



Aanleg Zwembadcomplex Wielsbeke



Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Verslag van de Resultaten

Bureauonderzoek – 2019J300

Landschappelijk bodemonderzoek – 2019K93

Verkennd booronderzoek – 2020B21

Proefsleuvenonderzoek – 2020B269



Colofon

Titel: Aanleg zwembadcomplex - Wielsbeke

Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek

Programma van maatregelen

Bureauonderzoek – 2019J300

Landschappelijk bodemonderzoek – 2019K93

Verkennd booronderzoek – 2020B21

Proefsleuvenonderzoek – 2020B269

Status: Definitief

Datum: 30 maart 2020

Auteur: B. Vermeulen

Projectbegeleiding: F. Beke

Kaartvervaardiging: B. Vermeulen

Projectcodes: 2019J300 – 2019K93 – 2020B21 – 2020B269

Raaproject: WIZW01 en WIZW02

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België, Begoniastraat 13, 9810 Eke

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA

Begoniastraat 13

9810 Eke

telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99

E-mail: raap@raap.be

© RAAP België BVBA, 2020

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

1 Gemotiveerd advies

1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

In het kader van de aanleg van een nieuw zwembadcomplex ter hoogte van de huidige sportterreinen aan de Rijksweg in Wielsbeke werd een archeologienota opgesteld. In eerste instantie werd een bureaustudie (2019J300) opgesteld waarbij historische, archeologische, landschappelijke en bodemkundige gegevens geraadpleegd werden. Op basis van de bureaustudie gold er een gunstige verwachting op het aantreffen van zowel jager-verzamelaarssites als sporensites. Echter, gezien het huidige landgebruik van de betrokken percelen, als verharde parking, verhard sportterrein en speeltuin, was er te weinig informatie beschikbaar omtrent de gaafheid van de bodem en eventuele bewaringscondities van mogelijke steentijd-artefactensites. Om de specifieke bodemopbouw en –gaafheid vast te stellen van het terrein, werd een landschappelijk bodemonderzoek (2019K93) geadviseerd en uitgevoerd. Dit type onderzoek kan tevens de potentiële aanwezigheid van archeologisch relevante niveaus aantonen en/of verstoorde zones vaststellen.

Op basis van de landschappelijke boringen kon vastgesteld worden dat de bodemgaafheid van het terrein enigszins beperkt is, maar dat archeologische niveaus zich kunnen aftekenen in het lichte eolische zandlempakket dat zich situeert tussen 40 en 160 cm in de bodem. De verwachting op Steentijd-artefactensites werd nog steeds als plausibel beschouwd, maar bijgesteld naar matig. De verwachting op sporensites werd als hoog ingesteld. Gezien de verwachtingskans op potentiële Steentijd-artefactensites, werd een verkennend archeologisch booronderzoek (2020B21) geadviseerd en uitgevoerd.

Bij het verkennend archeologisch booronderzoek werden geen in situ steentijdartefacten aangetroffen. Bijgevolg kon er geen duidelijke vindplaats van jager-verzamelaars vastgesteld worden. De voornaamste oorzaak hiervoor is de matige tot slechte bodemgaafheid van het terrein, voornamelijk ter hoogte van de speeltuin en voormalige speeltuigen. Echter, de trefkans op jongere sporensites in de ondergrond van het projectgebied, afkomstig van sedentaire landbouwgemeenschappen, was nog steeds gunstig, zeker ter hoogte van de zones waar wel een intact bodemprofiel bewaard is. In de zones waar verstoringen aanwezig zijn en waar de bodem sterk afgetopt en aangevuld werd, kunnen diepere delen van grondsporen nog steeds aanwezig zijn in de bewaarde C-horizont.

Tot slot werd dus een proefsleuvenonderzoek (2020B269) uitgevoerd. Net als bij de voorgaande onderzoeksfasen werd dit onderzoek over het volledige terrein uitgevoerd. Er werden verschillende proefsleuven en twee kijkvensters aangelegd. Het proefsleuvenonderzoek bracht de aanwezigheid van een middeleeuwse bewoningssite aan het licht ter hoogte van het centrale en westelijke deel van het projectgebied, in de zone van de verharde parking, het verhard sportveld en de flankerende grasstrook. De vindplaats betreft een woonerf, met vermoedelijk een vol- en laatmiddeleeuwse bewoningsfase. Er werd een gebouwplattegrond aangetroffen dat omringd werd door verschillende erfgreppels. Tevens werd een grote kwantiteit aan vondstmateriaal aangetroffen, dat direct verband houdt met een volmiddeleeuwse huisraad. De noordelijke en oostelijke flank, evenals de zuidoostelijke hoek, vertonen sterke bodemverstoringen. Voor de inrichting van de speeltuin werd

de originele bodem op deze locaties tot op grote diepte uitgegraven en nadien aangevuld/ingericht. In deze zones werden dan ook weinig tot geen archeologisch sporen meer aangetroffen.

Gezien de aanwezigheid van een archeologische site in de ondergrond van het projectgebied en het hoog wetenschappelijk potentieel ervan, is verder onderzoek noodzakelijk. Voor een specifieke zone van het projectgebied wordt een vervolgonderzoek geadviseerd, onder de vorm van een **opgraving**. Deze advisering wordt verder beschreven in deel 2 van dit programma van maatregelen. De overige zones van het projectgebied zullen gezien de hoge verstoringsgraad en lage kwantiteit aan sporen vrijgegeven worden.

Het gevoerde vooronderzoek wordt als volledig beschouwd. Op basis van de resultaten kan de aanwezigheid van een site vastgesteld en afgebakend worden en is een waardering naar bewaringsgraad, spreiding en densiteit van de sporen mogelijk.

1.2 De aan-/afwezigheid van een archeologische site

In de ondergrond van het projectgebied werd een bewoningssite vastgesteld, die zich voordoet onder de vorm van een **middeleeuws erf**. Er werd een gebouwplattegrond vastgesteld, die mogelijks oversneden wordt door een tweede, jongere gebouwplattegrond en omgeven wordt door verschillende greppels die als erfafbakening geïnterpreteerd kunnen worden. Het erf heeft een noordoost-zuidwestelijke oriëntatie. Het gebouw binnen de erfafbakening is noordwest-zuidoost georiënteerd en werd aangetroffen in kijkvenster 2, flankerend aan proefsleuf 4. Op basis van de specifieke palenconfiguratie, het aanwezige vondstmateriaal en de stratigrafische informatie van het sporenbestand werden mogelijks twee gebruiksfasen van het erf vastgesteld. De vroegste fase valt te situeren in de volle middeleeuwen. Hierbij gaat het specifiek om de NW-ZO georiënteerde gebouwplattegrond. Op basis van het grondplan (ontwerp, dimensies) wordt voorlopig aangenomen dat het om een bijgebouw gaat. Dit impliceert dat er mogelijks nog een hoofdgebouw aanwezig is in de directe omgeving van deze structuur. De tweede gebruiksfase dateert uit de late middeleeuwen. Hiertoe behoren mogelijk twee paalsporen, twee overlappende kuilsporen en ook het merendeel van het vondstmateriaal uit de erfgreppels dateert uit deze periode. Gezien de palenconfiguratie in kijkvenster 2 wordt verwacht dat er mogelijks een tweede gebouwplattegrond uit deze periode aanwezig is, die de aangetroffen volmiddeleeuwse plattegrond overlapt.

Gezien de aanwezigheid van een meerfasig erf is het plausibel dat er nog meerdere structuren in de ondergrond blootgelegd zullen worden. Hierbij kan het gaan om gebouwplattegronden van hoofdgebouwen of bijgebouwen, zoals spiekers of opslagschuurtjes, of om water dragende structuren zoals waterputten, poelen of waterkuilen. De aangetroffen sporen in de proefsleuven brachten tevens een grote diversiteit aan vondstmateriaal op. In totaal werden 157 vondsten aangetroffen, waarvan de ruime meerderheid gebruiksaardewerk betreft en afkomstig is uit de zone van het middeleeuwse woonerf. Met oog op het vervolgonderzoek wordt dus een grote kwantiteit aan vondstmateriaal verwacht.

1.3 Impactbepaling

De initiatiefnemer plant de bouw van een nieuw sportcentrum op het domein Hernieuwenburg te Wielsbeke. De werken voorzien de bouw van een nieuwe zwembadhal met doelgroepenbad, een sporthal, omkleedzones, cafetaria, sport- en leslokalen en algemene gebouwfuncties. Rondom het gebouw worden verhardingen voorzien: toegangspaden, buitenterras en inrit. Binnen het projectgebied worden ook reliëfwijzigingen voorzien in functie van de buitenaanleg. Om het terrein bouwrijp te maken worden de bestaande bomen gerooid, wordt de aanwezige speelheuvel verwijderd en wordt het paviljoen (openbaar toilet) verwijderd. De bestaande verhardingen en de speeltoestellen worden eveneens verwijderd.

De bodem zal binnen de zone van het complex verstoord worden tot een diepte van 2,3m onder het huidige maaiveld. Voor de zones van de buitenaanleg zal de bodem verstoord worden tot 0,80m onder het huidige maaiveld. Bijgevolg zullen de werkzaamheden binnen het projectgebied de archeologische niveaus raken.

1.4 Waardering van de archeologische site

De aangetroffen archeologische vindplaats bevat een hoog wetenschappelijk potentieel omwille van volgende factoren:

- In deze specifieke omgeving van Wielsbeke werden tot op heden weinig tot geen vol- en laatmiddeleeuwse sporen van bewoning aangetroffen. Voor wat betreft de voorgaande archeologische perioden (metaaltijden – Romeinse periode) is deze omgeving wél reeds goed gedocumenteerd. Verder onderzoek van de site zal dus informatie opleveren die ook een regionaal perspectief omvatten.
- Verder onderzoek van de vindplaats zal nieuw licht werpen op de middeleeuwse bewoning en ontwikkeling van Wielsbeke.
- De site situeert zich volgens historisch-cartografisch materiaal tussen het kasteel van Wielsbeke en een volmiddeleeuwse motte. Verder onderzoek van de site kan meer informatie opleveren over de inrichting, het landgebruik en de bewoningsgeschiedenis in de directe buurt van dergelijke feodale structuren.
- Het proefsleuvenonderzoek leverde reeds een grote kwantiteit aan vondstmateriaal op, gezien de beperkte oppervlakte die reeds opengelegd werd. Bij verder onderzoek wordt een grote kwantiteit aan vondstmateriaal verwacht. Het aangetroffen vondstmateriaal zal een uitgebreid overzicht verschaffen van de samenstelling van een huisraad van een vol-/laatmiddeleeuws boerenerf in deze regio.
- Informatiewinst met betrekking tot het gebruik, de eigenschappen en de evolutie van middeleeuwse gebouwplattegronden in deze regio.
- De opgraving van deze vindplaats zal meer informatie opleveren over de bewaringsgraad van archeologische relictten onder afgedekte contexten, zoals verharding, gebouwen en dergelijke meer. De impact van antropogene werkzaamheden op een zandleembodem met archeologische sporen kan op deze site goed ingeschat/vastgesteld worden en kan voor een betere advisering zorgen met betrekking tot toekomstige soortgelijke terreincondities.

1.5 Bepaling van de maatregelen

Het proefsleuvenonderzoek heeft een archeologische vindplaats opgespoord. De aangetroffen archeologische sporen worden bedreigd worden door de geplande werken. Verder onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving is aangewezen, gezien de geplande werkzaamheden niet gewijzigd kunnen worden en een *in situ* behoud niet mogelijk is. Binnen het plangebied wordt een zone afgebakend waar het hoogste wetenschappelijk potentieel aanwezig is en waar verder onderzoek dient te gebeuren.

Het kennispotentieel van de overige zones binnen het projectgebied (nl. in het noorden, oosten en zuidoosten) is gezien de hoge mate van bodemverstoring en de zeer lage kwantiteit aan sporen te beperkt om verder archeologisch onderzoek te rechtvaardigen.

Ondanks dat er voor deze zones geen verdere maatregelen voorzien zijn, wordt er wel gewezen op de meldingsplicht die geldt bij de vondst van een roerend of onroerend goed met archeologische erfgoedwaarde, zoals deze omschreven wordt in Artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Dit geldt voor vondsten gedaan buiten de context van archeologisch vooronderzoek, archeologische opgravingen, of gebruik van een metaaldetector.

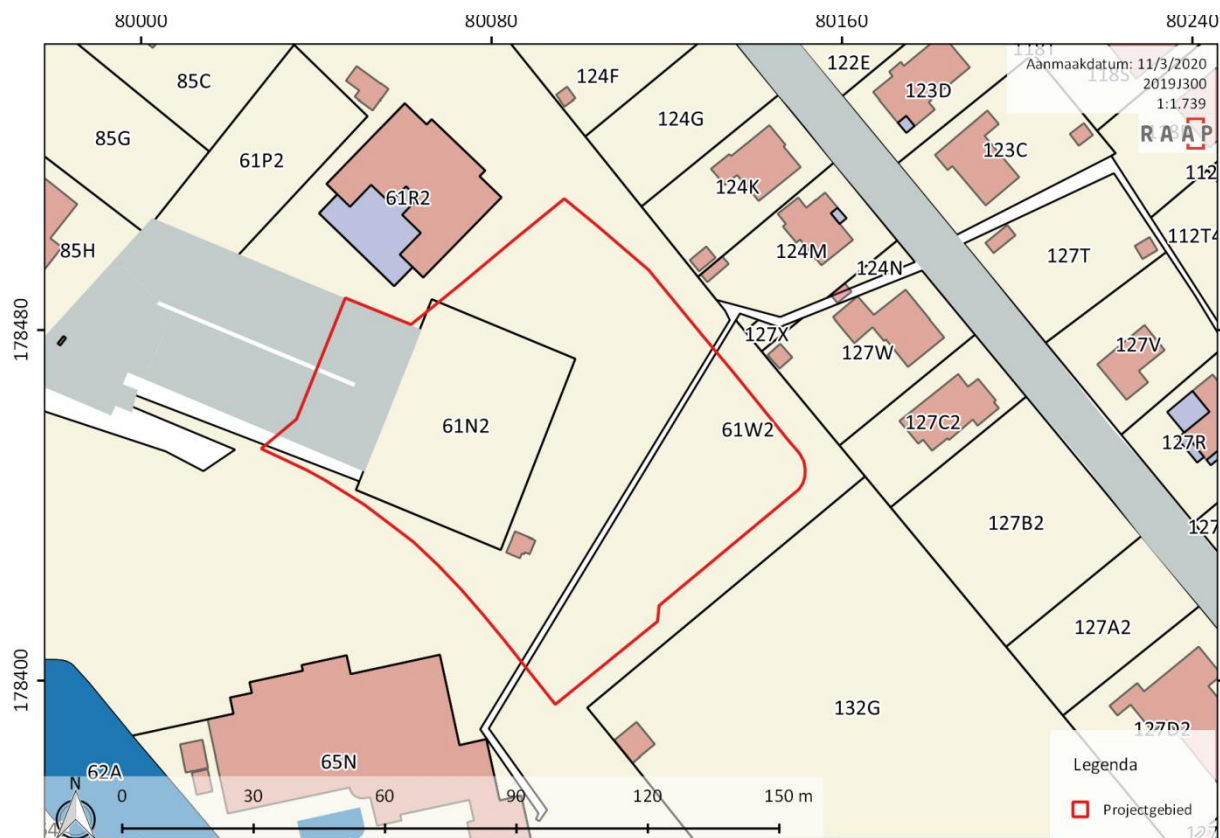
2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

- *Naam plangebied en/of toponiem:* Hernieuwenburg
- *Adres:* Rijksweg 314
- *Deelgemeente/Gemeente:* Wielsbeke
- *Provincie:* West-Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens:* Wielsbeke, afdeling 1, sectie C, nummers 61n2 en 61w2
- *Oppervlakte betrokken percelen:* 57839m²
- *Oppervlakte projectgebied:* 7300m²
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen:* 7300m²
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):*
 - zuidwest: X 80050.6 Y 178397.2
 - noordoost: X 80156.2 Y 178529.8



Figuur 1 Topografische kaart (detail) met weergave van het projectgebied (bron: OPENSTREETMAP, 2020).



Figuur 2 Projectie van het projectgebied op het kadasterplan, met aanduiding van de perceelnummers (bron: AGIV, 2019).

2.2 Afbakening van de op te graven zone

Op basis van de gunstige resultaten van het proefsleuvenonderzoek dient een ruime zone van het projectgebied opgegraven te worden. Het betreft de zone van de huidige parking, het oorspronkelijk verhard sportterrein en de flankerende graszone. In dit deel van het projectgebied situeert zich duidelijk een middeleeuwse bewoningssite. De afbakening van de advieszone werd bepaald vanaf de westelijke grens van het projectgebied tot in het oosten, achter de volmiddeleeuwse gracht (S11) en tot aan de bodemverstoringen die afkomstig zijn van de aanleg van de huidige zandbakken. De begrenzing in het noorden werd tot vastgelegd tot aan de omvangrijke grachtsporen uit de Nieuwe Tijd. De te op te graven zone heeft een omvang van **3.387 m²**.

De noordoostelijke, oostelijke en zuidoostelijke zone worden wegens de hoge verstoringsgraad en de zeer lage sporendensiteit niet weerhouden voor verder archeologisch onderzoek. In deze zones is de potentiële kenniswinst te gering om verder onderzoek te rechtvaardigen.



Figuur 3: Afbakening van de opgravingszone, weergegeven op de GRB-basiskaart (bron: geopunt).

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Doelstelling

Het doel van de archeologische opgraving is het archeologisch bodemarchief volledig te registreren en te onderzoeken binnen de afgebakende zone. Het volledige vervolgonderzoek, met inbegrip van de verwerking en rapportage na afloop van het terreinwerk, dient uitgevoerd te worden conform aan de normen zoals voorgeschreven in de Code van Goede praktijk, versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving').

2.3.2 Wetenschappelijke vraagstelling

Volgende wetenschappelijke vraagstellingen werden vooropgesteld:

- Hoe verhouden de resultaten van de opgraving zich tot de resultaten van het vooronderzoek en meer specifiek het proefsleuvenonderzoek?
- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende sporen binnen de vindplaats? Is er sprake van nederzettingen?
- Zo ja, wat is de omvang en de ruimtelijke structuur van de aangetroffen nederzettingen? Gaat het om één of meerdere erven en is er sprake van een fasering?
- Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de types plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Kan er een continuïteit worden vastgesteld tussen de verschillende fasen van de site?
- Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in de verschillende bewonings- en gebruiksfasen verbouwd? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?
- Hoe verhouden de resultaten van de opgraving zich tot de historische en archeologische gegevens van de omgeving? Hoe verhoudt de site zich ten opzichte van de structuren die in de buurt van het plangebied aanwezig zijn op de Ferrariskaart?
- Welke informatie verschaft de archeologische site over middeleeuwse bewoningsstructuren in de regio?

2.4 Onderzoeksstrategie, -methoden en –technieken

2.4.1 Onderzoeksstrategie

Het archeologisch onderzoek zal verlopen onder de vorm van een archeologische opgraving. Dit heeft tot doel de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen en te onderzoeken. Het volledige onderzoek, met inbegrip van de verwerking en rapportage na afloop van het terreinwerk, dient te worden uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Code van Goede praktijk, versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving').

2.4.2 Onderzoeksmethoden & -technieken

De opgraving wordt uitgevoerd door een erkend archeoloog die gebonden is aan een toelating, een bekrachtigde archeologienota of een bekrachtigde nota. De opgraving wordt enkel uitgevoerd in omstandigheden die toelaten om de handelingen uit de Code van Goede Praktijk versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving') uit te voeren op de wijze zoals ze daarin beschreven zijn en die bovendien geen schade veroorzaken aan archeologische sporen of vondsten.

De werkputten worden tot op een eerste archeologisch niveau aangelegd onder begeleiding van de veldwerkleider. Het proefsleuvenonderzoek toonde aan dat het archeologisch niveau zich direct aftekent onder de aanwezige B-horizont, die plaatselijk afgedekt is door een Ap-horizont (in de graszone) of door een Aa-horizont (grindlaag, ter hoogte van de parking en het verhard sportterrein). Op sommige plaatsen binnen de advieszone is het mogelijk dat de bodemopbouw afgetopt werd. Op die locaties zullen de archeologische sporen zich direct onder de antropogene bodemlagen situeren. In de proefsleuven werden er geen diepere archeologische niveaus waargenomen. De volledige zone zal dus in eerste instantie tot dit niveau aangelegd worden. Op basis van de proefsleuven zijn de verwachte sporen voornamelijk te dateren in de volle en late middeleeuwen. Het voorkomen van oudere sporen binnen de opgravingszone is nog steeds plausibel. Er wordt laagsgewijs aangelegd en halt geroepen bij het aantreffen van eventuele archeologische vondsten, sporen en/of structuren.

Alle aangetroffen sporen en structuren worden na aanleg gefotografeerd en geregistreerd. Ze krijgen een uniek spoornummer toebedeeld en worden ingevoerd/beschreven in een databank. Nadien worden de sporen individueel en in overzicht gefotografeerd en ingemeten met een landmeetkundig toestel. Voor de opgravingszone heerst een hoge verwachting op het voorkomen van structurele eenheden zoals gebouwplattegronden. De sporen die in structureel verband voorkomen, dienen volgens dit verband onderzocht (gefotografeerd en gecoupeerd) te worden.

Sporen en spoorcombinaties worden zo opgegraven dat vondsten en stalen ingezameld worden per spoor en dat de onderlinge relatie tussen sporen onderscheiden wordt. Als er twijfel heerst over hun betekenis, worden ook recente en natuurlijke sporen gecoupeerd. Het documenteren van de archeologische vlakken dient inzicht te geven in de ruimtelijke geleiding en in de spreiding en aard van sporen, structuren en vondsten. Het registreren en documenteren van de grondsporen, bodemprofielen en vlakken dient samen met de genomen monsters en verzamelde vondsten inzicht te geven in de datering en aard van de aangetroffen archeologische sporen.



Figuur 4: Weergave van de advieszone voor de opgraving, geprojecteerd op het sporenplan en een luchtfoto uit 2019 (bron: AGIV, 2018).

Binnen de opgravingszone dienen voldoende aardkundige bodemprofielen te worden uitgezet. Deze profielen dienen gefotografeerd, geregistreerd en eventueel bemonsterd te worden. De aanwezige bodemhorizonten zullen inzicht geven in de bodemstratigrafie en historisch gebruik van het terrein.

Alle vondsten (zowel bij het aanleggen van de werkputten, het manueel schaven, het couperen en dergelijke meer) krijgen een uniek vondstnummer en fiche met beschrijving van de vondst. Vondsten worden ingezameld in een gripzakje per spoor en per materiaalcategorie. Vondsten die niet aangetroffen zijn in een spoor worden op puntlocatie ingemeten. Vondsten die wel afkomstig zijn uit een genummerd spoor, worden hieraan gekoppeld. Indien het om grote, lineaire sporen gaat kunnen de vondsten ook nog ingemeten worden. Alle genomen stalen krijgen een uniek staalnummer en fiche met gegevens en worden naar de gepaste normen verpakt. Alle vonden en stalen worden ingemeten op locatie van de aantreffen/staalname.

Het volledige onderzoek, met inbegrip van de verwerking en rapportage na afloop van het terreinwerk, dient te worden uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Code van Goede praktijk, versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving').

2.4.3 Grondstalen, natuurwetenschappelijk en specialistisch onderzoek

Tijdens het veldwerk dienen voldoende stalen te worden genomen met het oog op verder natuurwetenschappelijk onderzoek na het terreinwerk. Hiervoor dient er in de eerste plaats gewerkt te worden aan de hand van de regels opgesteld in de Code van Goede Praktijk versie 4.0 ('hoofdstuk 20: natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen'). Om gerichte en geen onnodige analyses uit te voeren dienen stalen aan een waardering onderworpen te worden.

Om de kostenraming (zie 2.7) zo realistisch mogelijk op te stellen is het noodzakelijk een inschatting te maken van de hoeveelheid van de types stalen die genomen zullen worden. Er wordt rekening gehouden met het feit het verwachte erf in zijn volledige context zal opgegraven worden. Opgegeven aantallen zijn aangegeven in vermoedelijke hoeveelheid.

Grondstalen

Algemene grondstalen van bepaalde sporen worden genomen in functie van het inzamelen van kleine vondsten. Dit vrij hoge aantal heeft te maken met de verwachting van het aantreffen van potentieel afgedekte vondstconcentraties en een aantal brandrestengraven die integraal bemonsterd dienen te worden.

- *De vermoede hoeveelheid uit te zeven grondstalen: VH stuks 10*

Waarderingen (naar schatting, nader te bepalen op basis van de opgravingsresultaten)

- *waarderend botanische macroresten: VH 4 stuks*
- *waarderend botanische pollen: VH 4 stuks*
- *waardering houtstalen (dendrochronologie): VH 5 stuks*
- *waardering/selectie stalen ¹⁴C-dateringen: VH 4 stuks*
- *waarderend fysisch antropologisch onderzoek: VH 2 stuks*

Analyse (naar schatting, nader te bepalen op basis van de opgravingsresultaten)

- *analyse botanische macroresten: VH 3 stuks*
- *analyse botanisch pollen: VH 2 stuks*
- *Dendrochronologie: VH 1 stuks*
- *Antracologie: VH 1 stuks*
- *¹⁴C-dateringen: VH 4 stuks*
- *Röntgenscan: VH 1stuks*
- *fysisch antropologisch onderzoek: : VH 1 stuks*
- *archeozoologisch onderzoek: VH 1 stuks*

2.4.4 *Conservatie*

Met oog op de resultaten van het vooronderzoek wordt er een lage kwantiteit aan vondstmateriaal verwacht. Daarom wordt voorgesteld binnen volgende vondstcategorieën rekening te houden met de volgende hoeveelheden:

- Aardewerk: 2 stuks
- Metaal: 2 stuks

Opgegeven aantallen zijn aangegeven in vermoedelijke hoeveelheid.

2.5 Bepalende criteria voor het alsnog niet uitvoeren van de voorziene onderzoekshandelingen

De opgraving dient niet uitgevoerd te worden indien de geplande werken niet zullen plaatsvinden binnen de geselecteerde advies-/opgravingszone.

2.6 Duur van de opgraving

De totale duur van de opgraving wordt ingeschat op 10 DAGEN, waarbij ervan uit gegaan wordt dat er een archeologisch team wordt ingezet van 5 personen. Hierbij wordt geen rekening gehouden met eventueel weerverlet of omstandigheden van overmacht.

2.7 Kostenraming

Uitvoering veldwerk, kraanwerk en de rapportage word geschat op: **42 000 euro excl. BTW**

Natuurwetenschappelijk onderzoek: voorziene hoeveelheid 15 -20 % van de totale kostprijs.

Deze raming is excl. BTW. In deze raming zitten geen kosten vervat voor grondbemaling, werfafsluiting.

2.8 Competenties voor de uitvoerders

2.8.1 Actoren en competenties

Volgende actoren zullen een rol spelen bij het archeologisch onderzoek:

- één veldwerkleider: 5 opgravingen op zandleembodems , waarvan minimaal 3 sites met rurale nederzettingssporen.
- één assistent-archeoloog : 2 opgravingen op zandleembodems, waarvan minstens 1 site met rurale nederzettingssporen.
- één aardwetenschapper (deeltijds) : Hij/zij heeft een kennis van en relevante ervaring met zandleembodems.

2.9 Het bewaren en deponeren van het archeologisch ensemble

Bij aanvang van de opgraving wordt er contact opgenomen met het Erfgoeddepot voor Zuid-West-Vlaanderen (Trezoor) om verder afspraken te maken inzake de bewaring van de vondsten en het opgravingsarchief.