ONDERZOEK DOOR

HEMBYSE ARCHEOLOGIE :

Brugge, Dijver

Voorliggend document is een:

Historisch/archeologisch onderzoek	☐
Verslag van resultaten	☐
Aanvraag toelating vooronderzoek	☐
Aanvraag onderzoek i.k.v. wetenschappelijke vraagstelling	☐
Programma van Maatregelen	☒
Archeologierapport	☐
Eindrapport	☐
Privacyfiche (enkel AOE)	☐
Ander:	☐

MAATREGELEN :

Vlakdekkend archeologisch onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding

©Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie. Foto's, plannen en tekeningen: ®Hembyse BV, tenzij anders beschreven.

INHOUDSOPGAVE

1 Administratieve gegevens 4
1.1 Wettelijk kader 4
1.2 Situering van het onderzoeksgebied 5
1.3 Archeologietraject 7
1.4 Bewaring van de onderzoeksdata 8
2 Technische gegevens 9
2.1 Betrokken actoren en personeel 9
2.2 Ingezet materiaal 10
3 Dataset en waardering 11
3.1 Bestaande data 11
3.2 Ontbrekende data 13
3.3 Waardering 15
3.4 Besluit 16
3.4.1 Vrijgave 16
3.4.2 Advieszone GGA 16
3.4.3 Risico-analyse CTE 17
4 Omschrijving van de maatregelen 18
4.1 Maatregelen te nemen door de initiatiefnemer 19
4.1.1 Aanstellen erkend archeoloog 19
4.1.2 Beschikbaarheid van het terrein 19
4.2 Maatregelen uit te voeren door de erkend archeoloog 22
4.2.1 Onderzoeksdoel 22
4.2.2 Onderzoekstechnieken 23
4.2.2.1 Algemene aandachtspunten 23
4.2.2.2 Onderzoekszones 24
4.2.2.3 Veiligheid 25
4.2.3 “Post-excavation” 26
4.2.3.1 Rapportage en natuurwetenschappelijk onderzoek 26
4.2.3.2 Deponeren archeologisch ensemble 26
4.2.4 Competenties van de uitvoerder 27
4.2.5 Afwijkingen 28
4.2.5.1 Steentijdartefactensites 28
4.2.5.2 Ten opzichte van de CGP 29
4.2.5.3 Ten opzichte van de afgebakende onderzoekszone 29
4.3 Kostenraming 30
5 Literatuuroverzicht 31
5.1 Naslagwerken 31
5.2 Online bronnen 34

6 Lijst van figuren 35

1 Administratieve gegevens

1.1 Wettelijk kader

Enkel de regelgeving die op dit ogenblik van toepassing is, is relevant.

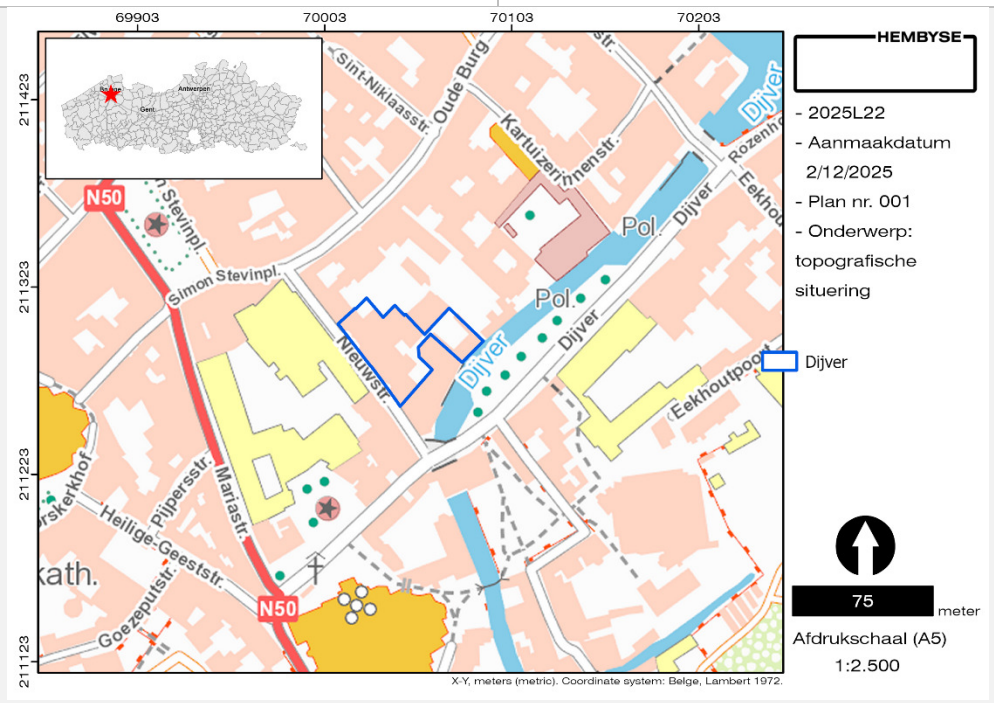
Wettelijk kader archeologie	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.	
	De Code van Goede Praktijk (hierna: CGP) voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en voor het gebruik van metaaldetectoren, werd op 11 december 2015 door de bevoegde minister vastgesteld. Sinds 1 april 2016 vervangt de Code van Goede Praktijk definitief de archeologische Minimumnormen. Sinds 1 april 2019 geldt versie 4.0 van de Code.	
Bevoegd gezag	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed: Regio West	☒
	IOED: Brugge en Ommeland	☒
	Onroerenderfgoedgemeente: Brugge	☒
Afwijkingen op de CGP	JA	NEE
	☐	☒
		Motivatie:

1.2 Situering van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is een (op kaart) afgebakend geheel, waarbij de afbakening op basis van een aantal parameters gebeurd is. Het onderzoek spitst zich toe op alle data binnen dit afgebakende geheel, maar in functie van het specifieke data-assessment (bijvoorbeeld landschappelijke of historische data) worden ook gegevens buiten dit geheel in rekening gebracht.

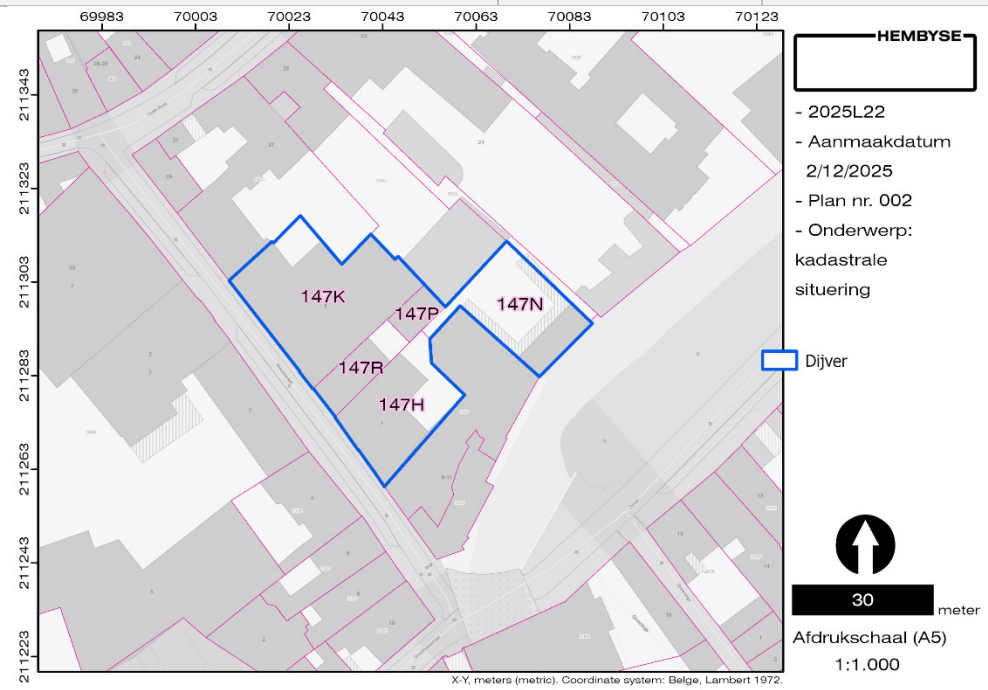
*Het onderzoeksgebied is middels een polygoon (shapefile: *.shp-bestandsformaat, opgemaakt in het GIS-platform ArcGIS) afgebakend op basis van de kadastrale kaart en/of het GRB, tenzij anders beschreven.*

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Brugge	
Deelgemeente	Nvt.	
Straat en straatnummer	Nieuwstraat 5	
Lambert 72-coördinaat	70045,08 x 211291,98 meter	
Oppervlakte	1866,6 m²	0,18ha
Oppervlakte bodemingreep	414,52m²	



Kadastrale situering	Afdeling	3
	Sectie	C

	Percelen	147K; 147R; 147P; 147H; 147N



Datum van toekenning van de onderzoeksopdracht aan Hembyse bv	27 oktober 2025
Duur van de opdracht	5 werkdagen
Kostprijs van de opdracht (privacyfiche)	

1.3 Archeologietraject

Op basis van een aantal objectieve parameters kan het archeologietraject worden bepaald. Dit gebeurt op basis van de "Beslissingsboom voor verplicht archeologisch onderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen".

AANLEIDING		
Omgevingsvergunning(en):	Verkaveling van gronden (verkaveling)	☐
	Verkaveling van gronden (sloop)	☐
	Stedenbouwkundige handelingen (slopen)	☒
	Stedenbouwkundige handelingen (bouwen)	☒
Beslissingsboom: Er is een omgevingsvergunning vereist/met vergunningsplichtige bodemingreep/niet binnen een GGA/buiten het gabarit van bestaande lijninfrastructuur/niet in beschermde archeologische site/binnen VAZ/perceelsoppervlakte is groter dan 300m²/vergunningsplichtige bodemingreep is groter dan 100m²/geen lijninfrastructuur en aanhorigheden		
Situering van de opdracht binnen het archeologietraject		
Regulier traject	**Uitgesteld traject**	
☐	☒	
OPDRACHT		**Projectcode**
Bureaustudie/historisch onderzoek	☒	2025L22
➔ beperkte samenstelling	☐	
Landschappelijke boringen	☐	
Verkennende en waarderende boringen	☐	
Proefput in functie van steentijdsites	☐	
Metaaldetectie/geofysisch onderzoek	☐	
Veldkartering	☐	
Proefsleuven/proefputtenonderzoek	☐	

Vlakdekkende opgraving	☐	
Andere:	☐	
Interne projectsigle Hembyse BV	BRU-DIJ	

1.4 Bewaring van de onderzoeksdata

De deliverables van een commercieel archeologisch bedrijf zijn een ensemble van basis verwerkte data, die het een wetenschappelijke instantie mogelijk maakt om uitgebreid wetenschappelijk onderzoek uit te voeren.

Bewaring van het archief en ruwe data	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge
Tijdelijke bewaring en gebruik van het archeologisch ensemble	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge
Definitieve bewaring en gebruik van het archeologisch ensemble - Onroerend Erfgoeddepot	De Pakhuizen (Raakvlak)
Bibliografische referentie	De Smaele B. & Pieters H., 2026. *Archeologienota voor de site "Den Dijver" te Brugge*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 392, Gentbrugge.
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732

2 Technische gegevens

2.1 Betrokken actoren en personeel

Diverse actoren die voorkomen in de Code van Goede Praktijk worden benoemd, het gaat hierbij enkel om die actoren die in bepaalde situaties verplicht ingezet worden. Daarnaast kunnen er in het archeologische onderzoeksproces ook nog andere actoren optreden, zonder dat de Code van Goede Praktijk hun inzet verplicht of specificeert. Die worden doorheen de Code niet vermeld of hoogstens gevat onder de generieke term "specialisten".
Alle geloofsbrieven zijn middels CV aantoonbaar.

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse BV (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
Veldwerkleider	Bart De Smaele	
Assistent-archeoloog/archeologen		
Aardkundige, assistent-aardkundige	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
CTE-deskundige (VOCTEx)		
Materiaalspecialist		
Andere (regio)specialisten **(deze specialisten zijn betrokken, maar dragen geen verantwoordelijkheid over de inhoud of uitvoering van het onderzoek)**		
Initiatiefnemer en zakelijkrechthouder (privacyfiche)		
	Privaatrechtelijk	☒
	Publiekrechtelijk	☐

2.2 Ingezet materiaal

Indien van toepassing.

Alle ingezette materialen en technieken zijn CE conform, gekeurd en geijkt.

Attesten van ijking, keuring en conformiteit zijn op aanvraag beschikbaar.

Grondwerken en aanleg van vlakken	
Metaaldetectoren	
Fotografische registratie	Nikon Coolpix W300
	OM System TG-7
	Samsung Galaxy S21 FE
	Iphone 16
Inmeten van vlakken	
(digitaal)	
Inmeten van profielen (analoog)	
Toegepaste GIS-software	ArcGIS Desktop 10.8.2
	ArcGIS PRO 3.5.2

3 Dataset en waardering

3.1 Bestaande data

Het archeologietraject bestaat uit een aantal onderzoeksmethodes, waarvan is afgewogen of deze “mogelijk” (uitvoerbaar), “nuttig” (archeologisch relevant), “schadelijk” (schadelijk voor het archeologisch bodemarchief) en noodzakelijk (noodzakelijk voor de waardering van het archeologisch kennispotentieel) zijn.
Op basis van het uitgevoerde traject kunnen de reeds toegepaste methodes worden getoetst.

Bureauonderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☒	☐

toelichting
Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de Middeleeuwse kern van Brugge, het reeds uitgevoerde bodemkundige onderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied bestaat uit puinrijke pakketten met een archeologisch niveau op 180 centimeter diepte. Van de bovenliggende pakketten kan echter niet uitgesloten worden dat het ook gaat om Middeleeuwse of post-Middeleeuwse dempingen, leeflagen en dergelijke meer.
Ook in het Dijvergebouw langs het water is de kans op de aanwezigheid van archeologische structuren en muurwerk vlak onder de bestaande verhardingen mogelijk.
Gezien de ligging van het onderzoeksgebied in één van de oudste delen van de stad Brugge, wordt uitgegaan van een mogelijk hoge densiteit aan archeologische structuren en dus een hoog archeologisch potentieel.

Controleboringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☐	☐

toelichting

Gezien de staat van het onderzoeksgebied (volledig bebouwd en verhard) was het niet mogelijk om controleboringen uit te voeren. Uit het onderzoek van de slagsonderingen en de peilbuis blijkt dat er sprake is van puinpakketten, met naar alle waarschijnlijkheid een archeologisch niveau op 1,8 meter onder het huidige maaiveld. Van de puinrijke pakketten kan niet worden uitgesloten dat het om archeologisch relevante niveaus gaat.
Gezien de ligging van het gebied wordt immers verwacht dat ook onder deze pakketten archeologische relevante sedimenten of horizonten zullen aangesneden worden.

Dit leidt tot de vraag: zijn de reeds toegepaste onderzoeksmethodes voldoende zodat een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de eventueel reeds gekende archeologische sporen mogelijk zijn ?

Antwoord: JA ☒ NEE ☐

Indien de dataset volledig is, kan deze aan de geplande werken worden getoetst en kan een beslissing genomen worden over de impact van de geplande werken.
Indien de dataset onvolledig is, worden in de volgende hoofdstukken verdere maatregelen getoetst.

3.2 Ontbrekende data

Indien de dataset onvolledig is, dient een afweging te worden gemaakt van mogelijke onderzoeksmethoden om de dataset te vervolledigen. Dit is dezelfde afweging als van de reeds toegepaste onderzoeksmethoden:

Geofysisch onderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☐	☐	☐	☐	☐

toelichting
Het onderzoeksgebied is volledig bebouwd en verhard.

Landschappelijke boringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☐	☐	☐	☐	☐

toelichting
Gezien de ligging van het onderzoeksgebied is er kans op afgedekte archeologische niveaus uit de Volle en Vroege Middeleeuwen, maar uit de oudere perioden van het Holoceen en het Pleistoceen zijn de verwachtingen naar paleo-horizonten laag tot onbestaand. In de Dijver-alluvia kunnen in theorie op veel dieper niveau paleo-horizonten voorkomen, maar dit overschrijdt ruimschoots de reikwijdte van de geplande werken.

Landschappelijke profielputten	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☐	☒	☐	☐	☐

toelichting
Cf. supra: er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van paleo-horizonten.

Prospectie met ingreep in de bodem ifv steentijdartefactensites (verkennende en waarderende archeologische boringen)	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☐	☐	☐	☐	☐

toelichting
Cf. supra: er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van paleo-horizonten.

Prospectie met ingreep in de bodem ifv sporensites (proefsleuven, proefputten)	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☐	☐	☒	☐	☐

toelichting

Onmogelijk in de huidige situatie. Het uitvoeren van een proefsleuven-/-puttenonderzoek is niet mogelijk. Bovendien kunnen proefputten in deze site geen statistisch representatieve gegevens opleveren.

Vlakdekkende opgraving	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☒	☒	☐

toelichting

Het uitvoeren van een vlakdekkend onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding van alle sloop- en grondwerken is noodzakelijk voor het onderzoeken van het bodemarchief op de bedreigde zones.

Indien één of meerdere onderzoeksmethodes **mogelijk en noodzakelijk** zijn voor het vervolledigen van de archeologische dataset, worden deze in het programma van maatregelen besproken.

Te nemen maatregelen:	JA	☒	NEE	☐

Korte omschrijving:

VLAKDEKKENDE OPGRAVING IN DE VORM VAN EEN ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING

De aanwezigheid van archeologische sporen en structuren in en onder de puinpakketten is, gezien de historische en archeologische situering van het gebied, zeer waarschijnlijk.

3.3 Waardering

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de archeologische sporen mogelijk is, kan ook een waardering van de site worden gedaan.
Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel niet mogelijk is (onvoldoende data), dient de waardering te worden uitgesteld tot de dataset vervolledigd is.

Indien de site geen archeologisch kennispotentieel of potentieel op aanzienlijke archeologische kenniswinst bevat (door een totaal gebrek aan archeologische sporen en structuren), dan is de waarde van de site vanuit archeologisch standpunt uiteraard nul. Indien de site een aantal sporen en structuren bevat, dient het potentieel aan archeologische kenniswinst/kennisvermeerdering afgewogen te worden aan zowel de geplande werken als de maatschappelijke en economische investering die noodzakelijk is voor het bewaren van het archeologisch kennispotentieel.

Conform de CGP worden ook onderzoeksvragen geformuleerd, die in de waardering van het onderzoeksgebied en de daarbinnen al dan niet aangetroffen archeologische sites, worden beantwoord.
Deze onderzoeksvragen zijn:

1. Kan er op basis van de bestaande dataset bepaald worden of er archeologische sporen, structuren of afgelijnde sites (“vindplaatsen”) aanwezig zijn ? Zo ja:
   Er wordt besloten dat de kans op de aanwezigheid van archeologische sporen, structuren, lagen of horizonten in en onder de aanwezige puinpakketten groot is. Er is sprake van een dik antropogeen en puinhoudend pakket, maar binnen oude stadscontexten betekent dit niet noodzakelijk een totale verstoring.
2. Is deze archeologische vindplaats voldoende waardevol dat het behoud in situ of ex situ de noodzakelijke investeringen verantwoordt ? Zo ja: motiveer.
   Dit is vooralsnog onbekend. Gezien de ligging binnen de Middeleeuwse kern van Brugge is de kans op de aanwezigheid van sporen en structuren vanaf de 12e en 13e eeuw groot. De kennis van de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied blijft bovendien tot op heden beperkt,

waardoor de resultaten van een archeologisch onderzoek altijd relevant zijn.
Gelet op de versnipperde oppervlakte van de geplande bodemingrepen, de specifieke soort van bodemingrepen (onder andere plaatsen van putten) en het feit dat een prospectie niet mogelijk en statistisch niet relevant is, is geopteerd voor het traject van een archeologische begeleiding van de grondwerken.

3.4 Besluit

3.4.1 Vrijgave

BESLUIT: een vrijgave van de site is nog niet mogelijk.
Het onderzoeksgebied bevat met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid archeologische sporen en structuren.

3.4.2 Adviezone GGA

Op basis van de archeologische dataset kan een deel van of het volledige onderzoeksgebied als GGA ("Gebied Geen Archeologie") worden gekarteerd, *indien* is aangetoond dat er geen kans meer is op het aantreffen van goed bewaarde archeologische sites.

Er kan nog geen advies voor de GGA-kaart worden opgemaakt.

Opgelet: de afwezigheid van archeologische sporen en structuren impliceert niet de afwezigheid van CTE.

3.4.3 Risico-analyse CTE

Op basis van de *Richtlijn Archeologie versus munitieopsporing / 16.11.2023* en de *Praktische Leidraad Preventief opsporen en ruimen van niet ontplofte conventionele en toxische explosieven in de ondergrond en de waterbodems / Actualisatie 2023* dient de erkend archeoloog een afweging te maken indien er binnen de reikwijdte van het archeologietraject kans is op het aantreffen van CTE.

Afweging:

Risico op aantreffen van CTE:			
Geen	*Laag*	*Gemiddeld*	*Hoog*
☐	☒	☐	☐
Te nemen maatregelen in functie van het archeologietraject:			
Geen		*Risico-analyse (zie PVM)*	
☒		☐	

Op basis van het proefsleuvenonderzoek kan worden gesteld dat de kans op het aantreffen van CTE klein is. De initiatiefnemer is zich echter bewust van het feit dat het onderzoeksgebied zonder remediërende maatregelen niet kan worden vrijgegeven op de aanwezigheid van CTE.

4 Omschrijving van de maatregelen

Het doel van de bureaustudie was een inzicht te verkrijgen in het archeologisch kennispotentieel van het onderzoeksgebied en de impact van de geplande werken op het archeologische erfgoed in te schatten. Aldus kan een advies gevormd worden voor de vervolgstrategie op de onderzoekslocatie.
Aan de hand van de ingezamelde data kan gesteld worden dat de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van archeologische structuren bestaand is. Gezien de archeologische en historische context van de site is de kans op het raken van archeologische structuren bij de geplande werken reëel. Er is met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid archeologisch materiaal en archeologische structuren aanwezig.

Korte omschrijving van de archeologische verwachting:

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de Middeleeuwse kern van Brugge, binnen het alluviale gebied van de Dijver. De verwachting is dat in en/of direct onder de puinlagen sedimenten of horizonten met een archeologische waarde aanwezig zijn. Gezien de mogelijke diepte en bodemkundige toestand (natte alluvia) kunnen de archeologische sporen en structuren uitzonderlijk goed bewaard zijn.

In §*Dataset en waardering* van dit dossier is bepaald dat een archeologische opgraving in de vorm van een werfbegeleiding de meest aangewezen onderzoeksmethode is. Het aanleggen van proefputten is niet mogelijk, gezien het gebruik van de site en de beperkte oppervlakte. I.e.: het is in een proefputtenonderzoek niet mogelijk om een statistisch relevante oppervlakte te onderzoeken en definitieve uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen en structuren.
Bijgevolg wordt een programma van maatregelen opgesteld voor een archeologische opgraving in de vorm van een werfbegeleiding, die moet plaatsvinden bij alle sloop- en graafwerken op de site.

In dit hoofdstuk worden de specifieke maatregelen voor het volgende deel van het archeologietraject besproken. In dit dossier en in deze fase is dit:

- ⇨ **ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING IN DE VORM VAN EEN WERFBEGELEIDING**

De maatregelen vallen uiteen in maatregelen te nemen door de initiatiefnemer en maatregelen uit te voeren door erkend archeoloog.

4.1 Maatregelen te nemen door de initiatiefnemer

4.1.1 Aanstellen erkend archeoloog

De initiatiefnemer stelt een erkend archeoloog type 1 aan, die kan instaan voor de uitvoering van de te nemen maatregelen.
Op aanwijzen van de erkend archeoloog wordt het terrein conform het programma van maatregelen in de in akte genomen archeologienota beschikbaar gemaakt.

4.1.2 Beschikbaarheid van het terrein

Het onderzoeksgebied is heden niet beschikbaar voor een gestructureerd archeologisch onderzoek (bijvoorbeeld een proefputtenonderzoek), omwille van de aanwezigheid van verhardingen, gebouwen enzovoort. De campus moet tevens zo lang mogelijk in gebruik blijven, dus het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek is logistiek niet mogelijk[1]. Een onderzoek dient dus noodgedwongen *tijdens* de uitvoering van de werken te gebeuren.
De initiatiefnemer neemt alle maatregelen om er voor te zorgen dat het terrein beschikbaar is voor het archeologisch onderzoek. **Deze maatregelen gelden als randvoorwaarden bij de archeologienota, die deel uitmaakt van de omgevingsvergunning !**

[1] *Conform de melding van de architect.*

Een onderzoeksterrein dient vrij te zijn van obstakels, zowel stoffelijk als wettelijk. **Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om dit te bewerkstelligen, het is de verantwoordelijkheid van de erkend archeoloog om op de obstakels te wijzen.** Een onderzoeksterrein[2] dient dus vrij te zijn van:

1. Vegetatie en gewassen. Struiken dienen te worden verwijderd, bomen dienen te worden gerooid (met uitzondering van eventuele te behouden bomen) door het afzagen van de stammen en het uitfrezen van de stronken.
2. Grond- en oppervlaktewater: een archeologisch onderzoek kan niet gebeuren in waterverzadigde omstandigheden, tenzij het specifiek waterbodems betreft. De initiatiefnemer voorziet de nodige bemaling van waterverzadigde delen van het onderzoeksgebied.
3. Gebouwen. Gebouwen dienen te worden gesloopt tot op maaiveldniveau. Funderingen en “massieven” worden NIET uitgegraven voorafgaand aan het archeologisch onderzoek.
4. Verhardingen. Verhardingen worden verwijderd tot op de fundering ervan, meestal is dit grind en/of worteldoek.
5. Afsluitingen. Prikkeldraad en hekwerk worden verwijderd, indien dit niet gebeurd is, staat het de veldwerkleider vrij om deze door te knippen op kosten van de initiatiefnemer.
6. Voertuigen. Geparkeerde voertuigen dienen daags voorafgaand aan de start van het onderzoek te worden verplaatst. Zo niet lopen de eigenaars van de voertuigen het risico op schade aan voornoemde voertuigen.
7. Nutsvoorzieningen in gebruik. Alle nutsvoorzieningen (gas, water, elektriciteit, internet en telefonie, afvoer) dienen te worden afgesloten voorafgaand aan het archeologisch onderzoek. KLIP-melding is ten laste van de initiatiefnemer.
8. Pachtovereenkomsten en dergelijke meer. De veldwerkleider is niet gebaat bij een confrontatie met pachters en/of huurders. Alle pacht- en huurovereenkomsten zijn afgesloten voor de start van de archeologische prospectie.
9. Bewoners, huis- en neerhofdieren. Alle bewoners van het onderzoeksgebied zijn tijdig verhuisd en/of verplaatst. Tijdens een archeologisch onderzoek is er geen plaats voor derden, dit houdt

[2] Indien van toepassing binnen het huidige onderzoeksgebied, zie “Beschrijving van het onderzoeksgebied.”

tevens een enorm veiligheidsrisico in. De dieren kunnen in de werkputten vallen of struikelen en zich verwonden. Het verhuizen en/of verplaatsen van bewoners, huis- en neerhofdieren is ten laste van de initiatiefnemer. Indien het gaat om krakers of dieren zonder oormerk dient de initiatiefnemer de nodige wettelijke maatregelen te nemen, de erkend archeoloog kan het archeologisch onderzoek niet starten vooraleer dergelijke problemen zijn opgelost.

Hierbij dient ook volgende opmerking gemaakt te worden: zolang er geen uitsluitsel gegeven kan worden aangaande de aan- of afwezigheid van archeologische sporen binnen het projectgebied, dient het volledige terrein als een archeologische site beschouwd te worden. Concreet betekent dit dat er geen bodemingrepen mogen plaatsvinden teneinde het eventueel aanwezige archeologisch bodemarchief niet te verstoren zonder ingreep of advies van de erkend archeoloog.

4.2 Maatregelen uit te voeren door de erkend archeoloog

4.2.1 Onderzoeksdoel

Aan de hand van de ingezamelde data kan gesteld worden dat de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren, dieper dan de aanwezige puinlagen, waarschijnlijk is. Bijgevolg wordt een programma van maatregelen opgesteld voor een vlakdekkend archeologisch onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding, met als doel een definitieve registratie van alle eventueel aanwezige archeologische sporen en structuren. Het behoud en de bewaring van het archeologisch kennispotentieel als een maatschappelijk goed is het uiteindelijke doel en de wettelijke verplichting van de initiatiefnemer.

De onderzoeksvragen, een synthese van de ruimere onderzoeksdoelen, die in dit vlakdekkend onderzoek van de sporensite beantwoord dienen te worden, worden hieronder opgesomd.

- *Wat is de aard en bewaring van de aangetroffen archeologische resten, structuren en horizonten ?*
- *Hoe kunnen de aangetroffen archeologische relicten worden verbonden aan de gekende historiek van de Dijver ?*
- *Hoe kunnen de aangetroffen bouwhistorische resten hieraan worden verbonden ?*
- *Kunnen de aangetroffen sporen en structuren kennis bijbrengen over de ontstaansgeschiedenis van Brugge?*
- *Zijn er sporen van ophogingen en/of natuurlijke aanslibbing in de bodem aanwezig ?*
- *Welke methodologische lessen kunnen uit het volledige onderzoekstraject worden geleerd en hoe beïnvloedt dit het archeologisch onderzoek in de directe omgeving ?*

De veldwerkleider beslist wanneer de onderzoeksdoelen bereikt zijn en de aanwezige sporen, structuren en horizonten afdoende zijn onderzocht.

4.2.2 Onderzoekstechnieken

Het vlakdekkend onderzoek door middel van een werfbegeleiding dient te worden uitgevoerd conform de vigerende *Code van Goede Praktijk.*

4.2.2.1 Algemene aandachtspunten

Wat de archeologische verwachting betreft kan men stellen dat er in en onder de puinpakketten een site met een complexe verticale stratigrafie kan worden aangesneden, waarbij heden totaal nog geen zicht is op mogelijke archeologische niveaus. Op 1,8 meter diepte gaan de puinrijke lagen over op een organisch alluvium, het is erg waarschijnlijk dat dit een archeologisch relevante horizont is.
Op 3 meter diepte is sprake van tertiair sediment, dus naar alle waarschijnlijkheid is er een horizont van anderhalve tot twee meter aanwezig waarin oudere archeologische sporen (Vroege, Volle Middeleeuwen?) aanwezig kunnen zijn. Op basis van de bouwhistoriek en de archeologische gegevens kunnen dus zowel oudere muurresten als aanvullingen, ophogingen, leeflagen, loopniveaus, enzovoort worden aangetroffen. Dit is heden niet gekend, het huidige archeologisch onderzoek is voor zo ver gekend het eerste archeologisch onderzoek binnen dit gebied. Belendend is sprake van een vlakdekkend archeologisch onderzoek, maar hiervan is nog geen rapportage beschikbaar.

Het onderzoek dient te gebeuren conform de vigerende Code van Goede Praktijk: hierin staat de geijkte methodiek voor een vlakdekkend onderzoek in de vorm van een werfbegeleiding op een site met complexe verticale stratigrafie beschreven.

Aandachtspunten zijn:

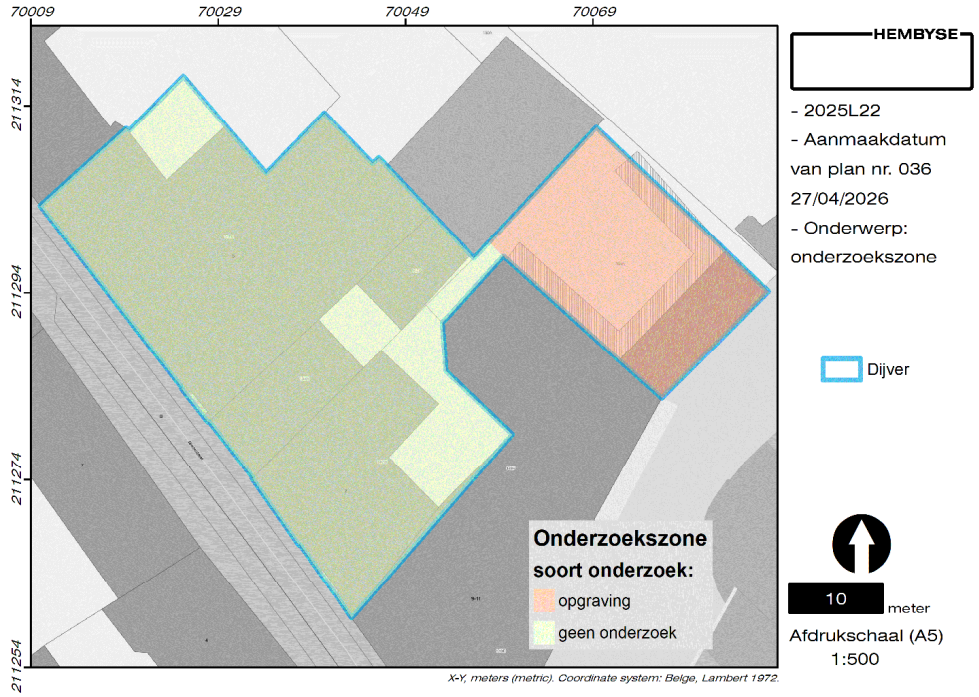
- De werfbegeleiding wordt uitgevoerd tijdens de sloop van de bestaande structuren, eventuele uitgravingen in het Dijvergebouw, bij het plaatsen van de funderingen voor de serre en bij het plaatsen van de regenwaterputten en septieken. De aannemer van de grondwerken dient zich bewust te zijn van het feit dat een standaard rendement van grondverzet niet altijd mogelijk zal zijn !
- De initiatiefnemer is verplicht om de nodige middelen te voorzien om -indien noodzakelijk- de archeologische vlakken droog te houden, dit kan gaan om maatregelen zoals oppervlaktebemaling, het afdekken van sporen en structuren tegen de elementen, enzovoort.

- De uitvoerend archeoloog moet minimaal 2 werkweken (14 kalenderdagen) voorafgaand aan de start van de grondwerken op de hoogte zijn gebracht.
- De grondwerken moeten worden uitgevoerd in goede visuele omstandigheden: aangezien archeologische waarnemingen uitsluitend bij daglicht of wit kunstlicht kunnen gebeuren, moet de werfbegeleiding dan ook overdag gebeuren.

4.2.2.2 Onderzoekszones

Het onderzoek dient te gebeuren in de zone van de geplande werken, in de rest van het gebied zijn er heden geen verdere aandachtspunten. De vlakdekkende opgraving in de vorm van een werfbegeleiding moet plaatsvinden in de volgende fasen van de renovatie:

1. Sloop van de bestaande bovengrondse structuren
2. Uitbraak van verhardingen



Figuur 1. Geplande situering van de onderzoekszone.

3. Uitgraven van sleuven in functie van funderingen
4. Uitgraven van sleuven in functie van het plaatsen van septieken en regenwaterputten
5. Uitgraven van sleuven in functie van rioleringen

Enkel van de te bouwen serre is de exacte ligging gekend, van de septieken en rioleringen is enkel het volume gekend, niet de exacte ligging. De ligging zal tijdens de werken op basis van voortschrijdende inzichten worden bepaald, door de aannemer en in samenspraak met de erkend archeoloog.

4.2.2.3 Veiligheid

Voor het werken in uitgravingen dieper dan 1,5 meter moeten remediërende maatregelen genomen worden om veilig werken te garanderen. De hoofdaannemer voorziet in de nodige remediërende maatregelen (schoren, drukluchtkussens, ...).
Indien de grondwatertafel bereikt wordt alvorens de archeologische stratigrafische sequentie gekend is, dienen remediërende maatregelen te worden genomen om correcte archeologische vaststellingen te doen en om de vaststellingen in optimale omstandigheden te laten verlopen. Bij overlast door (grond)water dient oppervlaktebemaling en/of lijnbemaling te worden ingezet.
Het grondwerk dient uitgevoerd gebruik makend van een gekeurde graafkraan (rupsen of banden) met voldoende vermogen voor het geplande grondwerk, voorzien van een tandenloze dieplepelbak of nivelleerbak van 1,8 tot 2 meter breed. Het grondwerk wordt uitgevoerd conform het vigerende Standaardbestek 250 en door gekwalificeerd personeel. **Indien recente structuren onder het maaiveld dienen te worden uitgebroken, dient dit te gebeuren onder begeleiding van een archeoloog.**
De hoofdaannemer voorziet dat alle aanwezige nutsleidingen en kabels gekend zijn en van de verschillende netten zijn afgesloten.
Indien tijdens het grondwerk of tijdens het archeologisch onderzoek zou blijken dat het gebied vervuild (fossiele brandstoffen, asbest, ...) is, dient de hoofdaannemer remediërende maatregelen te nemen om veilig werken in de vervuilde bodem mogelijk te maken. Het volledig uitgraven en saneren van de gronden zonder archeologische evaluatie dient in dat geval te allen prijze te worden vermeden.

4.2.3 “Post-excavation”

4.2.3.1 Rapportage en natuurwetenschappelijk onderzoek

Bemonsteringsstrategie en natuurwetenschappelijk onderzoek worden uitgevoerd conform de vigerende Code van Goede Praktijk.
De veldwerkleider beslist op welke manier de staalname tijdens het veldwerk wordt uitgevoerd, waar en wanneer dit zinvol is (voor het bereiken van de onderzoeksdoelen) en of het noodzakelijk is een specialist bij deze staalname te betrekken.
Voor dit specifieke onderzoek zijn heden geen aan te raden staalnames of bemonsteringsstrategieën gekend. Op basis van de bureaustudie en wat gebruikelijk is tijdens een archeologisch onderzoek in een stedelijke context, kunnen mogelijk zijn:

- Macrorestenonderzoek (afvalputten, beerputten, ...)
- Dendrochronologisch onderzoek
- Absolute datering (C14 of OSL)

Assessment en rapportering van het vlakdekkend onderzoek worden uitgevoerd conform de vigerende Code van Goede Praktijk.
Voor het assessment en de rapportering is het strikt noodzakelijk dat de data uit het veldwerk door de opgravingsleider(s) worden uitgewerkt. De veldwerkleider beslist welke specialisten hierbij dienen te worden betrokken.

4.2.3.2 Deponeren archeologisch ensemble

Assessment en rapportering van het vlakdekkend onderzoek worden uitgevoerd conform de vigerende Code van Goede Praktijk.
Vergaarde data en vondsten (het archeologisch ensemble) blijven te allen tijde eigendom van de opdrachtgever. Na onderzoek (en de tijdelijke opslag bij de erkend archeoloog die het vlakdekkend onderzoek heeft uitgevoerd) dient het ensemble te worden opgenomen door een erkend onroerenderfgoeddepot, indien dit voor de regio aanwezig is, dit in overeenkomst met de opdrachtgever.
Het deponeren van het archeologisch ensemble kan in dit geval gebeuren in het onroerenderfgoeddepot De Pakhuizen (zie administratieve fiche).

Indien dit depot niet beschikbaar is of niet in staat is om het ensemble te ontvangen, dient een ander onroerenderfgoeddepot te worden gezocht of

kan een afspraak gemaakt worden tussen de initiatiefnemer en de erkend archeoloog voor de definitieve opslag.

Het is belangrijk dat alle vondsten en stalen samengebracht worden en als één ensemble worden bewaard ! Uitzonderingen hierop zijn eventuele tijdelijke uitleningen van stukken voor tentoonstellingen of verder onderzoek.

4.2.4 Competenties van de uitvoerder

De competenties van de uitvoerder zijn gebaseerd op de vigerende Code van Goede Praktijk.
De dagelijkse uitvoering van het onderzoek ligt in handen van de veldwerkleider, die instaat voor de correcte implementatie van de onderzoeksstrategie en de rapportering van de resultaten. De veldwerkleider bepaalt de onderzoeksstrategie en valideert de op te leveren producten (inventaris van objecten, rapporten, ...). De veldwerkleider dient ook de brug te dichten tussen de erkende archeoloog, de bouwheer en de Stad Gent. De veldwerkleider beschikt dus over specifieke competenties:

- sociale competenties (voor een vlotte en amicale communicatie met de uitvoerders van de grond- en afbraakwerken)
- archeologische competenties inzake metaaldetectie in stedelijke gebieden
- technische basiscompetenties aangaande veiligheid en gezondheid op bouwplaatsen en stabiliteit van gebouwen

Het is echter de erkend archeoloog die verantwoordelijk is voor het samenstellen van een onderzoeksteam dat over de nodige competenties beschikt voor het uitvoeren van een vlakdekkend onderzoek in een “stadscontext” (een site met een complexe verticale stratigrafie, nvdr.).
Bij voorkeur bestaat dit team uit:

- Eén archeoloog (veldwerkleider) met aantoonbare ervaring in het veldwerk en de verwerking van “stadscontexten”.
- Eén archeoloog-assistent met aantoonbare ervaring in het veldwerk en de verwerking van “stadscontexten”.

Voor de verwerking van de onderzoeksresultaten en de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet, bijgestaan door de nodige

specialisten. Deze worden door de erkend archeoloog geselecteerd op basis van de feitelijke onderzoeksresultaten van het veldwerk.

4.2.5 Afwijkingen

4.2.5.1 Steentijdartefactensites

In de eerste fase van het onderzoek (bureaustudie) is er een archeologische verwachting naar archeologische sites met een eenvoudige stratigrafie ("landelijke context") of een complexe verticale stratigrafie ("stadscontext"), maar op basis van de onderzoeksbalans van het Agentschap Onroerend Erfgoed wordt gevraagd steeds met een zekere voorzichtigheid om te gaan met de mogelijke aanwezigheid van steentijdartefactensites.
Indien tijdens de aanleg van de proefsleuven, de profielputten of de onderzoeksputten echter blijkt dat alsnog steentijdartefactensites aanwezig kunnen zijn, dient de volledige methodiek aangepast te worden en moet overgeschakeld worden op een waarderend archeologisch booronderzoek, en dit conform §8.5. van de Code van Goede Praktijk. De initiatiefnemer dient zich bewust te zijn van deze mogelijke meerwerken !
Aan de hand van dit type booronderzoek kan de diepte, spreiding, datering en bewaringsgraad van de aangetroffen steentijdartefactensite geëvalueerd worden. Voorafgaand aan het booronderzoek dienen zones te worden afgebakend waarbinnen een verwachting naar steentijd bestaat en waarbinnen de boringen dienen uitgevoerd te worden.
Daarbij dienen deze onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- *Waar werden de steentijdartefactensites aangetroffen (xyz-coördinaten)?*
- *Wat is hun spreidingsvorm en densiteit?*
- *Welke datering kan hieraan gegeven worden?*
- *Welke bodemhorizonten/sedimenten werden aangetroffen?*
- *Is vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving noodzakelijk? Zo ja, beschrijf de methodiek.*

4.2.5.2 Ten opzichte van de CGP

Er worden in deze fase geen afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk voorzien.
Afwijkingen op de CGP kunnen noodzakelijk zijn, het archeologisch veldwerk is immers een praktische uitvoering van een theoretische benadering op basis van een maximaal aantal parameters. Deze uitvoering moet echter soepel zijn, zo niet verliest men het onderzoeksdoel uit het oog en gaat archeologische informatie verloren. De veldwerkleider beslist over de uitvoering en aanpassingen op de theoretische benadering op basis van kennis en ervaring. Deze worden uiteindelijk in het archeologierapport ook als dusdanig beargumenteerd.
Bijvoorbeeld in het geval van een opgraving kan omwille van een geplande verstoringsdiepte of de aanwezigheid van kabels of leidingen gekozen worden om bepaalde sporen en structuren niet volledig te onderzoeken. Indien geen relevante archeologische sporen worden aangetroffen, dient wel onderzocht te worden wat de mogelijke oorzaak hiervan is (een historische realiteit, erosie, ...).

4.2.5.3 Ten opzichte van de afgebakende onderzoekszone

Er worden in deze fase geen afwijkingen ten opzichte van de afgebakende onderzoekszone voorzien. Indien op basis van voortschrijdende inzichten het noodzakelijk zou zijn om buiten deze zone graafwerken te begeleiden of zones vlakdekkend op te graven, dan dient dit te worden gemotiveerd in de nota van het uitgesteld vooronderzoek. Het niet naleven van de randvoorwaarden (zie §Maatregelen te nemen door de initiatiefnemer) zijn niet noodzakelijkerwijs een reden om delen van het onderzoek niet uit te voeren !
In dit dossier is de exacte ligging van de individuele werkputten nog niet gekend, dit is inherent aan het type grondwerken waarop het onderzoek betrekking heeft.

4.3 Kostenraming

Conform de CGP, v4, § 12.6.3.3 wordt een algemene kostenraming in het Programma van Maatregelen opgenomen. Alle tarieven zijn in EURO, deze kostenraming kan dienen als basis voor een meetstaat, maar vervangt deze niet.

Omschrijving	**eenheid**	**type**	**hoeveelheid**	**eenheidsprijs**	**som**
Voorbereiding en administratie	*stuk*	*TP*	1,00	500	500
Veldwerken (uitvoering door veldwerkleider + archeoloog)	*dag*	*VH*	15	1000	15000
Verwerking van velddata en vondstenmateriaal	*dag*	*VH*	15	450	6750
Stelpost natuur-wetenschappelijk onderzoek	*stuk*	*FH*	1	7500	7500
Stelpost conservatie van vondstenmateriaal	*stuk*	*FH*	1	3000	3000
Opmaak en indiening van het archeologierapport	*stuk*	*FH*	1	2000	2000
Opmaak en indiening van het eindrapport	*stuk*	*FH*	1	5500	5500

5 Literatuuroverzicht

5.1 Naslagwerken

Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Beernaert B., 2007. *Nieuwstraat 3-5, het Hof van Beveren*, in: Wonen, OMD 2007, Dienst voor Monumentenzorg en stadsvernieuwing, Brugge.

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

Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

De Decker S. & Jansen I., 2023. *Richtlijn Archeologie versus munitieopsporing / 16.11.2023*; Brussel.

De Moor G. & Van De Velde D., 1994. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 13 Brugge*, Universiteit Gent in opdracht van de Vlaamse Overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Gent.

De Smet J., 1949. *De oude hydrografie van de stad Brugge*, in: Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 86 (1), Brugge.

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E. & Deckers J., 2015. *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Gysseling M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Hillewaert B. & Ryckaert M. (eds.) 2019. *Op het raakvlak van twee landschappen: de vroegste geschiedenis van Brugge*, Uitgeverij Vandewiele, Brugge.

Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: *Brugge – oudste kern* [online], https://id.erfgoed.net/themas/17302 (geraadpleegd op 2 december 2025).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: *Dijver – Nieuwstraat* [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157414 (geraadpleegd op 8 december 2025).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: *Ensemble van herenhuizen Hof van Beveren* [online], https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/12815 (geraadpleegd op 8 december 2025).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: *Herenhuis Hof van Beveren* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/29524 (geraadpleegd op 11 december 2025).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: *Historische stadskern van Brugge* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140001 (geraadpleegd op 8 december 2025).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: *Nieuwstraat 1* [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/300062 (geraadpleegd op 8 december 2025).

Jacobs P., De Ceukelaire M., De Breuck W. & De Moor G., 1999. *Kaartblad 21 Tielt. Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams Gewest*, Belgische Geologische Dienst en Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

Joosten L., 2025. *Beheersplan Onroerend Erfgoed/ Ensemble van herenhuizen Hof van Beveren, Nieuwstraat 3-7, Brugge*, Miss Miyagi, Leuven.

Roelens F., Landsheere C. & Verwerft D., 2024. *Kartuizerinnenstraat 4, Brugge. Heraanleg binnenkoer. Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek)*, Raakvlak, Brugge.

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.

Verwerft D., Germonpré F., Casselman S., Mikkelse J.H. & Roelens F., 2024. *2024 Oude Burg, Brugge: Resultaten archeologische prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuvenonderzoek)*, Raakvlak, Brugge.

Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Mobiliteit & Openbare Werken; 2023. *PRAKTISCHE LEIDRAAD Preventief opsporen en ruimen van niet ontplofte conventionele en toxische explosieven in de ondergrond en de waterbodems. ACTUALISATIE 2023*; Brussel.

Willaert A., 2025. *Nieuwstraat 9-11, Brugge, West-Vlaanderen, Nota Verslag van Resultaten*, Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge.

5.2 Online bronnen

- http://www.geopunt.be/
- https://www.dov.vlaanderen.be/
- https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/
- https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/
- https://cai.onroerenderfgoed.be/
- http://uurl.kbr.be
- https://www.cartesius.be/
- http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE
- https://geoplannen.omgeving.vlaanderen.be/roviewer/?t=7&m=1&category=2
- www.geologievannederland.nl
- https://belgica.kbr.be/
- www.delcampe.net
- https://www.museabrugge.be/collection/work/id/0000_gro0410_i

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Geplande situering van de onderzoekszone. 24

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van de in 2017 opgerichte vennootschap Hembyse BV.		
Maatschappelijke zetel:		*Vogelhoekstraat 25A, 9050 Gentbrugge*
BTW:		*BE 0677.720.687*
IBAN:		*BE25890214307282*
BIC:		*VDSP BE 91*
BOIP:		*1510945*
Telefoon:		*0032 472 89 97 66*
E-mail:		*info@hembyse.net*
Website:		*www.hembyse.net*
Sociale media		*https://www.facebook.com/HembyseArcheologie/*
		https://www.linkedin/hembyse
		https://www.instagram.com/hembyse