* erkend archeoloog
- *Wetenschappelijke begeleiding:* nvt

2.1.2 Archeologische voorkennis

- Binnen het plangebied is nog archeologisch onderzoek uitgevoerd (zie onder)
- Binnen het plangebied zijn twee gebouwen aanwezig, de rest is nagenoeg volledig verhard. Mogelijk heeft dit een nefaste invloed op het bodemarchief uitgeoefend. (zie onder)

2.1.3 Onderzoeksopdracht

2.1.3.1 Doelstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap van archeologisch vooronderzoek. Het vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen een projectgebied. Tijdens het bureauonderzoek wordt getracht deze doelstelling te realiseren door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen.

Uit het bureauonderzoek dient de nood tot verder onderzoek of behoud *in situ* te worden ingeschat. Indien de resultaten voldoende informatie opleveren, of er geen vervolgetraject kan worden uitgevoerd voorafgaand aan het bekomen van de vergunning, zal een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelingen.

2.1.3.2 Wetenschappelijke vraagstelling

In het kader van dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd. Ze zijn onderverdeeld in drie categorieën die elk een onderdeel van de doelstelling weerspiegelen: Ondergrond en landschapsgeschiedenis, archeologische resten en impact van de geplande bodemingrepen.

Ondergrond en landschapsgeschiedenis:

- I. Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
 - a. Welke processen van bodemvorming zijn bekend?

b. Welke geomorfologische processen zijn bekend?

II. Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

Archeologische resten:

III. Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?

a. Wat is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?

b. Wat is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?

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

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

b. 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?

Impact van geplande bodemingrepen:

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

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

2.1.3.3 Randvoorwaarden

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

2.1.4 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 in een zone die zich in oorsprong kenmerkt door een lage densiteit aan bebouwing waardoor bij de bureaustudie er extra aandacht gaat naar de landschappelijk opbouw en het landgebruik. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan relevante aardkundige gegevens.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- 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 en toegelicht werden door de initiatiefnemer.

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. Het geologisch kader wordt weergegeven in bijlage 3.

Voor het archeologisch kader wordt een onderscheid gemaakt tussen ‘harde data’ afkomstig van archeologisch onderzoek, en ‘indicatoren’ die wijzen op een aanwezig archeologisch bodemarchief. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI)² is hierbij een belangrijke bron. Ook de ‘gebeurtenissenkaart’ werd geraadpleegd. Er kon geen bijkomende informatie gevonden worden over recenter archeologisch onderzoek in de nabijheid van het plangebied dat nog niet in de CAI werd opgenomen. Het archeologisch kader in relatie tot de geologische periodes wordt weergegeven in bijlage 3.

Voor het onderzoek naar de algemene geschiedenis van Bevere en Oudenaarde is gebruik gemaakt van uitgegeven en onuitgegeven bronnen. Deze zijn terug te vinden in de literatuurlijst. Daarnaast is ook beroep gedaan op de Inventaris Onroerend Erfgoed.³

De historiek van het plangebied wordt meer in detail onderzocht op basis van historische kaarten en luchtfoto's, geconsulteerd via zowel Geopunt als Cartesius.⁴ 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. Ook voor het historisch onderzoek vormt de CAI een bron voor informatie inzake harde historische data.

Voor een groot aandeel van het kaartmateriaal werd de website Geopunt⁵ 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 Grootchalig 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.

2.2 Resultaten

2.2.1 Aardkundige gegevens

Onderstaande geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van

² <https://cai.onroenderfgoed.be>

³ <https://inventaris.onroenderfgoed.be>

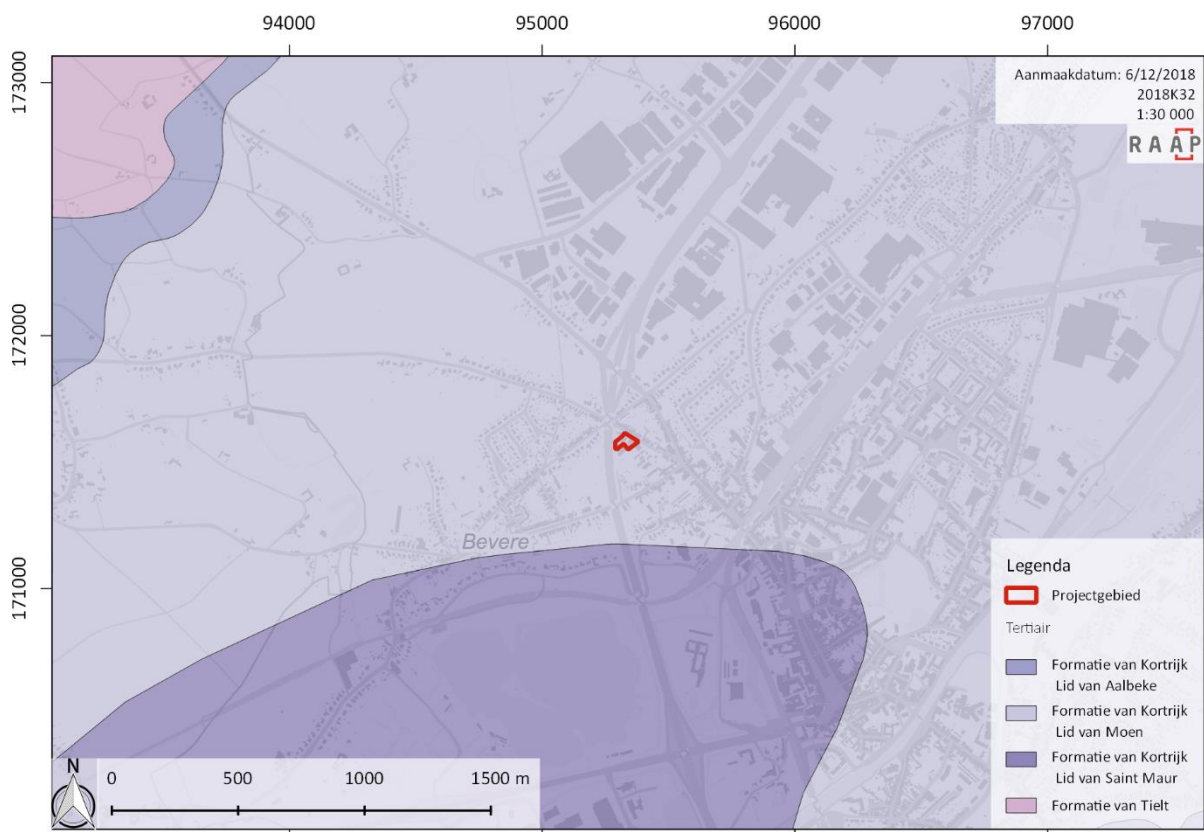
⁴ <http://www.cartesius.be>

⁵ <http://www.geopunt.be>

sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

2.2.1.1 De Tertiairgeologische bodem

De locatie van het plangebied bevindt zich op het Lid Moen, deel van de Formatie van Kortrijk dat gevormd is in het Vroeg Eoceen. Het betreft heterogene siltige tot zandige afzettingen met Nummulites planulatae, waarbij soms homogene kleilagen van enkele meter dikte voorkomen. Het Tertiaire niveau wordt op de locatie afgedekt met een ca. 25m dik Quartair dek, en is dus minder relevant voor deze studie.⁶



Figuur 12: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV, geopunt).

2.2.1.2 De Quartairgeologische bodem

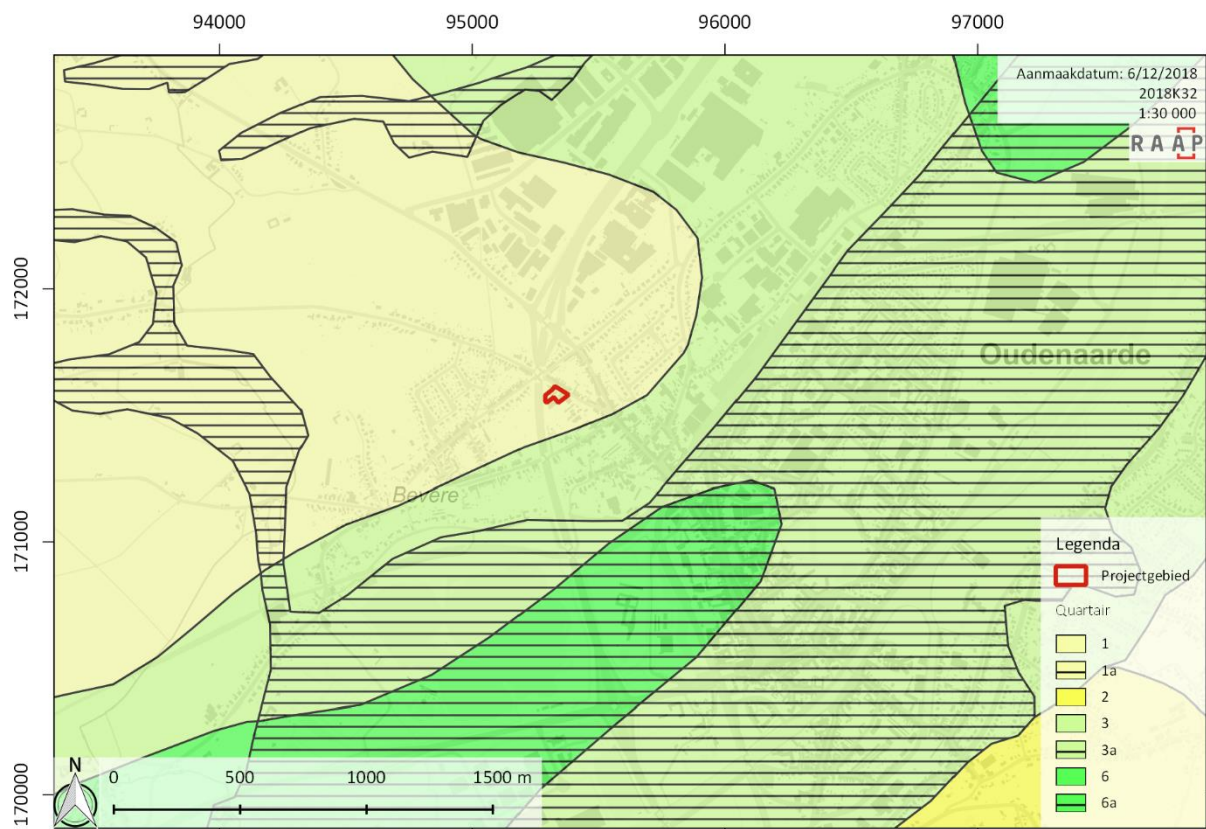
Het Tertiair (of liever het Neogeen) wordt gevolgd door de jongste periode in de aardgeschiedenis: het Quartair. Deze periode vangt dus 2.58 miljoen jaar geleden aan en is onderverdeeld in twee tijdsnedes (etages): het Pleistoceen en het Holoceen.

⁶ Jacobs et al. 1999

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) aangeduid. 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 is 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.⁷

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.⁸



Figuur 13: Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV, geopunt)

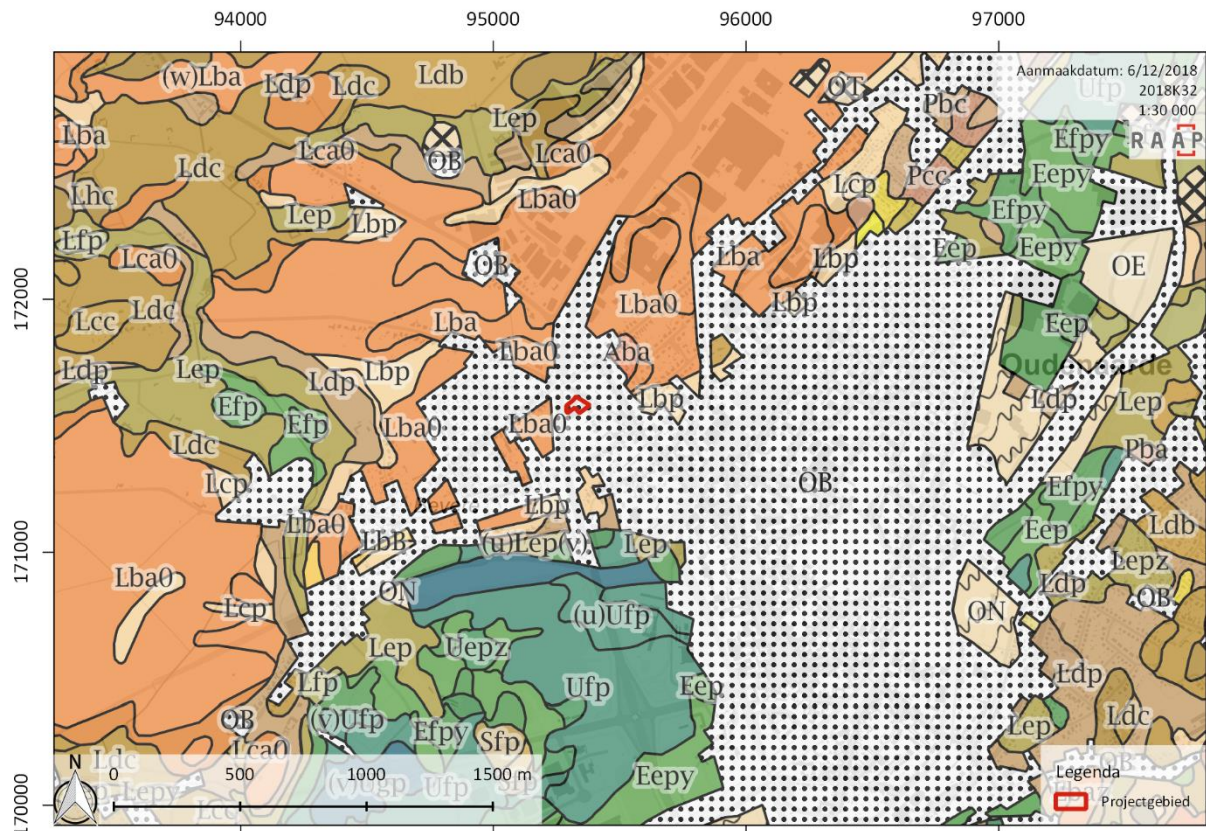
Volgens de Quartair geologische kaart ligt het plangebied net buiten de Scheldevallei, in het Leie-Schelde interfluvium met profieltype 1. Hierbij zijn geen afzettingen uit het Holoceen of Tardiglaciaal aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie, die gevormd wordt door eolische afzettingen (zand tot silt) uit het Weichseliaan en mogelijk nog vroeg-Holoceen (ELPw). Mogelijk zijn ook hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig (HQ).

⁷ <http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale>

⁸ <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartair50000.html#inleiding>

2.2.1.3 Bodemkundige gegevens⁹

Op de bodemkaart is het plangebied binnen bebouwde zone (OB) weergegeven. De Quartair geologische kaart geeft de indicatie dat het plangebied buiten de Scheldevallei ligt (cf. supra), dus kunnen meer zandlemige tot lemige bodems in plaats van kleiige bodems verwacht worden. In de nabije omgeving zijn lemige bodemtypes Aba en zandlemige bodems Lba- Lbp gekarteerd. Wellicht moet de bodem binnen het plangebied eveneens als Lba, Lba0 of Aba gezien worden.



Figuur 14: Bodemkaart met projectie van het plangebied (bron: DOV, geopunt)

Lba bodems zijn droge zandleembodems met textuur B horizont. Onder de Ap die meestal ca. 25cm dik is (bij Lba0 meer dan 40cm) komt een zwak humeuze bruinachtige overgangshorizont voor die 30-40cm dik is, waaronder de meer kleiige textuur B horizont voorkomt. Roestverschijnselen komen dieper dan 120cm voor. Het zijn gunstige bodems voor veeleisende akkerteelten.

Aba bodems zijn droge leembodems met textuur B horizont. De Ap bestaat veelal uit donkerbruin homogeen humushoudend leem, de Bt is bruin en bestaat uit zware leem (gemiddeld 20% klei), naar onder toe neemt het kleigehalte af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Het zijn eveneens gunstige bodems voor veeleisende teelten.

⁹ Van Ranst, Sys 2000

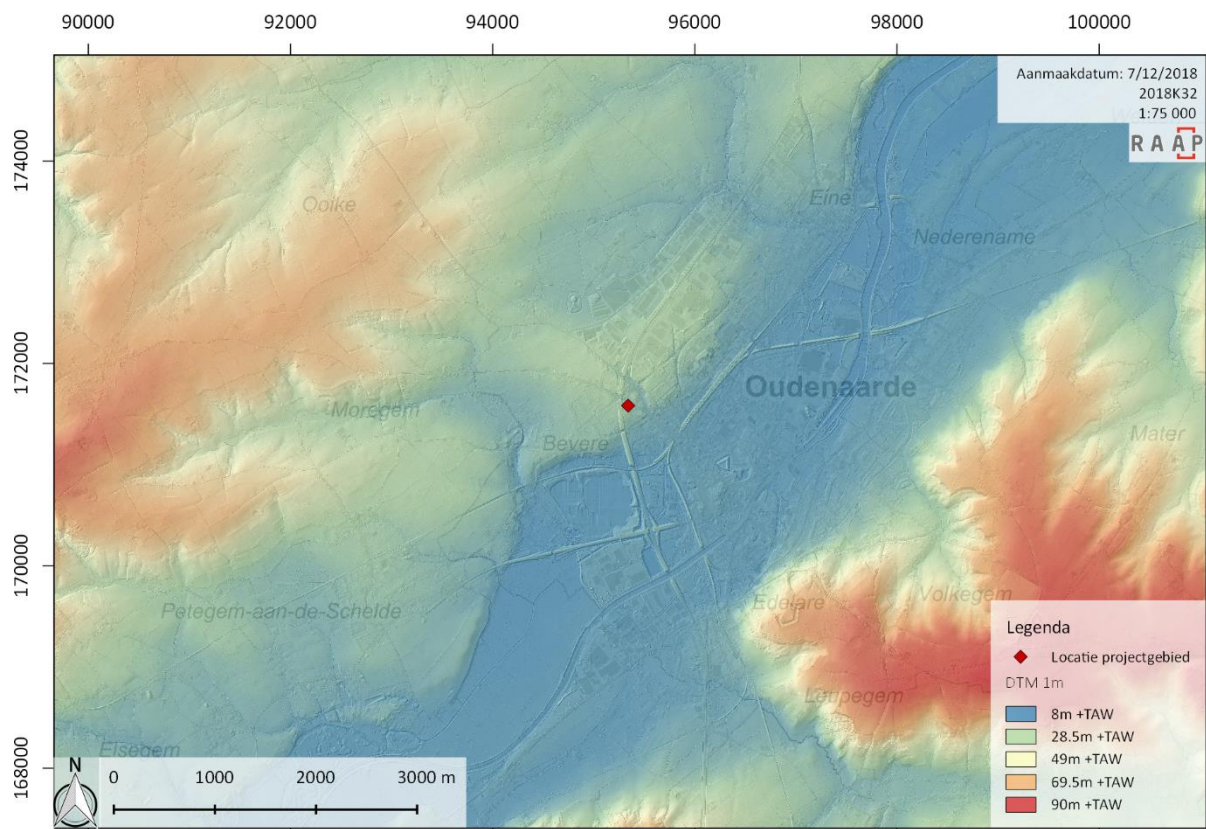
2.2.1.4 Geomorfologische kaart

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

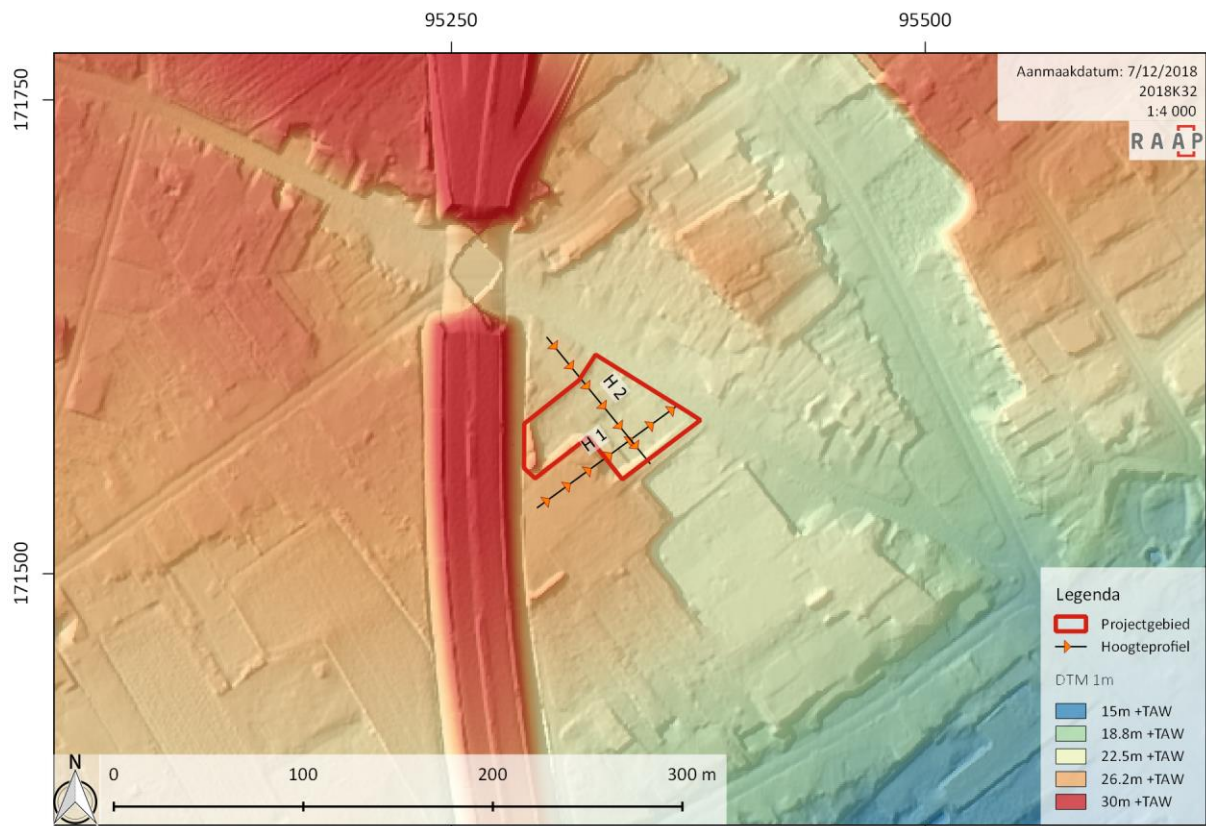
2.2.1.5 Topografie

Het plangebied is gelegen op de oostelijke rand van het Leie-Schelde interfluvium, vlak aan de Scheldevallei (Figuur 15). Het is gelegen op een hamervormig plateau dat ingesneden is door de Diepe Beek/Marrollebeek in het noorden, de Volkaartbeek in het westen en de Scheldevallei in het oosten (Figuur 18). Het plangebied ligt op de afhelling van dit plateau naar de steilrand (ca. +17,5m TAW) van de Scheldevallei. Op de rand van dit plateau, waarvan de hoogste zones zich rond ca. +31m TAW situeren, situeert zich de huidige kern van Bevere (cf. infra).

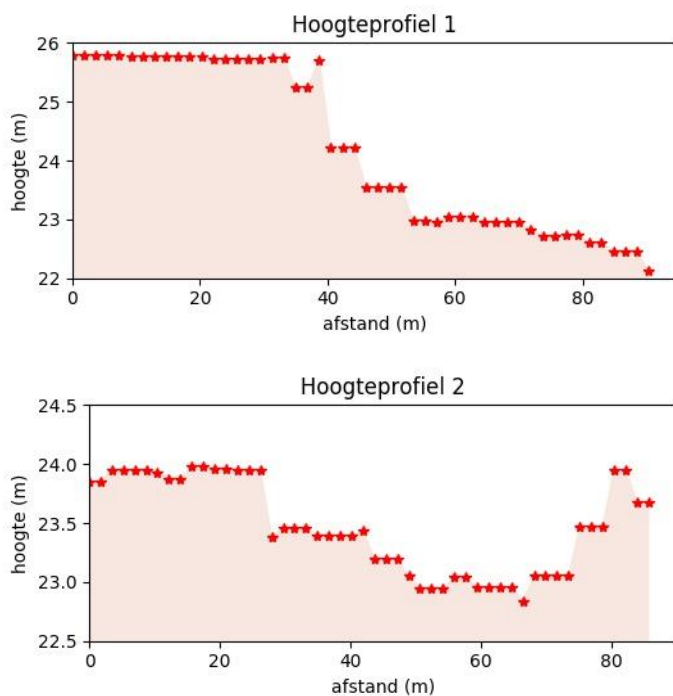
Het plangebied zelf situeert zich rond +23 à +23,5m TAW. Wanneer het gedetailleerd hoogtemodel bekeken wordt (Figuur 16), valt op dat het reliëf binnen het plangebied gewijzigd lijkt ten opzichte van omliggende percelen. Dit wordt duidelijker wanneer de hoogteprofielen bekeken worden (Figuur 17): hoogteprofiel 2 doet een afgraving van 0,5m tot 1m vermoeden; hoogteprofiel 1 toont zelfs een abrupt hoogteverschil van ca. 1,8m aan. Het plangebied, en de zone errond, is sinds midden 20^{ste} eeuw in terrassen genivelleerd waardoor zulke abrupte hoogteverschillen ontstaan (cf. infra).



Figuur 15: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, geopunt)



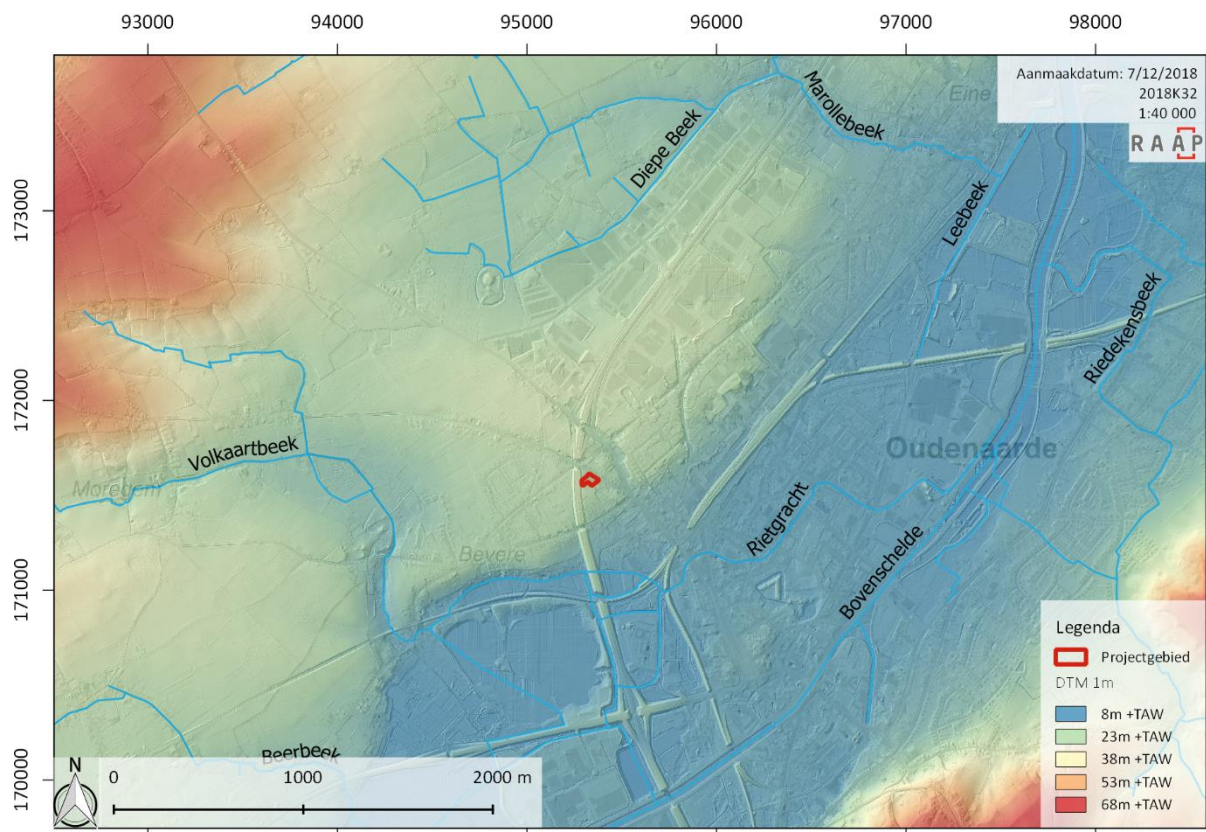
Figuur 16: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied en hoogteprofielen (bron: AGIV)



Figuur 17: Hoogteprofielen (bron: geopunt)

2.2.1.6 Hydrografie

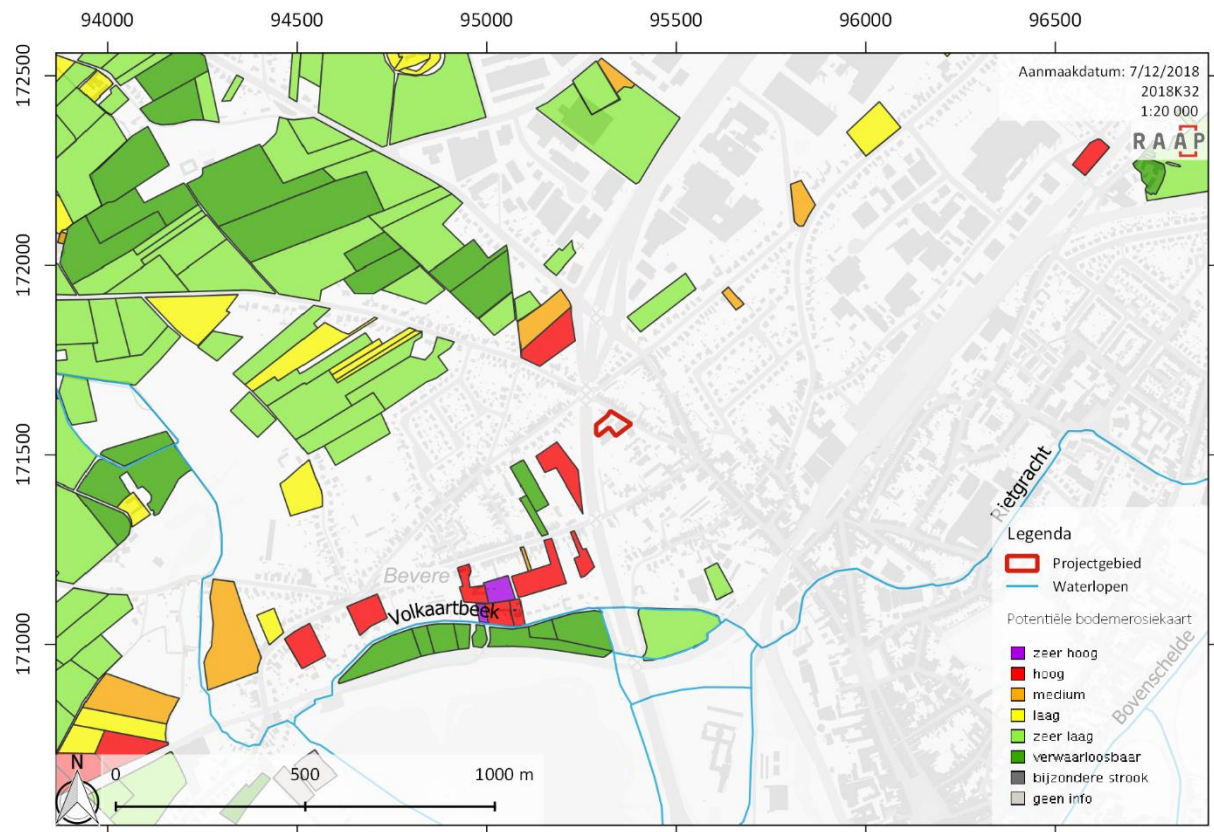
Het plangebied bevindt zich op de linkeroever van de Scheldevallei. Het plangebied bevindt zich op de oostelijke rand van het Schelde-Leie interfluvium, de waterscheidingskam daarvan bevindt zich een vijftal km westwaarts op de lijn Kruishoutem-Wortegem-Anzegem. Circa 1km ten westen van het plangebied stroomt de Volkaartbeek zuidwaarts richting Scheldevallei en watert ze vanaf daar deels parallel met de steilrand oostwaarts via de Rietgracht af naar de Schelde. Een kilometer ten noorden van het plangebied stroomt de Diepe Beek noordoostwaarts, richting de Marollebeek die via de Leebeek in de Schelde stroomt.



Figuur 18: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied en waterlopen (bron: AGIV, geopunt)

2.2.1.7 Erosie

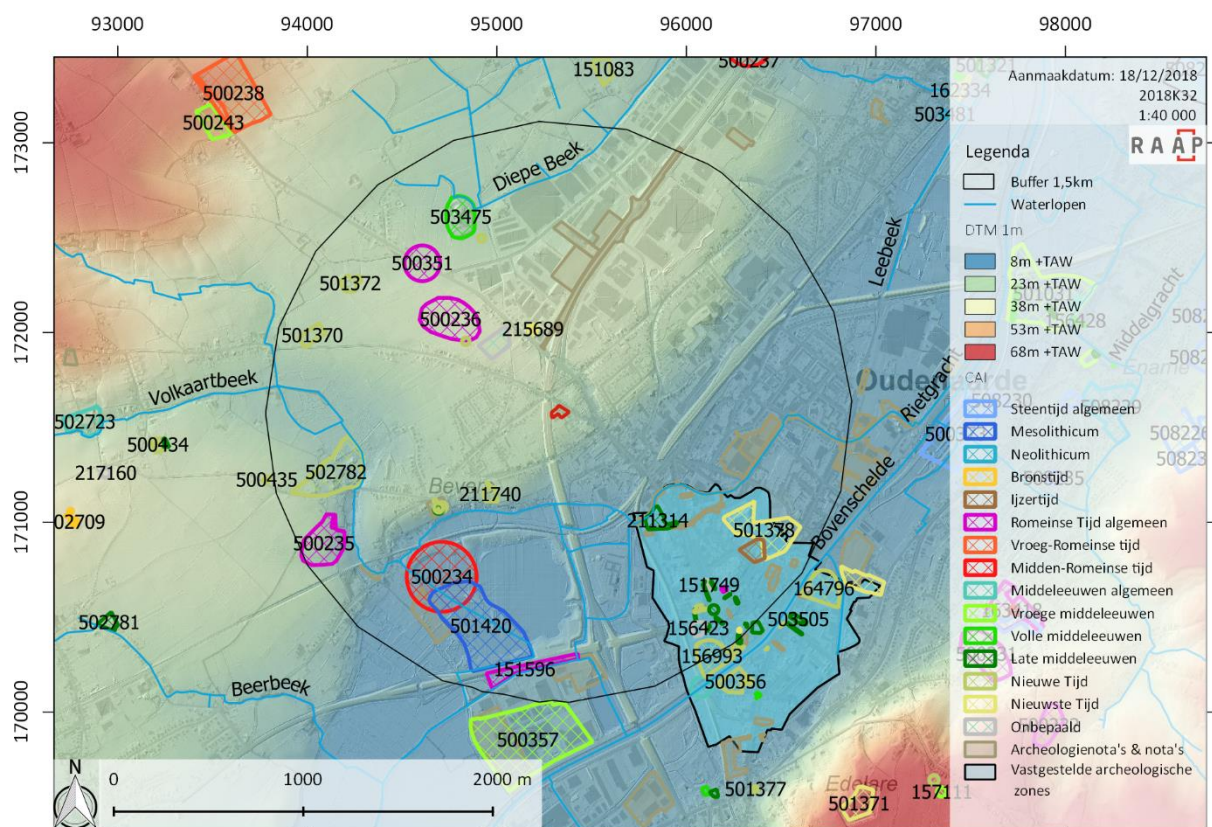
De potentiële bodemerosiekaart toont geen informatie voor het plangebied. Percelen in de omgeving waar wel informatie voor beschikbaar is kennen een uiteenlopend erosiepotentieel gaande van verwaarloosbaar tot hoog. Gezien het plangebied zich situeert op een plateaurand aan de Scheldevallei waar de hellingsgraad (oorspronkelijk, cf. infra: Figuur 26) significant is, kan eerder uitgegaan worden van een medium tot hoog (oorspronkelijk) erosiepotentieel.



Figuur 19: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van waterlopen en plangebied (bron: DOV, geopunt)

2.2.2 Archeologische gegevens

De belangrijkste bron voor de archeologische gegevens werd bekomen via de CAI. In onderstaande lijst worden de CAI-items opgesomd, gelegen in een straal van anderhalve kilometer. Een groot aantal indicatoren komen uit de stadskern van Oudenaarde. Gezien het plangebied buiten de historische stadskern gelegen is, in oorspronkelijk ruraal gebied, worden deze weggelaten wegens minder relevant. Voor de interpretatie en met het oog op het formuleren van een goede archeologische verwachting van het plangebied wordt een onderscheid gemaakt tussen 'harde data' en 'indicatoren'. De historisch relevante data wordt in een volgend hoofdstuk besproken.



Figuur 20: DTM met gegevens uit de CAI en aanduiding van plangebied (bron: AGIV, geopunt, CAI)

2.2.2.1 Harde data

Harde data zijn gegevens afkomstig van uitgevoerd archeologisch (voor)onderzoek.

Algemeen is buiten het stadscentrum van Oudenaarde weinig onderzoek uitgevoerd in de omgeving van het plangebied.

In Oudenaarde Donk, gelegen in het Scheldealluvium, werden in de jaren 1980 verschillende opgravingscampagnes ondernomen (CAI ID501420). Hierbij werden op zandige kronkelwaardruggen tussen twee laatglaciale geulstructuren van de Schelde minstens 10 steentijdvindplaatsen aangetroffen: 6 neolithische en 4 mesolithische sites. Daarnaast werd ook een Gallo-Romeinse site

aangetroffen. De site loopt door ten zuiden van de N60 waar bij een boor-en proefsleuvenonderzoek in 2003 vondsten uit Romeinse periode en neolithicum aangetroffen zijn, en vondstenconcentraties uit mesolithicum aangesneden zijn op een kronkelwaardrug (CAI ID 151596)¹⁰.

In Huttegem, op de steilrand aan de Scheldevallei, werd in 2013 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van een geplande verkaveling aan de Kortrijkstraat (CAI ID 211740). Er werd aardewerk uit de Romeinse periode aangetroffen in het colluviumpakket onderaan de helling. Daarnaast werden nog een waterkuil uit de late middeleeuwen en een aantal subrecente perceelsgrachten aangesneden.¹¹

Bij een werfcontrole in de jaren 1990 naar aanleiding van de verbreding van de Weg Oudenaarde-Kruishoutem werd een brandrestengraf aangetroffen in de wand van de wegberm (CAI ID 500351).

2.2.2.2 *Indicatoren*

Archeologische indicatoren wijzen op de mogelijk of grote waarschijnlijkheid van de aanwezigheid van een archeologische site. De gegevens zijn verzameld op basis van (luchtfotografische)prospectie en bureaustudies.

-Steentijden en metaaltijden

Met betrekking tot de steentijden en metaaltijden zijn zeer weinig prospectievondsten in de omgeving van het plangebied gekend.

-Romeinse periode

Op het plateau waar het plangebied zich bevindt wijzen op twee plaatsen prospectievondsten (aardewerk, bouwpuin en Doornikse kalksteen) op de mogelijke locatie van een Romeinse villa (CAI ID 500235-500236). Iets verder van het plangebied gelegen is nog een locatie gekend met prospectievondsten van Romeins bouw materiaal en aardewerk, en ook Merovingisch aardewerk (CAI ID 500238).

-Middeleeuwen

Iets ten noorden van het plangebied bevond zich de castrale motte van Bruwaen. De castrale motte is achtereenvolgens geëvolueerd tot renaissancekasteel en classicistisch kasteel. Na 1859 werd dit kasteel afgebroken (CAI ID 503475).

-Nieuwe–Nieuwste Tijden

¹⁰ o.a. Ameels et al. 2003 ; Lombaert et al. 2007.

¹¹ Krekelbergh et al. 2013.

Indicatoren uit de postmiddeleeuwen zijn onder andere de locatie van de Vierschaar van Bevere (CAI ID, 501370) die uit de 16de eeuw stamt; het Kasteel van Moregem, een waterburcht gebouwd in 1588; en Hoeve ter Linden die vóór 1704 gebouwd moet zijn geweest.

Op een aantal locaties zijn ook metaaldetectievondsten gedaan, onder meer musketkogels (CAI ID 215852, 216502), militair materiaal uit WOII (CAI ID 215689) en een 18^{de}-eeuws kruisje (CAI ID 215688).

- Ex situ (bagger)vondsten

In de nabijheid van het plangebied zijn vondsten uit baggerspecie, of op met baggerspecie opgespoten gronden aangetroffen bij prospecties. Gezien deze vondsten niet relateren aan de locatie waar ze aangetroffen zijn, worden deze apart behandeld.

Zo werd een hertshoornen knevelstaaf van een paardenbit uit de metaaltijden aangetroffen (CAI ID 500234). Op met baggerspecie opgespoten gronden (CAI ID 500357) werden 21 Romeinse fibulae, 34 Romeinse munten, maalsteenfragmenten, glas, dakpanfragmenten, hypocausttegels en tubuli, brokken vloerbeton, fragmenten van muurschilderingen, Doornikse kalksteen, kalkzandsteen aardewerk uit Romeinse, Merovingische en Karolingische periode, een ijzeren lanspunt en 3 messen uit Karolingische periode aangetroffen. De vondsten zijn wellicht afkomstig van de zone tussen de gehuchten Waarde en Meers.

- Archeologienota's

In de nabijheid van het plangebied werden reeds enkele archeologienota's opgesteld.

Naar aanleiding van een verkaveling tussen de Kortrijkstraat en Huttegem, ongeveer 800m ten zuidwesten van het plangebied, werd een archeologienota opgesteld. De locatie bevindt zich net aan de steilrand met de Scheldevallei. Een landschappelijk booronderzoek werd hier ondernomen en toonde een onverstoorte bodem aan die geen afgedekte niveaus herbergden. Een veldkartering en proefsleuvenonderzoek werd vervolgens aanbevolen in het programma van maatregelen.¹²

Ongeveer 500m noordwaarts, aan industriepark De Bruwaan, werd naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag een archeologienota opgesteld. Het terrein bleek reeds afgegraven te zijn om een plateau te creëren waardoor geen verder onderzoek nodig bleek.¹³ Iets verder, eveneens aan De Bruwaan, werd ook een archeologienota opgesteld. Uit de bureaustudie bleek het terrein in de 20^{ste} eeuw deels afgegraven te zijn, waardoor het kennispotentieel bij verder archeologisch onderzoek te laag werd ingeschat.¹⁴

¹² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6960>

¹³ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/3720>

¹⁴ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5256>

2.2.3 Historische gegevens

2.2.3.1 Algemene geschiedenis en ontwikkeling van Bevere¹⁵

Het plangebied situeert zich in de Oudenaardse deelgemeente Bevere. De naam Bevere zou een pré-Keltische hydroniem zijn (grondvorm *Brebona* - *Bhebhre ana*: beek waar bevers woonden) waaruit later het Romaanse Bruwaen en het Germaanse Bevere zou ontstaan zijn. De oudste vermelding, *Buerna*, dateert uit 966. In 1203 wordt het vermeld als *Bevra*.

De wijknaam Huttegem wijst op een Germaanse kolonisatie; de patroonnaam van Sint-Pieters en ontdekte resten van een eenbeukig zaalkerkje van veldsteen in de Kerkkouter wijzen op een vroege kerstening.

Het dorp heeft zich ontwikkeld op een verhevenheid aan twee laaggelegen gebieden, meer in het oosten de zogenaamde "Wilshage" met de vijver "Pudemeere" en meer in het westen de Donk.

De Wilshage was een *wastina* met weiden en moeras rond de vijver die reeds vermeld wordt in 1246. In 1287 werd de *wastina* door de heer van Bevere geschonken aan het Onze-Lieve-Vrouwehospitaal, dat omstreeks 1200 gesticht werd bij de Beverepoort buiten de stadsmuren van Oudenaarde op grondgebied Bevere. In 1382 werd het gesloopt naar aanleiding van de Gentse Oorlogen, waarbij, het puin werd gebruikt voor de uitbreiding van de stadsversterking. Het hospitaal werd daarop ondergebracht binnen de stadspoorten¹⁶. In 1543 werd de Pudermeere vijver gedempt met aarde van de middenwal van de stadsvesting, en werd het gebied door het hospitaal afgestaan aan de stad Oudenaarde waarbij het een gemeenschappelijke weide werd: de zgn. Eindries.

De Donk was in 1253 door de heer van Bevere in een oorkonde vastgelegd als gemeenschappelijke weide voor een groot deel van de inwoners van Bevere.

Meer in het noorden, op het hogere deel van Bevere, bevond zich een enorm groot koutercomplex van ca. 225ha die tot de vruchtbaarste gronden van Vlaanderen werden gerekend (Huddeghemkouter, Groten Kouter, Meulenkouter, Meynaertskouter, Oostkouter). Hier werden tevens verschillende windmolens opgebracht. Op de kaart van Deventer zijn reeds vijf windmolens en de schorsmolen voor de huidevetters aangeduid, op 19^{de}-eeuwse kaarten (cf infra) zijn het er elf.

De heerlijkheid van Bevere was begin 13^{de} eeuw een leen dat afhing van het hof "Ter Wostinen" met als eerst gekende erf dame Margaretha van Bedruwaen (later Beverwaen of Bruwaen).

Door de strategische ligging aan de voet van de stadsmuren werd Bevere herhaaldelijk verwoest. In tweede helft van de 16^{de} eeuw zouden de kerk van Bevere en de meeste huizen gesloopt zijn voor de uitbreiding van de stadsvesten. In 1708 vond ten noordoosten van de stad Oudenaarde op de kouters van Bevere (Eindries), Eine, Heurne en Mullem de Slag bij Oudenaarde plaats.

In 1965 werd Bevere samen met Edelare, Eine, Ename, Leupegem, Nederename en Volkegem bij Oudenaarde gevoegd.

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Bevere [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121248> (geraadpleegd op 11 december 2018) ; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Oudenaarde [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120214> (geraadpleegd op 11 december 2018).

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: Onze-Lieve-Vrouwehospitaal [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/27312> (geraadpleegd op 11 december 2018).

2.2.3.2 *Villaret kaart (1745-1748)*

Deze kaart werd aangemaakt naar aanleiding van de Franse veroveringen in onze streken tussen 1745 en 1748, met de bedoeling de gebieden gedetailleerd te karteren. Eén van de ingenieur-geografen die aan het project meewerkte was Jean Villaret, waaraan de naam voor de kaart ontleend werd. Hij was verantwoordelijk voor het gebied tussen Menen-Gent-Doornik tot Maastricht-Luik, wat recent beschikbaar werd gesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed en AGIV. Een collega van hem bracht al eerder tussen 1729 en 1730 de kustregio en Westhoek in beeld, maar die zijn (nog) niet vrij raadpleegbaar. De kaartbladen zijn zeer gedetailleerd, zowel naar topografie als bebouwing, wegen, etc., bijgevolg zijn ze zeer interessant voor historisch onderzoek, maar zijn moeilijk correct te georefereren.

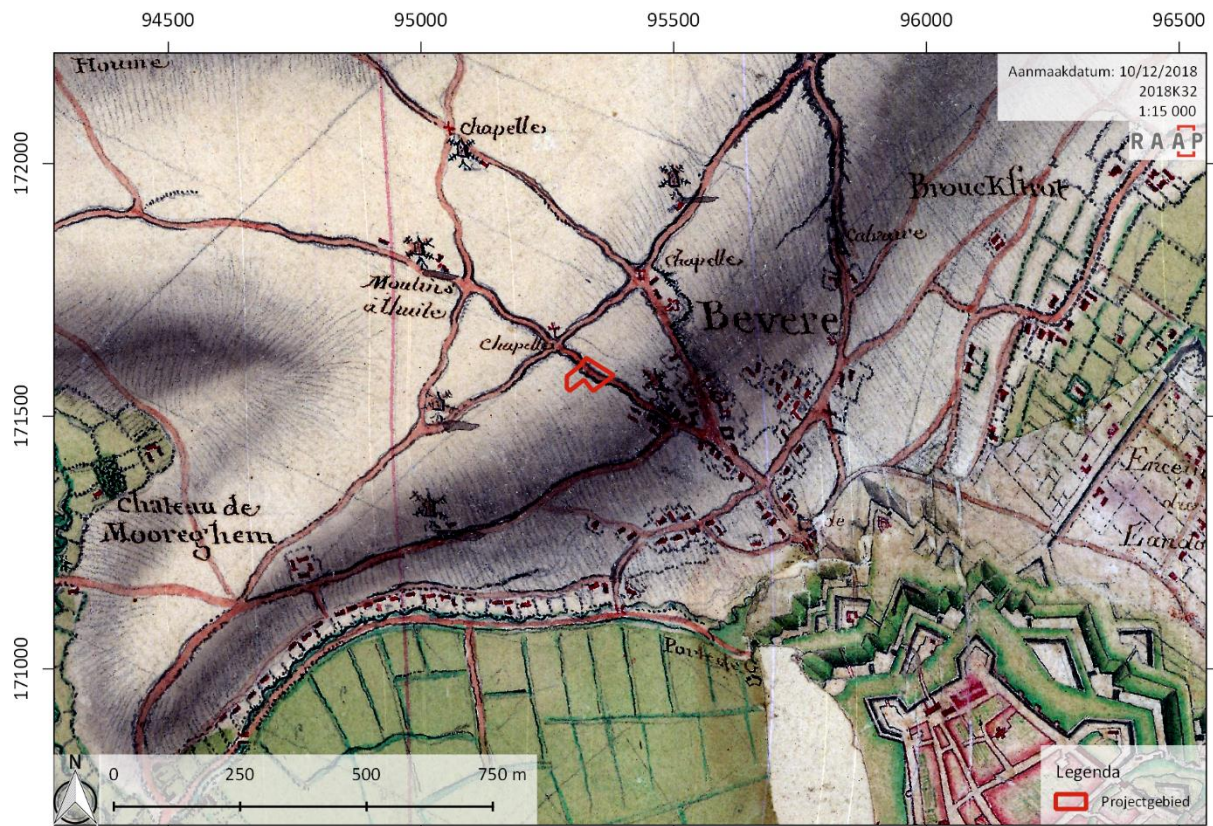
Deze kaart toont het plangebied ten noordwesten van de kern van Bevere, langs de huidige Wortegemstraat.

2.2.3.3 *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.

De Ferrariskaart toont een vrij gelijkaardig beeld als de Villaret kaart. De hogere delen (kouters) van Bevere zijn nagenoeg onbebouwd en als landbouwgrond in gebruik.

De bruine vlekken langsheen de wegen wijzen op holle wegen. Dergelijke uitslijting van wegen ontstaan voornamelijk op vrij steile wanden, waar door veelvuldig gebruik en erosie de landwegen uitgehold worden. Dit toont indirect het oorspronkelijk reliëf aan, waarbij het gebied zich op de flank van een helling bevindt. Ok molens zijn indicaties van een hoger gelegen landschap. Deze dienden namelijk vrij te staan en zo hoog mogelijk, om optimaal wind te kunnen vangen.



Figuur 21: Villaret kaart (1745-1748) met projectie van het projectgebied (bron: Geopunt, AGIV, Agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 22: Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (bron: Geopunt, AGIV, Koninklijke Bibliotheek van België).

2.2.3.4 Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

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.

Deze kaart toont het plangebied nog steeds onbebouwd.

2.2.3.5 Kaart van Vandermaelen (1846-1854)

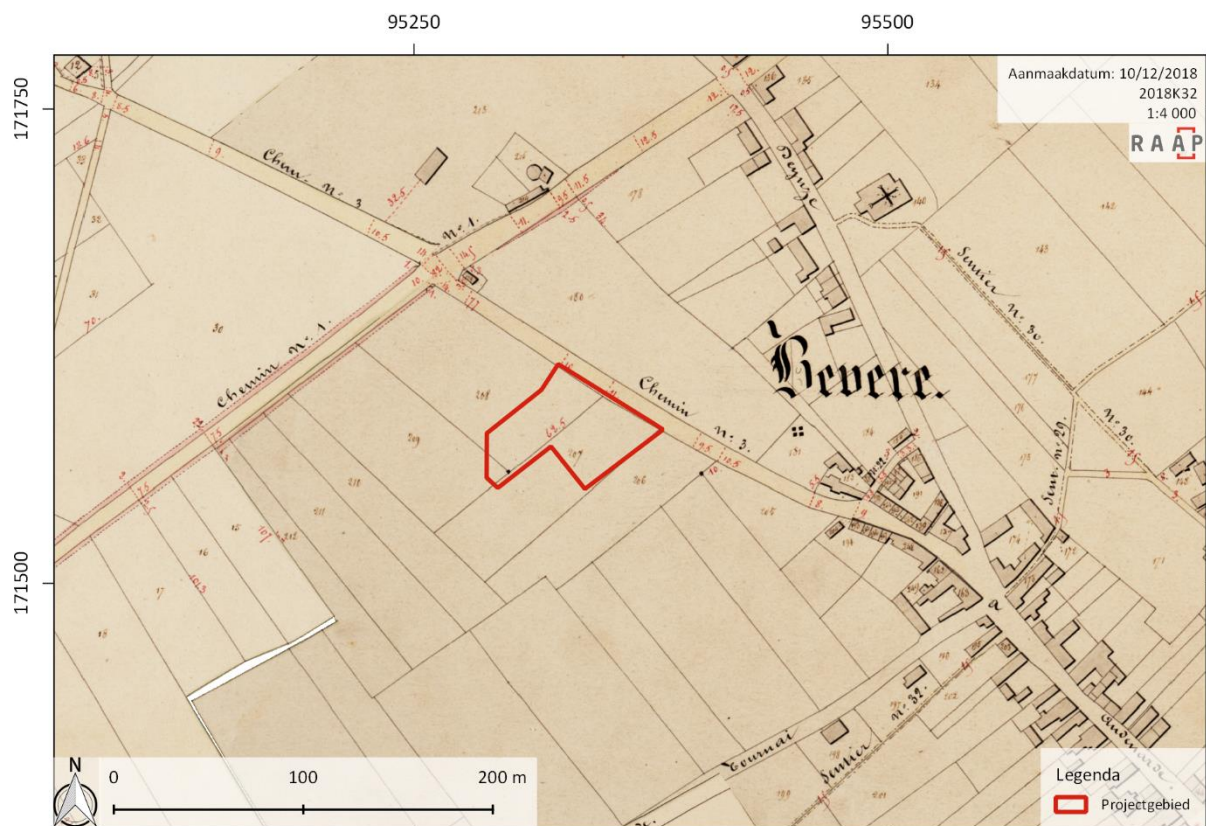
De topografische kaart van Philippe Vandermaelen werd opgemaakt tussen 1846 en 1854. Hierop staat ook het reliëf aangeduid.

Ook op deze kaart is het plangebied onbebouwd. Ook hier zijn het grote aantal molens duidelijk op de hoger koutergronden gelegen.

2.2.3.6 Popp-kaart (1842-1879)

De kaart van Philippe-Christian Popp was een kadasterkaart die werd opgesteld tussen 1842 en 1879.

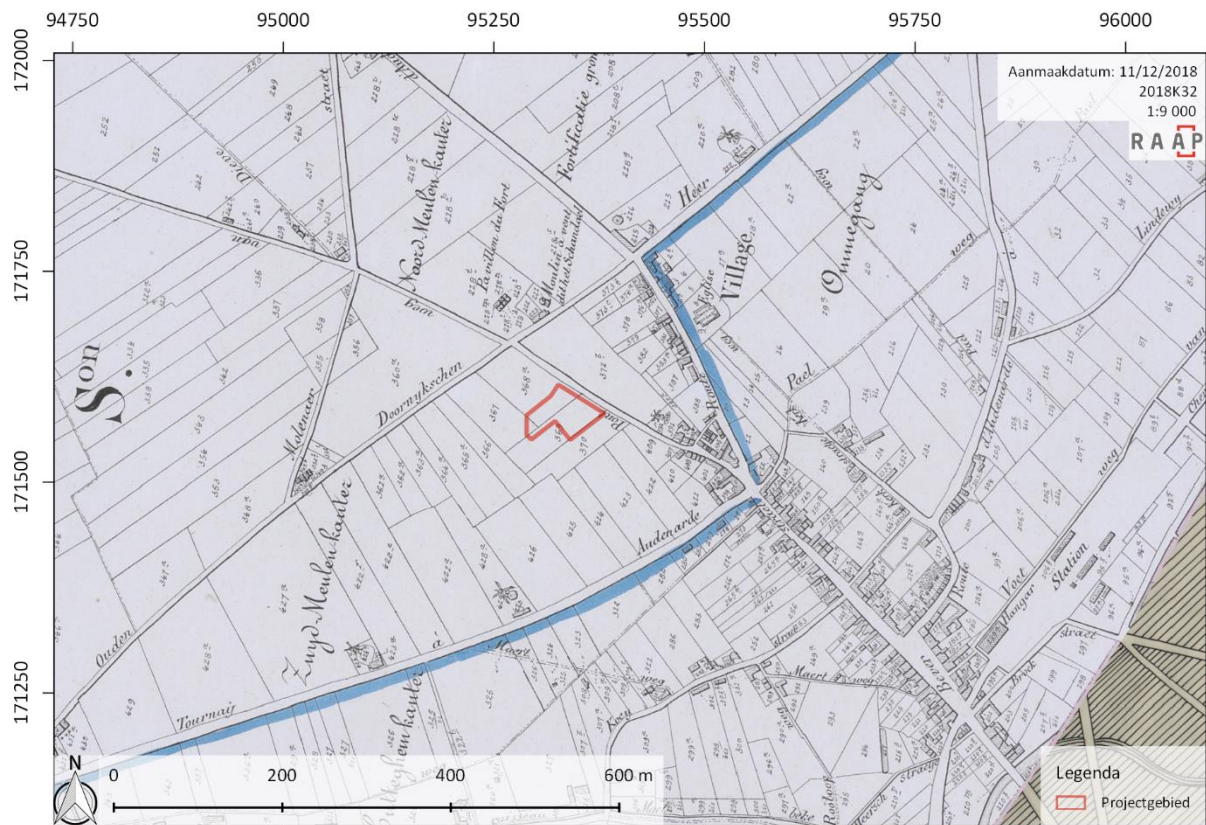
De kaart van Popp toont het plangebied binnen de Zuyd-Meulenouter, waarbinnen nagenoeg geen bewoning aanwezig is.



Figuur 23: Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).



Figuur 24: Kaart Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).

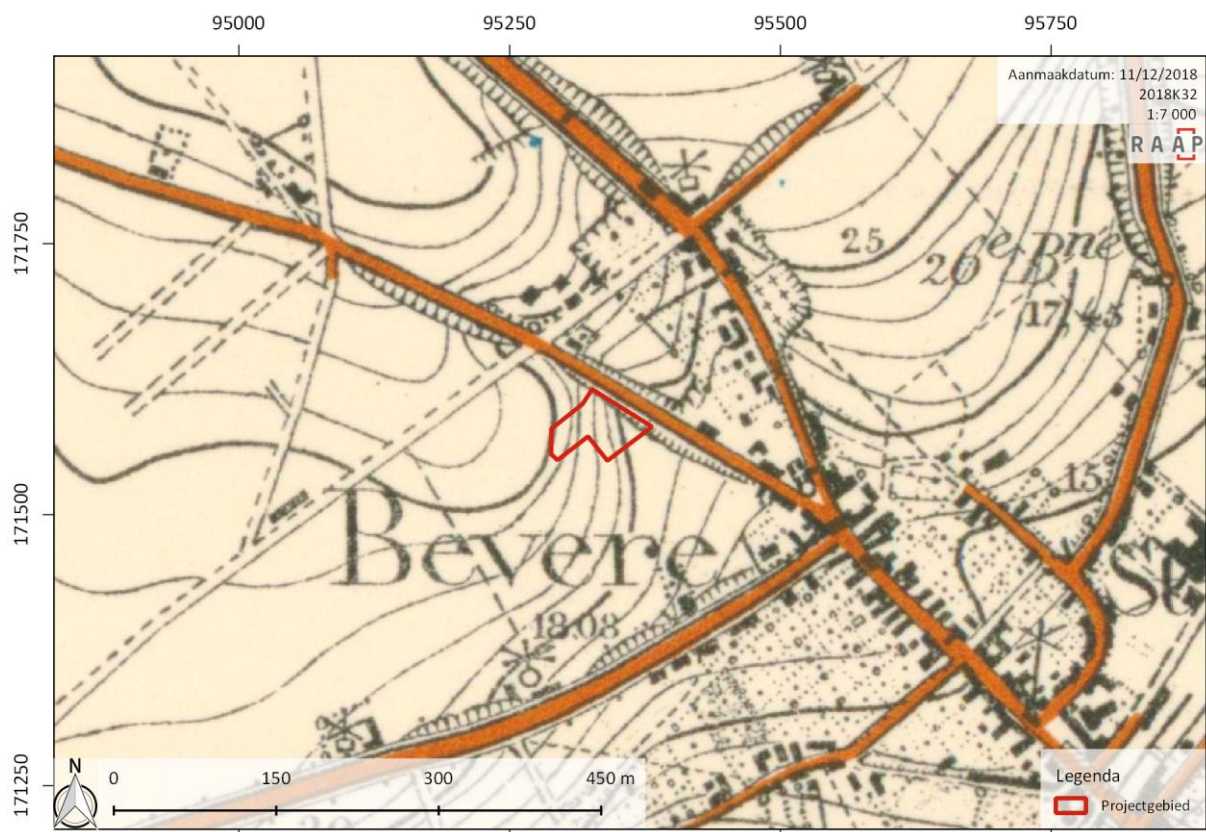


Figuur 25: Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).

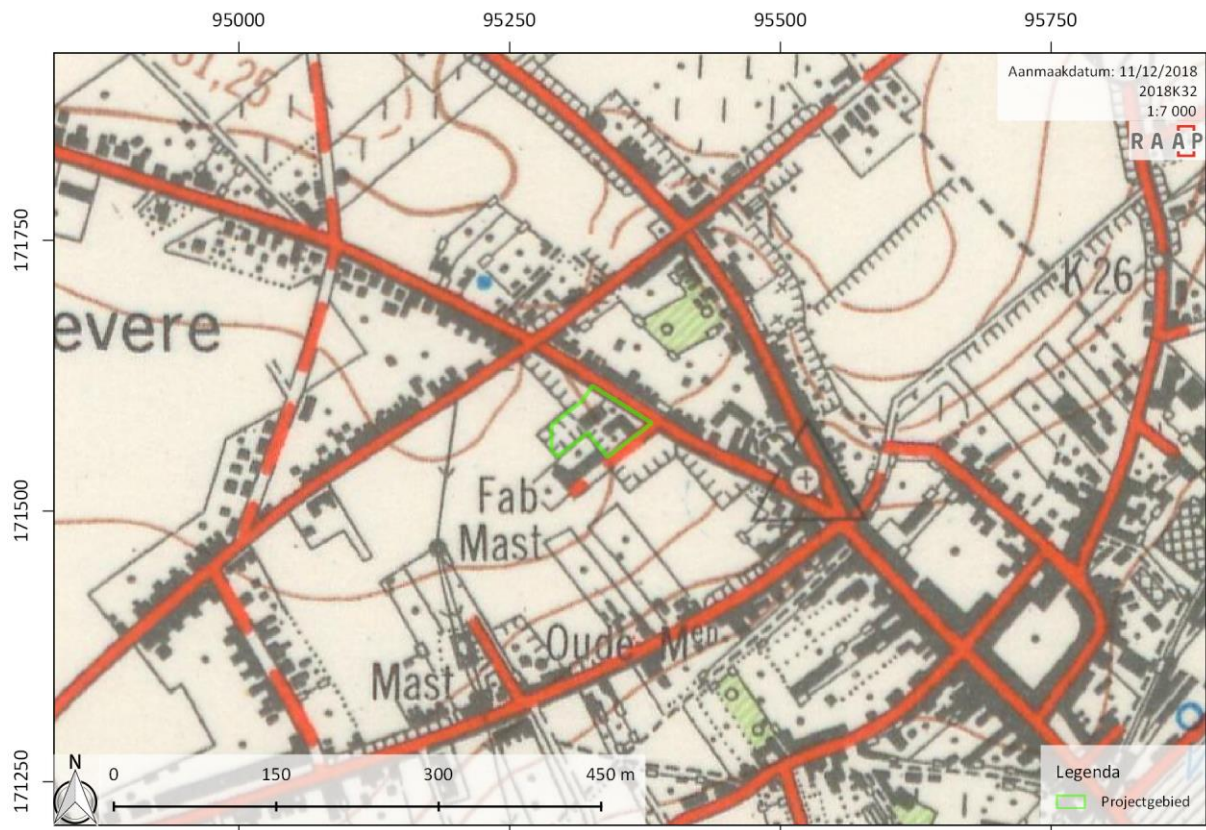
2.2.3.7 Topografische kaarten 1910-1948 en 1960

De topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw tonen een goed beeld van de reliëfwijziging die het plangebied heeft ondergaan.

De topografische kaart uit 1910-1948 (equidistantie 1m, hoogte in AW) vertoont nog een sterke hellingsgraad binnen het plangebied. Van west naar oost daalt het reliëf binnen het plangebied van de 25m hoogtelijn naar 20m hoogtelijn, over een afstand van 62m, hetgeen overeenkomt met een hellingsgraad van ca. 8%. De Wortegemstraat is als holle weg aangeduid. De topografische kaart uit 1960 (equidistantie 5m, hoogte in TAW) toont een afgegraven talud naar het niveau van de Wortegemstraat toe. Deze taluds worden gekarteerd bij een minimaal hoogteverschil van 75cm. Wanneer vergeleken wordt met de huidige topografische kaart (Figuur 1, equidistantie 5m) en het DTM (Figuur 16) is duidelijk dat de zone nabij het plangebied nog verdere reliëfaanpassingen heeft ondergaan.



Figuur 26: Topografische kaart 1910-1948 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius, NGI)



Figuur 27: Topografische kaart 1960 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius, NGI)

2.2.3.8 Luchtfoto's 20^{ste} eeuw

Op een orthofoto uit 1971 is de huidige bebouwing binnen het plangebied op te merken. De Westerring is reeds aangelegd. De rest van de voormalige kouterzone inbegrepen tussen de Doornikse Heerweg, Wortegemstraat, Kortrijksstraat en Nieuwstraat is nog grotendeels onbebouwd. Dit is sterk veranderd op de orthofoto 1979-1990 waar de bebouwing merkbaar is toegenomen in de omgeving van het plangebied, dat stilaan opgenomen wordt in de stedelijke rand van Oudenaarde. Het plangebied zelf heeft nog enkele wijzigingen ondergaan tot de huidige situatie: zo is de volledige zone rond de gebouwen verhard, en is nog een magazijn bijgebouwd aan het zuidelijke gebouw (Figuur 4).



Figuur 28: Orthofoto 1971 met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).



Figuur 29: Orthofoto 1979-1990 met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).

2.2.4 Verstoringshistoriek

Het bodemarchief binnen het plangebied is met grote waarschijnlijkheid reeds verstoord:

- Het DTM en historische topografische kaarten wijzen erop dat het plangebied initieel op een vrij sterke helling gelegen was, die na midden 20^{ste} eeuw afgegraven werd tot het straatniveau om een plateau te creëren.
- Het plangebied is heden volledig verhard en bebouwd. In het zuidelijke gebouw is een kleine kelder aanwezig.

Gezien wellicht minstens 75cm werd afgegraven, en nadien op dit niveau nog gebouwen werden gezet en verharding werd voorzien, kan vermoed worden dat het plangebied tot minimaal ca. -90cm onder het oorspronkelijke maaiveld werd verstoord.

2.3 Archeologisch verwachtingsmodel

Landschappelijk gezien is het plangebied op een interessante locatie gelegen, zowel voor jager-verzamelaars als sedentaire gemeenschappen. Het bevindt zich namelijk op een hoger gelegen locatie vlakbij de steilrand met de Scheldevallei, op vruchtbare bodems.

1) Periode jagers-verzamelaars (artefacten vindplaatsen)

In de omgeving van het plangebied zijn weinig prospectievondsten gekend uit de periode van de jager-verzamelaars, wellicht te wijten aan onderzoekslancunes. Gekende sites, zoals Donk, bevinden zich in de Scheldevallei, op daar hogere locaties zoals kronkelwaardruggen. Gezien het plangebied zich echter op een gradiëntzone bevindt, tussen een hoger gelegen plateau en de Scheldevallei, is het landschappelijk een aantrekkelijke zone voor jager-verzamelaars.

De Quartair geologische kaarten en bodemkaarten tonen dat de bodem binnen het plangebied bestaat uit eolische zandleem tot leemafzettingen, die afgezet zijn in het Pleistoceen. Finaal paleolithische en mesolithische artefacten zullen dus niet afgedekt zijn, maar zich in de bovenlaag van de bodem bevinden. Het plangebied is (oorspronkelijk) op een sterke helling gelegen van ca. 8%. Er is een grote kans dat erosie heeft plaatsgevonden, waardoor eventuele artefacten afgespoeld zijn en meer zuidoostwaarts lager op de helling zijn afgezet in colluvium. Gezien de zone van het plangebied reeds ingrijpend is afgegraven, en het plangebied verhard of bebouwd is, is de kans nagenoeg nihil dat nog (in situ) bewaarde steentijdartefactensites aanwezig kunnen zijn.

2) Periode vanaf neolithicum (sporensites)

Ook voor de periode vanaf het neolithicum is het plangebied landschappelijk interessant gelegen, op een hogere locatie nabij de Schelde en zeker ook gezien de voor landbouw gunstige bodemtypes. Prospectievondsten wijzen zo op de mogelijke aanwezigheid van Romeinse villa's in de regio. Historische en archeologische indicatoren wijzen erop dat Bevere een vroegmiddeleeuwse oorsprong kan hebben. Wel was oorspronkelijk een vrij sterke helling aanwezig (8%) binnen het plangebied, waardoor het een minder gunstige nederzettingslocatie betreft. Ook is er door deze sterke

hellingsgraad en lemige bodem een vrij grote kans dat erosie plaatsgevonden heeft, die een negatieve impact op de bewaringsgraad van eventuele sporen heeft.

Eventuele aanwezige archeologische sporen zullen zich onder de bouwvoor, of in het geval van een textuur B horizont, iets dieper aftekenen. Gezien het plangebied historisch reeds afgegraven is, wellicht minimaal 75cm, en het plangebied heden verhard of bebouwd is, kan geschat worden dat minimaal ca. 90cm van de oorspronkelijke bodem verstoord is. Er is dus een zeer beperkte kans dat eventuele archeologische sporen nog bewaard zijn in het plangebied, slechts de diepe structuren kunnen eventueel nog bewaard zijn.

2.4 Assessment

Het plangebied (3 082m²) situeert zich ten noordwesten van de historische kern van de stad Oudenaarde, in haar deelgemeente Bevere.

Landschappelijk gezien is het plangebied te situeren op de randzone van het Schelde-Leie interfluvium, nabij de Scheldevallei. Volgens de Quartaire geologische kaart bestaat de bodem uit zandlemige eolische afzettingen uit het Peistocene. De bodemkaart geeft het plangebied als bebouwd weer (OB), wellicht kan de bodem oorspronkelijk getypeerd worden als een droge zandleem of leembodem met textuur B horizont (Lba – Aba). Het Digitaal Hoogtemodel toont dat sterk ingegrepen is in de lokale topografie. Een vergelijking met en tussen historische topografische kaarten toont dat het plangebied oorspronkelijk op een vrij sterke helling was gelegen, waardoor het wellicht ook erosiegevoelig was. Midden 20^{ste} eeuw werd de helling sterk afgegraven tot een min of meer gelijkmatig plateau (minimaal 75cm, mogelijk meer dan 2m).

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd in het plangebied. Er is in de nabije omgeving van het plangebied nog weinig archeologisch onderzoek gedaan. Uit de steentijden is vooral de site Donk gekend, gelegen op kronkelwaardruggen in de Scheldevallei. Er zijn prospectievondsten die wijzen op mogelijke Romeinse villasites op de hoger gelegen leemgronden op de linkeroever van de schelde, waar ook het plangebied zich bevindt. Daarnaast zijn er indicaties dat Bevere een vroegmiddeleeuwse oorsprong kan hebben. Landschappelijk en archeologisch gezien is intrinsiek een redelijk hoge archeologische verwachting aanwezig, die echter wat getemperd wordt door de oorspronkelijk sterke hellingsgraad van het terrein.

Er is echter duidelijk reeds een groot deel van de oorspronkelijke bodem afgegraven. Het projectgebied is daarenboven volledig verhard of bebouwd: er is een villa (met twee kleine kelders) en magazijngebouw aanwezig. Gezien de grote waarschijnlijkheid dat archeologische artefactensites en archeologische grondsporen afgegraven of ten minste sterk verstoord zijn, is een verder onderzoek op deze kleine oppervlakte (3 082m²) weinig zinvol. Het is onwaarschijnlijk dat een verder archeologisch onderzoek nuttige kenniswinst kan genereren.

2.5 Beantwoorden onderzoeksvragen

- *Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied? Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?*

De bodem is als bebouwd gekarteerd, maar is oorspronkelijk wellicht als Lba of Aba te typeren: een droge zandleem tot leembodem met textuur B horizont. Volgens de Quartaire geologische kaart bestaat de ondergrond uit een dik pakket eolische afzettingen uit het Pleistoceen. Archeologische vondsten en sporen zullen oppervlakkig aanwezig zijn. Gezien de oorspronkelijke sterke hellingsgraad kan erosie plaatsgevonden hebben.

- *Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?*

Binnen het plangebied is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de nabije omgeving zijn er indicaties op menselijke aanwezigheid uit de steentijden, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen.

- *Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties, ...) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen? Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? 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?*

Historische kaarten tonen het plangebied als onbebouwd, historische gegevens tonen dat het plangebied zich op vruchtbare koutergronden bevond. Het plangebied situeert zich op een sterke helling waardoor het waarschijnlijk geleden heeft onder erosie. Vanaf midden 20^{ste} eeuw is de oorspronkelijk sterke helling binnen het plangebied afgegraven. Heden is het plangebied verhard of bebouwd. Er is een grote waarschijnlijkheid dat archeologische artefactensites en archeologische grondsporen afgegraven, of ten minste sterk verstoord zijn.

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

Er is een grote waarschijnlijkheid dat archeologische artefactensites en archeologische grondsporen reeds afgegraven, of ten minste reeds sterk verstoord zijn.

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

Niet van toepassing

3 Bibliografie

3.1 Uitgegeven bronnen

AMEELS V., BASTIANS J., BATS M., CROMBÉ P., DEFORCE K., HANECA K., PARENT J.-P., VAN STRYDONCK M., 2003. *Recent steentijdonderzoek in de regio Oudenaarde (Oost-Vlaanderen, België)*. Notae Praehistoricae 23, 61-65.

HUISMAN, D.J., BOUWMEESTER, J., DE LANGE, G., VAN DER LINDEN, TH., MAURO, G., NGAN – TILLARD, D., GROENENDIJK, M., DE RIDDER, T., VAN ROOIJEN, C., ROORDA, I., SCHMUTZHART, D., STOEVELAAR, R., 2011. *De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

KREKELBERGH N., SADONES S., VAN REMOORTER O., VANDEN BORRE J. 2013: *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Oudenaarde Kortrijkstraat*, Baac Vlaanderen Rapport 78, Gent.

LOMBAERT L., NOENS G., AMEELS V., 2007. *Een mesolithische vindplaats te Oudenaarde-Donk: een ruimtelijke, typologische en technologische analyse*. Notae Praehistoricae 27, p89-99

3.2 Geraadpleegde websites

<https://cai.onroenderfgoed.be>

<http://www.cartesius.be>

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

<http://geopunt.be>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

4 Bijlages

Bijlages bureauonderzoek 2018K32

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

[illegible]

Bijlage 4: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek

Figuur 1: Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: Openstreetmap).	5
Figuur 2: Projectie van het plangebied op het kadasterplan mét aanduiding van de perceelsnummers (bron: geopunt).	5
Figuur 3: Topografische kaart met projectie van het plangebied, en aanduiding van de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Oudenaarde (bron: Openstreetmap, Inventaris Onroerend Erfgoed).	6
Figuur 4: Orthofoto 2018 met projectie van het plangebied (bron: geopunt).	7
figuur 5 Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).....	8
Figuur 6: Geplande toestand (bron: opdrachtgever).	9
Figuur 7: Visualisatie van de geplande toestand (bron: opdrachtgever).	9
Figuur 8: Geplande bodemingrepen: voorbereidende afgravingswerken (bron: opdrachtgever). ...	10
Figuur 9: doorsnede van zuidwest naar noordoost met bureelgebouw en appartementgebouw A (bron: opdrachtgever).	10
Figuur 10: Inplanting van de geplande gebouwen (niveau 0) (bron: opdrachtgever).	11
Figuur 11: Plan gemeenschappelijk ondergronds niveau van de twee appartementsblokken (bron: opdrachtgever).	11
Figuur 12: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV, geopunt)...	16
Figuur 13: Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV, geopunt). ...	17
Figuur 15: Bodemkaart met projectie van het plangebied (bron: DOV, geopunt)	18
Figuur 16: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, geopunt)	19
Figuur 17: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied en hoogteprofielen (bron: AGIV).....	20
Figuur 18: Hoogteprofielen (bron: geopunt).....	20
Figuur 19: : Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied en waterlopen (bron: AGIV, geopunt)	21
Figuur 20: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van waterlopen en plangebied (bron: DOV, geopunt).....	22
Figuur 21: DTM met gegevens uit de CAI en aanduiding van plangebied (bron: AGIV, geopunt, CAI)	
23	
Figuur 22: Villaret kaart (1745-1748) met projectie van het projectgebied (bron: Geopunt, AGIV, Agentschap Onroerend Erfgoed).....	28
Figuur 23: Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (bron: Geopunt, AGIV, Koninklijke Bibliotheek van België).	28

Figuur 24: Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).
29

Figuur 25: Kaart Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV). 30

Figuur 26: Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV). 30

Figuur 27: Topografische kaart 1910-1948 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius, NGI) 31

Figuur 28: Topografische kaart 1960 met aanduiding van het plangebied (bron: cartesius, NGI) ... 32

Figuur 29: Orthofoto 1971 met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV)..... 33

Figuur 30: Orthofoto 1979-1990 met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV). 33