

**Verbouwing van schoolgebouwen
Wijngaardstraat 9
Oudenaarde**

Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Verslag van de Resultaten

Bureauonderzoek – 2019F107



Colofon

Titel:

Verbouwing van schoolgebouwen
Wijngaardstraat 9
Oudenaarde
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Verslag van de Resultaten
Bureauonderzoek – 2019F107

Status: Definitief

Datum: 24 juni 2018

Auteur: dhr. R.A.C. Kroes
J.W. De Mulder

Projectbegeleiding: Mw. N. Vanholme

Kaartvervaardiging: dhr. R.A.C.Kroes
J.W. De Mulder

Raaproject: OUWI01

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

Bewaarplaats documentatie: RAAP België, Begoniastraat 13, 9810 Eke

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.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens	5
1.2 Kader en aanleiding.....	7
1.2.1 Aanleiding.....	7
1.2.2 Geografische situering.....	7
1.2.3 Huidige situatie van het projectgebied	7
1.2.4 Juridische context.....	9
1.2.5 Geplande werken	11
1.3 Opzet en onderzoeksopdracht	13
1.3.1 Opdracht.....	13
1.3.2 Randvoorwaarden	13
1.4 Leeswijzer	13
2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek (2019F107).....	14
2.1 Beschrijvend gedeelte	14
2.1.1 Administratieve gegevens	14
2.1.2 Archeologische voorkennis	14
2.1.3 Onderzoeksopdracht	14
2.1.4 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek	15
2.2 Resultaten	17
2.2.1 Aardkundige gegevens	17
2.2.2 Archeologische gegevens	23
2.2.3 Historische gegevens.....	27
2.2.4 Verstoringshistoriek	41
2.3 Archeologisch verwachtingsmodel.....	42
2.4 Beantwoorden van de onderzoeksvragen	43
2.4.1 Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?	43
2.4.2 Welke processen van bodemvorming zijn bekend?.....	43
2.4.3 Welke geomorfologische processen zijn bekend?	43
2.4.4 Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?	43

2.4.5	Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?	43
2.4.6	Wat is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?	43
2.4.7	Wat is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?	43
2.4.8	Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?	44
2.4.9	Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?	44
2.4.10	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?	44
2.4.11	Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?	44
2.4.12	Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?	44
2.5	Assessment.....	45
3	Bibliografie	47
3.1	Uitgegeven bronnen.....	47
3.2	Onuitgegeven bronnen	47
3.3	Geraadpleegde websites.....	48
4	Bijlages.....	48
	Bijlage 3: Geologisch en archeologisch kader	51
	Bijlage 4: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek	52

Samenvatting

In het plangebied Wijngaardstraat 9 (gemeente Oudenaarde) wordt in opdracht van vzw Katholiek Basisonderwijs Oudenaarde KBO een verbouwing van een deel van een schoolcomplex voor lager en kleuteronderwijs voorzien. RAAP België voerde een archeologisch vooronderzoek uit in het kader van een omgevingsvergunningsaanvraag. Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over de landschappelijke en de archeologische 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.

Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van archeologische resten die in het plangebied verwacht worden, de karakteristieken, bewaringstoestand, de waarde, de relatie met het landschap en de impact van de werken hierop in te schatten en, indien dit noodzakelijk zou blijken, het aanbevelen tot vervolgonderzoek of het voorstellen van maatregelen voor behoud (*in situ* dan wel *ex situ*).

Het plangebied ligt in de brede vallei van de Schelde, net op de rand van een kleine verhevenheid binnen deze vallei. Het gaat hier mogelijk om een stuifduin. Omwille van de stedelijke ligging en de daarmee gepaard gaande bouw- en verstoringshistoriek is de kans op het aantreffen van een gaaf bewaarde vindplaats uit de periode van de jager-verzamelaar eerder klein. Echter omwille van de in oorsprong gunstige landschappelijke ligging, kan dit niet worden uitgesloten. Op de nabijgelegen Markt werden tijdens een opgraving Paleolithische artefacten aangetroffen op slechts ca. 1m diepte.

Eveneens omwille van de landschappelijke ligging is het niet onmogelijk dat sporen uit het neolithicum tot de Romeinse periode aanwezig zijn. De kans dat deze zijn verstoord door de huidige bebouwing is ook voor deze periodes echter vrij groot. Uit de volle middeleeuw tot de late 13^{de} eeuw is de kans eerder klein dat hier bewoningssporen worden aangetroffen. Op dat moment lag deze zone buiten de stadsomwalling. Vanaf de late 13^{de} eeuw komt het gebied binnen de nieuwe omwalling te liggen. In deze zone worden mogelijk resten van ambachtelijke activiteiten en/of bewoning verwacht. In de 17^{de} eeuw vestigt er zich een klooster. Resten van dit klooster alsook inhumaties kunnen zijn bewaard. Het klooster verdwijnt grotendeels na de Franse revolutie.

Omwille van de 20^{ste}-eeuwse gebouwen is er een kans dat de bodem tot een zekere diepte is verstoord. Dit geldt in het bijzonder voor de zone met de kelder. Ook onder de blok 'turnzaal' zou een kelder aanwezig zijn. Onder de speelplaats worden ook heel wat leidingen verwacht. Ook op deze locatie kan, afhankelijk van de diepte van het archeologisch niveau, het bodemarchief (deels) verstoord zijn.

De verstoringdiepte blijft beperkt tot -30 cm onder de speelplaats en -60 cm voor de plaatsing van rioleringen en bij de afbraak en heropbouw van twee gebouwen. Enkel voor een lift wordt een uitgraving van 2m voorzien. Omwille van de hoge verwachting van enerzijds de kloosterresten, alsook de kans op oudere sporen en/of vondsten en anderzijds onduidelijkheid omtrent de verstoringshistoriek dient verder onderzoek te gebeuren. Bijgevolg wordt een vooronderzoek door middel van proefputten en proefsleuven geadviseerd.

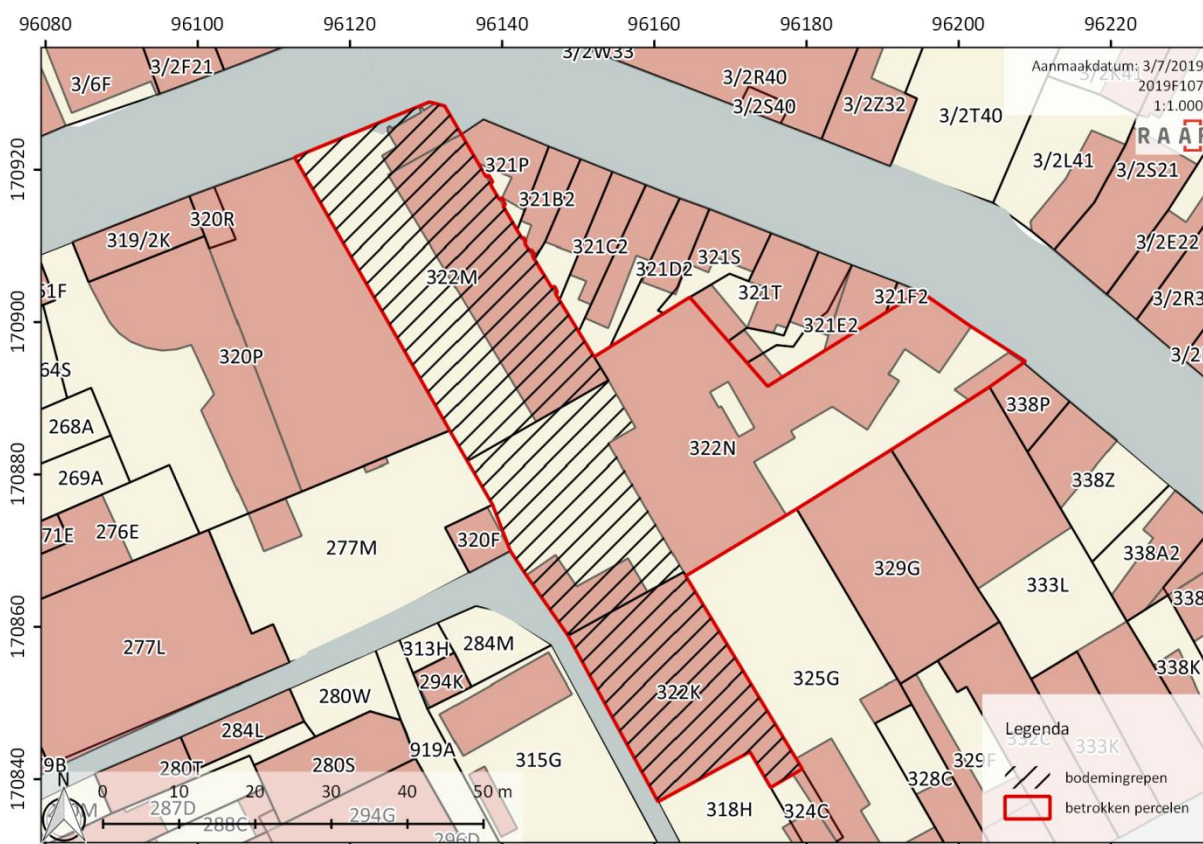
1 Inleiding

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.
2019F107 Wijngaardstraat 9 Oudenaarde
- *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:* Wijngaardstraat 9
- *Adres:* Wijngaardstraat 9
- *Deelgemeente/Gemeente:* Oudenaarde
- *Provincie:* Oost Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens:* 9700 Oudenaarde, 1e afdeling, sectie B, Nummers : 322k – 322m – 322n
- *Oppervlakte betrokken percelen:* 2.927 m²
- *Oppervlakte plangebied:* 2.927 m²
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen:* 1.610 m²
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y)*
zuidwest: X: 96.112 Y: 170.839
noordoost: X: 96.140 Y: 170.899



Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron :OPENSTREETMAP, 2018).



Figuur 2. Projectie van de betrokken percelen en bodemingrepen op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers (bron: AGIV, 2018b).

1.2 Kader en aanleiding

1.2.1 Aanleiding

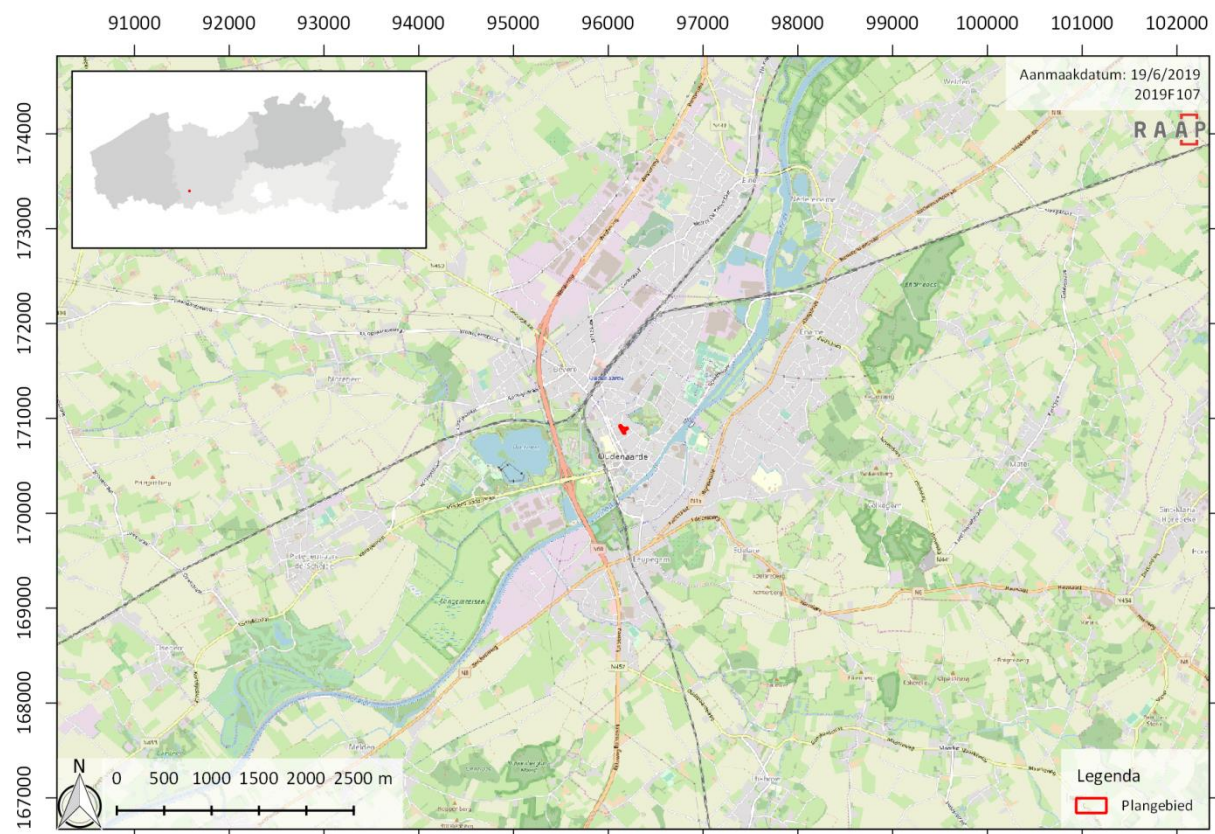
RAAP België heeft in juni 2019 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van het plangebied Wijngaardstraat 9 Oudenaarde.

Directe aanleiding vormt de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor de verbouwing van een deel van een schoolcomplex voor lager en kleuteronderwijs.

1.2.2 Geografische situering

Het plangebied is te situeren in de bebouwde kom van Oudenaarde aan de Wijngaardstraat en de Achter de Wacht. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 2.927 m².

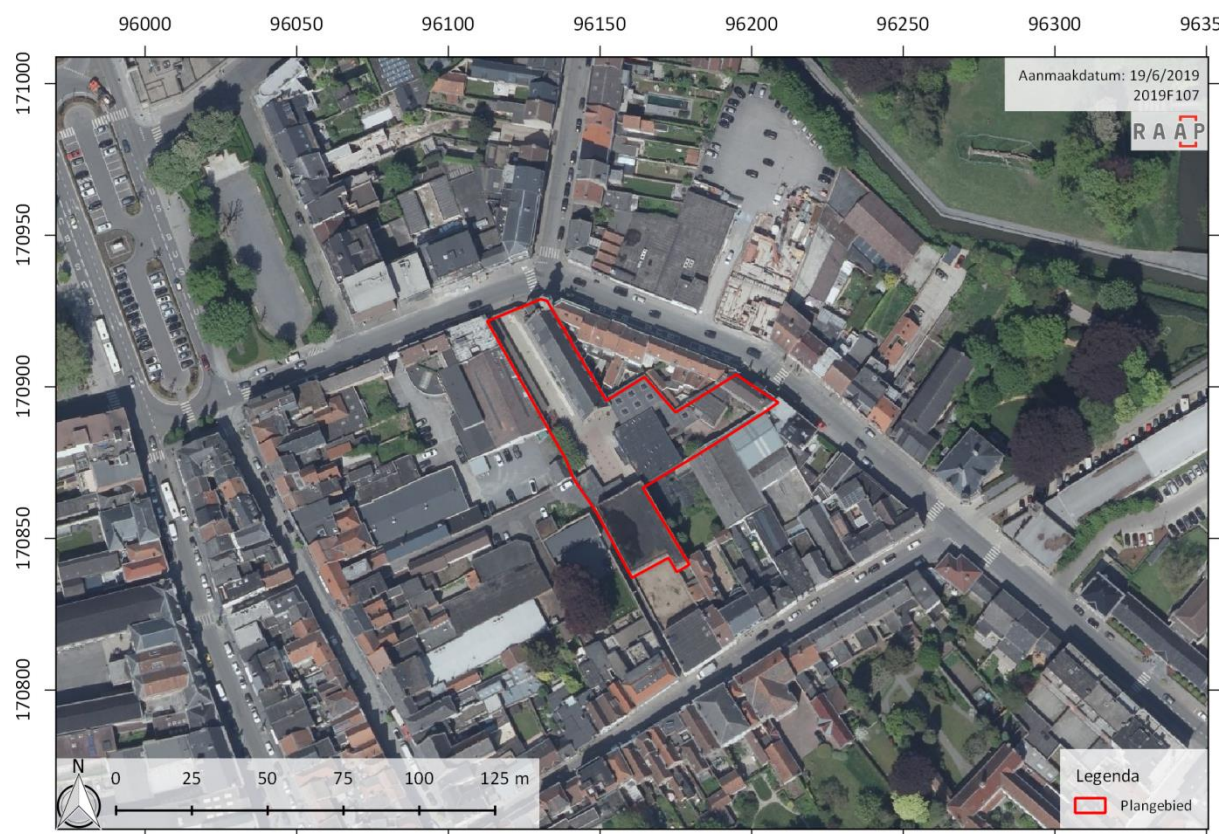
Volgens de inkleuring van het gewestplan ligt het plangebied in 'woongebieden met cultureel, historische en/of esthetische waarde'.



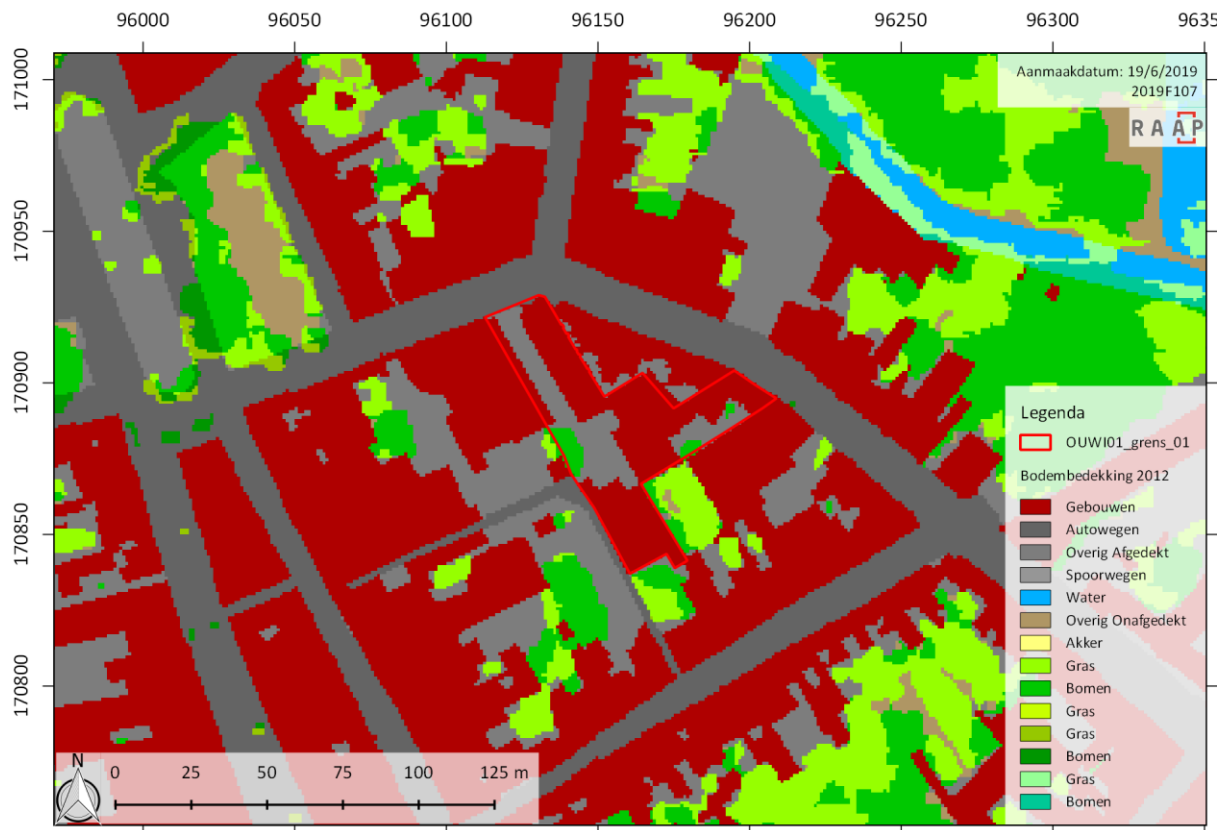
Figuur 3. Topografische kaart met projectie van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: OPENSTREETMAP, 2018).

1.2.3 Huidige situatie van het projectgebied

Het terrein is grotendeels bebouwd en de resterende onbebouwde ruimte wordt gebruikt als overdekte en open speelplaats.



Figuur 4. Luchtfoto uit 2016 met daarop het plangebied geprojecteerd (schaal 1:2.500; bron: AGIV, 2018e).



Figuur 5. Bodembedekkingskaart uit 2012 met daarop het projectgebied geprojecteerd (schaal 1:2.500; bron: AGIV, 2018a).

1.2.4 Juridische context

Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de archeologienota Wijngaardstraat 9 Oudenaarde die door RAAP België voor aktenaam is voorgelegd aan het agentschap Onroerend Erfgoed.

Het plangebied is gelegen binnen een 'vastgestelde archeologische zone'. Het betreft de historische stadskern van Oudenaarde. De zone heeft het IDnummer 5911.¹

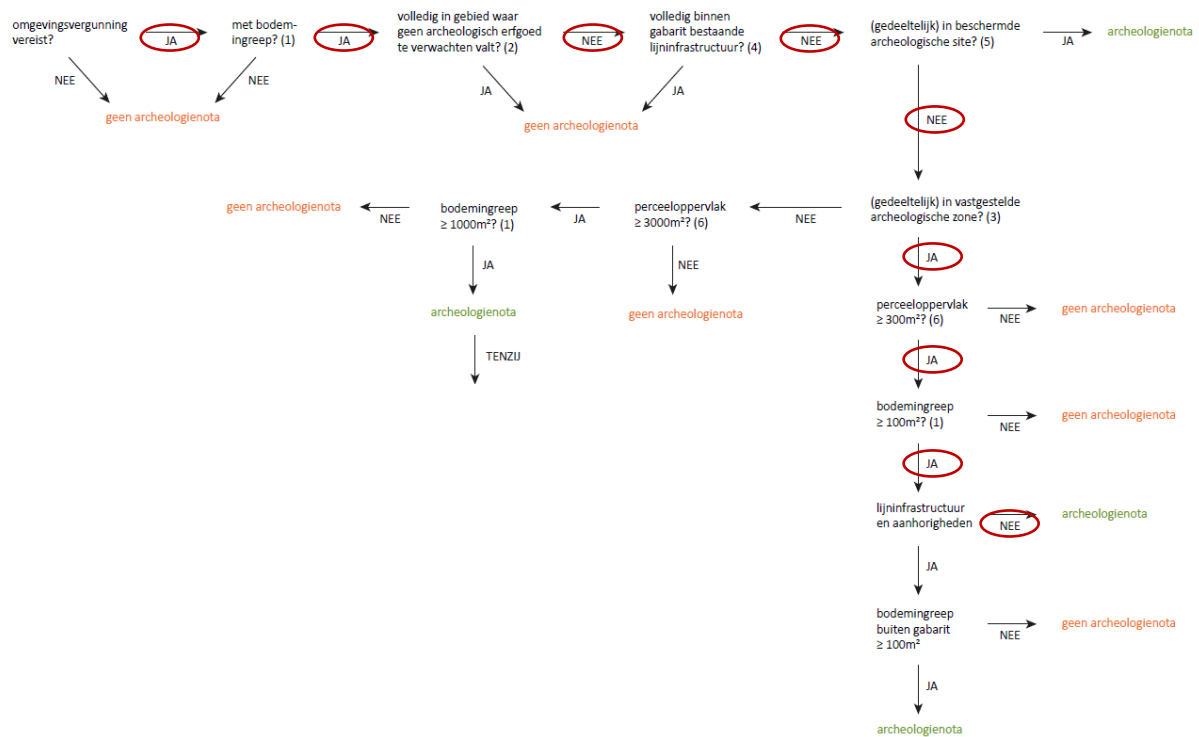
Het plangebied ligt niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 22 mei 2018.²

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 2.927 m² van de betrokken percelen en met een voorziene bodemingreep op 1.792 m². Hierdoor worden de gestelde oppervlaktegrenzen overschreden, waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.

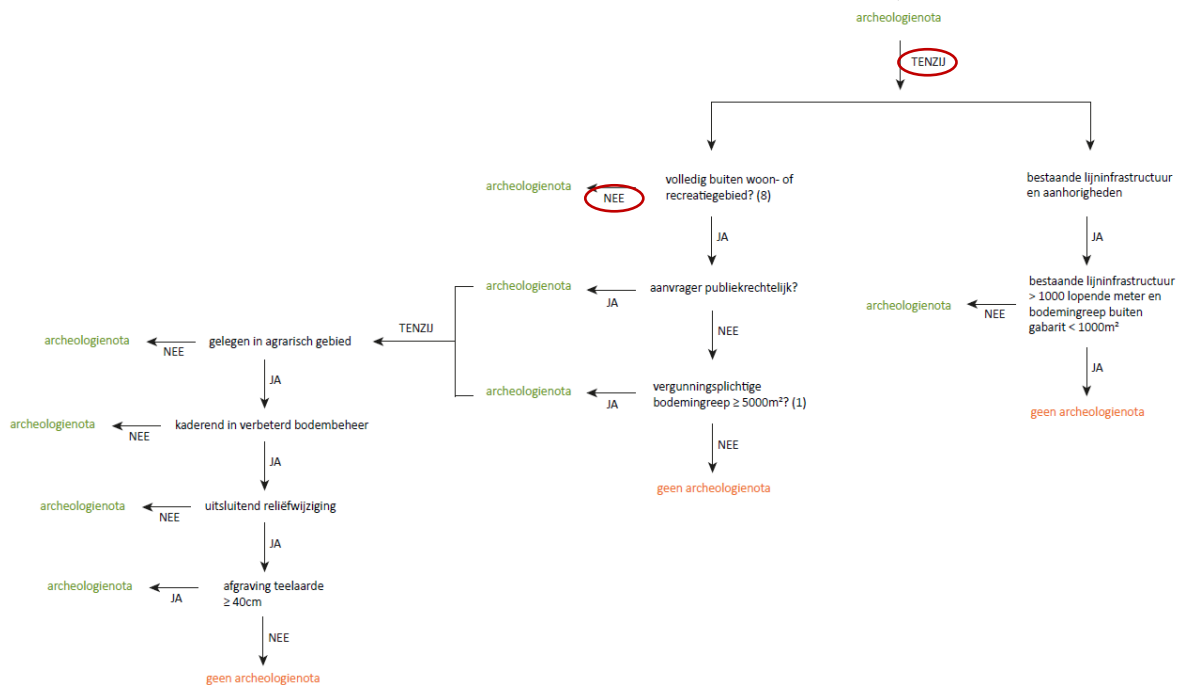
De criteria wanneer een archeologienota verplicht is, worden hieronder aangeduid op de beslissingsboom van het agentschap Onroerend Erfgoed.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://besluiten.onroenderfgoed.be/besluiten/14626/bestanden/18099>



Figuur 6. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).



Figuur 7. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 2, uitzonderingen. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).

1.2.5 Geplande werken

Het betreft hier een verbouwing van een deel van een schoolcomplex voor lager en kleuteronderwijs. Het schoolcomplex bestaat uit verschillende gebouwen door al of niet overdekte speelplaatsen met elkaar verbonden.

- Huidige situatie:

- Het bouwvolume 'blok turnzaal' (kant Kapucijnengang) bestaat uit 2 bouwlagen. Het volume is niet onderkelder doch aan de kant van de speelplaats bevindt zich nog een voormalige keldertrap (nabij te bouwen uitbouw lift) naar de kelder van de middenbouw. Deze kelder(trap) wordt niet meer gebruikt en derhalve opgevuld.
- Het bouwvolume 'blok toren' (kant Wijngaardstraat) bestaat eveneens hoofdzakelijk uit 2 bouwlagen. Het bouwvolume is voorzien van een hellend (leien)dak en is deels onderkelder t.h.v. het deel van het gebouw in het midden van de bouwplaats.
- In de zone speelplaats tussen blok 'toren' en blok 'turnzaal' liggen het grootste deel van de riolerings- en nutsleidingen en putten. Deze zitten vermoedelijk op vorstvrije diepte t.t.z. 60 cm en dieper.

- Bodemingrepen – beschrijving:

De werken blijven beperkt tot een deel van het plangebied. Op de percelen langsheen Achter de Wacht zullen er geen werken worden uitgevoerd. Voor de andere gebouwen en de speelplaats zijn volgende werkzaamheden voorzien:

- een bouwvolume genaamd 'blok toren' gelegen kant Wijngaardstraat wordt volledige verbouwd;
- een bouwvolume genaamd 'blok turnzaal' gelegen naast de straat genaamd 'Kapucijnengang' wordt eveneens volledig verbouwd;
- de volledige (niet overdekte) speelplaats wordt vernieuwd voor de aanleg van de nieuwe riolering en voor de toegankelijkheid van de brandweer. Deze toegang tot de bouwplaats gebeurt via de bestaande toegang kant Wijngaardstraat;
- Er wordt een lift geplaatst tegen de 'blok turnzaal'.

- Bodemingrepen – diepte en oppervlak:

In het **totaal gaat het om een bodemingreep van 1610m²**. De diepte is afhankelijk van de zone (zie Figuur 1)

- Zone heraanleg verharding speelplaats :
diepte uitgraving ca. **30 cm** – hoeveelheid ca. 227,23 m³ -> ca. **765m²**
- Zone heraanleg verharding speelplaats + riolering :
diepte uitgraving ca. **60 cm** – hoeveelheid ca. 71,96 m³ -> ca. **120m²**
- Zone heraanleg verharding speelplaats + fundering :
diepte uitgraving ca. **200 cm** – hoeveelheid ca. 38,44 m³ -> ca. **20m²**
- Zone heraanleg vloerplaat gebouwen :
diepte uitgraving/afbraak vloerplaat ca. **60 cm** – hoeveelheid ca. 420 m³ -> ca. 700m²



Figuur 8. Detail van het plan van de grondwerken. (bron: Architectenburo MAS bvba)

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

Binnen dit bureauonderzoek wordt de vraagstelling gespecificeerd, de methode toegelicht en over bekomen resultaten gerapporteerd. Het bureauonderzoek 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.

2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek (2019F107)

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*: 2019F107
- *Actoren*: erkend archeoloog type 1

2.1.2 Archeologische voorkennis

- Kennis van eerder archeologisch uitgevoerd onderzoek (zie 2.2.2)
- Verstoorde zones (zie 2.2.4)

2.1.3 Onderzoeksopdracht

2.1.3.1 Doelstelling

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

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 gekenmerkt wordt door een hoge densiteit aan bebouwing waardoor bij de bureaustudie er extra aandacht gaat naar archiefonderzoek en eventueel eerder uitgevoerd onderzoek naar de historische bebouwing.

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

Quartaairgeologische kaarten, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en het digitale terreinmodel Vlaanderen. De bodemkundige gegevens werden aangevuld met de informatie van reeds uitgezette boringen die beschikbaar gesteld wordt via de website Databank Ondergrond Vlaanderen.³ 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’ (hiermee worden terreininspecties, luchtfotografie en bureaustudies bedoeld) die wijzen op een aanwezig archeologisch bodemarchief. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI)⁴ 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 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.⁵

De historiek van het plangebied wordt meer in detail onderzocht op basis van historische kaarten en luchtfoto's, geconsulteerd via zowel Geopunt als Cartesius.⁶ 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 Geopunt⁷ 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.

³ DOV, 2018a

⁴ ONROEREND ERFGOED, 2018a

⁵ ONROEREND ERFGOED, 2018b

⁶ NGI, 2018

⁷ GEOPUNT, 2018

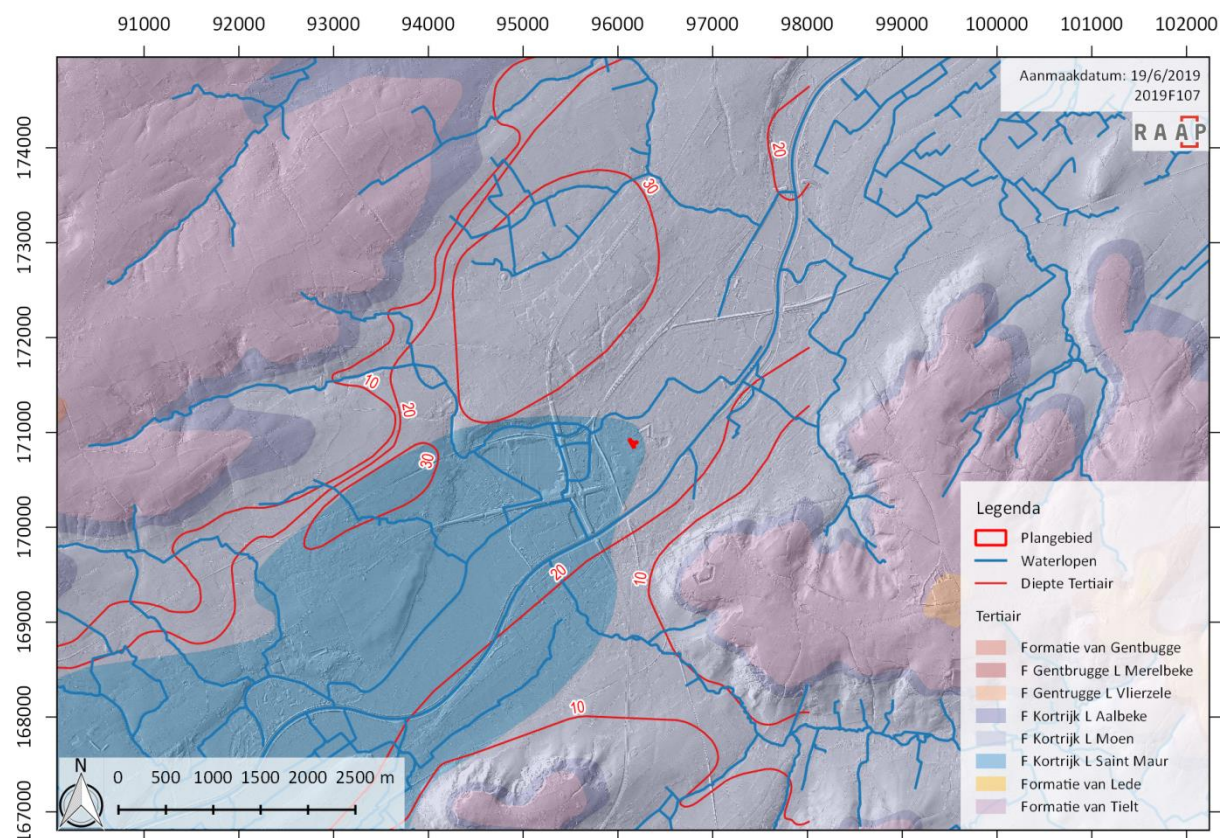
2.2 Resultaten

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 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 van Saint Maur (deel van de Formatie van Kortrijk). Het Tertiaire niveau wordt op de locatie afgedekt met een 20 tot 30 m dik Quartair dek, en is dus minder relevant voor deze studie.⁸



Figuur 9. Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: DOV, 2018c; GEOPUNT, 2018).

⁸ DOV, 2018a; één boring en de virtuele boringenservice van het DOV gaan uit van resp. 19 en 18,3 m diep (zie hierna).

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.

Het Pleistoceen (2.58 Ma- 11.7 ka) 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.⁹

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

Het plangebied ligt op de overgang van twee Quartairgeologische profieltypen die beide gekenmerkt worden door fluviatiele afzettingen van het Holoceen op eolische afzettingen van het Weichseliaan (en/of Quartaire hellingafzettingen) op fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Enig verschil tussen beide geologische aanduidingen is dat in het noorden van het plangebied dit hele pakket nog fluviatiele afzettingen uit het Eemiaan afdekt (code 6a in Figuur 10) en deze afzettingen in het zuiden niet zijn aangegeven (code 3a).

Over de dikte en diepteligging van de diverse pakketten is helaas niets bekend. De enige twee boringen die in of nabij het plangebied zijn gezet, reiken weliswaar tot 6 respectievelijk 87 m, maar in de boorstaten zijn geen afzonderlijke pakketten in de Quartaire afzettingen gedefinieerd.¹¹

Gezien de ligging van het plangebied in een rivierdal dat kennelijk als sinds het Eemiaan in functie is, is de kans op het aantreffen van hellingerosie of colluviumvorming niet heel groot. Het pakket eolische afzettingen uit het Weichseliaan kan zeer goed **stuifduinen** bevatten. Zoals hieronder uit het DTM zal blijken lijkt Oudenaarde op een grote stuifduin te liggen.

Het pakket fluviatiele afzettingen uit het Holoceen zal voornamelijk bestaan uit de afzettingen van stroomruggen, stroomgeulen, mogelijk crevasses en komafzettingen waaronder mogelijk veen. Gezien het feit dat het rivierdal duidelijk een stuk lager ligt dan de omgeving van Oudenaarde bestaat een reële kans dat in de pakketten fluviatiele en eolische afzettingen uit het Weichseliaan en

⁹ ICS, 2017

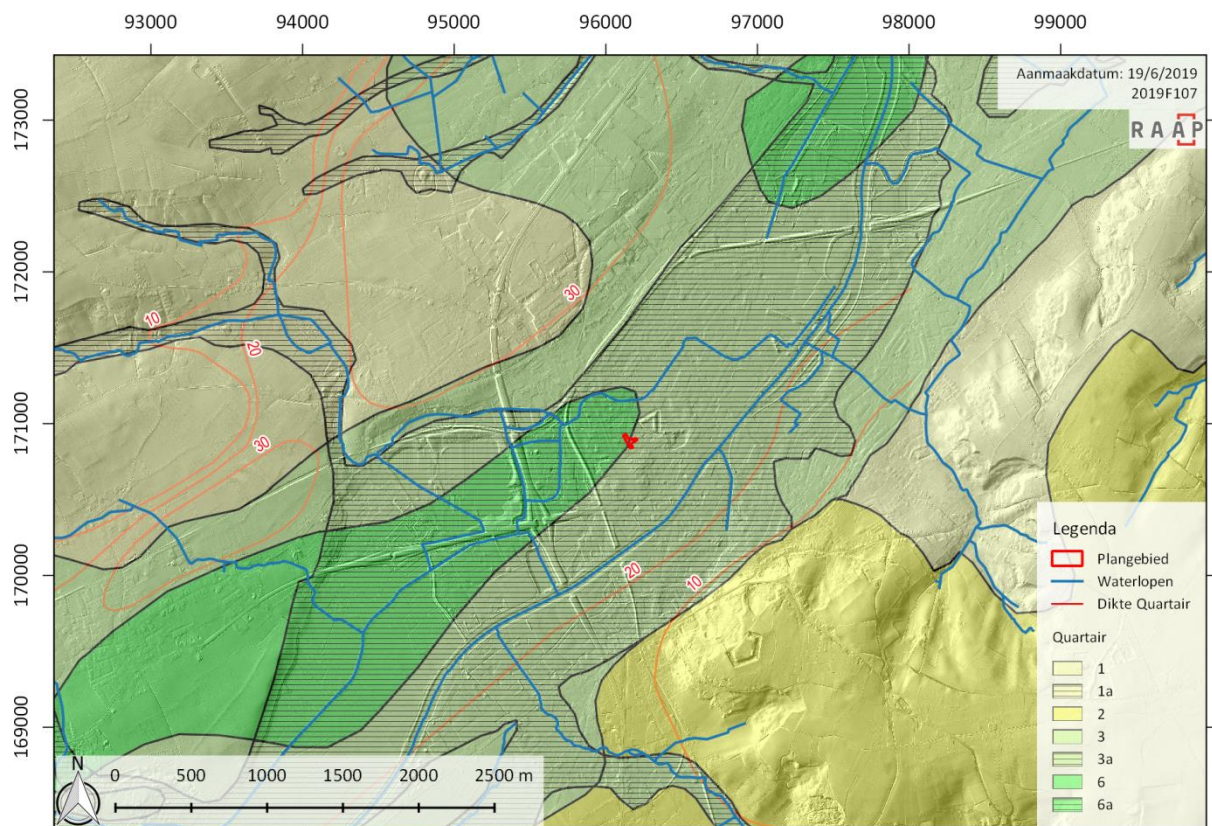
¹⁰ DOV, 2018d

¹¹ 1431-BBM93 tot 6 m 'leem, geel' mogelijk betreft het hier slechts het fluviatiele Holoceen (ONDERBEKE ET AL., 2017) en

kb29d84e-B154 tot 19 m 'grijsachtig zand' en daaronder 'leperse kleilaag', behorend tot het Lid van Saint Maur van de Tertiaire Formatie van Kortrijk (VYNCKE, 1959).

De virtuele boringenservice van het DOV gaat uit van 18,3 m dikte (50.845796, 3.604009 (GPS lat/long); Z: 13,5 m +TAW, gezet op 24-06-2019).

mogelijk ook in het pakket fluviatiele afzettingen uit het Holocene rivierterrassen zijn uitgesleten. Deze kunnen ter plaatse van het plangebied goed zijn afgedekt door latere fluviatiele afzettingen uit het Holocene.



Figuur 10. Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:50.000; bron: AGIV, 2017; DOV, 2018d).

2.2.1.3 Bodemkundige gegevens

Het plangebied is op bodemkaarten niet gekarteerd vanwege de aanwezigheid van de bebouwing van de stad. Aangezien het plangebied in een rivierdal ligt dat ten noordoosten en zuidwesten van de stad wél is gekarteerd, kan een *educated guess* worden opgesteld ten aanzien van de mogelijk in het plangebied aanwezige, dan wel oorspronkelijk aanwezige bodemtypen.

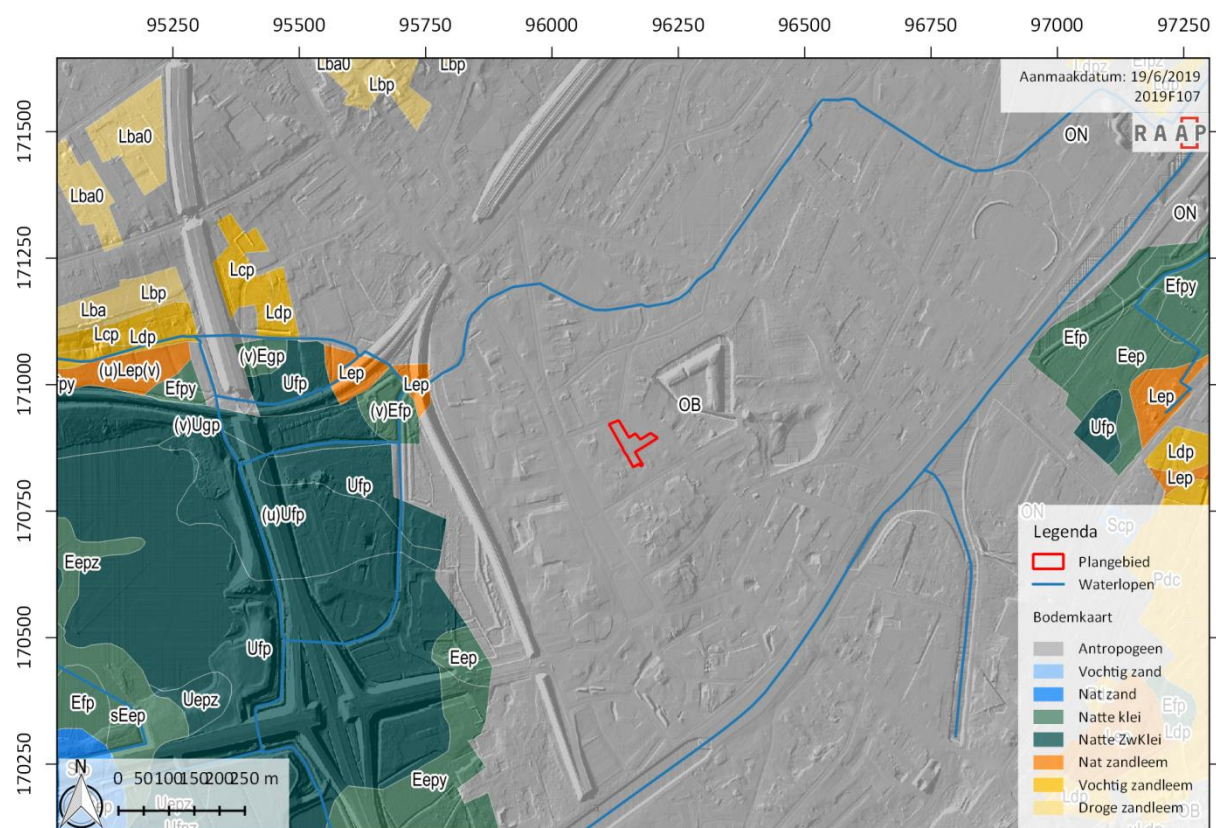
Ongeveer 400 m ten westen van het plangebied komen (zeer) natte, (zeer) sterk gleyige bodems zonder profielontwikkeling met een reductiehorizont voor, ontwikkeld in zware klei (code Ufp en Uep in Figuur 11), plaatselijk met klei in de ondergrond (code (u)Ufp) of met veen (code (v)Ufp). Dit zijn typische komkleibodems, kenmerkend voor natte rivierdalen waar de regelmatige aanvoer van sediment zorgt voor jonge bodems met geen tot weinig profiel.

Binnen diezelfde zone komen ook natte, sterk gleyige bodems zonder profielontwikkeling met een reductiehorizont voor, ontwikkeld in klei (code Eep), plaatselijk met zand op geringe diepte (code sEep). Daarmee geassocieerd komen ook (zeer) natte, (zeer) sterk gleyige bodems zonder profielontwikkeling met een reductiehorizont voor, ontwikkeld in lemig zand (code Sfp en Sep). Dit zijn bodems met een lichtere lithologie, die als gevolg van differentiële klink soms ook iets hoger liggen en daardoor droger zijn. Ze zijn typisch voor fluviatiele afzettingen die dicht bij de stroomdraad zijn afgezet, zoals bedding- en oeverafzettingen en crevasses. Een extra aanwijzing voor

deze hypothese is te vinden in het feit dat enkele van deze bodemtypen in de diepte lichter of grover worden (toevoeging –z aan de code), wat typisch is voor oeverafzettingen.

Naar de randen van het rivierdal toe is te zien dat de lithologie grover wordt en de drainageklasse droger (codes Lep en Ldp). Dit heeft te maken met de ligging aan de rand van het rivierdal: het zijn mogelijk wat oudere afzettingen, afgezet op een hoger niveau en nu dus iets droger. Mogelijk heeft ook vermenging met grover colluvium van de hoger gelegen hellingen plaatsgevonden. Dit is wellicht ook het geval bij andere bodemtypes die langs de rand van het rivierdal voorkomen: bodems die in de diepte juist zwaarder of fijner worden (codes Eepy en uLepy). De afwezigheid van profielontwikkeling in al deze genoemde bodems maakt dat zij volgens de *FAO guidelines for soil description* overeenkomen met – jonge – (*gleyic, fluvic, dystric*) Cambisols.

Van een lage grondwatertafel, ontcalcite bodems of andere vormen van profielontwikkeling is derhalve in het plangebied geen sprake (geweest). *Redox induced soil colouring* in zandleem zal alleen in zandleem voorkomen, maar reductieverschijnselen zullen alomtegenwoordig zijn, gezien de natte tot zeer natte drainageklassen. Gezien de geologische ontwikkeling is het zeer goed mogelijk dat oudere afgedekte bodems in het plangebied voorkomen, al zijn bodems uit oudere periodes zoals Alleröd of Bölling niet erg waarschijnlijk. Enkeerdgronden of plaggenbodems zijn onwaarschijnlijk maar andere vormen van antropogeen opgehoogde bodems kunnen in een Middeleeuwse stadscontext zeer goed voorkomen.¹²



Figuur 11. Bodemkaart met projectie van het plangebied (schaal 1:15.000; bron: AGIV, 2018b; DOV, 2018b).

¹² VAN RANST ET AL., 2000

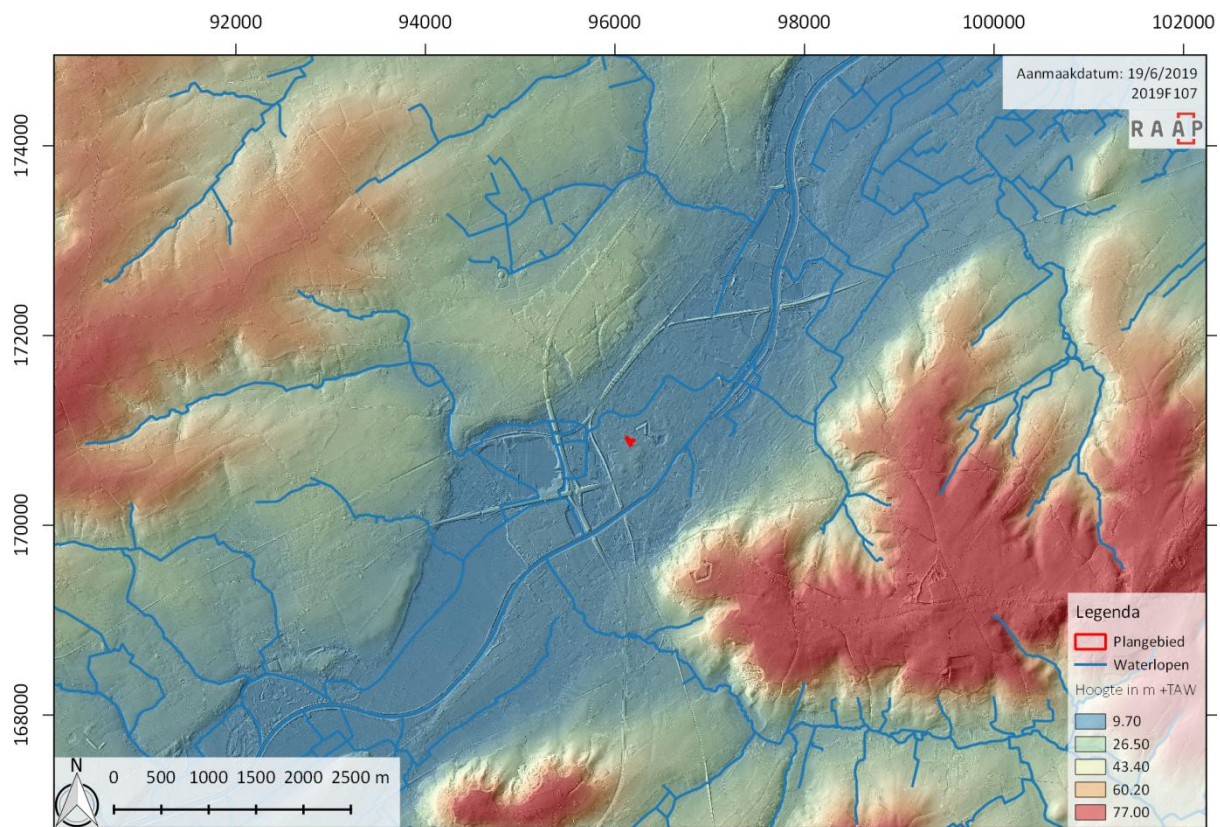
2.2.1.4 Geomorfologische kaart

Een geomorfologische kaart is voor dit gebied niet beschikbaar, en wordt hier bijgevolg niet besproken. In het algemeen kan worden gesteld dat het plangebied is gelegen in een relatief vlak dal van een rivier. Het is gezien de aanwezigheid van de bebouwde kom echter niet mogelijk een nadere invulling te geven. Zo is niet bekend of het plangebied in de kom dan wel op een stroomrug ligt, bijvoorbeeld.

2.2.1.5 Topografie

Het plangebied is gelegen op de relatief vlakke bodem van het rivierdal van de Boven Schelde, die nu ten zuiden van het plangebied stroomt. Gezien historische gegevens (zie hierna § 2.2.3) gaat het hier om een gekanaliseerde rivierloop. Naast de Boven Schelde lopen nog enkele andere waterlopen door dit rivierdal, met name de Rietgracht, die nabij het plangebied het tracé van de Neringstraat, Verdurestraat, Gobelinstraat, de ververijstraat en de Blekerijstraat volgt. Gezien de naam gaat het zeer waarschijnlijk om een gegraven waterloop. Aangezien de Rietgracht nog steeds is aangegeven op de topografie, maar niet meer zichtbaar is op recente luchtfoto's, is de gracht waarschijnlijk overkluisd of verbuisd.

Ten noordwesten en zuidoosten van dit rivierdal rijzen glooiende heuvels op tot bijna 70 m hoger dan de bodem van het dal. Deze heuvels bestaan uit uitlopers van de Vlaamse Ardennen. Vanuit deze hooggelegen uitlopers stromen enkele beken de Boven Schelde in.

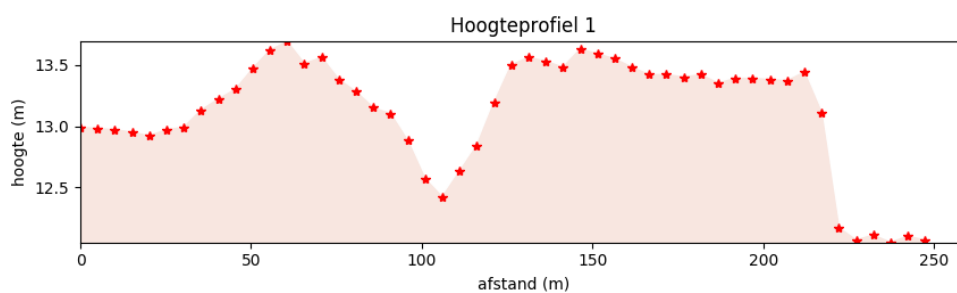


Figuur 12. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: AGIV, 2017).

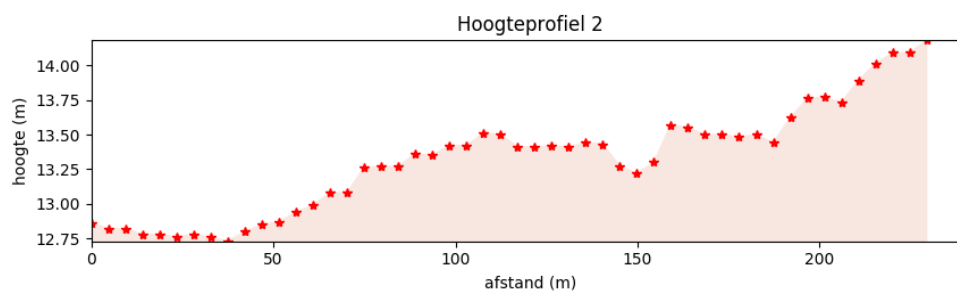


Figuur 13. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (detail) met projectie van het plangebied en aanduiding van de hoogteprofielen (schaal 1:2.500; bron: GEOPUNT, 2018, AGIV, 2017).

Het terrein van het plangebied zelf ligt rond 13 m +TAW en vertoont in het zuidwesten een ingraving, gezien de steile en rechte randen (Figuur 13 & Figuur 14). Het terrein helt af van zuid naar noord met ongeveer 1,25 m (Figuur 15). Het plangebied ligt op de rand van een natuurlijke helling. Mogelijk gaat het om een stuifduin.



Figuur 14. Hoogteprofiel 1: west-oost (bron: GEOPUNT, 2018).

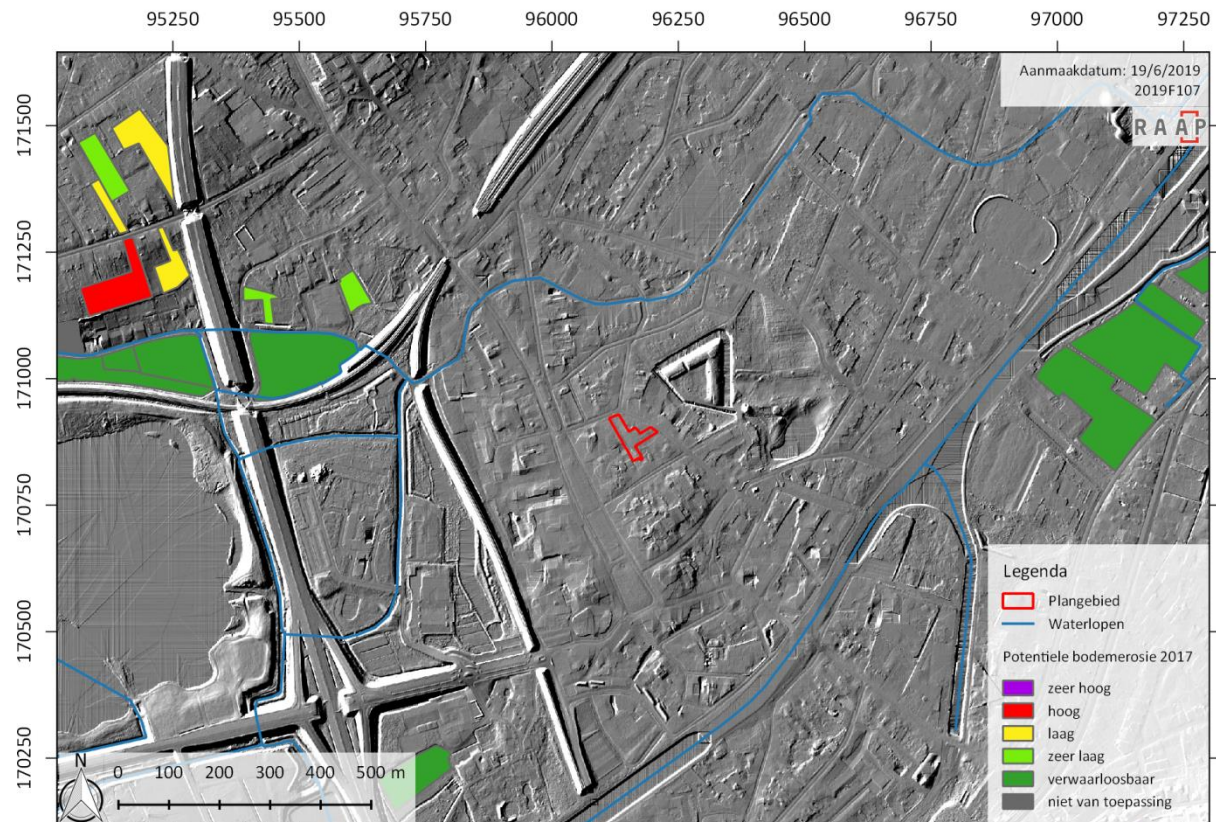


Figuur 15. Hoogteprofiel 2: noord-zuid (bron: GEOPUNT, 2018).

2.2.1.6 Erosie

Op basis van de potentiële bodemerosiekaart zijn geen uitspraken te doen over de toestand in het plangebied. Wel kan worden vastgesteld dat percelen in het rivierdal die wel geclassificeerd zijn, onveranderlijk een verwaarloosbaar of zeer laag risico hebben.

Aangezien de huidige toestand (namelijk volledig verhard) is de kans op erosie nul.



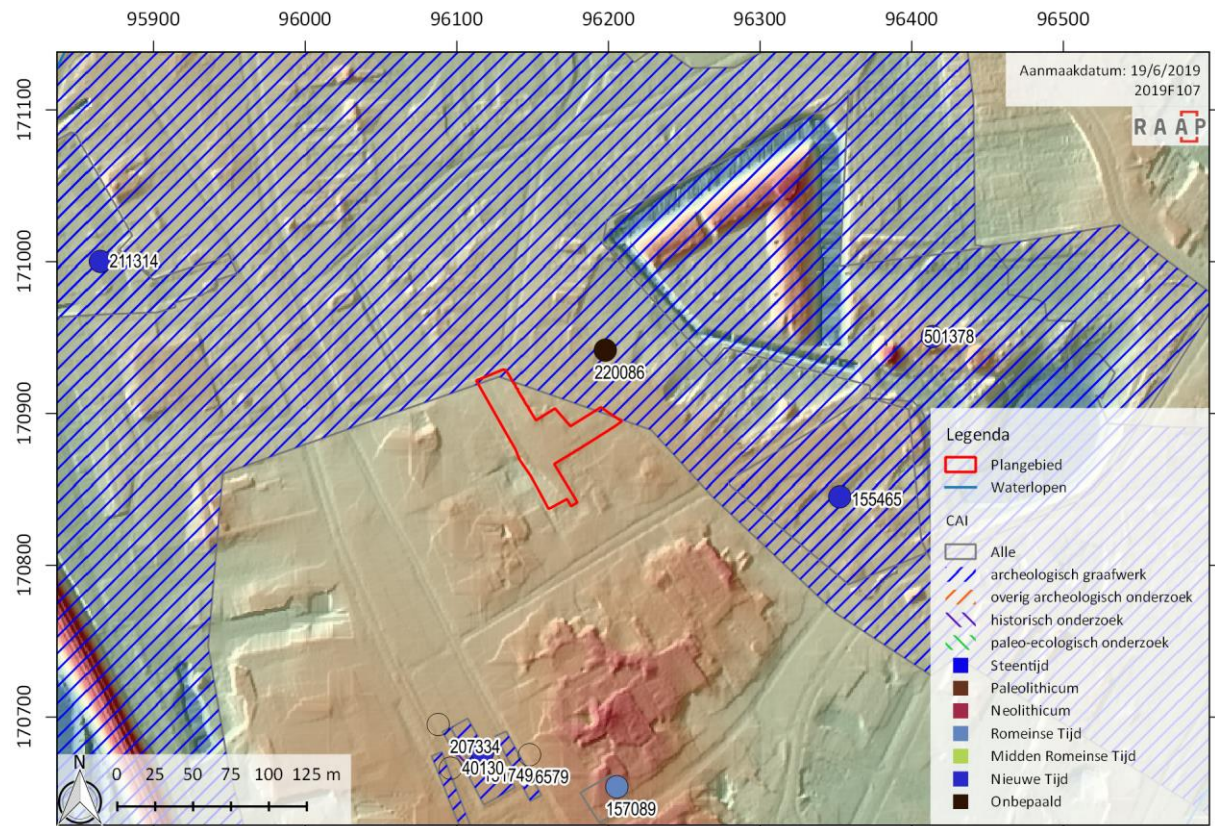
Figuur 16. Potentiële bodemerosiekaart uit 2016 (schaal 1:15.000; bron: DOV, 2017, AGIV, 2018b).

2.2.2 Archeologische gegevens

De belangrijkste bron voor de archeologische gegevens werd bekomen via de CAI. In onderstaande Figuur 17 en tabel worden de CAI-items opgesomd, gelegen in een straal van circa 300 m. 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.

Het merendeel van de archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied hebben betrekking op resten van de stad Oudenaarde (8 van de 9), waarvan de helft weer betrekking heeft op de standsomwalling en de vestingwerken van de stad (4 van de 8). De overige sites betreffen een lusthof bestaande uit een kasteel met park, een IJzertijd-ploeglaag en een Romeins graf. Vrijwel alle sites zijn aangetroffen bij archeologisch, of in ieder geval gravend, onderzoek en betreffen dus harde data. Alleen de lusthof is op basis van historisch onderzoek en een reliëfverschil geïdentificeerd en het

Romeinse graf – dat destijds ongetwijfeld als harde data is aangetroffen – is slechts als indicatie opgenomen in het CAI, namelijk op basis van een briefwisseling uit 1952 van het IAP.¹³



Figuur 17. Archeologische vindplaatsen uit het CAI (schaal 1:5.000; bron: ONROEREND ERFGOED, 2018a). Een groot deel van de kaart is gearceerd, Het gaat om de voormalige Vaubanvesting.

Tabel 1. Overzicht van de CAI-items in de omgeving van het plangebied

CAI-nr	Complex	Datering	Opmerking
211314	Vestinggracht	Late Middeleeuwen	Mogelijk aangelegd onder Vauban (1670)
220086	Stadsomwalling	1670	Aanvulling van oudere vestingwerken met 4 bastions
501378	Lusthof Versterkingen (lijn) Gracht Ploeglaag	1883 ± 1670 Nieuwe Tijd Middeleeuwen	Kasteel met park en vijver Vaubanversterkingen Profiel oude vestinggracht
155465	Versterking Stadspoort Landbouwniveau	± 1670 Middeleeuwen Ijzertijd	Vaubanversterkingen Funderingen
207334	Smidse (?)	15 ^e eeuw	Fragmenten wapens en maliënkolder in kuilvulling
40130	Stadsbebouwing	Late Middeleeuwen	Kelders van huisjes die tot in de 20 ^e eeuw gebruikt zijn
151749	Stadsbebouwing	Middeleeuwen – Nieuwe Tijd	Funderingen voor rondbogen lakenhal, beerput, keldermuur
156579	Ophogingslaag	Voor 1279	t.b.v. aanleg Grote Markt en uitbreiding

¹³ ONROEREND ERFGOED, 2018a

			stadsomwalling			
127089	Inhumatiegraf	Romeinse Tijd	Funderingen botmateriaal	grafmonument	en	menselijk

2.2.2.1 Eerder onderzoek

In de directe nabijheid van het plangebied zijn twee archeologische onderzoeken uitgevoerd. Eén daarvan betreft een bureauonderzoek circa 70 m ten zuiden van het plangebied aan de Kattestraat en de Woeker. Op basis van de ligging in het Middeleeuwse stadscentrum en de vondsten in de omgeving werd geadviseerd nader onderzoek uit te laten voeren om de verwachting op de aanwezigheid van bewoningssporen uit de Volle Middeleeuwen en daarna te toetsen.¹⁴

Een bureauonderzoek voor het tracé van de Rietgracht iets meer dan 200 m ten noorden van het plangebied, kwam tot het advies voor een landschappelijk booronderzoek op basis van een hoge verwachting op archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen in een deel van het plangebied. Het overige deel werd te verstoord geacht met een te kleine potentie op kennisvermeerdering.¹⁵

Ook zeker het vermelden waard is een Laat-Paleolithische site, aangetroffen tijdens de opgraving op de Markt. De archeologen van SOLVA troffen heel wat artefacten aan in een oude stuifduin.¹⁶ Deze site is op slechts 300m van de Kapucijnenveg.

Voor de middeleeuwse periode werden de oudste archeologische sporen aangetroffen ter hoogte van de Sint-Walburgakerk. Het gaat om een oude cultuurlaag die op basis van het aardewerk in de 10^{de} of eerste helft van de 11^{de} eeuw gedateerd kan worden.

De verdere stadsuitbreiding van Oudenaarde kan geïllustreerd worden aan de hand van archeologische waarnemingen tijdens rioleringswerken op de Markt, die op zo'n 200m van het plangebied gelegen is. Over een afstand van 250m kon een doorsnede gemaakt worden van de stratigrafie in deze zone. Mogelijk werden ter hoogte van hoek met de Walburgastraat resten van de walgracht aangesneden die deel uitmaakte van de oudste versterking van Oudenaarde. De zone ter hoogte van de markt en de Hoogstraat werd aan het einde van de 12^{de} of in het begin van de 13^{de} eeuw duidelijk genivelleerd en gebruiksklaar gemaakt. In deze zelfde periode wordt de stad verder uitgebreid met grote stadsomwalling en wordt de Grote Markt geïnstalleerd. Woonsporen uit de 12^{de}, 13^{de} en vroege 14^{de} eeuw werden op verschillende plaatsen rondom de markt aangetroffen. Onder deze woonniveaus werden sporen van ijzer- en bronsbewerkers uit de 11^{de} of 12^{de} eeuw bloot gelegd.

Onderzoek ter hoogte van het hoogtepunt van de burcht van de heren van Oudenaarde-Pamele, leverde zowel sporen uit de 11^{de}, 12^{de} en 13^{de} eeuw aangetroffen. De 11^{de} eeuwse sporen kunnen in verband worden gebracht met de toenmalige Donjon, die in de loop van de 2^{de} helft van de 12^{de} of eerste helft van de 13^{de} eeuw wordt vervangen door een trapeziumvormig kasteel met uitspringende torens (Figuur 18).

¹⁴ WILLAERT, 2019.

¹⁵ SCHURMANS, 2018.

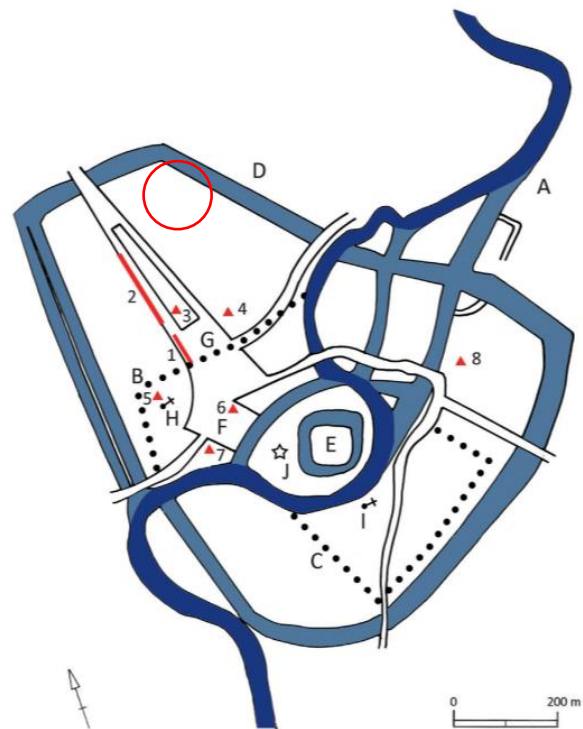
¹⁶ CROMBÉ ET AL., 2018

Ook door de intercommunale dienst SOLVA werden verschillende onderzoeken in de Oudenaardse binnenstad uitgevoerd. Zo werd in 2012 ter hoogte van het Raepsaetplein een deel van de omwalling rondom Pamele (Figuur 18, C). Ter hoogte van de Broodstraat werden bij opgravingen in 2014 de restanten van een brug en één van de stadspoorten van de eerste stadsomwalling aangetroffen. Nog meer archeologische informatie over de middeleeuwse periode kwam aan het licht tijdens de opgravingen van de sites Liedtspark, Broodstraat, Tussenbruggen, Burcht, De Ham en Baarstraat (Baarpoot) (Figuur 19)¹⁷.

4/ Algemene situeringskaart van Oudenaarde, naar Van Deventer (16de eeuw).

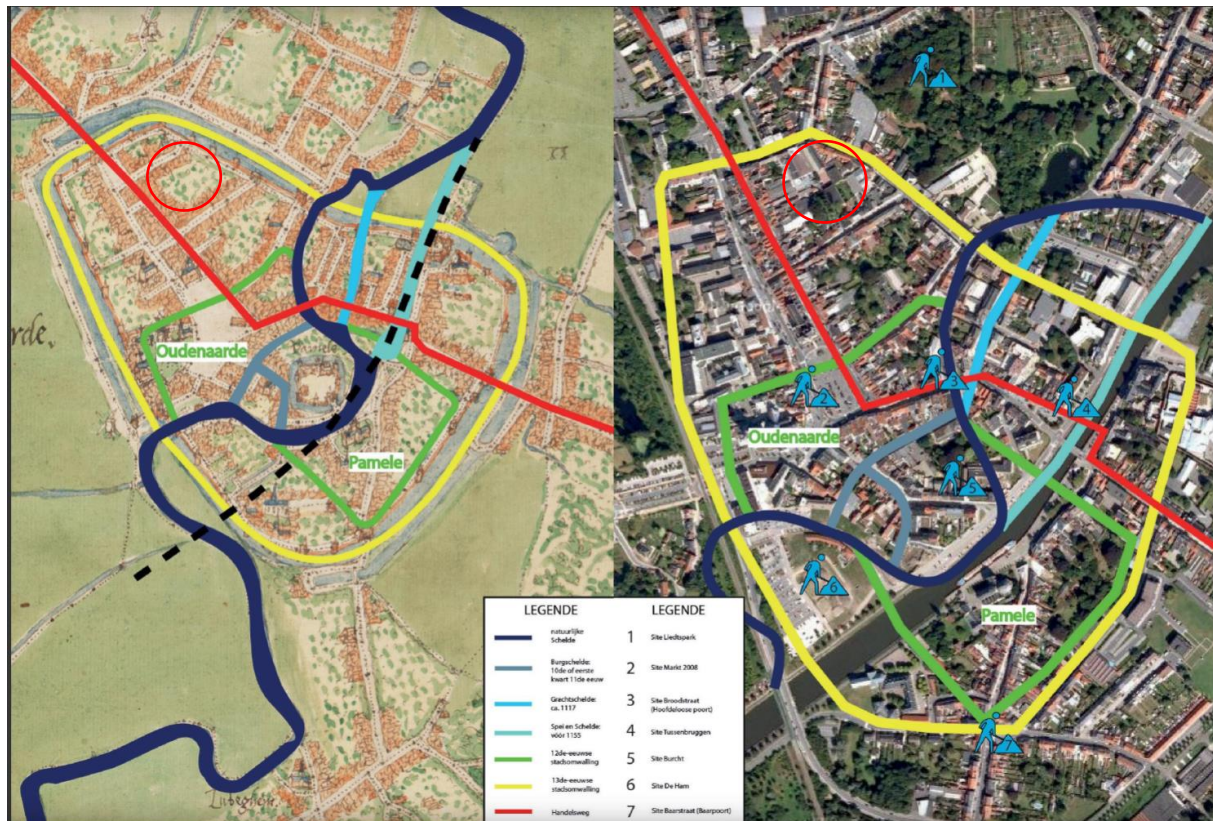
Legende:

A: Schelde; B: mogelijk tracé oudste stadswal van Oudenaarde; C: oudste stadswal van Pamele; D: laatmiddeleeuwse omwalling; E: burcht van de heren van Oudenaarde-Pamele; F: Vismarkt; G: Grote Markt; H: Sint-Walburgakerk; I: O.L.V.-kerk van Pamele. Sites: 1: sleuf op de Grote Markt (1995); 2: sleuf in de Hoogstraat (1995); 3: Hoogstraat 7-13 (2006/2007); 4: Grote Markt 13 (1991); 5: Sint-Walburgakerk (2008); 6: Vleeshuis (1990); 7: Meerspoort/Droesbeke-project (2000); 8: Huis de Lalaing (1988)



Figuur 18. Algemene situeringskaart van Oudenaarde uit 2012 met locaties van verschillende reeds uitgevoerde opgravingscampagnes binnen de middeleeuwse stadsomwalling, naar Van Deventer (16^{de} eeuw), situering van het plangebied in de rode cirkel (bron: CALLEBAUT ET AL., 2012).

¹⁷ SOLVA, 2016



Figuur 19. Situeringkaart uit 2016 met het door SOLVA uitgevoerde archeologisch onderzoek in Oudenaarde, met in de rode cirkel de situering van het plangebied (bron: SOLVA, 2016).

2.2.2.2 Algemeen

De ligging van het plangebied in het oude centrum van Oudenaarde wordt weerspiegeld door de archeologische resten die er in meerderheid in de omgeving zijn aangetroffen: Middeleeuwse stadsbebouwing en resten van de Middeleeuwse stadsomwalling en Nieuwe Tijdse vestingwerken. Diezelfde ligging – en de lange bebouwingsgeschiedenis van de stad – heeft ook gezorgd voor complexe verticale stratigrafie, zoals die ook al is aangetroffen in de omgeving. De verstoring van opeenvolgende bouwfasen heeft niet in alle gevallen gezorgd voor het volledig verdwijnen van bijvoorbeeld resten uit de Romeinse Tijd en IJzertijd, en zelf het Paleolithicum.

2.2.3 Historische gegevens

2.2.3.1 Algemene geschiedenis en ontwikkeling van Oudenaarde

Voor de onstaansgeschiedenis van Oudenaarde moet terug worden gegaan tot de Karolingische periode. Met het Verdrag van Verdun in 843 en het opdelen van het Karolingische eenheidsrijk in West-, Midden- en Oost-Francia krijgt de Schelde als fysieke grens een bijzondere politieke rol. De politieke belangen en onderlinge competitie tussen de verschillende rijkdelen en een versnelde economische groei, zorgden voor de juiste omstandigheden waarbinnen het middeleeuwse Oudenaarde zich kon ontwikkelen en ontplooiën. Landbouw-technische verbeteringen in de loop van de 10^{de} en 11^{de} eeuw leidden voor het eerst tot surplusproductie. De buffer die op deze manier werd gecreëerd bood ruimte voor specialisatie, die op zijn beurt de omslag inzette van een op subsistentie gericht economisch model naar een meer markgericht model. De economische belangen voortvloeiend uit de nieuwe handelsactiviteiten vergrootten verder het belang van de Schelde. De

strijd om de controle op de rivier blijkt duidelijk uit de strategische inplanting van steden als Antwerpen, Ename en Valenciennes aan de Ottoonse rechteroever van de Schelde en Gent, Doornik en uiteindelijk Oudenaarde aan de Vlaamse linker oever¹⁸.

Met de opkomst van Ename aan de rechter Scheldeoever onder direct toezicht van het hoogste Ottoonse bestuursniveau, wordt ook aan de linker schelde oever niet stil gezeten.

Op een verheven terrein dat tot aan de buitenbocht van de Schelde reikte, in een voor de rest drassig gebied, wordt Oudenaarde gesticht¹⁹.

Oudenaarde wordt voor het eerst vermeld in 1038 als *Audenarde* of het gelatiniseerde *Aldenarensis*. De naam is van Germaanse oorsprong en betekent zoiets als 'oude aanlegplaats'. De oudst bekende spelling is Romaans.²⁰ Het typoniem "aard" verwijst ook naar een primaire verhevenheid bij een rivier²¹.

De oudste kern van Oudenaarde bevond zich, net zoals in Ename, nabij een *turris* of donjon, die was ingepland in een meanderbocht van de Schelde. De landzijde van deze bocht werd afgesloten door een gracht of de Burgschelde (Figuur 18). Resten van deze versterking, daterend uit de 11^{de} eeuw, werden bij opgraafwerken in 2007 ook aangetroffen²².

Het is op dit moment Ename, die er alles aan doet om zijn machtspositie over de Schelde veilig te stellen, die de verdere ontwikkeling van Oudenaarde tot stad tegenhoudt. De Petegem clan, die in de 11^{de} eeuw de gronden te Oudenaarde als persoonlijk bezit in beheer heeft, schaart zich in de eerste helft van de 11^{de} eeuw achter het veroveringsbeleid van de toenmalige Vlaamse graaf Boudewijn IV. In 1047 wordt Ename definitief uitgeschakeld en wordt het gebied tussen Schelde en Dender in het graafschap Vlaanderen ingelijfd. De Petegem clan, bestaande uit de heren van Petegem, Oudenaarde en Eine worden rijkelijk beloond voor bewezen diensten. Ze worden het statuut van Pares Comitis of gelijken van de graaf toegedeeld. Door deze toppositie aan het grafelijk hof groeien de heren van Oudenaarde uit tot een bijzonder machtige adellijke familie. Zo wordt onder meer het tolrecht Schelde bedongen voor het Schelde deel tussen Bossuit en Gavere²³.

Vanuit de burchtzone ontwikkelt zich richting het noordwesten de oudste stedelijke kern van Oudenaarde. Hier bevond zich ook de eerste markt, die gekend stond als 'Vismarkt' of 'Garenmarkt'. Een groot deel van deze markt wordt volgebouwd en in teksten uit 1127 en 1155 wordt naar de handelsnederzetting verwezen als *oppidum*, wat er op wijst op de aanwezigheid van een eerste versterking²⁴.

Het tracé van deze eerste stadsomwalling volgt het verloop van de Einestraat en doorkruist vervolgens de markt richting de Walburgastraat om vervolgens aan te sluiten op de Schelde. Het plangebied ligt dus buiten de eerste omwalling. Bij uitbreiding van deze stadsversterking wordt de grote markt (nu Markt) aangelegd. Over de specifieke bouwdatum van de tweede stadsomwalling bestaat geen zekerheid. De omwalling en bijhorende poortgebouwen worden wel vermeld in een verslag van een grote brand uit 1279 en moet dus ervoor reeds zijn aangelegd. Ook de belangrijke

¹⁸ CALLEBAUT ET AL., 2012, pp. 18–22

¹⁹ CALLEBAUT ET AL., 2012, p. 23

²⁰ GYSSELING, 1960

²¹ CALLEBAUT ET AL., 2012, p. 23

²² CALLEBAUT ET AL., 2012, p. 26

²³ CALLEBAUT ET AL., 2012, p. 28

²⁴ CALLEBAUT ET AL., 2012, p. 28

verbindingsas Hoogstraat-Neerstraat richting Beverenpoort, die net ten westen van bouwblok van het plangebied liep, moet in deze periode zijn ontstaan²⁵.

Het plangebied komt dus in de 13^{de} eeuw net binnen noordoostelijke kant van de stadsomwalling te liggen.

De oorspronkelijke burcht of donjon wordt in de 13^e eeuw vervangen door een kasteel. Rond 1338 wordt het oudste nog bestaande gebouw opgetrokken: de lakenhal. De oude stadsmuren werden in 1415 vervangen door de muren met 24 torens die op de oudste stadsplattegrond, van Jacob van Deventer, staan afgebeeld. Eind 16^e eeuw worden de eerste bastions aan deze oude stadsmuren toegevoegd.

Oudenaarde was medio 14^e eeuw een bloeiende nederzetting waarvan meer dan de helft van de inwoners leefde van de lakenhandel, en daarnaast van tapijtnijverheid (vanaf de 15^e eeuw) en zilversmeedkunst, ondanks belegeringen van Oudenaarde in 1382, 1452 en 1485. Er leefde een fors aantal kloostergemeenschappen, bogarden en begijnen en de stad functioneerde als lokaal bestuurscentrum en verblijfplaats van hoogwaardigheidsbekleders. In 1670 krijgt maarschalk Vauban van de Franse koning de opdracht de vestingwerken van Oudenaarde te herstellen en aan te passen. De vesting krijgt vier nieuwe bastions en enkele oudere ravelijnen aan de westkant van de stad worden hersteld. In 1674, 1683, 1708 en 1745 wordt Oudenaarde belegerd en raken veel gebouwen in de stad in puin. Vanaf 1782 worden de vestingwerken afgebroken. De laatste stadspoort verdwijnt in 1860. Vanaf 1784 worden de kerkhoven rond de kerken in de binnenstad niet meer gebruikt.

In 1857 wordt op de gedempte vestinggrachten in het noorden het spoor Gent-Blaton en een spoorwegstation aangelegd waaromheen de stationswijk ontstaat. Ten zuiden van de stad, ter plaatse van de gesloopte vestingwerken wordt in 1884 een nieuwe Scheldeloop gegraven ten behoeve van de scheepvaart. In de loop van de 20^e eeuw verplaatst de industrie en nijverheid zich naar buiten van de stad. Oudenaarde ondervond schade tijdens de Eerste Wereldoorlog en werd in de twintiger jaren hersteld. De Tweede Wereldoorlog lijkt minder impact te hebben gehad op de stad.

In het derde kwart van de 20^e eeuw verdwijnen de Scheldetakken in de stad zelf door verzanding. De 19^{de}-eeuwse gegraven tak van de Schelde wordt gedempt en de huidige loop van de Schelde wordt gegraven.²⁶

2.2.3.2 *Het Kapucijnenklooster*

Omdat de geschiedenis van het Kapucijnenklooster hier een belangrijke rol speelt, wordt de geschiedenis kort toegelicht: De kapucijnen vestigden zich in 1609 vlakbij het klooster van de Zwarte Zusters. Het klooster werd na de Franse Revolutie opgeheven in 1796 en deels gesloopt of verbouwd tot privé-woningen. De kerk zelf diende tot het vierde kwart van de 19de eeuw als lokaal van de Sint-Hermesgilde. Op de plaats kwam het jongenspatronaat (1905) en achterliggende vakschool (1935-36).²⁷

De historische gegevens over de kloostergebouwen zijn schaars. Er zou een kerkje hebben gestaan met één zijkapel, gewijd aan de Heilige Clemens. In 1631 krijgen de monniken de toestemming om het aantal cellen in de slaapzaal te verdubbelen. Dit gebeurt door de gang heraan te leggen zodat hij centraal in de ruimte lag. Op deze manier kon men zowel links als rechts van de gang slaapcellen inplannen. Dit in tegenstelling tot de situatie voordien, waarbij slechts één kant van de gang door

²⁵ CALLEBAUT ET AL., 2012, pp. 29–30

²⁶ ONROEREND ERFGOED, 2019a; DE GROOTE, 2019

²⁷ ONROEREND ERFGOED, 2019b

slaapcellen werd ingenomen. Een bron uit 1645/46 spreekt dan weer over de aanwezigheid van 5 ziekenkamers en tijdens herstellingswerken in 1699 zou een grote kamer op het gelijkvloers vergroot zijn.²⁸

Interessant voor het onderzoek zijn de historische gegevens over het kloostererf. In verschillende bronnen wordt gewag gemaakt van een omheiningsmuur rondom de tuin. Ook zouden in de tuin pesthuizen zijn opgetrokken waarin ten tijde van de Franse bezetting pestlijders uit het Franse leger zijn verzorgd.

Verder vinden we in de bronnen ook de vermelding van begravingen in de kloostertuin van zowel een protestantse kapitein (1667) als een Friese, protestantse generaal (1708). Beide mochten door hun geloofsovertuiging niet in gewijde grond begraven worden, en zijn door de paters in de kloostertuin te rusten gelegd²⁹.

2.2.3.3 *De kaart van Jacob van Deventer (1559-1575)*

De oudst bekende plattegrond van Oudenaarde is van de hand van Jacob van Deventer, die aan zijn verzameling stadsplattegronden van de Lage landen werkte tussen 1559 en 1575. Het plangebied ligt in het noorden van de stad, direct binnen de stadsmuur ('Achter de Wacht'). De exacte locatie is moeilijk georefereren op dit plan. Het gaat vermoedelijk om het bouwblok dat verder nog omsloten wordt door de Kattestraat in het zuiden, de Nederstraat in het westen en de Wijngaardstraat in het noorden. Op basis van onderstaand cartografisch onderzoek blijkt het plangebied gelegen te zijn ter hoogte van het Kapucijnenklooster. Gezien de stichtingsdatum van het Kapucijnenklooster in 1609 moet het religieus gebouw dat op de kaart zichtbaar is, behoren tot de orde van de Zwarte zusters. Waarschijnlijk gaat het om de kerk van de Zwartzusters bij de Beverepoort. Het klooster van de zwartezusters, gesticht in 1295, moet door de aanleg van een Vauban versterking in de stadsomwalling plaats ruimen. Het klooster wordt in 1670 verplaatst naar de Einestraat.³⁰ Het gebied is alleen aan de noordrand bebouwd en aan de oostrand – vlak binnen de stadsmuur – niet.

²⁸ HILDEBRAND, 1950, pp. 240–241

²⁹ HILDEBRAND, 1950, p. 242

³⁰ ONROEREND ERFGOED, 2019b



Figuur 20. De kaart van Oudenaarde van Jacob van Deventer ('netkaart'; bron: VAN DEVENTER, 1648). In het oranje de situering van het plangebied.

2.2.3.4 Kaart van Vedastus du Plouich uit 1649

Ondanks het plangebied niet correct op deze kaart kan worden geprojecteerd, kan er wel worden verondersteld dat het zich ter hoogte van de Kapucijnenklooster bevindt (aangegeven als *P.P. Capucini*). Het stadsplattegrond geeft direct ten noorden van het plangebied een tweede klooster, dit is het klooster van de Zwarte zusters. Ten westen staat een kapel (*Capella S. Eligii*). Tussen het Kapucijnenklooster en de omwalling bestaat dit stadsdeel voornamelijk uit tuinen.³¹

De stadsmuur is op deze kaart aangegeven, maar niet met het juiste aantal torens. Voor de stadsmuur zijn enkele bastions aangelegd in een brede stadsgracht, maar deze lijken niet altijd overeen te komen met de later aangelegde bastions.

³¹ DU PLOUICH, 1649



Figuur 21. De omgeving van het plangebied op de kaart van Plouich uit 1649 (bron: DU PLOUICH, 1649)

2.2.3.5 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.



Figuur 22. Villaret kaart (1745-1748) met aanduiding van het plangebied. Doordat de kaart moeilijk valt te georefereren; is de aanduiding niet geheel exact (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018, ERFGOED ET AL., 2018).

Op deze kaart is zowel de noordrand als de oostrand van het plangebied onbebouwd. De bebouwing langs de noordrand lijkt zuidwaarts te zijn verplaatst, waardoor er nu een strook bebouwing midden door het plangebied loopt. Wat eerst de noordelijke bebouwingsrand lag, is nu onbebouwd met een nieuwe straat erlangs. Midden in het plangebied ligt een kruisvormig gebouw. De kerk ligt niet op dezelfde locatie als de kerk op de kaart van Van Deventer. Op een kaart van kerken en kloosters uit 1780 staat de kerk aangegeven als *Le Couvent des Capucins*.³²

Langs de oostelijke rand van het plangebied is op de kaart van Villaret de oude stadsmuur te zien, met de torens nog in het tracé, die op enkele punten voorzien is van nieuwerwetse bastions. Daarbuiten ligt een lijn van ravelijnen, waarvan er één nog steeds aanwezig is ten noordoosten van het plangebied. Aan de huidige vorm daarvan is goed te zien dat de kaart van Villaret niet heel erg

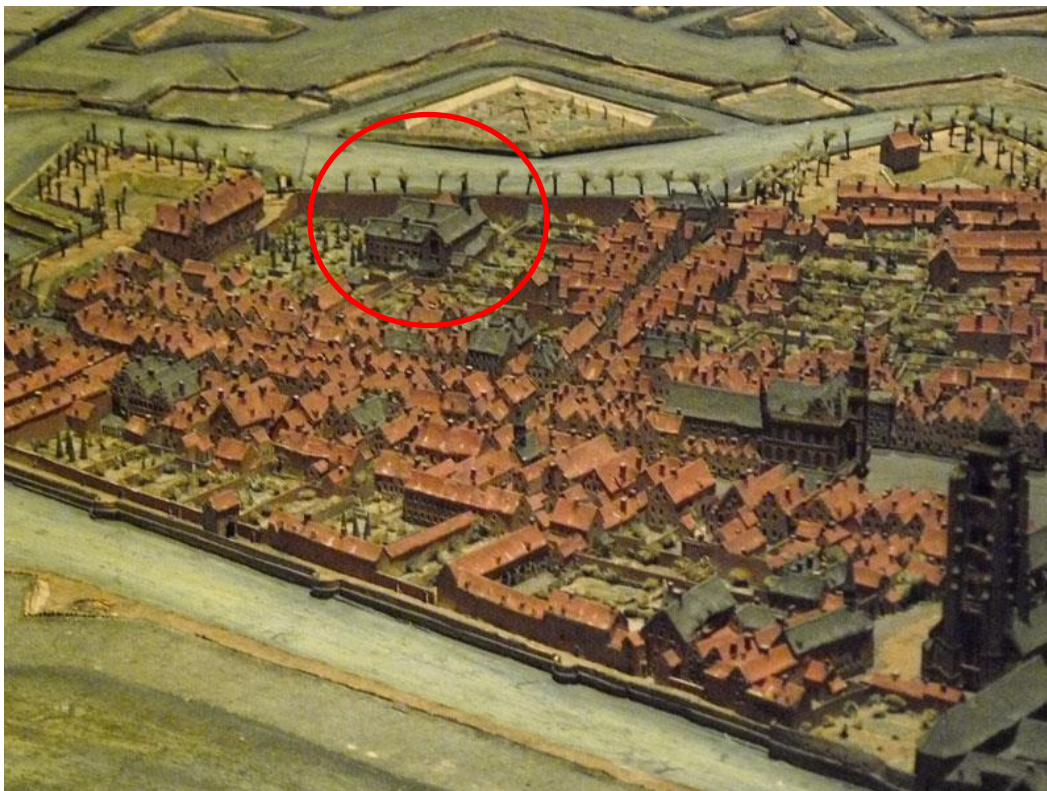
³² ANONIEM, 1780

nauwkeurig is. Hierbuiten ligt een linie van gedekte wegen met glacis met daarbuiten nog een lijn van ravelijnen. De 'oorspronkelijke' Scheldeloop is nog steeds aanwezig.

2.2.3.6 *Maquette van Nézot (1747)*

Nicolas de Nézot (1699-1768) was een militair ingenieur die tussen die in opdracht van de Franse koning Lodewijk XV plannen maakte voor het uitvoeren van stedelijke verdedigingswerken. Hij is echter hoofdzakelijk bekend door zijn stedelijke maquettes, waaronder de maquette van Oudenaarde.

Op de maquette is een identieke situatie zichtbaar als degene die wordt weergegeven op de Villaret en Ferraris kaarten. Het kloostergebouw wordt omgeven door een groene tuinzone. In het zuidelijk deel van het klooster bevindt zich de kloosterkerk, met aansluitend ten noorden ervan een kloostergang en kloostergebouwen. Interessant is dat dit het exacte spiegelbeeld is van de situatie die staat weergegeven op de Plouich kaart uit 1649.



Figuur 23. Maquette van Nézot met aanduiding van het plangebied (bron: NÉZOT, 1748).

2.2.3.7 *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 een militair standpunt opgetekend werd. De gebieden die in dat kader minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten.

De kaart lijkt in het plangebied dezelfde bebouwing aan te geven: een strook openbaar groen of tuinen langs de noordrand, ten zuiden daarvan een strook bebouwing met een kerk en kloostergebouwen erin en aan de zuidkant weer open ruimte. De weg ten westen van de kerk is de huidige Kapucijnengang.



Figuur 24. Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018; KBR ET AL., 2018a).

2.2.3.8 Gereduceerd kadasterplan (1845-1855)

Een kaart van Oudenaarde die gezien de *layout* van de vestingwerken moet dateren van na de kaart van Villaret en voor de kaart van Ferraris laat zien dat de vestingwerken na aanleg nog zijn voorzien van een behoorlijk aantal voorwerken in de vorm van ravelijnen die nog niet zijn aangegeven op de kaart van Villaret.. Het plangebied is langs de beide straten Wijngaardstraat en Achter de Wacht aaneengesloten bebouwd. Achter de bebouwing ligt een onbebouwde binnenruimte. De 'oorspronkelijke' Scheldeloop is iets gewijzigd aan de oostkant van de stad.³³

³³ ANONIEM, 1845



Figuur 25. Een ongedateerde, vermoedelijk 18^e-eeuwse, kaart van Oudenaarde (bron: ANONIEM, 1845).

2.2.3.9 *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.

Op twee panden na is op deze kaart alle bebouwing in het plangebied verdwenen. Van de vestingwerken ten noordoosten ervan zijn alleen de contouren nog aangegeven, wat lijkt de duiden op een voltooide sloop. De kerk is niet meer aangegeven. Dit is eigenaardig omdat er sprake is dat dit gebouw tot het vierde kwart van de 19^{de} eeuw in gebruik bleef.



Figuur 26. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018; AGIV ET AL., 2018).

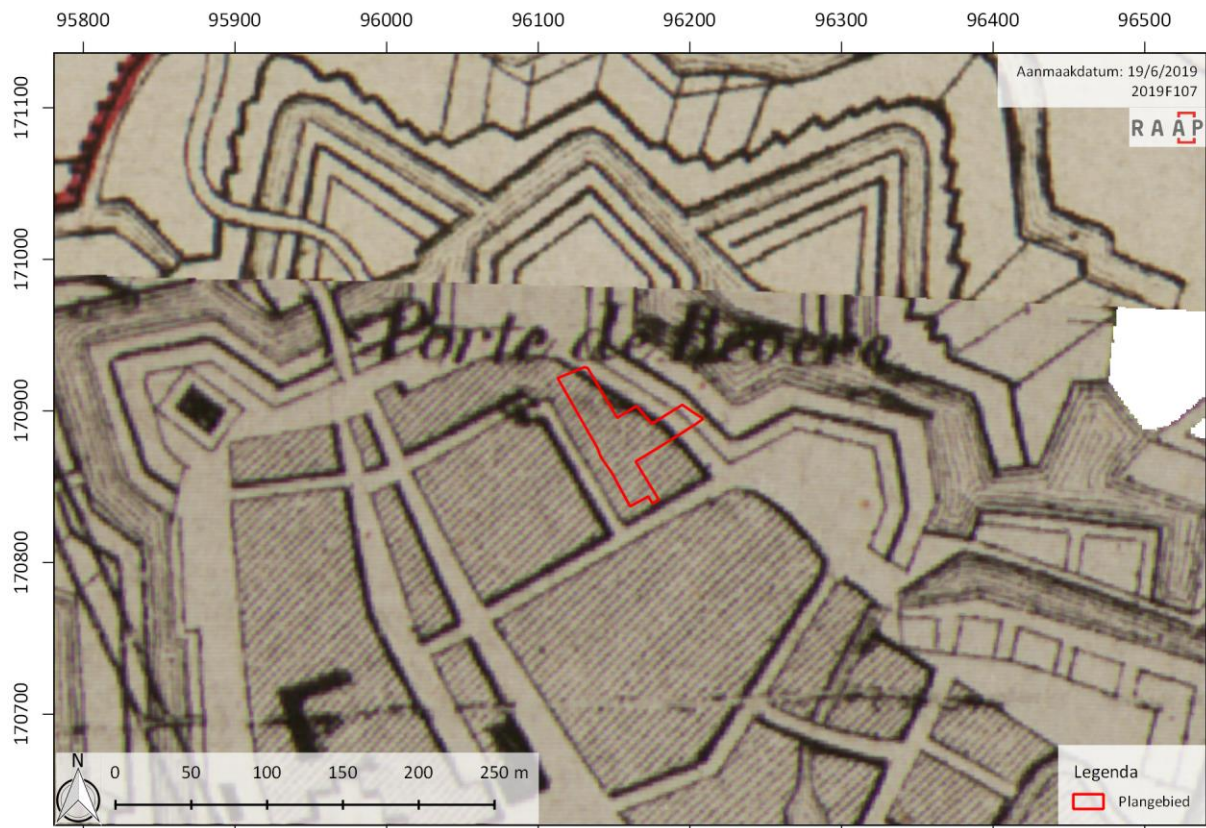
2.2.3.10 Kaart van Vandermaelen (1846-1854)

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

Op deze kaart staat het plangebied als volledig bebouwd aangegeven, maar gezien de detaillering van de kaart binnen de stad lijkt dat niet heel precieze informatie. Ook de vestingwerken staan nog volledig aangegeven, met ravelijnen, gedekte weg met glacis en vestinggrachten die nog volledig functioneel lijken te zijn.

2.2.3.11 Popp-kaart (1842-1879)

De kaart van Philippe-Christian Popp was een kadasterkaart die werd opgesteld tussen 1842 en 1879. Op deze kaart zijn overduidelijk alle bouwblokken, bebouwd of niet, aangegeven als 'bebouwd'. Wel is duidelijk dat tenminste een deel van de vestingwerken is gesloopt en een deel van de vestinggrachten zijn gedempt.



Figuur 27. Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied. Deze kaart kan echter omwille van zijn grote schaal niet geheel correct worden gegeoreferenciert. (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018; KBR ET AL., 2018b).



Figuur 28. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018, AGIV, 2018f).

2.2.3.12 Kaarten uit de 20^e eeuw

Op topografische kaarten uit 1901, 1910 en 1921 staan in het plangebied ongeveer dezelfde gebouwen aangegeven als op de Atlas der Buurtwegen, alleen met minder detail, verder is het onbebouwd. Bebouwing bevindt zich aan de oostzijde aan de overkant van de straat en in hetzelfde bouwblok direct ten zuiden van het plangebied. Van de vestingwerken ten noordoosten van het plangebied resteren alleen de grachten.³⁴

Een kaart uit 1918 laat zien dat vlakbij de oostrand van het plangebied een smalspoor loopt over het tracé van de Wijngaardstraat, Achter de Wacht en de Woeker.³⁵ Dit spoor is op geen enkele andere kaart aangetroffen.

Een stafkaart uit 1931 laat hetzelfde beeld zien als de topografische kaart uit 1910.³⁶ Dezelfde topografische kaart in de editie van 1960 geeft het gehele blok aan als bebouwd, met een signatuur die globalisering van het kaartbeeld suggereert.³⁷ Ditzelfde geldt voor de topografische kaart van 1974.³⁸

2.2.3.13 Luchtfoto's 20^{ste} eeuw

De luchtfoto uit 1971 geeft in het zuiden en midden van het plangebied een pand aan. Daarnaast is een pand aan het oostelijke uiteinde en een lang pand aan de noordzijde te zien. Beide lijken overeen te komen met de panden die de Atlas der buurtwegen al aangeeft. Verder lijkt het plangebied verhard te zijn.

Op de luchtfoto uit 2013 staat hetzelfde pand in het zuiden en midden van het plangebied, met een kleine uitbouw aan een noordgevel en het lange pand aan de noordzijde van het plangebied. Het pand aan de oostzijde uit 1971 lijkt gesloopt en vervangen door een ander pand. Tussen beide panden is een verbindend stuk gebouw geplaatst. Voor het overige is het plangebied duidelijk verhard. De situatie in 2013 lijkt niet te verschillen van die in 2016 (zie Figuur 4).

³⁴ ANONIEM, 1901; ANONIEM, 1910; ANONIEM, 1921.

³⁵ ANONIEM, 1918

³⁶ ANONIEM, 1931

³⁷ ANONIEM, 1960

³⁸ ANONIEM, 1971



Figuur 29. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: GEOPUNT, 2018; AGIV, 2018c).



Figuur 30. Luchtfoto (2013) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: AGIV, 2018d; GEOPUNT, 2018).

2.2.4 *Verstoringshistoriek*

Aangezien de hoge graad van bebouwing en verharding kan verstoring van archeologische niveaus tot op een zekere diepte worden verwacht.

Door de opdrachtgever werd aangegeven dat er onder de speelplaats reeds leidingen en rioleringen liggen. Ook de funderingen en de vloerplaten van de huidige bebouwing hebben mogelijk oudere lagen verstoord. Daarnaast is een deel van de blok 'toren' onderkelderd. Een voormalige keldertrap langs de blok 'turnzaal' wijst op de aanwezigheid van een kelder. Deze bevindt zich echter buiten het plangebied.

Wat de zone voor de lift betreft moet rekening worden gehouden met de verstoring door de bouwputten die werden aangelegd voor de realisatie van de bestaande gebouwen. Het blijft echter onduidelijk hoe groot deze verstoring is. Gezien de complexe verticale stratigrafie in stedelijke contexten blijft de trefkans op archeologische sporen zelfs onder deze bouwvolumes zeer reëel.

2.3 Archeologisch verwachtingsmodel

Gezien de aanwezigheid van water in de nabijheid en de duidelijke verhevenheid zal het plangebied in principe in alle periodes een aantrekkelijke vestigingsplaats hebben geboden aan de mens.

Aan de hand van enkele factoren kan de volgende archeologische verwachting worden opgesteld:

- omwille van zijn topografische ligging bestaat de mogelijkheid dat deze locatie reeds in de Steentijd werd opgezocht (voor bijvoorbeeld tijdelijke kampementen). Het plangebied ligt immers aan de rand van een kleine verhevenheid, die mogelijk teruggaat op een stuifduin. Op basis van eerdere vondsten op de Markt blijken dergelijke stuifduinen langsheen rivieren zeer gunstige locaties zijn voor steentijdonderzoek. In het artikel van Crombé *et al.* wordt duidelijk melding gemaakt dat dergelijk onderzoek binnen standscontexten nog al te vaak onderbelicht blijft, maar wel zeer mooie resultaten kan opleveren indien er de nodige aandacht naar gaat.³⁹

Topografisch gezien moet deze locatie ook voor bewoning tijdens jongere periodes aantrekkelijk zijn geweest. Dit kan wordt alvast bewezen op basis van de (weinige) resten uit de metaaltijden en de Romeinse periode.

- omwille van zijn stedelijk inplanting binnen de late 13^{de}-eeuwse omwalling is er een hoge verwachting naar sporen vanaf deze periode. Er is in de eerste plaats sprake van een algemene ophoging, maar het blijft onduidelijk of deze ook binnen het plangebied kan worden aangetroffen. In deze zone wordt er in de eerste plaats rekening gehouden met resten die betrekking hebben tot ambachtelijke activiteiten. Het gaat dan vaak om vuurgerelateerde handelingen die niet in het kern van de stad plaatsvonden, maar eerder in de meer 'marginale' wijken. Ook kunnen in het noorden van het plangebied sporen van bewoning worden aangetroffen die zichtbaar zijn op de Deventerkaart.

De kans op volmiddeleeuwse bewoningssporen is kleiner aangezien het plangebied zich op dit moment nog buiten de eerste stadsomwalling bevindt en het zwaartepunt van de bewoning zich rond de burcht situeert.

Vanaf de 17^{de} eeuw bevindt zich op deze locatie het Kapucijnenklooster. Er is een hoge verwachting voor het treffen van funderingen van het klooster als van de kerk. Daarbij zijn ook inhumaties niet uitgesloten.

Omwille van de huidige bebouwing is het onmogelijk een uitspraak te doen over de graad van bewaring van de mogelijke archeologische resten.

³⁹ CROMBÉ *ET AL.*, 2018

2.4 Beantwoorden van de onderzoeksvragen

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

Holocene fluviatiele afzettingen op eolische afzettingen uit het Weichseliaan op fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan deels op fluviatiele afzettingen uit het Eemiaan. Het is daarbij niet uitgesloten dat er resten van een stuifduin zijn bewaard.

2.4.2 *Welke processen van bodemvorming zijn bekend?*

De bodemvorming wordt vooral bepaald door doorgaande fluviatiele sedimentatie van klei en kleig zand, die heeft geresulteerd in jonge bodems met geen tot vrijwel geen profielontwikkeling. Indien de stuifduin aanwezig is, kunnen hier echter resten van een podsolbodem in voorkomen.

2.4.3 *Welke geomorfologische processen zijn bekend?*

Primair rivierdalsedimentatie waarbij stroomgordelafzettingen (bedding- en oeverwalafzettingen, eventueel crevasses, restgeulen) en kommen (inclusief veengroei) worden gevormd.

Het rivierdal is ingesleten in een landschap (uitlopers van de Vlaamse Ardennen) dat oorspronkelijk hoger lag en het is goed mogelijk dat onder de fluviatiele sedimentatie nog afgedekte rivierterrassen aanwezig zijn. Hetzelfde geldt voor de aanwezigheid van stuifduinen in en op het eolisch en fluviatiel Weichseliaan.

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

Aangezien de mogelijkheid van de aanwezigheid van een stuifduin moet rekening worden gehouden met het voorkomen van steentijdsites, en meer in het bijzonder laatpaleolitische en mesolitische sites, in en op deze duin. De diepte is echter niet geweten. De top van het eolisch Weichseliaan kan verwacht worden op 6 tot 19 m diepte volgens de nu beschikbare gegevens. Deze gegevens komen echter van een boringen op enige afstand van het plangebied. Op de Markt lag deze echter zeer op ca. 1m diepte.

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

In de omgeving heeft het merendeel van de archeologische vindplaatsen betrekking op het ontstaan en de ontwikkeling van de stad Oudenaarde. De overige sites betreffen een luthof bestaande uit een kasteel met park, een IJzertijd-ploeglaag en een Romeins graf.

2.4.6 *Wat is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?*

Er worden muurresten verwacht uit de late middeleeuwen en 17^{de} en 18^{de} eeuw. Mogelijk ook resten van ambachtelijke activiteiten vanaf de late 13^{de} eeuw.

2.4.7 *Wat is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?*

Deze vraag is moeilijk te beantwoorden op basis van de bureaustudie. De 20^{ste}-eeuwse bebouwing heeft mogelijk verstoringen aangebracht aan de archeologische niveaus. De impact van deze verstoringen zal echter op het terrein gecontroleerd moeten worden.

2.4.8 Hoe kunnen ongekennde archeologische resten zich manifesteren en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?

De kans is groot dat er funderingen aanwezig zijn die kunnen worden gelinkt met het 17^{de}-eeuws klooster. Daarbij is het voorkomen van inhumaties niet onbestaand. Ook kunnen sporen voorkomen van laatmiddeleeuwse bewoning in het noorden van het bouwblok, die nog zichtbaar zijn op de Deventer kaart.

Gezien de locatie net binnen de tweede stadsomwalling is er voor de periode vanaf de late 13^{de} eeuw tot de oprichting van het klooster in 1609 ook kans op resten van ambachtelijke activiteiten. Het plangebied bevindt zich immers net in een wat marginalere zone binnen de stadsmuren. Op deze locaties bevonden zich vaak vuurgerelateerde activiteiten plaats.

Zoals beschreven hangt de diepte af van de verstoringsgraad van de huidige bebouwing en verharding.

Op een dieper niveau kunnen er ook artefacten uit de periode van de jager-verzamelaars worden aangetroffen.

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

Zie bovenstaande.

2.4.10 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?

Omwille van de ligging midden in de stad wordt door de opeenvolgende bouwfasen een zekere verstoringsgraad verwacht. Medio en eind 18^e eeuw loopt een bouwblok midden door het plangebied. Medio 19^{de} eeuw staan in het plangebied twee panden: één in het noorden en één in het oosten. Deze bebouwing blijft aantoonbaar gehandhaafd tot 1931, en mogelijk later. Voorafgaand aan 1971 wordt er een groot pand in het midden en zuiden van het plangebied bij gezet en voor 2013 wordt het oude oostelijke pand vervangen door een nieuw.

Al deze gebouwen zullen mogelijk voor verstoring van het bodemarchief gezorgd hebben. Gezien de complexe verticale stratigrafie van stedelijke contexten blijft de trefkans op archeologische sporen echter hoog.

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

In totaal wordt ca. 1610 m³ grond verstoord in dieptes variërend van 0,3 tot 2,0 m. Hierbij wordt slechts 20m² verstoord tot 2m.

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

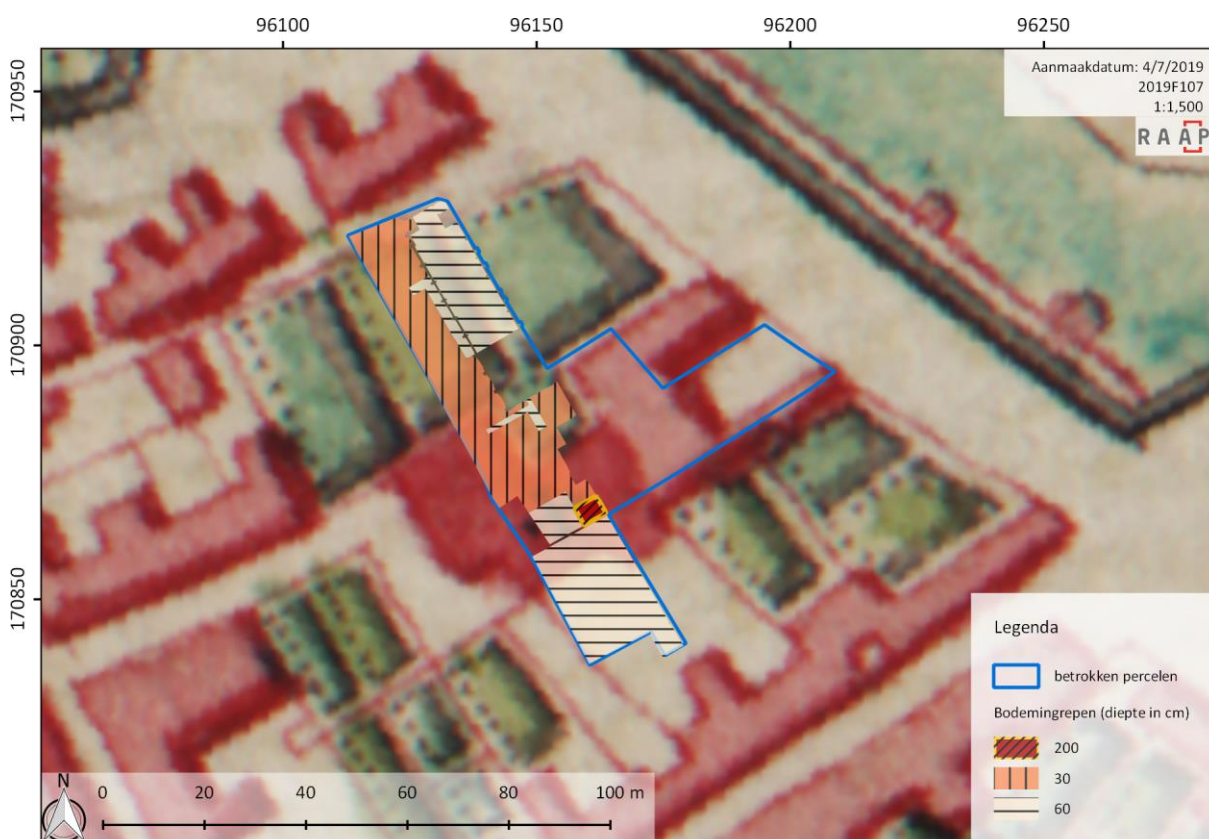
Door middel van een archeologisch vooronderzoek met proefputten en sleuven.

2.5 Assessment

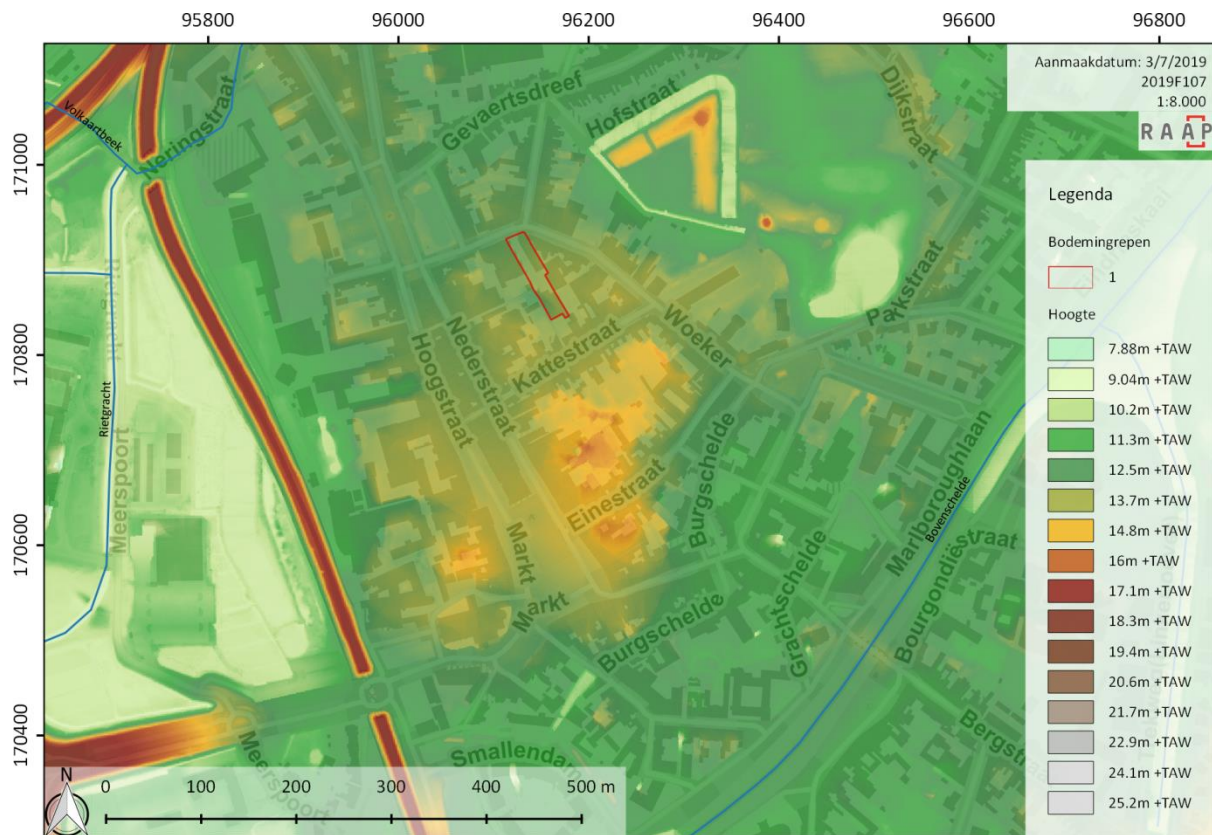
Het plangebied ligt in een vlak rivierdal waarbinnen fluviatiele afzettingen uit het Holoceen op Eolische afzettingen op fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan voorkomen. De aanwezigheid van een stuifduin verhoogt de kans op het treffen van resten uit de periode van de jager-verzamelaar. Op de nabijgelegen Markt werd tussen de middeleeuwse resten Paleolithische artefacten aangetroffen.

Eveneens omwille van de landschappelijke ligging is het niet onmogelijk dat sporen uit het neolithicum tot de Romeinse periode aanwezig zijn. De kans dat deze zijn verstoord door de huidige bebouwing is echter vrij groot. Omdat deze zone in de beginfase van de ontwikkeling van Oudenaarde buiten de stadsomwalling was gelegen, is de kans eerder klein dat hier bewoningssporen worden aangetroffen. Vanaf de late 13^{de} eeuw komt het gebied binnen de nieuwe omwalling te liggen. In deze zone worden mogelijk resten van ambachtelijke activiteiten of laatmiddeleeuwse bewoning verwacht. In de 17^{de} eeuw vestigt er zich een klooster. Resten van dit klooster alsook inhumaties kunnen zijn bewaard. Het klooster verdwijnt grotendeels na de Franse revolutie.

Omwille van de 20^{ste}-eeuwse gebouwen is de bodem tot een zekere diepte verstoord. Dit geldt in het bijzonder voor de zone met de kelder. Ook onder de blok 'turnzaal' zou een kelder aanwezig zijn. Onder de speelplaats worden ook heel wat leidingen verwacht. Ook op deze locatie is de bodem deels verstoord.



Figuur 31 Bodemingrepen geprojecteerd op de Ferrariskaart. Ondanks deze projectie niet geheel correct is, mag worden aangenomen dat de bodemingrepen plaatsvinden ter hoogte van het 17^{de}-eeuws klooster. (bron: GEOPUNT, 2018; KBR ET AL., 2018a)



Figuur 32 Situering van de bodemingreep op het DTM. Het plangebied ligt aan de voet van een kleine opduiking (een stuifduin). Op de Markt werden er een Paleolithisch artefacten aangetroffen. (AGIV, 2017; GEOPUNT, 2018)

3 Bibliografie

3.1 Uitgegeven bronnen

CALLEBAUT, D., DE GROOTE, K. & AMEELS, V. (2012) "Het ontstaan van de stad: een moeizaam verhaal", in Trio, P., Castelain, R., & Van Kerkhoven, G., *Tijd voor Oudenaarde*. Onder redactie van M. De Smet. Oudenaarde: Museum Oudenaarde en de Vlaamse Ardennen, pp. 17–32.

CROMBÉ, P., CRUZ, F., DE GRAEVE, A., DE MAEYER, W., HALBRUCKER, E., TEETAERT, D., VANDENBERGHE, D. & VANDENDRIESCHE, H. (2018) "Optically stimulated luminescence dating of an aeolian dune, occupied during the Final Palaeolithic and Neolithic, along the Upper Scheldt valley at Oudenaarde 'Markt' (prov. of East Flanders, BE)", *Notae Praehistoricae*, 36, pp. 49–70.

GYSELING, M. (1960) *Bouwstoffen en studiën voor de geschiedenis en lexicografie van het Nederlands VI 1, Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

HILDEBRAND, P. (1950) *De Kapucijnen in de Nederlanden en het Prinsbisdom Luik*. Antwerpen: Archief Der Kapucijnen.

NÉZOT (1748) "Maquette van Nézot (1748-1752)". Stadsarchief Oudenaarde.

SCHURMANS, M. (2018) *Oudenaarde – Ontdubbeling verbindingsriolering Rietgracht Archeologienota / Bureauonderzoek*. 594. Amsterdam.

VAN RANST, E. & SYS, C. (2000) "Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)", (April), p. 361.

WILLAERT, A. (2019) *Woeker (Oudenaarde, Oost-Vlaanderen) Archeologienota Bureauonderzoek*. Archeologienota Bureauonderzoek. Sint-Michiels-Brugge: Ruben Willaert bvba.

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.

VAN RANST, E. & C. SYS, 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*. Gent.

3.2 Onuitgegeven bronnen

WILLAERT, A., 2019. *Woeker (Oudenaarde, Oost-Vlaanderen) Archeologienota Bureauonderzoek*. Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge.

SCHURMANS, M., T. BEUKELAAR - VAN GULIK & M. GROENHUIZEN, 2018. Oudenaarde – Ontdubbeling verbindingsriolering Rietgracht Archeologienota / Bureauonderzoek. *Zuidnederlandse Archeologische Notities* 594, Amsterdam.

3.3 Geraadpleegde websites

AGIV (2017) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m." Beschikbaar op: <https://download.agiv.be>.

AGIV (2018a) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodembedekkingskaart (BBK), 1m resolutie, opname 2012." Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2018b) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB)". Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2018c) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971, Vlaanderen." Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2018d) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2013-2015, Vlaanderen". Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2018e) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, 2016, Vlaanderen". Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2018f) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Popp, Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique 1842-1879." Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV & PROVINCIE OOST-VLAANDEREN (2018) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca. 1840) Provincie Oost-Vlaanderen". Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

ANONIEM (1780) "Plan van de stad Oudenaarde, met de kerken en kloosters; opgemaakt in 1780". Oudenaarde: Het Rijksarchief.

ANONIEM (1845) "Historische stadskern van Oudenaarde - Gereduceerd kadasterplan (1845-1855)". Oudenaarde: Onroerend Erfgoed. Beschikbaar op: <https://beeldbank.onroenderfgoed.be/images/222761>.

ANONIEM (1901) "Topografische kaart van Oudenaarde (1901)". Oudenaarde. Beschikbaar op: https://search.arch.bee/imageserver/topview.php?FIF=513/513_0521_000/513_0521_000_01229_000/513_0521_000_01229_000_0_0001.jp2.

ANONIEM (1910) "Topografische kaart van Oudenaarde (1910)". Oudenaarde. Beschikbaar op: http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k__{3873E850-EF4A-413F-807D-9D09C677503F}__default__404000/MapServer&lang=en.

ANONIEM (1918) "Kaart van Oudenaarde (1918)". Oudenaarde. Beschikbaar op: <http://maps.nls.uk/geo/explore/#zoom=5&lat=56.0000&lon=-4.0000&layers=1&b=1>.

ANONIEM (1921) "Topografische kaart van Oudenaarde (1921)". Oudenaarde. Beschikbaar op:

https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=513/513_0521_000/513_0521_000_01197_000/513_0521_000_01197_000_0_0008.jp2.

ANONIEM (1931) "Stafkaart van Oudenaarde (1931)". Oudenaarde. Beschikbaar op: https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=513/513_0521_000/513_0521_000_01588_000/513_0521_000_01588_000_0_0003.jp2.

ANONIEM (1960) "Stafkaart van Oudenaarde (1960)". Oudenaarde. Beschikbaar op: https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=513/513_0521_000/513_0521_000_01588_000/513_0521_000_01588_000_0_0003.jp2.

ANONIEM (1971) "Topografische kaart van Oudenaarde (1971)". Oudenaarde. Beschikbaar op: http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/25k_{ED06F488-E9B8-4EF1-901F-228AA4EF365D}_default_404000/MapServer&lang=en.

DE GROOTE, K. (2019) *Historische stadskern van Oudenaarde*. Oudenaarde: Agentschap Onroerend Erfgoed. Beschikbaar op: <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140026> (Bezocht op: 17 juli, 2019).

DOV (2017) "Databank Ondergrond Vlaanderen: Potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017)". Beschikbaar op: <http://dov.vlaanderen.be>.

DOV (2018a) *Databank Ondergrond Vlaanderen*. Beschikbaar op: <http://dov.vlaanderen.be>.

DOV (2018b) "DOV|quartair|1/50.000". Beschikbaar op: <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartair50000.html#inleiding>.

ERFGOED, A. O. & AGIV (2018) "Agentschap Onroerend Erfgoed: Villaretkaat (1745-48)". Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT (2018) *Geopunt Vlaanderen*. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

ICS (2017) *International Commission on Stratigraphy: Chart/Time Scale*. Beschikbaar op: <http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale>.

KBR & AGIV (2018a) *Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Ferraris kaart - Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771-1778*. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

KBR & AGIV (2018b) *Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Vandermaelen kaart, Cartes topographiques de la Belgique, 1846-1854*. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

NGI (2018) *Cartesius*. Beschikbaar op: <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/#>.

ONDERBEKE & NEIRYNCK (2017) *DOV Boorrapport*. Boorrapport 1431-BBM93. Oudenaarde.

ONROEREND ERFGOED (2018a) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris*. Beschikbaar op: <http://cai.onroenderfgoed.be>.

ONROEREND ERFGOED (2018b) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Inventaris Onroerend Erfgoed*. Beschikbaar op: <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.

ONROEREND ERFGOED (2019) *Wijngaardstraat*. Oudenaarde: Agentschap Onroerend Erfgoed. Beschikbaar op: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/4564> (Bezocht op: 17 juli, 2019).

ONROEREND ERFGOED (2019) *Oudenaarde*. Oudenaarde: Agentschap Onroerend Erfgoed. Beschikbaar op: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14106> (Bezocht op: 17 juli, 2019).

OPENSTREETMAP, O. (2018) "OpenStreetMap". Beschikbaar op: <https://www.openstreetmap.org/copyright>.

DU PLOUICH, V. (1649) "Oudenaarde". Beschikbaar op: <https://uurl.kbr.be/1043718>.

SOLVA (2016) "Archeologiebrochure", *Archeologiebrochures SOLVA*. Beschikbaar op: <https://issuu.com/solvadienstarcheologie/docs/8.oudenaarde/8> (Bezocht op: 19 juli, 2019).

VAN DEVENTER, J. (1648) "Oudenaarde - Jacob Van Deventerkaart". Biblioteca Digital Hispánica. Beschikbaar op: <http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigitalHispanica/Inicio/index.html>.

VYNCKE (1959) *DOV Boorrapport*. Boorrapport kb29d84e-B154. Oudenaarde.

4 Bijlages

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: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek

Bijlage 3: Geologisch en archeologisch kader

CHRONOLOGISCH KADER													
HOLOCEEN	POSTGLACIAAL	SUBATLANTICUM	METALTIJDEN										
			Post- Middeleeuwen	Tweede Wereldoorlog									
				Eerste Wereldoorlog									
				Nieuwste tijd									
			Middeleeuwen	Nieuwe tijd									
				Late Middeleeuwen									
				Volle Middeleeuwen									
				Vroege Middeleeuwen	Karolingische periode								
					Merovingische periode								
				Frankische periode	5e E - 6e E								
PLEISTOCEEN	WEICHSELIIEN	Paleolithicum	Romeinse tijd	Laat- Romeinse tijd									
				Midden- Romeinse tijd									
				Vroeg- Romeinse tijd									
				IJzertijd	Late IJzertijd								
					Vroege IJzertijd								
					Late Bronstijd								
				Bronstijd	Midden- Bronstijd								
					Vroege Bronstijd								
					Laat- Neolithicum								
				Neolithicum	Midden- Neolithicum								
Vroeg- Neolithicum													
Laat- Mesolithicum													
Mesolithicum	Midden- Mesolithicum												
	Vroeg- Mesolithicum												
	Laat- Paleolithicum	35 000 - 9500 v.C.											
Paleolithicum			Midden- Paleolithicum										
			300 000 - 35 000 v.C.										
EEMIIEN													
SAALIEN													

Bijlage 4: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek

Figuur 1. Topografische kaart met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron :OPENSTREETMAP, 2018).	6
Figuur 2. Projectie van de betrokken percelen en bodemingrepen op het kadasterplan met aanduiding van de perceelsnummers (bron: AGIV, 2018b).	6
Figuur 3. Topografische kaart met projectie van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: OPENSTREETMAP, 2018).	7
Figuur 4. Luchtfoto uit 2016 met daarop het plangebied geprojecteerd (schaal 1:2.500; bron: AGIV, 2018e)...	8
Figuur 5. Bodembedekkingskaart uit 2012 met daarop het projectgebied geprojecteerd (schaal 1:2.500; bron: AGIV, 2018a).	9
Figuur 6. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).	10
Figuur 7. Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 2, uitzonderingen. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed).	10
Figuur 8. Detail van het plan van de grondwerken. (bron: Architectenburo MAS bvba)	12
Figuur 9. Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).	17
Figuur 10. Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (schaal 1:50.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).	19
Figuur 11. Bodemkaart met projectie van het plangebied (schaal 1:15.000; bron: DOV, Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).	20
Figuur 12. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (schaal 1:80.000; bron: AGIV, 2017).	21
Figuur 13. Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (detail) met projectie van het plangebied en aanduiding van de hoogteprofielen (schaal 1:2.500; bron: GEOPUNT, 2018, AGIV, 2017).	22
Figuur 14. Hoogteprofiel 1: west-oost (bron: GEOPUNT, 2018).	22
Figuur 15. Hoogteprofiel 2: noord-zuid (bron: GEOPUNT, 2018).	22
Figuur 16. Potentiële bodemerosiekaart uit 2016 (schaal 1:15.000; bron: DOV, 2017, AGIV, 2018b).	23
Figuur 17. Archeologische vindplaatsen uit het CAI (schaal 1:5.000; bron: ONROEREND ERFGOED, 2018a). Een groot deel van de kaart is gearceerd, Het gaat om de voormalige Vaubanvesting.	24
Figuur 18. Algemene situeringskaart van Oudenaarde uit 2012 met locaties van verschillende reeds uitgevoerde opgravingscampagnes binnen de middeleeuwse stadsomwalling, naar Van Deventer (16 ^{de} eeuw), situering van het plangebied in de rode cirkel (bron: CALLEBAUT ET AL., 2012).	26
Figuur 19. Situeringkaart uit 2016 met het door SOLVA uitgevoerde archeologisch onderzoek in Oudenaarde, met in de rode cirkel de situering van het plangebied (bron: SOLVA, 2016).	27
Figuur 20. De kaart van Oudenaarde van Jacob van Deventer ('netkaart'; bron: VAN DEVENTER, 1648). In het oranje de situering van het plangebied.	31
Figuur 21. De omgeving van het plangebied op de kaart van Plouich uit 1649 (bron: DU PLOUICH, 1649)	32
Figuur 22. Villaret kaart (1745-1748) met aanduiding van het plangebied. Doordat de kaart moeilijk valt te georefereren; is de aanduiding niet geheel exact (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018, ERFGOED ET AL., 2018).	33
Figuur 23. Maquette van Nézot met aanduiding van het plangebied.	34
Figuur 24. Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018; KBR ET AL., 2018a).	35
Figuur 25. Een ongedateerde, vermoedelijk 18 ^e -eeuwse, kaart van Oudenaarde (bron: ANONIEM, 1845).	36
Figuur 26. Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018; AGIV ET AL., 2018).	37

Figuur 27. Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied. Deze kaart kan echter omwille van zijn grote schaal niet geheel correct worden georeferenciert. (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018; KBR ET AL., 2018b).	38
Figuur 28. Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied (schaal 1:5.000; bron: GEOPUNT, 2018, AGIV, 2018f).	38
Figuur 29. Luchtfoto (1971) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: GEOPUNT, 2018; AGIV, 2018c).	40
Figuur 30. Luchtfoto (2013) met projectie van het plangebied (schaal 1:2.500; bron: AGIV, 2018d; GEOPUNT, 2018).	40
Figuur 31 Bodemingrepen geprojecteerd op de Ferrariskaart. Ondanks deze projectie niet geheel correct is, mag worden aangenomen dat de bodemingrepen plaatsvinden ter hoogte van het 17^{de}-eeuws klooster. (bron: GEOPUNT, 2018; KBR ET AL., 2018a)	45
Figuur 32 Situering van de bodemingreep op het DTM. Het plangebied ligt aan de voet van een kleine opduiking (een stuifduin). Op de Markt werden er een Paleolithisch artefacten aangetroffen. (AGIV, 2017; GEOPUNT, 2018)	46