

Archeologienota
Geraardsbergen, Hunnegem
Deel 3: Programma van maatregelen

Inhoud

1	Gemotiveerd advies.....	3
2	Programma van maatregelen	4
2.1	Administratieve gegevens	4
2.1	Afbakening.....	5
2.2	Wetenschappelijke doelstelling	6
2.2.1	Algemeen.....	6
2.2.2	Onderzoeksvragen.....	7
2.3	Strategie, methoden en technieken.....	8
2.4	Staalname.....	9
2.5	Criteria.....	10
2.6	Duur en kostenraming opgraving.....	10
2.7	Personeelseisen.....	11
2.8	Risicoanalyse en remediëring.....	12
2.9	Deponeren archeologisch ensemble.....	12
3	Lijst met figuren.....	12

1 Gemotiveerd advies

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het vooronderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is.

Naar aanleiding van het indienen van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. Tijdens dit onderzoek was het mogelijk om de nodige data te verzamelen die ertoe leidden een uitspraak te doen over de aanwezigheid van een archeologische site en de waarde ervan. Uit de resultaten van het bureauonderzoek bleek dat ter hoogte van het plangebied zich de vestinggracht en -wal van Geraardsbergen bevindt, aangeduid op de historische kaarten vanaf de 16^e eeuw. De reeds uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuven) uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba in het licht van de oude wetgeving, heeft daarnaast uitgewezen dat de archeologische site daadwerkelijk aanwezig was in het onderhavig plangebied. De voorgelegde bouwplannen brengen de resterende archeologische sporen en vondsten in gevaar. Om de geschiedenis van de vestingwerken van Geraardsbergen en de priorij van Hunnegem in kaart te brengen, wordt een verder archeologisch onderzoek geadviseerd onder de vorm van een opgraving, de archeologische begeleiding van de sloop van de actuele gebouwen en de aanleg van een profiel over de breedte van de vestinggracht.

Voorafgaand aan de aanleg van de nieuwe brandweg dient ook de locatie van de weggopher te worden onderzocht. BAAC Vlaanderen bvba adviseert dan ook een vlakdekkende opgraving van ongeveer 1434 m² (bestaande uit ca 1100 m² voor de nieuwbouw en ca 334 m² voor de aan te leggen brandweg), over ongeveer de helft van het plangebied.

Binnen het voormalige plangebied, ten zuiden van het actuele onderzoeksterrein, en in het zuidelijke deel van het gebied werd de aanwezigheid van een archeologische site vastgesteld. In het verslag van resultaten, paragraaf 2.2.4.1 en de meegestuurde bijlage met het prospectie-rapport (BAAC Vlaanderen rapport 164), werd de aanwezige site beschreven.

Naar aanleiding van de archeologienota zonder vooronderzoek met ingreep in de bodem was het mogelijk om al het vooronderzoek uit te voeren dat noodzakelijk is om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en waarde van het archeologische erfgoed. Er dient m.a.w. geen verder vooronderzoek te worden uitgevoerd. Hieronder wordt dan ook direct een programma van maatregelen voor een archeologische opgraving opgemaakt.

In het licht van de conventie van Malta werd bekeken of deze site behouden kan worden. Na overleg met alle betrokken partijen werd geconcludeerd dat de archeologische site niet in situ kan worden behouden en een behoud ex situ zich opdringt (opgraving), daar de opdrachtgever de nieuwbouwplannen wenst door te voeren. Daar een groot deel van de onderzoekslocatie bij de bouwgreep vergraven zal worden zal de impact op de aanwezige archeologische site nefast zijn.

Bij de bouw van de assistentiewoningen en bij de aanleg van de brandweg zal voor een groot deel van het terrein de ondergrond, met de aanwezige archeologische site, worden geroerd. De totale te verstoring oppervlakte bedraagt 1434m². Hiervan wordt ca. 1100 m² ingenomen door een nieuw gebouw gezet met onderliggende parking. De bijhorende brandweg heeft een totale oppervlakte van ongeveer 334 m². In bijlage bij het verslag van resultaten is dit gebouw in grondplan en doorsnede weergegeven. Bij de aanleg van deze ondergrondse constructies zal de ondergrond volledig worden

geroerd tot een diepte van ongeveer 5m ter hoogte van de nieuwbouw. De weggroef van de brandweg wordt 45 cm uitgegraven.

Op basis van alle voorgaande wordt geconcludeerd dat de aanwezige archeologische site zal worden verstoord. Het bureauonderzoek wijst duidelijk op de potentiële aanwezigheid van een waardevol bodemarchief dat zou kunnen leiden tot kenniswinst en aanleiding geeft voor de opgraving.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Geraardsbergen, Hunnegem
Ligging:	Oost-Vlaanderen, Geraardsbergen, Gasthuisstraat
Kadaster:	Geraardsbergen, Afdeling 1, sectie A, perceel: 522K2 (partim)
Coördinaten:	x: 115068,8 y: 161938,8 (noord) x: 115091,3 y: 161905,5 (oost) x: 115037,5 y: 161857,9 (zuid) x: 115003,4 y: 161879,3 (west)
Opdrachtgever:	ION, Franklin Rooseveltlaan 174, 8790 Waregem
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba, Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-819
Projectcode bureauonderzoek:	2016J4
Grootte projectgebied:	ca. 2992m ²
Grootte afbakening archeologische opgraving:	ca. 1434m ²

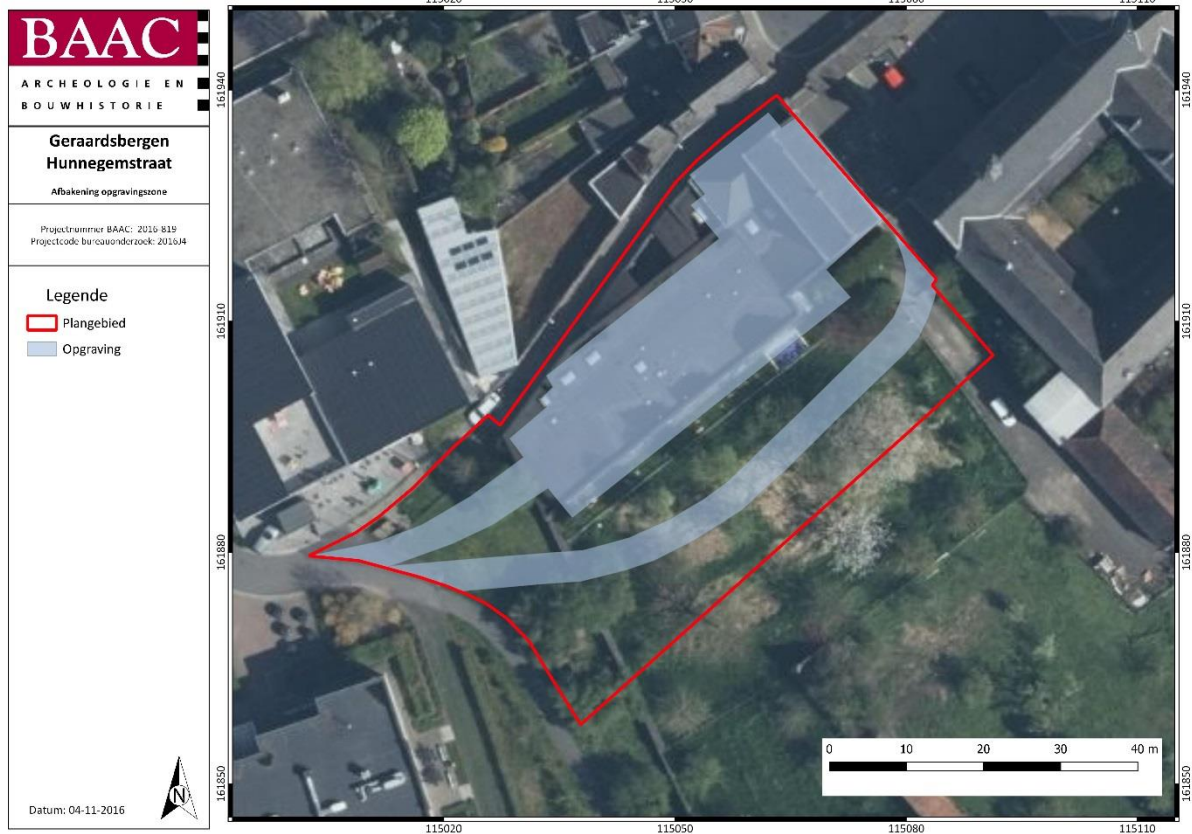


Figuur 1: Locatie plangebied op GRB-kaart

2.1 Afbakening

Voor de uit te voeren archeologische opgraving wordt een zone van 1434m² afgebakend. Het geadviseerde opgravingsvlak is 26m breed en 84m lang en komt overeen met de bouwplannen van de toekomstige nieuwbouw. De diepte van de opgraving reikt hier tot in de natuurlijke ondergrond. Dit natuurlijk niveau wordt op basis van de reeds uitgevoerde prospectie tussen 0,5m en 1,20m onder maaiveld verwacht, maar een dieper tweede vlak kan nodig zijn om eventueel aanwezige oudere sporen te onderzoeken. Daarnaast wordt eveneens een vlak van 80m lang en 4m breed aangelegd ter hoogte van de brandweg. Het archeologisch vlak wordt aangelegd op 0.55m onder het maaiveld: dit is de uit te graven diepte volgens plan (45 cm) plus een buffer ter bescherming van de eventueel aanwezige archeologische waarden (10 cm).

De parameters voor het onderzoek op beide locaties worden hieronder uitgeschreven.



Figuur 2: Afbakening opgravingsgebied

Bij de nieuwbouwplannen voor de assistentiewoningen is gebleken dat het volledige gebouw zal staan op een ondergrondse parking dit tot 4.50m onder het maaiveld zal reiken. Indien de natuurlijke bodem ter hoogte van deze diepe verstoringen niet wordt bereikt, moeten de sporen hier tot verstoringsdiepte worden opgegraven. Ter hoogte van de brandweg komt de verstoring niet dieper dan 0.45m. Indien noodzakelijk wordt het archeologisch vlak wordt hier maximaal 10cm onder aangelegd. Eventueel aanwezige sporen worden ingemeten en geregistreerd en vondsten worden verzameld. Na registratie van de sporen wordt een zandbed aangelegd om het bodemniveau terug op peil te brengen voor de werken ten behoeve van de brandweg. Op deze manier is er een buffer tussen de eventueel aanwezige archeologische waarden en de nieuw aan te leggen wegkoffer voorzien. Een deel van de locatie van de brandweg is al tot een dieper niveau verstoord door een werkput van het vooronderzoek door BAAC Vlaanderen (zie verslag van resultaten). De sporen in die werkput werden reeds geregistreerd. In een grondsporenplan van de onderhavige opgraving moeten deze sporen mee opgenomen worden om een zo volledig mogelijk beeld van het eerste archeologische niveau te bekomen.

2.2 Wetenschappelijke doelstelling

2.2.1 Algemeen

Het doel van deze opgraving is de reeds gekende historische informatie met betrekking tot de vestingwerken van Geraardsbergen te kunnen aantonen en verrijken en eventuele randfenomenen van de priorij van Hunnegem vast te stellen.

Met het adviseren van een archeologische opgraving wordt verwacht dat de site volledig in kaart gebracht kan worden en de verschillende reeds aangesneden structuren kunnen geïnterpreteerd en gedateerd worden. Hopelijk kan op die manier de reeds vergaarde algemene kennis met betrekking tot vestingswerken uitgebreid worden, als ook de geschiedenis van Geraardsbergen en de priorij van Hunnegem.

2.2.2 Onderzoeksvragen

Bodemkundig:

- Hoeveel verschillende lagen zijn er te onderscheiden (stratigrafie)? //- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen lagen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context en de archeologische sporen?

Archeologisch:

- Bevatten deze lagen archeologische resten? Zo ja, welke? // Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Zijn er structuren te herkennen in de spreiding van de sporen?
- Wat is de datering van de sporen/structuren?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden? Houden ze verband met bepaald activiteiten?
- Zijn er sporen die kunnen worden gelinkt aan de ontstaansgeschiedenis van Geraardsbergen, de vestingwal en -gracht of aan de priorij van Hunnegem?
- Kunnen de resultaten van de bureaustudie fijngesteld worden?
- Betreft het één periode van gebruik, of zijn verschillende occupaties te onderscheiden?
- Wat kan gezegd worden over het lokale milieu/de gebruikte gewassen?
- Wat zijn de dimensies van de voormalige vestingwal en -gracht?
- Wat is de bewaartoestand van het aanwezige paleo-ecologische archief?
- Wat kan worden gezegd over de fasering binnen de aangesneden grachten (coupes)? Is er sprake van een actieve fase t.g.o. één of meerdere dempingsfase?
- Is er een horizontale variatie op te merken in dempingspakketten? Is er sprake van specifieke dempings- of stortpakketten?
- Wat is de datering van de aanleg en opvulling van de vestingwal en -gracht?

- Kan er op basis van de onderzochte stalen uit de vestinggracht een beeld worden opgeworpen inzake consumptiepatroon en eventuele status van de 'bewoners' van de site?
- Kan er op basis van de onderzochte stalen uit de vestinggracht een beeld worden opgeworpen inzake het lokale milieu op en rondom de onderzochte site?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat zijn de oudste sporen? Wat zijn de ontplooidde activiteiten in deze vroegste occupatie?
- Wat kan op basis van het vondstmaterieel en de onderzochte stalen worden gezegd over de status van de bewoners van de site?
- Is er sprake van een voorganger van de huidige kerk?
- Kunnen begravingen vastgesteld worden? Zo ja, kunnen er uitspraken gedaan worden over geslacht, ziektes, ouderdom,...

2.3 Strategie, methoden en technieken

Binnen de hoger besproken en afgebakende zone voor de archeologische opgraving dienen verschillende archeologisch relevante niveaus te worden aangelegd. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is namelijk gebleken dat onder de volmiddeleeuwse sporen mogelijks oudere sporen zaten. Er wordt dan ook geadviseerd om alle lagen uitvoerig te onderzoeken en bemonsteren tot de verstoringsdiepte (zie verder).

Tijdens de prospectie is gebleken dat het archeologisch relevante niveau zich tussen 0,4 en 1,20m onder maaiveld bevindt. Omdat het archeologisch vlak op het volmiddeleeuwse niveau is aangelegd, bevinden zich er mogelijk nog oudere sporen onder. Dit houdt in dat verschillende niveaus (vlakken) onderzocht moeten worden. Dit is niet van toepassing ter hoogte van de brandweg waar de bodem slechts tot 45 cm diep verstoord wordt. Hier wordt tot maximaal 55 cm onder het maaiveld een vlak aangelegd. Zoals hierboven beschreven, dienen de eventueel hierin aanwezige sporen ingemeten en geregistreerd te worden. Eventuele vondsten worden verzameld. Daarna dient een zandbed te worden voorzien om de weggaffer op het door de initiatiefnemer gewenste niveau terug te brengen en de eventueel aanwezige archeologische waarden te beschermen.

Gezien de ligging van het terrein grenzend aan de Dender, is de kans groot dat er door de bouwheer een damwand geplaatst zal worden voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden. In overleg met de bouwheer moet worden bekeken wat het meest gunstige moment is om deze te plaatsen: na aanleg van het eerste archeologisch vlak, voorafgaand aan het couperen van de vestingsgracht, of geheel voor de aanvang van de werken in functie van het archeologisch onderzoek. De doorsnede/profiel op de vestingsgracht zal mogelijk gefaseerd moeten gebeuren: indien de vestingsgracht dieper is dan het tweede aan te leggen vlak, zal eerst het vlak in de nabijheid van de vestingsgracht geadmistreerd moeten worden voordat de coupe onder het niveau van dit tweede vlak kan worden doorgezet.

Het staat de veldwerkleider vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingsputten. Wel wordt geadviseerd de werkputten in de lengtes van het op te graven terrein te projecteren. De omvang van iedere put/ieder vlak is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijk plan van het hele terrein. De omvang van de werkputten laat toe om een overzicht van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren te bekomen, zonder deze te lang aan degradatie bloot te stellen.

Wanneer gebouwplattegronden gedeeltelijk buiten het vlak van de aangelegde werkput liggen, dient de werkput uitgebreid te worden om de structuren in één geheel te kunnen onderzoeken. Ook bij het aantreffen van andere plattegronden dient zoveel mogelijk te worden getracht deze in één keer op te graven.

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. Opengelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materieel.

Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden.

Naast de vlakdekkende opgraving van het terrein, wordt minstens één profiel over de breedte van de vestinggracht aangelegd.

Voor de specifieke vereisten waaraan de opgraving dient te voldoen wordt verwezen naar Hoofdstuk 15 in de Code van Goede Praktijk. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk hoofdstukken 14 en 15.

2.4 Staalname

De onderzoeksstrategie omvat tevens een voorstel voor staalname, met speciale aandacht voor de hierboven besproken leeflaag en walgracht. Zo worden onder meer volgende staalnames ten sterkste geadviseerd:

- Onderzoek botanische macroresten van de vestinggrachtvulling en/of (grond) (VH 6)
- Palynologisch onderzoek aan de vestinggrachtvulling, evt monsters uit diepere sporen, zoals waterputten/kuilen (VH 3)
- ¹⁴C-datering van verbrande zaden/vruchten uit sporen/gracht (VH 4)
- Dendrochronologische datering van constructiehout (paalkuilen/waterputten/bruggen...) (VH 4)

De veldwerkleider beslist op welke manier de staalname wordt aangepakt en of het nodig is een natuurwetenschapper te betrekken, hierbij rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hoofdstuk 20 in de Code Goede Praktijk bespreekt uitvoerig het natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen. Voor de bemonsteringsstrategie wordt verwezen naar hoofdstuk 20.3 van de Code Goede Praktijk.

Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. De relevante stalen worden bepaald na advies van de gespecialiseerde laboratoria, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

2.5 Criteria

Het onderzoeksdoel kan als bereikt worden beschouwd indien op alle hoger geformuleerde onderzoeksvragen een relevant antwoord kan worden gegeven en de resultaten van het onderzoek kunnen worden gekaderd in het bredere verhaal van de vestingen in de volle middeleeuwen.

Indien bij het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering. Zo zal het aanleggen van verschillende vlakken misschien niet over het gehele opgravingsareaal noodzakelijk zijn, daar tijdens de prospectie in sommige werkputten de moederbodem bij het eerste vlak bereikt is. Daarnaast moet zeker rekening worden gehouden met veilige werkomstandigheden bij het couperen van de walgracht. Bij onveilige situaties (grondwater/instabiele putwanden/...) heeft de veiligheid prioriteit op de archeologie. Indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

2.6 Duur en kostenraming opgraving

De veldwerkfase wordt geraamd op 16 werkdagen. Hierbij wordt het aanleggen, documenteren en afwerken van de opgravingsvlakken (waaronder de wegkoffer van de brandweg) en het documenteren van het profiel op de vestinggracht voorzien in een 12 werkdagen; dit ook zonder het onderzoek van de diepe sporen, zoals waterkuilen/-putten.

Het onderzoek naar deze diepere structuren en de vestingsgracht (minstens 1 coupe) wordt geraamd op 4 veldwerkdagen, dit ná de plaatsing van de nodige bemaling.

De kostenraming voor het onderzoek wordt hieronder in tabelvorm weergegeven. Alle prijzen zijn exclusief btw.

Fase	Eenheid	Hoeveelheid	Eenheidsprijs stuk/dag	Raming
Vorbereiding	TP	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00
Veldwerk 1434m ² (vlakken) incl kraan	TP	1	€ 17.500,00	€ 17.500,00
Onderzoek vestingsgracht	TP	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00
verwerking	TP	1	€ 8.500,00	€ 8.500,00
assessment	TP	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00
rapportage	TP	1	€ 2.500,00	€ 2.500,00
conservatie	TP	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00
bemaling overige sporen*	VH	2	€ 1.200,00	€ 2.400,00
natuurwetenschappelijk onderzoek	TP	1	€ 15.000,00	€ 15.000,00
TOTAAL				€ 62.900,00

*indien nodig

Bij het veldwerk wordt vanuit gegaan van een personeelsbezetting bestaande uit 1 veldwerkleider, 1 assistent-archeoloog, 2 veldmedewerkers en 1 aardkundige.

Voor de verwerking, assessment van de resultaten en rapportage wordt minimaal de veldwerkleider en 1 assistent-archeoloog of veldmedewerker ingezet. Ook de aardkundige neemt hierbij het bodemgedeelte voor diens rekening.

De totale kosten van het natuurwetenschappelijk onderzoek worden geraamd op maximaal €15.000. Van dit bedrag achten we €2.500 nodig voor de waardering van de stalen. De rest van het bedrag is noodzakelijk voor de analyse. De exacte omvang kan pas bepaald worden na assessment van de stalen door gespecialiseerde laboratoria.

Voor de eventuele conservatie van kwetsbare materialen moet een budget van €1000 worden voorbehouden. De erkende archeoloog beoordeelt, in samenspraak met materiaalspecialisten, welke vondsten hiervoor in aanmerking komen.

Bij het couperen van de vestinggracht dient sowieso bemaling te worden geplaatst. De prijs hiervoor is in de meetstaat hierboven inbegrepen in het onderzoek aan de gracht. Eventuele bemaling op andere diepe sporen is hierbij expliciet niet inbegrepen. In de raming hierboven wordt uitgegaan van twee bijkomende sporen die bemaling vereisen. Dit aantal kan bijgesteld worden wanneer meer (of juist minder) diepe, grote sporen worden aangetroffen.

2.7 Personeelseisen

Het team dat verantwoordelijk is voor de uitvoering van het archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een erkend archeoloog die als veldwerkleider optreedt. Deze persoon beschikt over minstens 240 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 120 werkdagen op landelijke sites op kleibodems, aantoonbare ervaring met stadskernonderzoek en ervaring met minstens drie projecten op middeleeuwse omwallingen.

Indien de erkend archeoloog niet aanwezig is in het veld, dient een veldwerkleider met dezelfde competenties continu aanwezig te zijn en diens taken over te nemen.

De erkende archeoloog en/of veldwerkleider heeft de autoriteit over de uitvoering van het gehele project en staat in voor onder meer de meldingen van de aanvang van opgraving, het indienen van het archeologierapport en het eindverslag, het beheren van archeologische ensembles tijdens het onderzoek en het overdragen van archeologische ensembles aan het einde van het onderzoek. Elke activiteit die ontplooid wordt in het kader van een archeologisch onderzoek door de erkende archeoloog, zijn werknemers of medewerkers, of zijn onderaannemers tijdens dienstverband valt onder de eindverantwoordelijkheid van de erkende archeoloog. Hij is aansprakelijk voor het goede verloop van het onderzoek en het naleven van de decretale bepalingen en de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk. De erkende archeoloog (als natuurlijk persoon) bepaalt de strategie van het archeologisch onderzoek dat onder zijn autoriteit wordt uitgevoerd en valideert de op te leveren producten. Indien de erkende archeoloog zelf of binnen zijn organisatie niet beschikt over bepaalde specialistische expertise en dit onderzoek uitbesteedt, maakt hij de opdrachtschrijving hiervoor dusdanig op dat de uitvoering verloopt conform de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk.

De veldwerkleider draagt de dagelijkse leiding van het archeologisch onderzoek, brengt de voorziene onderzoeksstrategie ten uitvoer en behoudt de controle over de werkzaamheden.

De veldwerkleider wordt bijgestaan door 1 assistent archeoloog die beschikt over het diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit en beschikt minstens over 120 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 60 werkdagen op landelijke sites op kleibodems en tenminste twee projecten met middeleeuwse omwallingen. De assistent-archeoloog vervult uitvoerende taken, op aansturen van de veldwerkleider, en staat de veldwerkleider bij in zijn taken.

Naast de assistent-archeoloog dienen nog twee veldmedewerkers zonder specifieke vereisten het team bij te staan.

Naast de archeologen dient het team te worden bijgestaan door een aardkundige. Hij of zij staat in voor het onderzoeken, registreren en interpreteren van de aardkundige aspecten van het archeologisch onderzoek. Hij registreert en interpreteert de bodems en sedimenten die in het onderzochte gebied aanwezig zijn, zowel op basis van kaarten en documenten als op basis van terreinobservaties. De aardkundige neemt bovendien stalen en voert hier analyses op uit waarvan hij de resultaten mee omzet in archeologische interpretaties. De aardkundige rapporteert aan en overlegt met de veldwerkleider.

De aardkundige wordt betrokken bij alle fasen van het onderzoek en is in staat om alle aardkundige aspecten van het archeologische onderzoek te registreren en interpreteren. Hoofdstuk 21 uit de Code Goede Praktijk bespreekt de inzet van een aardkundige bij opgravingen.

Natuurwetenschappers, geofysici en materiaaldeskundigen worden alleen aangewend op vraag van de erkend archeoloog die het nodig acht op basis van de gegevens die vergaard worden tijdens de archeologische opgraving.

2.8 Risicoanalyse en remediëring

Tijdens het proefsleuvenonderzoek bleven de meer noordelijke werkputten redelijk droog tot ongeveer 3m diepte. Om het onderzoek van grachten, profielen, diepe kuilen, waterputten of -kuilen op een veilige en correcte manier te kunnen uitvoeren wordt echter gevraagd de nodige voorzorgen te nemen zoals het laten plaatsnemen van grondwaterverlaging en te werken met getrapte putten. Om de stabiliteit van de bodem te kunnen garanderen, moeten diepe putten na registratie zo snel mogelijk gedempt worden. Indien de registratie van sporen gehinderd wordt door een hoge grondwaterstand wordt er lijnbemaling voorzien. Waterputten en andere diepe sporen worden met kaderbemaling opgegraven.

Er wordt voorgesteld om de vestinggracht op minstens één plaats te couperen. Het plaatsnemen van bemaling is hiervoor noodzakelijk. In de kostenraming wordt deze bemalingspost meegerekend. Voor overige bemalingskaders wordt een post meerwerk per kader voorzien.

2.9 Deponeren archeologisch ensemble

Na afronding van het veldwerk worden de ingezamelde vondsten en stalen tijdelijk bewaard bij BAAC Vlaanderen bvba voor de uitwerking, assessment en rapportage. Na de definitieve afronding van het onderzoek zullen deze aan een erkend depot dienen overhandigd te worden. Voor de gemeente Geraardsbergen is het erkend depot het onroerenderfgoeddepot SOLVA Archeologisch depot (Erembodegem).

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Locatie plangebied op GRB-kaart.....	5
Figuur 2: Afbakening opgravingsgebied	6