

ONDERZOEK:

Melsele, Burggravenstraat

Voorliggend document is een:

Melding vooronderzoek	
Verslag van resultaten	
Programma van Maatregelen	+
<small>©Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.</small>	

INHOUDSOPGAVE

1	Situering binnen het archeologietraject	2
2	Inhoud en opbouw van het document	3
3	Bijlagen.....	3

1 Situering binnen het archeologietraject

HUIDIG ONDERZOEK	Prospectie zonder/met ingreep in de bodem in uitgesteld traject
ADVIES	Geen verder onderzoek

Het huidige onderzoek situeert zich binnen het archeologisch traject als volgt:

<i>Traject:</i>	<i>Soort rapport</i>	<i>Soort onderzoek</i>
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
		[REDACTED]
Uitgesteld traject	Nota	Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem
		Vooronderzoek met ingreep in de bodem
	[REDACTED]	[REDACTED]

2 Inhoud en opbouw van het document

Het voorliggende document bevat volgende onderdelen:

DEEL 1	Administratieve fiche	+
DEEL 2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	
DEEL 3	Onderzoeksopdracht: bureaustudie	
DEEL 4	Onderzoeksopdracht: landschappelijke boringen	
DEEL 5	Onderzoeksopdracht: prospectie met ingreep in de bodem	
DEEL 6	Assessment van landschappelijke data	
DEEL 7	Assessment van aardkundige data	
DEEL 8	Assessment van historische data	
DEEL 9	Assessment van archeologische data	
DEEL 10	Synthese en waardering	+
DEEL 11	Omschrijving van de maatregelen	

3 Bijlagen

Het voorliggende document is voorzien van volgende bijlagen:

BIJLAGE 1	Inventaris (plannen, sporen, foto's, vondsten, ...)
BIJLAGE 2	Kaarten op A4, A3 of A0 : alle sporen, TAW
BIJLAGE 3	Dagrapporten
BIJLAGE 4	Foto's van het onderzoek
BIJLAGE 5	Boorstaten Hembyse
BIJLAGE 6	Putwandprofielen en coupetekeningen

ONDERZOEK:
Melsele, Burggravenstraat

ONDERDEEL	1
Administratieve fiche/Privacyfiche	
<small>@Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.</small>	

INHOUDSOPGAVE	
1	Situering van het onderzoek 2
2	Projectcodes 3
3	Betrokken actoren..... 3
4	Bewaring van de data 4
5	Lijst van figuren, gebruikt in deel 1 6

1 Situering van het onderzoek

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Beveren	
Deelgemeente	Melsele	
Straat en straatnummer	Burggravenstraat	
Kadastrale situering	Afdeling	9
	Sectie	C
Lambert 72-coördinaten	Percelen	444n, 445d ³
	N	X: 51851,485/ Y: 206426,184m
Oppervlakte	Z	X: 51805,845/ Y: 206300,507m
	4025,28 m ²	0,4 ha
Oppervlakte bodemingreep	4025,28 m ²	0,4 ha (100%, verkaveling)
Datum van toekenning van de opdracht	17 juni 2019	
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.	
Opgemaakt volgens CGP	Versie 4.0	
Duur van het onderzoek	7 werkdagen	
Kostprijs van het onderzoek (privacyfiche)	[REDACTED]	

2 Projectcodes

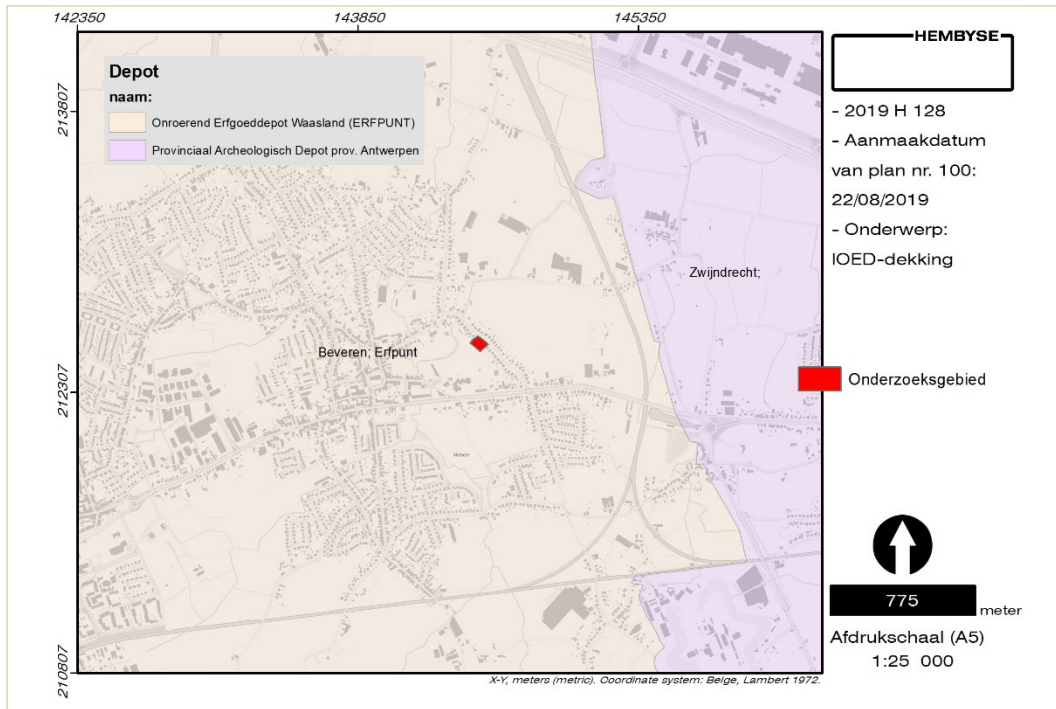
Bureaustudie	2017 F 91 (bureaustudie All-Archeo)
Landschappelijke boringen	2019 F 174
Verkennde boringen	n.v.t.
Waarderende boringen	n.v.t.
Prospectie met ingreep in de bodem	2019 H 128
Opgraving	n.v.t.
Interne projectsigle Hembyse bvba	MEL-BUR

3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse bvba (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Geraadpleegde (regio)specialisten	n.v.t.	
Initiatiefnemer (privacyfiche)	[REDACTED]	
	[REDACTED]	
	Privaatrechtelijk	Publiekrechtelijk
Omgevingsvergunning:	Stedenbouwkundige handelingen	Verkaveling van gronden

4 Bewaring van de data

Plaats en Jaar van uitgave	Gent, 2019
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	95
Bibliografische referenties	De Smaele B. & Pieters H., 2019. <i>Nota van het uitgesteld vooronderzoek aan de Burggravenstraat te Melsele, Beveren</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 95, Gent.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse bvba Kastanjestraat 26, 9000 Gent
Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (privacyfiche)	██████████ ██████████ ██████████
Bewaring archeologisch ensemble	n.v.t.
Gebruiker van het archeologisch ensemble	n.v.t.
Bevoegde IOED	Erfpunt
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	Onroerend Erfgoeddepot Waasland



Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de gekarteerde IOED's en OE-depots.

5 Lijst van figuren, gebruikt in deel 1

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de gekarteerde IOED's en OE-depots.	5
--	---

ONDERZOEK:

Melsele, Burggravenstraat

ONDERDEEL

10

Synthese en waardering

INHOUDSOPGAVE

1	Synthese.....	2
1.1	Datering/interpretatie van de dataset	2
1.1.1	Volledigheid van de dataset	2
1.1.2	Huidige dataset	2
1.1.3	Waardering van de archeologische site	3
1.1.4	Impact van de geplande werken	4
2	Vervolgtraject	5
2.1	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	5
2.2	Afweging van de te nemen maatregelen	8
2.3	Bepaling van de te nemen maatregelen	9
2.4	Randvoorwaarden.....	9
3	Bibliografie voor deel 10.....	10

1 Synthese

1.1 Datering/interpretatie van de dataset

1.1.1 Volledigheid van de dataset

Het onderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van het verkavelen van gronden.

Het uitgevoerde vooronderzoek dat in het Verslag van Resultaten is verwerkt, is een nota van een uitgesteld vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, in de vorm van een landschappelijk booronderzoek enerzijds en een vooronderzoek met ingreep in de bodem, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek anderzijds op basis van een bekrachtigde archeologienota.

Beide vooronderzoeken konden volledig worden uitgevoerd:

- het plangebied kon worden afgebakend, zowel landschappelijk als kadastraal
- verstoorde zones zijn in kaart gebracht
- de gekende aardkundige data zijn getoetst
- de gekende archeologische en historische waarden en indicatoren van het onderzoeksgebied zijn getoetst
- er is een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd, conform het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota
- er is een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd, conform het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota
- de vervolgstategie werd opgesteld

2

Het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek heeft, in zijn huidige vorm, de mogelijkheid geboden de resultaten van de bureaustudie aan te vullen en om de gepaste maatregelen –enkel indien er aanwijzingen zijn voor bewaarde archeologische sites- voor het verdere verloop van het archeologische traject uit te tekenen.

1.1.2 Huidige dataset

Men kan zich uiteindelijk afvragen of er middels het raadplegen van de historische data, de historische kaarten, de luchtfoto's en de gekende archeologische gegevens voldoende elementen zijn om de historische en archeologische realiteit van het huidige onderzoeksgebied te bepalen.

De bureaustudie heeft aangetoond dat:

... het onderzoeksgebied kent archeologisch potentieel. Op basis van een opgraving die net ten westen van het onderzoeksgebied uitgevoerd werd, is er een concrete verwachting naar sporen van bewoning en van begraving

uit de metaaltijden en de Romeinse tijd. Gezien de gunstige landschappelijke ligging van het terrein in een gradiëntzone in de buurt van enkele waterlopen is ook de aanwezigheid van resten uit andere periodes niet uit te sluiten. In de omgeving zijn ook vindplaatsen met een gelijkaardige landschappelijke ligging gekend uit de steentijd, de metaaltijden en de nieuwe tijd. Bovendien kunnen we op basis van het lange gebruik van het terrein als akkerland een goed bewaard bodemarchief verwachten.

Tevens wordt gesteld dat:

Landschappelijk booronderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op steentijd artefactensites in te schatten.

Met andere woorden: de bureaustudie had een verwachting naar het aantreffen van zowel steentijdartefactensites uit de steentijd als sporensites, met name uit de metaaltijden en de Romeinse periode. De dataset van de bureaustudie is in het kader van de nota van het uitgesteld vooronderzoek uitgebreid met een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek conform het Programma van Maatregelen van de bekrachtigde archeologienota.

Aangezien er heden kan worden geantwoord op de vraag of er archeologische sporen en structuren en archeologische sites binnen het onderzoeksgebied aan/of afwezig zijn, kan de huidige dataset als volledig worden beschouwd.

3

1.1.3 Waardering van de archeologische site

Op basis van de gegevens uit het verslag van resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek kan worden gesteld dat:

1. Het onderzochte gebied zich inderdaad op een overgangs- of gradiëntsituatie bevindt, hetgeen zich weerspiegelt in de opgemeten TAW-waarden, maar ook in de bodemkundige data.
2. De bodemkundige data wijzen op een situatie waarbij de antropogene horizonten zich rechtstreeks op de laat-Pleistocene sedimenten bevinden en er dus geen afgedekte oude maaiveldniveaus binnen het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek kan gesteld worden dat er geen begraven paleo-horizonten aanwezig zijn waardoor er geen kans is op het aantreffen van steentijdartefactensites, noch uit het Paleolithicum, noch uit het Mesolithicum.
3. Recente landbouwactiviteiten hebben een aanzienlijke impact op de Holocene bodemopbouw met zich meegebracht waarbij de laat-Pleistocene en Holocene sedimenten in de bouwvoor zijn opgenomen. Deze Holocene bodem werd in het westelijke deel van het onderzoeksgebied aangetroffen, maar bleek minder goed bewaard in het oostelijke deel.

4. De aangetroffen grondsporen kunnen worden verdeeld in enerzijds 18^e – en 19^e -eeuwse perceelsgreppels, die ten dele op de Atlas der Buurtwegen kunnen worden herkend, en enkele afvalcontexten die in de Midden-IJzertijd gedateerd kunnen worden anderzijds. Deze sporen en structuren bieden echter weinig potentieel op archeologische kenniswinst, te meer omdat hun ruimtelijke context reeds verstoord is door de reeds aanwezige verkaveling en wegenis rondom het onderzoeksgebied. Bijgevolg werden niet weerhouden voor verder onderzoek.

Op basis van de bestaande dataset kan dus worden besloten dat er binnen het onderzoeksgebied archeologische sporen en structuren aanwezig zijn, maar dat er **geen sporen en structuren zijn aangetroffen die een substantieel potentieel op archeologische kennisvermeerdering bevatten !**

1.1.4 Impact van de geplande werken

Op basis van de inzichten, verworven in de geplande werken binnen het onderzoeksgebied, kan worden gesteld dat de impact van de geplande werken op het bodemarchief bestaat uit een volledige verstoring van het bodemarchief binnen het huidige onderzoeksgebied.

Als oorzaak voor de verstoring is de geplande toestand als volgt:

- *Het verkavelen van de gronden, waardoor in eerste instantie wordt uitgegaan van een integrale verstoring van de bodem*
- *De aanleg van een wegenis doorheen het onderzoeksgebied*
- *De aanleg van nutsvoorzieningen*
- *Het bebouwen van de individuele loten*

2 Vervolgtraject

2.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

Tijdens het bureauonderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld, die daarvoor het onderliggend kader hadden gevormd. Deze werden echter niet uitgesplitst in het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota. Nochtans is er wel degelijk een andere vraagstelling. Bij landschappelijk booronderzoek wordt nagegaan wat de bewaringstoestand van de bodem is, het bepalen van het aantal archeologische niveaus en een inschatting te maken van het potentieel op steentijdartefactensites. Bij een proefsleuvenonderzoek wordt de aan- of afwezigheid van relevante archeologische sporen nagegaan.

- *Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?*
Het archeologisch vlak werd (hoofdzakelijk) aangelegd op de overgang tussen de Bt-horizont en de C-horizont, wat overeenkomt met een diepte van 60 tot 80 centimeter onder het maaiveld. In het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied werd het archeologisch vlak aangelegd op de Bt-horizont en dus op een diepte van 50 à 60 centimeter.
- *Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?*
Het peil van het grondwater werd niet geattesteerd, noch tijdens het landschappelijk booronderzoek, noch tijdens de controleboringen.
- *Zijn er nog intacte bodems aanwezig?*
Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van begraven of bewaarde paleo-bodems. Het grootste deel van het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een klassieke A/C, bodem, met een A/B/C-bodem in het westelijke deel van het onderzoeksgebied. Hierbij reiken de recente landbouwactiviteiten dus onvoldoende diep in het sediment reiken om de bewaring van sporensites uit te sluiten.
- *In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?*
Zie bovenstaande vraag: de impact van recente landbouwactiviteiten zijn vrij beperkt in diepte waardoor het archeologisch niveau (i.e. het niveau waarop grondsporen zich kunnen manifesteren) niet verstoord is.
- *Zijn steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied?*
Er werden geen steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. Dit komt overeen met de vaststelling uit het landschappelijk bodemonderzoek dat er geen afgedekte of bewaarde paleo-bodems binnen het onderzoeksgebied aanwezig zijn.
- *Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?*
De cluster van afvalkuilen is zeer beperkt in oppervlakte, en wordt in het westen begrensd door proefsleuf 3, waarin geen sporen werden aangetroffen en in het zuiden en het oosten door de bestaande verkaveling

en wegenis. Op basis van het aardewerk kunnen deze sporen in de Midden-ljzertijd gedateerd worden.

- *Zijn er sporen aanwezig die in verband kunnen gebracht worden met de sporen aangetroffen bij de opgraving langs de Elisabethstraat/Burggravenstraat?*

De site Molenbeek ten westen van het onderzoeksgebied is volledig in de inheems-Romeinse periode gedateerd. De dichtstbij zijnde sporen uit de metaaltijden bevinden zich bijna een kilometer verder in zuidwestelijke richting, hoger op de helling.

- *Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving,...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?*

Er is sprake van een cluster van drie afvalcontexten, waarbij het in twee gevallen een windval betreft die hergebruikt werd als afvalkuil. Bijgevolg lijkt er eerder sprake te zijn van een off-site fenomeen, dat in een ruime straal rondom een eigenlijke nederzetting kan voorkomen.

- *Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?*

De aangetroffen sporen in het zuidwestelijke deel, te dateren in de 18^e-19^e eeuw, zijn goed bewaard. Het archeologisch kennispotentieel is echter nihil. De sporen in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied, te dateren in de Midden-ljzertijd, zijn minder gaaf bewaard.

- *Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?*

De fragmentatie van het aardewerk is groot en er konden geen volledige aardewerkprofielen worden opgemaakt. Dit heeft echter zijn oorsprong in de context waarbinnen deze vondsten werden aangetroffen (met name afvalkuilen): het aardewerk zelf is immers relatief goed bewaard (geen rekening houdend met contemporaine beschadiging, zoals verhitting) en behoeft geen stabilisatie of conservatie.

- *Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?*

De aard van de sporen geeft geen duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek, te meer omdat deze niet in een ruimere context geïnterpreteerd kunnen worden: er is immers geen samenhang met omliggende archeologische vondsten uit dezelfde archeologische periode.

- *Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?*

Niet van toepassing. Er werden geen archeologische sporen of structuren aangetroffen die vervolgonderzoek strikt noodzakelijk maken, of in situ behouden kunnen worden.

- *Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden onderzocht worden?*

Zie vorige vraag: niet van toepassing. Er werden geen archeologische sporen en structuren aangetroffen die vervolgonderzoek vereisen.

2.2 Afweging van de te nemen maatregelen

Het volledige archeologietraject wordt bepaald als een traject van verschillende onderzoeksmethodes, waarbij dient te worden afgewogen of deze individuele methodes mogelijk, nuttig, schadelijk en/of noodzakelijk zijn. In deze fase van het onderzoekstraject is zowel een landschappelijk booronderzoek als een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd en de onderstaande tabel geeft weer welke onderzoeksmethodes in het volledige archeologietraject MOGELIJK, NUTTIG, SCHADELIJK en NOODZAKELIJK zijn.

Soort onderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Evaluatie
Bureauonderzoek	JA	JA	NEE	JA	Is reeds uitgevoerd.
Archiefonderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Dieper archiefonderzoek kan eventueel historische data opleveren, maar op basis van de aangetroffen archeologische sporen heeft aanvullend archiefonderzoek geen impact meer op het te volgen archeologietraject.
Geofysisch onderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Zonder concrete onderzoeksvragen is dit niet zinvol.
Veldkartering	JA	NEE	NEE	NEE	Op basis van de aangetroffen archeologische sporen is deze surveytechniek niet zinvol.
Landschappelijke boringen	JA	NEE	NEE	NEE	Is reeds uitgevoerd.
Verkennde en waarnemende archeologische boringen	JA	NEE	NEE	NEE	Er zijn geen aanwijzingen voor begraven paleo-bodems.
Proefsleuven	JA	JA	NEE	JA	Is uitgevoerd. Er zijn geen archeologische sites vastgesteld die een substantiële archeologische kenniswinst kunnen opleveren.
Vlakdekkend onderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Het uitvoeren van een vlakdekkend onderzoek is niet zinvol.

Op basis van deze evaluatie en de reeds uitgevoerde onderzoeken, kan gesteld worden dat het archeologietraject als volledig kan worden beschouwd.

2.3 Bepaling van de te nemen maatregelen

Op basis van de kennis van de geplande werken is een behoud in situ van het bodemarchief niet mogelijk. Binnen het te ontwikkelen gedeelte van het onderzoeksgebied zal het bodemarchief door de geplande werken immers volledig verstoord worden, waardoor strikt gezien een behoud van het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed in situ niet mogelijk is.

Gezien het feit echter dat de ingezamelde data aangetoond hebben dat het onderzoeksgebied geen potentieel tot substantiële archeologische kenniswinst bevat, worden verdere maatregelen niet mogelijk geacht. De werken hebben geen impact op het archeologisch kennispotentieel.

In deze optiek is het gedetailleerd uittekenen van het vervolgtraject niet noodzakelijk en het omschrijven van gedetailleerde maatregelen is niet noodzakelijk.

2.4 Randvoorwaarden

Op basis van de beschikbare data kan worden gesteld dat de kans op het aantreffen van archeologische resten die een potentieel op kenniswinst herbergen, heel klein is. Er wordt geen verder onderzoek geadviseerd en het opnemen van randvoorwaarden bij de omgevingsvergunning is niet noodzakelijk.

Na het bekomen van de omgevingsvergunning voor de geplande bouwwerken is de melding van archeologische toevalsvondsten wettelijk verplicht (artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013).

3 Bibliografie voor deel 10

Naslagwerken

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Van Ranst E. & Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

Online bronnen:

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

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

<https://inventaris.onroerendergoed.be/aanduidingsobjecten/>

<https://cai.onroerendergoed.be/>

<http://uurl.kbr.be>

<https://www.cartesius.be/>

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent

BTW: BE 0677.720.687

IBAN: BE25890214307282

BIC: VDSP BE 91

Tel. 0032 472 89 97 66

E-mail: info@hembyse.net

Web: www.hembyse.net

