

SPOREN VAN DE GEDEMPTE STAATS-SPAANSE OMWALLING LANGS DE KASTEELLAAN TE GENT

ARCHEOLOGISCHE VOORONDERZOEK TER HOOGTE VAN DE KASTEELLAAN NR. 54 TE GENT (O.-VL.)

NOTA

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



ABO Archeologische Rapporten 2615

Rapport opgemaakt door:



Derbystraat 55

B-9000 Gent

Projectcode:

Intern: 40869

AOE:2026D34

COLOFON

Titel

Sporen van de gedempte Staats-Spaanse omwalling langs de Kasteellaan te Gent. Archeologisch vooronderzoek ter hoogte van de Kasteellaan nr. 54 en de Forelstraat nr. 79 te Gent (O.-VI.).

Auteurs

Pedro Pype, Jan Coenaerts en Maud Libert

Projectnummer

- 40501 (intern)
- 2020F9: Archeologienota (Van den Haute 2020, ABO nv)
- 2026D34: proefsleuven en proefputten (ABO nv)

Plaats en Datum

Gent, april 2026

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 2615

ISSN 2406-3940

Alle afbeeldingen zijn aangeleverd door ABO nv tenzij anders aangegeven.

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
v0	27/04/2026	Interne draft
v1	27/04/2026	Externe draft
v2	27/04/2026	Externe draft

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Pedro Pype
Business Unit Manager	Sam Hertsens
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
General Director	Patrick Hambach

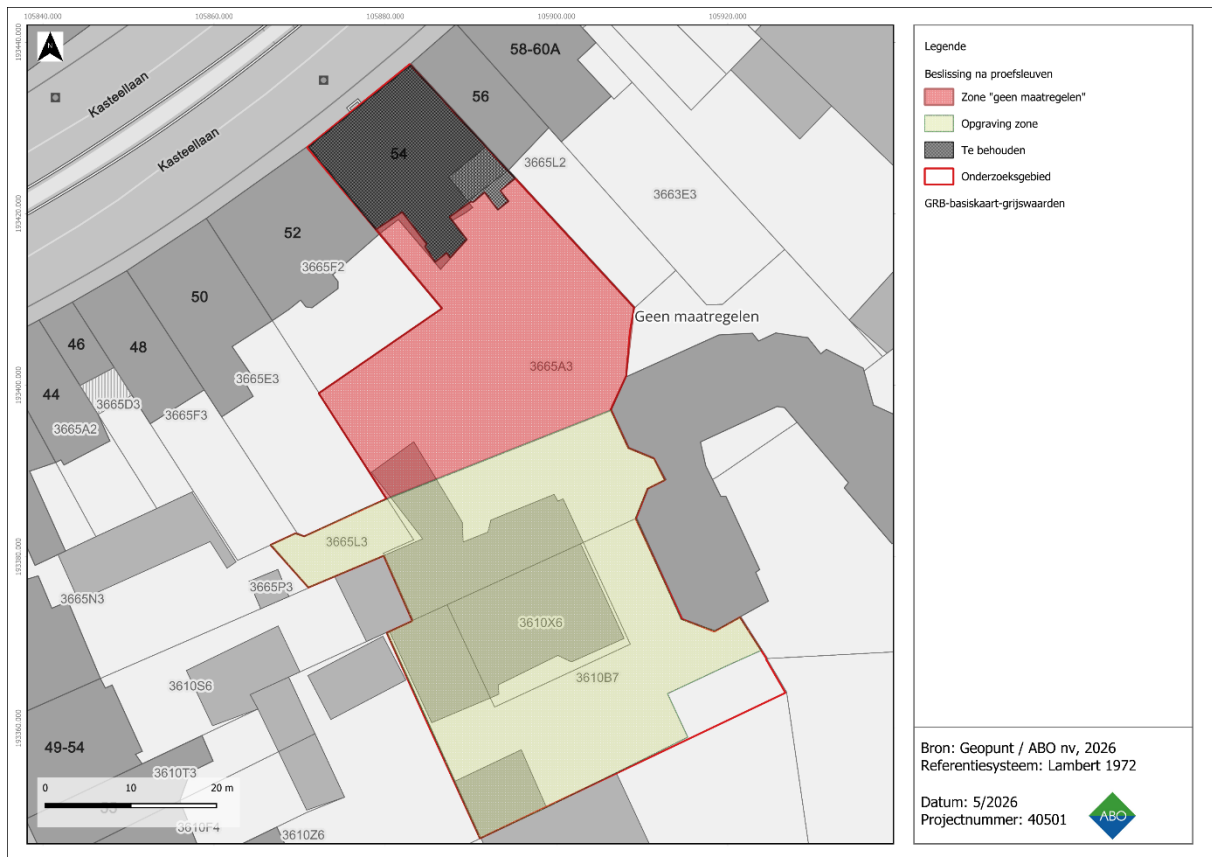
INHOUDSOPGAVE

1	Gemotiveerd advies.....	6
2	Methodologie vlakdekkende opgraving.....	8
2.1	Doel en onderzoeksvragen	8
2.2	Strategie.....	10
2.3	Strategie staalname, waardering en analyse.....	13
2.4	Voorziene afwijkingen	13
2.5	Actoren, timing en kostprijs.....	14
2.6	Randvoorwaarden	14
2.7	Bewaring van het archeologisch ensemble	14
3	Kwaliteitscontrole.....	15

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Impactplan met geplande werken, aangetroffen sporen en werkputten, inclusief afbakening opgraving en zone geen maatregelen (ABO nv 2026).....	6
Figuur 2: Afbakening vervolgonderzoek, zone geen maatregelen (rood) in het noorden en zone opgraving (geel) in het zuiden (ABO nv 2026).....	7
Figuur 3: Afbakening zone opgraving lijn met geplande werken en sporen vooronderzoek (ABO nv 2026).....	9

relevante lagen zich in deze zone pas dieper bevinden, en dat de bovenste lagen uitsluitend bestaan uit 19^{de}-eeuwse ophogings- en nivelleringslagen zonder noemenswaardig archeologisch kennispotentieel. De geplande werken raken bijgevolg enkel deze verstoorde en jongere contexten, zonder de dieper gelegen en wetenschappelijk waardevolle sporen te bedreigen (Figuur 1-2). Voor de noordelijke zone is een archeologische opgraving dan ook niet vereist. Hier zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk.



Figuur 2: Afbakening vervolgonderzoek, zone geen maatregelen (rood) in het noorden en zone opgraving (geel) in het zuiden (ABO nv 2026)

2 METHODOLOGIE VLAKDEKKENDE OPGRAVING

2.1 DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

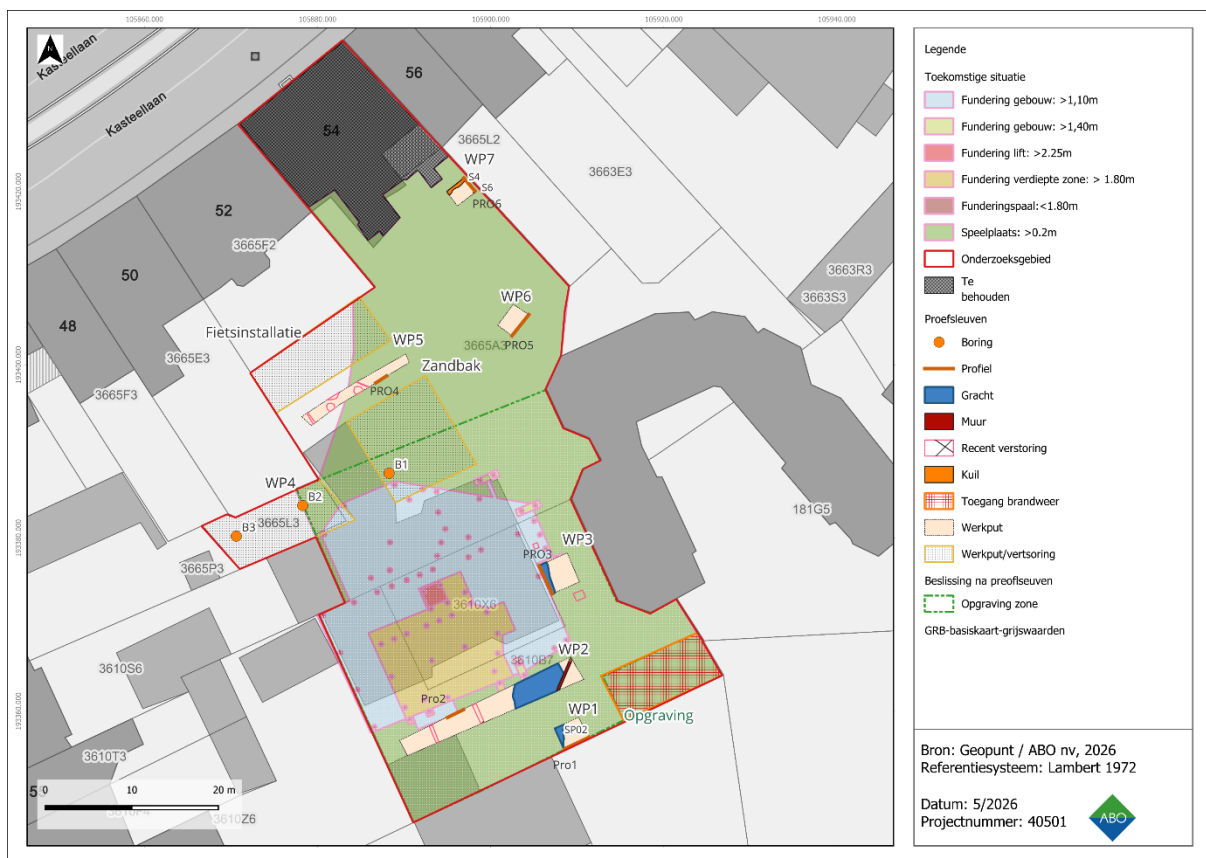
De doelstelling van het vooronderzoek – het evalueren van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek en aansluitende proefsleuvenonderzoek gehaald.

SS2, de gedempte stadsgracht, verdient de nodige aandacht bij een vervolgonderzoek. Tijdens het vooronderzoek kon de westelijke grachtoever en de overgang van het wallichaam naar de grachtinsteek in werkput 2 worden gedocumenteerd, maar de noordelijke oever werd niet gevonden. Het volledig in kaart brengen van deze elementen is essentieel om de precieze dimensies, het dwarsprofiel en de ruimtelijke configuratie van de gracht te kunnen reconstrueren.

In het westelijk deel van het onderzoeksgebied, ter hoogte van werkput 4, was een proefsleuf tijdens het vooronderzoek niet mogelijk. De evaluatie beperkte zich er dan ook tot drie handmatige boringen, waardoor slechts een fragmentarisch beeld kon worden verkregen van de bodemopbouw en de aanwezigheid van de gedempte gracht. Een opgraving van deze zone zou het ruimtelijk beeld aanzienlijk kunnen vervolledigen en toelaten de westelijke begrenzing van de gracht nauwkeuriger af te bakenen.

Tot slot verdient de stratigrafische grens tussen het wallichaammateriaal en de grachttopvulling ter hoogte van werkput 2 bijzondere aandacht. De lagen 5 tot en met 8 in dit profiel vertegenwoordigen de overgangszone tussen het afgegraven en in de gracht gestorte walmateriaal. Deze sequentie is stratigrafisch bijzonder informatief voor de reconstructie van de ontmantelingsfase van de Staats-Spaanse omwalling

Er wordt een zone van 1045m² afgebakend voor verder onderzoek. Dit betreft de zone van het meest zuidelijke atelier, de huidige speelplaats ter hoogte van werkput 2 en het te slopen schoolgebouw inclusief de niet-toegankelijke zone van werkput 4 (Figuur 3).



Figuur 3: Afbakening zone opgraving lijn met geplande werken en sporen vooronderzoek (ABO nv 2026)

Gezien echter de aard en datering van de sporen deel uitmaken van de site nader onderzoek vergen is een vervolgonderzoek noodzakelijk. Hierin dient ook het grotere ruimtelijke en chronologische kader mee in rekening genomen te worden.

Volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden:

- Wat zijn de exacte dimensies van de stadsgracht (breedte, diepte, profiel)?
- Zijn er resten van het wallichaam bewaard, en wat is de opbouw ervan?
- Wat is de stratigrafische en chronologische opbouw van de gracht (gebruiksfasen, sedimentatie, dempingsfasen)?
- Zijn er organische resten (hout, zaden, pollen) bewaard die inzicht geven in gebruik en milieu?
- Wat zijn de exacte grenzen van de dempingszone, en kan de noordelijke grachtoever worden vastgesteld?
- Is er materiaal aanwezig dat verband houdt met de aanleg of het gebruik van de omwalling (bouw materiaal, militaria)?
- Zijn er pre-16de-eeuwse sporen of afzettingen in de diepere lagen?
- Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium voor de erkend archeoloog of het onderzoeksdoel met succes bereikt werd.

2.2 STRATEGIE AANLEG VLAKE EN REGISTRATIE

2.2.1 SPECIFIEKE AANDACHTSPUNTEN

De bovengrondse sloop kan worden uitgevoerd zonder archeologische begeleiding. Zodra de aannemer de vloerplaat bereikt, dient de opgraving te starten. De vloerplaat wordt onder begeleiding van de erkend archeoloog verwijderd. Na het wegnemen van funderingslagen van de vloerplaat en het 19^{de}-eeuwse ophogingspakket wordt gezocht naar de ruimtelijke afbakening van de gracht en wal. Dit wordt op een maximale oppervlakte geregistreerd alvorens de gracht en eventuele andere sporen in het vlak te couperen.

Bij de gracht dienen voldoende profielen gemaakt te worden. Bijzondere aandacht gaat hierbij naar monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Ondiepe grachten worden volledig opgegraven waarbij eventuele vondsten geregistreerd worden. Het inzamelen van vondsten gebeurt per grachtsegment zodat spatiale analyse van de (vestinggrachten, walgrachten, ...) wordt een eerste vlak aangelegd en geregistreerd op het niveau waar de insteek zichtbaar wordt. Grondsporen andere dan de gracht worden gecoupeerd en afgewerkt. De vulling van de gracht wordt onder toezicht van minstens twee archeologen, waaronder de veldwerkleider (machinaal) laagsgewijs (in lagen van hoogstens 5cm) verwijderd tot de maximale diepte van de gracht zichtbaar is (binnen verstoringsdiepte). Daarbij wordt het vlak systematisch gecontroleerd op vondsten en gescreend met een metaaldetector. Bij het aantreffen van opvallende vondstconcentraties of schijnbaar intacte recipiënten wordt manueel verder gewerkt. Vondstmateriaal wordt steeds stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld. Er wordt hiervoor voldoende ruimte voor de opslag van de vondsten voorzien. Nadien wordt het materiaal geanalyseerd door een materiaalexpert. Bij het verwijderen van de vulling dient tevens speciale aandacht besteed te worden aan het herkennen en registreren van houten en andere structurele elementen die deel uitmaakten van zowel de bouw als de werking van de gracht. Voorts wordt de nodige aandacht besteed aan restanten van bruggen en bouwwerken die aan de gracht grensden. Op zulke plaatsen worden bijkomende monsters genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Indien de onderkant van de

gracht niet bereikt kan worden, dient het grachtprofiel aangevuld te worden door middel van boringen om de 50cm. Hierbij wordt er tot minstens 20cm in de moederbodem geboord.

2.2.2 ALGEMENE AANDACHTSPUNTEN

Voor de uitvoering van het veldwerk geldt de minimale bezetting beschreven in hoofdstuk 2.5 . De veldwerkleider bezorgt wekelijks de dagrapporten aan het Agentschap Onroerend Erfgoed en de initiatiefnemer. Qua strategie wordt verwezen naar de Code van Goede Praktijk. Hieronder worden een aantal zaken extra belicht.

- Opgelegde vlakken mogen niet betreden worden met een zware kraan en/of ander zwaar materiaal.
- Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingsploeg(en) anderzijds. De opgraving
- Er dienen maatregelen genomen te worden tegen overlast door regen- en of grondwater, die niet schadelijk zijn voor het bodemarchief. Voorafgaand aan het vlakdekkend onderzoek wordt het peil van het grondwater bepaald. Indien de registratie van sporen wordt gehinderd door een hoge grondwaterstand moet er bronbemaling voorzien worden.
- Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van sporen en werkputten. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan aanwezig is.
- Archeologische sporen worden na profielregistratie en staalname steeds in hun geheel uitgegraven en doorzocht. Kleinere structuren (o.a. greppels en paalkuilen) worden manueel uitgehaald. Diepe grachten en diepe kuilen kunnen machinaal uitgegraven worden. Het machinaal verdiepen gebeurt in lagen van hoogstens 5cm onder begeleiding van een archeoloog. Vondstmateriaal wordt steeds stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld. Het materiaal uit de gracht en andere sporen wordt verder onderzocht door een materiaalexpert.
- Indien meerdere pollenbakken gebruikt worden voor één profielname dienen de verschillende pollenbakken minimaal 10cm te overlappen. Alvorens de pollenbakken uit het profiel te verwijderen worden ze gefotografeerd en ingemeten. De geregistreerde lagen worden op de pollenbakken aangebracht. Beerputten en afvalkuilen worden bemonsterd en gezeefd met het oog op de analyse van het consumptiepatroon.
- Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek en dateringsonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg voor gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de wetgeving inzake veiligheid. Indien sprake van een bewaarde bekisting of stenen mantel, dient deze vrijgelegd te worden en in detail te worden geregistreerd. Bij het couperen van beerputten, wordt de coupe op de kleinst mogelijk werkbare oppervlakte gezet opdat men de verschillende lagen goed kan onderscheiden en apart kan volgen. De bewaarde houten of stenen putstructuur zelf dient in detail geregistreerd worden betreffende de constructiewijze, de situering van het stortgat en een eventuele fasering.

- Bij het aantreffen van stoffelijke resten wordt een fysisch antropoloog ingeschakeld om de stoffelijke resten mee op te graven en verder te analyseren.
- Bij het aantreffen van dierlijke resten wordt een archeozoöloog ingeschakeld om het dierlijk botmateriaal mee op te graven en verder te analyseren.
- Uit heterogene puin- en/of ophogingspakketten worden enkel diagnostische en/of uitzonderlijke vondsten verzameld. Stalen genomen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden eerst gewaardeerd (assessment).

2.2.3 VERWERKING EN RAPPORTAGE

De determinatie van de vondsten gebeurt volgens bestaande en algemeen aanvaarde typologische classificatiesystemen, met verwijzing naar het gehanteerde systeem. De resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek worden bestudeerd in relatie tot de contexten waaruit de stalen genomen zijn en de interpretaties die zijn ontstaan tijdens het veldwerk worden bijgesteld.

Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider/erkend archeoloog ingezet.

2.3 STRATEGIE STAALNAME, WAARDERING EN ANALYSE

2.3.1 WAARDERING

Het is bijzonder moeilijk om in deze fase het aantal stalen en analyses in te schatten. De hieronder gepresenteerde waarderingen, analyses en hun aantallen zijn derhalve richtinggevend, het uiteindelijke aantal en het soort analyse kan in functie van de aangetroffen contexten afwijken.

Stalen genomen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden gewaardeerd. Welke stalen worden gewaardeerd wordt beslist door de erkend archeoloog. Op basis van een eerste inschatting van de potentie van het ingezamelde materiaal om de onderzoeksvragen te beantwoorden stelt de erkend archeoloog door middel van een assessment een beargumenteerd waarderingsvoorstel op.

2.3.2 METING

- 2 VH waardering pollenstalen
- 2 VH waardering macroresten
- 2 VH waardering C14 stalen houtskool (of andere organische fracties zoals bijvoorbeeld verkoolde graankorrels)
- 2 VH waardering hout (dendrochronologie + houtdeterminatie)

2.3.3 ANALYSES EN DATERINGEN

Op basis van de resultaten wordt door de erkend archeoloog een analyseprogramma gemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

- 2 VH analyse pollenstalen
- 2 VH analyse macroresten
- 2 VH analyse C14 stalen houtskool (of andere organische fracties zoals bijvoorbeeld verkoolde graankorrels)
- 1 VH waardering hout (dendrochronologie + houtdeterminatie)

2.3.4 CONSERVATIE

Welke vondsten worden geselecteerd voor conservatie wordt beslist door de erkend archeoloog. Deze stelt een eerste degelijk beargumenteerd voorstel op.

- 1 VH conservatie aardewerk
- 1 VH conservatie metaal
- 1 VH conservatie glas
- 1 VH conservatie hout

2.4 VOORZIENE AFWIJKINGEN

Er wordt geen afwijking ten aanzien van de Code Goede Praktijk voorzien.

2.5 ACTOREN, TIMING EN KOSTPRIJS

Voor het uitvoeren van de opgraving van totale oppervlakte van ca. 1045m² worden er 5 werkdagen voorzien voor een ervaren opgravingsploeg van 3 archeologen, bestaande uit een erkend archeoloog/veldwerkleider, twee (assistent)-archeologen en een (assistent)-aardkundige.

Het veldwerk uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog met voldoende ervaring in stadsarcheologie. De twee assistent-archeologen hebben minstens 120 werkdagen opgravingservaring op landelijke sites met sporen uit de middeleeuwen.

Er werd een gedetailleerde kostenraming overgemaakt aan de initiatiefnemer.

Er wordt best een budget van ca. 5000 euro gereserveerd voor de natuurwetenschappelijke analyses. Deze kostenraming is gebaseerd op het uitvoeren van het archeologisch veldwerk en rapportage. De kosten voor de werfinfrastructuur maken geen deel uit van deze raming.

2.6 RANDVOORWAARDEN

Bij het aantreffen van stoffelijke resten wordt een fysisch antropoloog ingeschakeld om de stoffelijke resten mee op te graven en verder te analyseren.

Bij het aantreffen van dierlijke resten wordt een archeozoöloog ingeschakeld om het dierlijk botmateriaal mee op te graven en verder te analyseren.

Bij het aantreffen van sporen uit WO I of II dienen deze voor het couperen afgelopen te worden met een metaaldetector om de locatie van eventuele metalen vondsten te bepalen.

De grond wordt gescheiden afgegraven en bewaard naast de werkputten. Het dichten van de putten gebeurt op zo een manier dat de originele bodemopbouw bekomen wordt en dat de nieuwe draagkracht van de ondergrond de draagkracht van de ondergrond voorafgaand aan de aanvang van het veldwerk evenaart.

Bij het aantreffen van munitie moet steeds de afweging gemaakt worden of tijdens het onderzoek de veiligheid van het veldwerkteam gegarandeerd kan worden. Indien noodzakelijk wordt op afroep een CTE-deskundige aangesteld. Er wordt telkens gehandeld zoals voorgeschreven in het CTE-protocol (politie opbellen, munitie laten ophalen door DOVO).

2.7 BEWARING VAN HET ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het archeologisch ensemble bestaat uit het geheel van archeologische artefacten en onderzoeksdocumenten. Zowel het digitale als materiële ensemble zal, conform de CGP, tijdelijk bewaard worden in het tijdelijke depot van de erkend archeoloog. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de rapportering, zal het archeologisch ensemble door de erkende archeoloog worden overgedragen aan de eigenaar, het erkende onroerenderfgoeddepot of de door de eigenaar bepaalde andere bewaarplaats (CGP 31.1). Dit zal in onderling overleg met de opdrachtgever gebeuren.

3 KWALITEITSCONTROLE

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		18/05/2026
Glenn De Hooghe	Business Unit Manager		18/05/2026
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		18/05/2026

