

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Begijnhoflaan te Dendermonde



**Vanessa Vander Ginst
Laurane Dupont**

**Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba**

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Begijnhoflaan te Dendermonde

**Vanessa Vander Ginst
Laurane Dupont**

**Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Begijnhoflaan te Dendermonde

Initiatiefnemer:	GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap
Projectleiding:	Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Vanessa Vander Ginst & Laurane Dupont
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2017, Studiebureau Archeologie bvba

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Initiatatiefnemer GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap

Locatie: Dendermonde, Begijnhoflaan (fig. 2.1)

Bounding box: punt 1: x= 130778, y= 190505

 punt 2: x= 130987 y= 190732

Dendermonde, afd. 1, sectie D, percelen 0277G23 en 0277H23



Fig. 2.1: Kadasterplan met aanduiding van het projectgebied (©CADGIS).

2.2. Gemotiveerd advies

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde archeologische vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek – dient gewezen te worden op de noodzaak van verder archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem). Het projectgebied bevindt zich immers binnen de historische stadskern van Dendermonde, en situeert zich in een zone waar volgens historische en cartografische gegevens hoogstwaarschijnlijk restanten van de middeleeuwse stadsomwalling van Dendermonde aanwezig zijn (fig. 2.2). De vroegste versterking (reeds vanaf de 12^{de} eeuw) zou zijn ontwikkeld uit een grachtensysteem, later aangevuld met een bakstenen stadswal. De stadswallen werden later, in de

14^{de} eeuw, verbreed om zo tot aan het projectgebied te lopen. Vanaf de 16^{de} eeuw richtte men Dendermonde in als gebastioneerde versterking. Sporen van zowel de 14^{de}-eeuwse verdedigingsstructuren als de latere bastion kunnen worden verwacht binnen de contouren van het projectgebied. Na de ontmanteling van de stadsmuren komen vanaf het einde van de 20^{ste} eeuw meerdere gebouwen op het projectgebied te staan. Het betreft de huidige schoolcomplexen die in het kader van de bouwvergunning zullen worden behouden.



Fig. 2.2: Potentiele ligging van de versterkingswal/gracht gebaseerd op cartografische gegevens

De initiatiefnemer plant een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de nieuwbouw van een technisch atheneum met bijhorende sportvelden en de renovatie van één van de bestaande schoolgebouwen met omgevingsheraanleg. De gemiddelde verstoringsgraad is 0.3 m, enkel in de beperkte zone, ter hoogte van regenwaterputten en septische putten is de verstoringsgraad tot 3m. Een substantieel deel van het onderzoeksgebied kan dus worden beschouwd als een zone waar het bodemarchief wordt bedreigd door graafwerkzaamheden.

Aangezien op basis van het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats (in de vorm van de stadsomwalling) niet met zekerheid kan worden aangetoond en de geplande werkzaamheden een impact zullen hebben op het eventueel aanwezige bodemarchief, wordt een vervolgonderzoek geadviseerd.

Momenteel is archeologisch vervolgonderzoek op het terrein echter niet mogelijk omdat het terrein nog deels bebouwd en begroeid is. Op basis van de bovengenoemde redenen zal een programma van maatregelen worden opgesteld voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem¹.

2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van dit vooronderzoek betreft het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en de inschatting van het potentieel op archeologische kennisvermeerdering. Gezien de hoge verwachting voor het aantreffen van de oude stadsomwalling met bijbehorende gracht is een bijkomend doel van het onderzoek het in kaart brengen van deze omwalling.

De volgende onderzoeksvragen zijn hierbij van belang:

- Op welke diepte(s) bevind(e)t(n) zich het archeologisch vlak?
- Wat is bodemopbouw en -ontwikkeling ter hoogte van het onderzochte perceel?
- Zijn er restanten van de middeleeuwse stadsomwalling/gracht aangetroffen? Zo ja:
 - Wat is de bewaringstoestand ervan?
 - Wat is de aard van de stadsomwalling? Gaat het om een wal en gracht of enkel een wal of enkel een gracht?
 - Wat is de datering van de opvulling van de gracht en wat is de datering van de wal?
 - Kunnen hier verschillende fasen in worden onderscheiden?
- Zijn er andere archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied die een kenniswinst opleveren? En zo ja: wat is de aard en bewaringstoestand ervan en de afbakening hiervan in ruimte en tijd?
- Naar welke activiteit of soort site verwijzen de sporen?
- Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?
- Wat is het verband tussen de resultaten van het onderzoek en de bestaande kennis van het verleden van Dendermonde?

De onderzoeksdoelen zijn bereikt indien aan de hand van de stapsgewijs uit te voeren onderzoeksmethodes op deze vragen afdoende antwoord kan worden gegeven.

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie is gegenereerd om:

- een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft.

¹ Zoals omschreven in het Erfgoeddecreet 2013, 5.4.7 "Procedure bij de onmogelijkheid of de onwenselijkheid om voorafgaand aan het aanvragen van de vergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren".

- een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de onmogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

De onderzoeksmethode beslaat de oppervlakte van ca. 10000 m², zoals die is afgebakend op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (groen op fig. 2.3). Enkel de zone van de nieuwbouw en de twee geplande sportvelden werd namelijk geselecteerd voor een vervolgonderzoek. De rest van het terrein blijft immers gevrijwaard van ingrijpende bodemingrepen. De daar geplande ingrepen bedragen naast het afbreken van wat kleinere bestaande structuren in het aria-gebouw en het bouwen van een nieuwe luifel vooral het aanleggen van parkings, verhardingen en de aanplant van bomen. Voor deze ingrepen is telkens slechts een vrij beperkte afgraving voorzien tussen de bestaande gebouwen door. Aangezien vooral sporen van de omwalling worden verwacht en deze met een dergelijke beperkte bodemingreep niet kunnen gecapteerd worden, wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd in deze zone, maar wordt wel de noordelijke zone met de nieuwbouw geselecteerd (groen op fig. 2.3).

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen van het assessment beantwoord zijn.

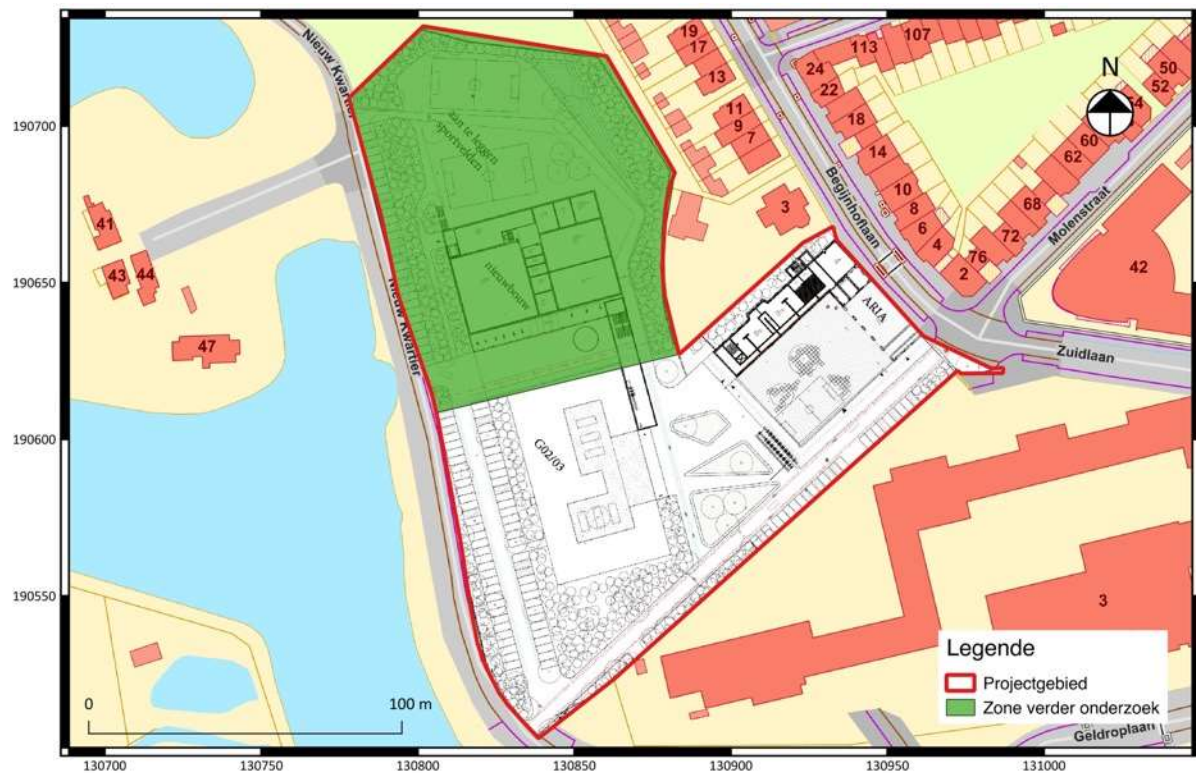


Fig. 2.3: Syntheseplan met aanduiding van de zone die geselecteerd werd voor verder onderzoek.

2.3.2 Onderzoeksmethode

De keuzes van de methodes voor verder vooronderzoek en het wel/of niet uitvoeren van deze onderzoeken, worden gebaseerd op de volgende vier criteria:

- 1° is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?
- 2° is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein?
- 3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?
- 4° is het NOODZAKELIJK om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?

In eerste instantie wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Landschappelijke profielputten	Nee	Er wordt binnen het projectgebied geen specifieke bodemkundige situatie verwacht die het graven van landschappelijke profielputten noodzakelijk maakt. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft geen verwachting gecreëerd voor het aantreffen van een prehistorische artefactensite.
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient er op gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uit maken van een plattegrond worden al sneller niet opgemerkt. Ook dient na de uitvoering van geofysisch onderzoek steeds verder onderzoek met ingreep in de bodem plaats te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren.
Veldkartering	Nee	Binnen dit onderzoek biedt deze methode geen meerwaarde en zal dit vermoedelijk niet tot kenniswinst leiden. Bovendien is het terrein begroeid en verhard.

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuun	Motivering
Verkennd archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het uitgevoerde bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het uitgevoerde bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Tijdens het uitgevoerde bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Het is nuttig deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk inzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken om de locatie en opbouw van de versterkingswal en/of gracht te onderzoeken. Omwille daarvan is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. De resultaten van een proefsleuvenonderzoek kunnen een antwoord verschaffen op de onderzoeksvragen sub 2.3.1.

Na afweging van de opportuniteit van elke individuele onderzoeksmethode wordt de combinatie van verschillende methoden afgewogen op basis van dezelfde criteria. Op basis van hogerstaande afwegingen wordt een vooronderzoek voorgesteld dat bestaat uit een **proefsleuvenonderzoek**.

Het proefsleuvenonderzoek kan doorgaan indien het terrein volledig ontdaan is van alle voor de ontwikkeling te verwijderen bebouwing en begroeiing. Aanwezige fundamenteen en wortels dienen te blijven zitten teneinde geen mogelijk aanwezige archeologische sporen te vernielen bij de uitgraving hiervan. Omdat de afbraak van de aanwezige bebouwing en het rooien van de bomen zal

plaatsvinden na het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning, kan het vooronderzoek enkel in uitgesteld traject uitgevoerd worden.

2.3.3 Onderzoekstechnieken

Proefsleuvenonderzoek: techniek en motivatie

Gezien de hoge verwachting op het aantreffen van de middeleeuwse stadsomwalling en/of gracht op het projectgebied wordt aanbevolen om deze beperkt (maar definitief) te onderzoeken met de aanleg van minstens één sleuf (groen op fig. 2.4). Indien blijkt dat de bodemopbouw in deze aangelegde sleuf zou verstoord zijn (wat niet verwacht wordt), kan een tweede sleuf ten noorden ervan (ter hoogte van de sportvelden en geel op fig. 2.4) aangelegd worden ter controle. De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk hoofdstuk 8.6.

Gezien de vermoedelijke omvang van de hier verwachte stadsomwalling dienen de sleuven getrapt te worden aangelegd tot minstens de verstoringsdiepte of de natuurlijke bodem. Er wordt initieel begonnen met de aanleg van één 4 m-brede sleuf haaks op het vermoedelijk tracé van de omwalling en ter hoogte van de geplande nieuwbouw (waar de meest ingrijpende verstoringen worden gepland) (fig. 2.4). Hiermee is tevens voldoende afstand aanwezig tov het bestaande gebouw G02/03 ten zuiden ervan, kwestie van de stabiliteit ervan niet in gevaar te brengen. Om veilig te kunnen werken, dient de sleuf laagsgewijs aangelegd (en opgeschoond) te worden en moeten aan elke sleuf minstens twee trappen voorzien worden. Indien de breedte van 4 m niet voldoende blijkt om veilige werkomstandigheden te bekomen, kan en moet de sleuf alsnog verbreed worden.

In de sleuf wordt tenminste een lange wand als profiel gedocumenteerd. De profieltekeningen worden digitaal opgeleverd. De profielen en eventueel andere aanwezige sporen worden ingemeten en het opmetingsplan wordt gegeorefereerd, is digitaal beschikbaar en heeft een landmeetkundige precisie.

Indien de stadsomwalling, tegen de verwachting in, toch niet binnen de contouren van het projectgebied aanwezig blijkt te zijn bij het aanleggen van de sleuven, worden binnen de voor vervolgonderzoek geselecteerde zone verder sleuven aangelegd parallel aan de reeds gegraven sleuven met een tussenafstand van niet meer dan 15 m van middenpunt tot middenpunt. In geval van afwezigheid van de stadsomwalling kan worden volstaan met sleuven met een minimale breedte van 2 m. De sleuven worden aangelegd op elk relevant archeologische niveau. Eventuele sporen en vondsten worden gedocumenteerd volgens de Code Goede Praktijk

Mocht de aanwezigheid van de stadsomwalling het enige archeologische spoor zijn in de eerste 4m-brede aangelegde sleuf, dan lijkt het aangewezen om het proefsleuvenonderzoek als het enige

archeologisch onderzoek aan te wijzen en geen vervolgonderzoek (archeologische opgraving) te adviseren. Op deze manier kunnen tijd en kosten beperkt worden. Bovendien geeft het volledig vlakdekkend opgraven van een stadgracht geen meerwaarde aan het onderzoek. De meest relevante info wordt immers gehaald uit de profielen. Structuren die bij de omwalling horen, zoals mogelijk oeververstevingen (parament) in natuursteen, baksteen of hout kunnen in dwarssleuven en/of kijkvensters worden onderzocht en geregistreerd.

Hierbij geldt wel de voorwaarde dat tijdens de prospectie voldoende profielen en coupes dienen gezet te worden op de stadsomwalling, zodoende het spoor optimaal te kunnen documenteren en onderzoeken. Bovendien dienen tevens voldoende monsters te worden genomen om maximale informatie over de stadsomwalling te kunnen verkrijgen (macrobotanisch onderzoek, palynologisch onderzoek en dateringsonderzoek). Daarnaast dient ook actief naar vondsten gezocht te worden, zodoende de stratigrafie van de omwalling te kunnen interpreteren en dateren.

Hieronder wordt aangegeven welke stalen bij het effectief aantreffen van de stadgracht tenminste nodig worden geacht om bovenstaande vragen en vragen ten gevolge van eventueel voortschrijdend inzicht te kunnen beantwoorden:

- 3 VH pollenwaardering (en indien het in samenspraak met de specialist nuttig wordt geacht) 3 VH pollenanalyse, liefst van een sequentie vanaf de onderste niveaus van de grachtvulling, indien aanwezig
- 5 VH macroresten uit mogelijk verschillende grachtvullingen
- 2 C14-dateringen indien eventueel vondstmateriaal geen uitsluitsel kan bieden over dateringen van lagen en/of sporen
 - Analyse dierlijk botmateriaal, ca. 100 stuks, indien van toepassing
 - 2 x conservering kwetsbare vondstcategorieën, indien van toepassing

Van belang bij het aanleggen van diepe sleuven is de stand van het grondwater. Het is aan te raden om (een deel van) de sleuven haaks op de stadgracht van lijnbemaling te voorzien. De uitvoering van alle werkzaamheden op het terrein dient te gebeuren volgens de Code Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel wordt succesvol bereikt wanneer op bovenstaande onderzoeksvragen een relevant antwoord kan worden gegeven.

Vondsten gedaan bij de aanleg van het vlak worden als zodanig geregistreerd, indien mogelijk per laag waarin ze werden aangetroffen. Vondsten gedaan tijdens de aanleg van een spoor worden vanzelfsprekend aan het spoor gekoppeld.

Diagnostisch vondstmateriaal wordt aan een assessment onderworpen door een specialist teneinde de sporen en/of de aangetroffen vindplaats(en) te kunnen plaatsen in de tijd.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over bijkomende specifieke competenties ten opzichte van deze opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

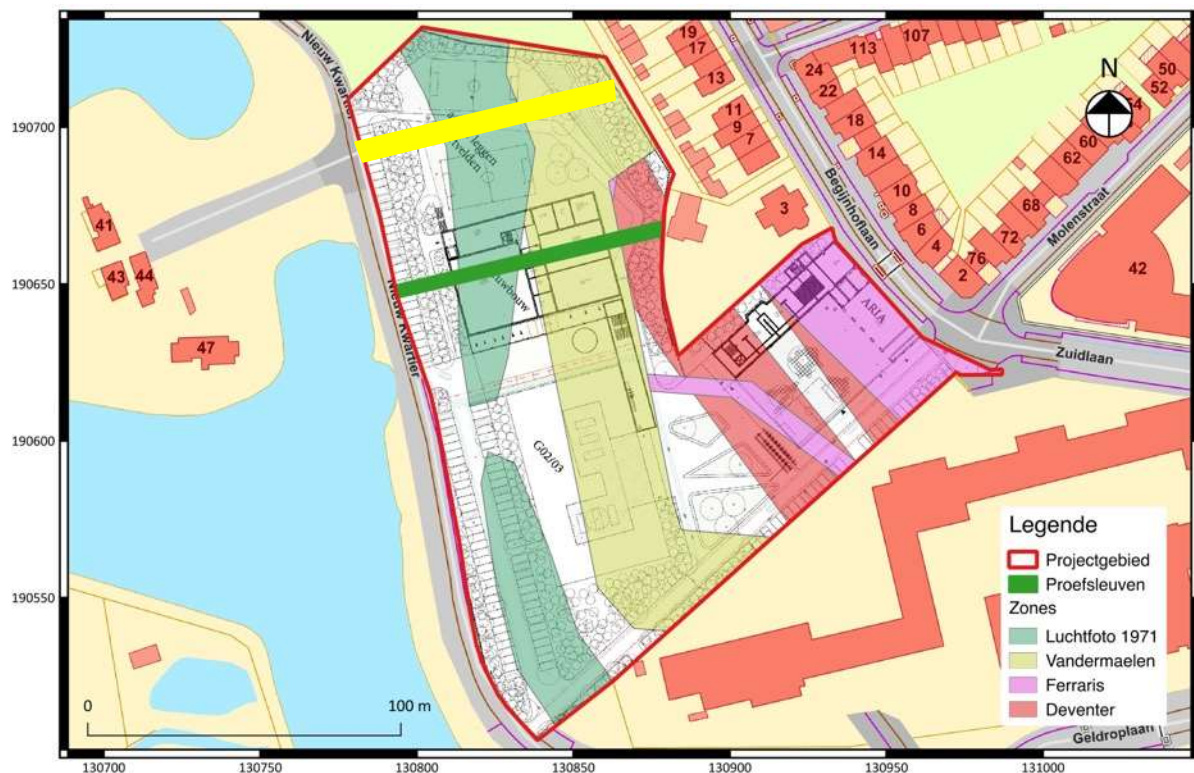


Fig. 2.4: Sleuvenplan
(geprojecteerd op de kadasterkaart).

2.3.4 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien.

Bibliografie

BUYSE et al. 2007: *De grote markt van Dendermonde van boven tot onder bekeken*, Gent.

SWAELENS C & WOLTINGE I. 2016: *Een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek, Dendermonde, Leopold II Laan*, BAAC Vlaanderen Rapport 200, Bassevelde.

VERLAECKT et al. 2010: *Dendermonde van metaaltijden tot vroege middeleeuwen*, Dendermonde.

Websites (geraadpleegd op 30-08-2017)

<https://cai.onroerendergoed.be>

<https://geo.onroerendergoed.be>

<https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/48863>

<https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/140019>

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

www.kbr.be

<https://www.google.be/maps>