

2025 Begonialaan, Zedelgem: Programma van maatregelen



Opdrachtgever: Gemeente Zedelgem
Pater Amaat Vynckelein 1, 8210 Zedelgem

Auteurs: Dieter Verwerft, Femke Germonpré, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

Uitvoerder: Raakvlak
Kleine Pathoekeweg 44
8000 Brugge
T +32 [0]50 44 50 41
E dieter.verwerft@brugge

© Raakvlak, februari 2025

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Raakvlak Archeologisch Onderzoek.

2025 Begonialaan, Zedelgem: Programma van Maatregelen

De Gemeente Zedelgem plant aanleg van een kuntsgrasveld langs de Begonialaan in Zedelgem. De gemeente Zedelgem wenst het meest zuidelijke voetbalveld van de voetbalvereniging K.S.V. Loppem, gelegen aan de Begonialaan te Loppem, heraan te leggen. De bedoeling is om het huidige voetbalveld in natuurgras te vervangen door een voetbalterrein in kunstgras. Hiermee kan het onderhoud aan het veld drastisch verminderen, alsook de schade door intensief gebruik van het veld. Bij de heraanleg wordt het lengteprofiel van het veld ook aangepakt, aangezien het in bestaande toestand een hellend terrein betreft. Hierdoor wordt ook de bespeelbaarheid van het terrein verhoogd.

De omschrijving van de geplande werken (s.n., 2024) onderscheid enerzijds verhardingen, infrastructuurwerken en technische handelingen. De aanpassing van infrastructuur bestaat onder meer op aanpassingen in het kader van de waterhuishouding: de overloop van het RWA-systeem wordt aangesloten op een ingeschreven waterloop. Dit wordt uitgevoerd volgens de plannen met de benaming 2577w-Waterloop. Anderzijds zijn verschillende terreinaanlegwerken gepland. Het gaat om de aanpassing van recreatieve terreinen: het bestaande natuurgrasvoetbalterrein wordt vervangen door een verharding in kunstgras (2577w-Verharding), het hemelwater dat afkomstig is van de nieuwe kunstgrasverharding wordt opgevangen via een aangepaste rioleringsstructuur (2577w-Riolering); aanvullend worden nieuwe ballenvangers en afsluitingen geplaatst rond het terrein, samen met het herplaatsen van voetbaldoelen en dug-outs en voor de aanleg van de nieuwe kunstgrasverharding wordt het bestaande terrein gedeeltelijk opgehoogd (2577w-Reliëf).

Omdat de aanleg van een kunstgrasveld wordt beschouwd als een verharding, worden watercompenserende maatregelen genomen. Concreet worden de aanleg van een infiltratiebekken en het uitvoeren van bijkomende afgravingen in overstromingsgevoelig gebied, op de percelen gelegen ten zuiden van het sportterrein voorzien.

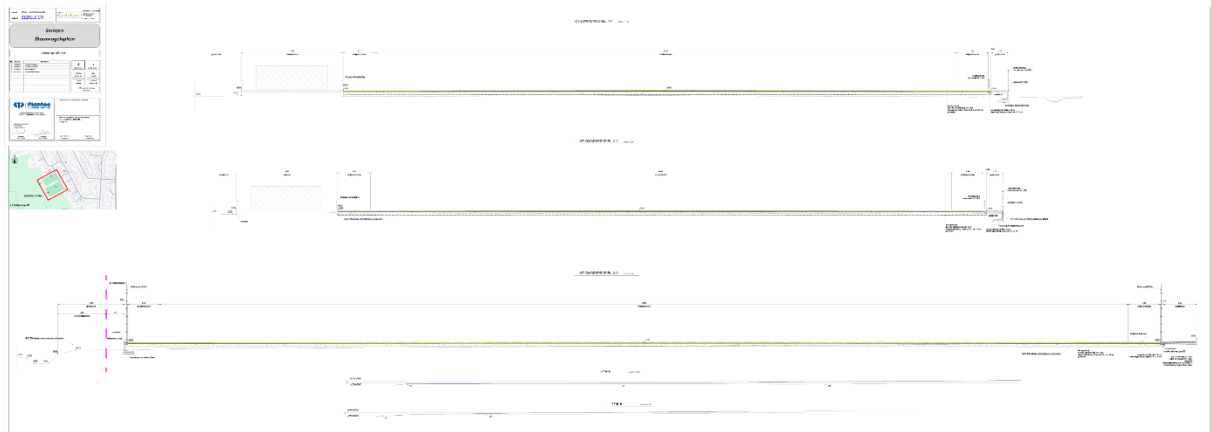
De oppervlakte van de percelen ter hoogte van het projectgebied bedraagt ongeveer 3,8 ha. De zone waar bodemingrepen gepland zijn, is ongeveer 18.854,10 m². Om de mogelijke aantasting van het bodemarchief op deze terreinen in te schatten werkt de bouwheer samen met Raakvlak. Doel van de opdracht is het waarderen van het terrein aan de hand van een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Deze onderzoeken resulteren in een archeologienota.

Het onderzoeksterrein ligt tussen de Begonialaan, de Rijsestraat en de Zeedijkweg in Loppem, deelgemeente van Brugge. Het perceel is groter dan 3.000 m² en de effectieve ingreep in de bodem is groter dan 1.000 m², waardoor de drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet overschreden worden. Volgens het gewestplan ligt het projectgebied in 'agrarische gebieden' (0900) en 'woongebieden' (0100). Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt of een beschermd

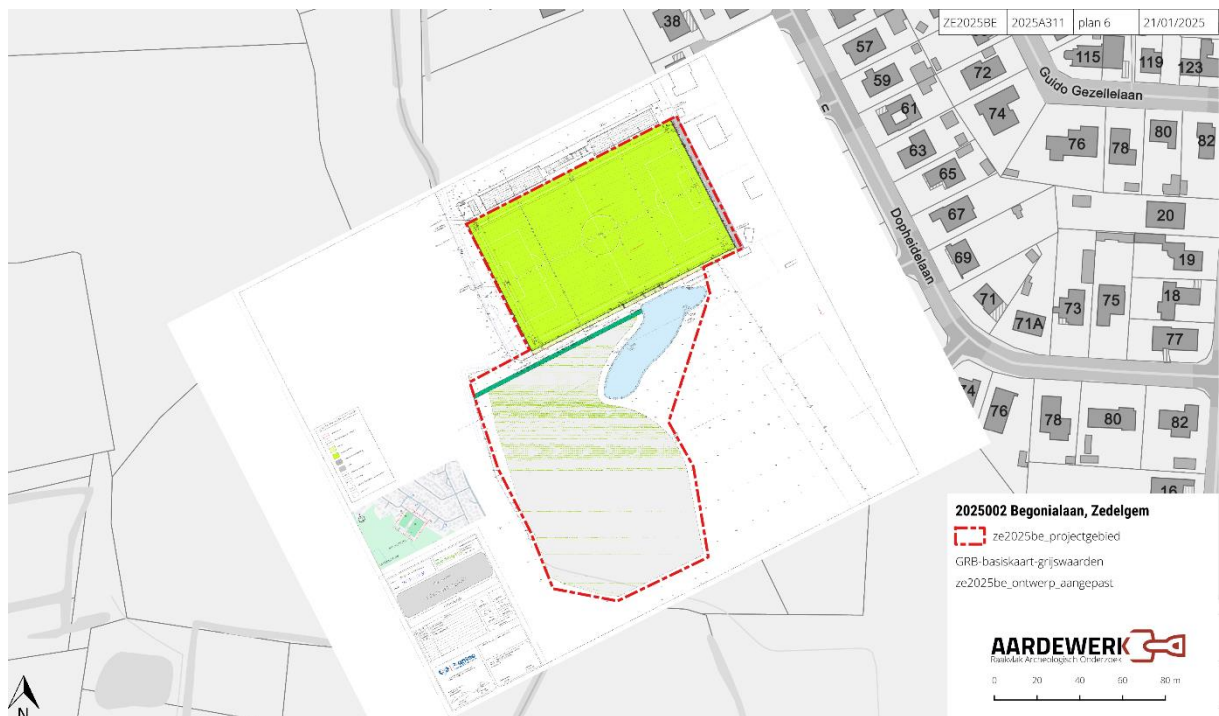
archeologische site. Op deze basis wordt een archeologienota zonder ingreep in de bodem voorgesteld.



Figuur 1: Het ontwerpplan (Gemeente Zedelgem)



Figuur 2: Dwarsprofielen van de geplande werken (Gemeente Zedelgem)



Figuur 3: Gegeorefererd ontwerpplan van de geplande (Vivendo/AGIV)

Administratieve gegevens

Titel: 2025 Begonialaan, Zedelgem: Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureau- en landschappelijk bodemonderzoek)

Opdrachtgever: Gemeente Zedelgem, Pater Amaat Vynckelein 1, 8210 Zedelgem

Uitvoerder: Raakvlak

Auteurs: Dieter Verwerft, Femke Germonpré, Frederik Roelens en Jari Hinsch Mikkelsen

Bewaring en beheer van de geregistreerde data, vondsten en stalen: Onroerend Erfgoeddepot De Pakhuizen (Raakvlak), Kleine Pathoekeweg 44, 8000 Brugge

Locatie/vindplaats: Begonialaan 70, 8210 Zedelgem

Bounding box: 67373.74777779095165897 204770.4676876102166716, 67471.27195706008933485

204817.47574524354422465, 67507.05420988546393346 204755.03220599927590229, 67489.51388987302198075

204578.92739307443844154, 67373.04616499046096578 204588.74997228139545768, 67373.74777779095165897

204770.4676876102166716

Naam site: 2025 Begonialaan, Zedelgem; afkorting: ZE2025BE

Kadaster: Zedelgem, afdeling 2/LoppemSint-Kruis, sectie C, perceelnummers 200a, 201a en 152/2a

Relevante termen thesauri Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek

Periode: januari 2025

Archeologische verwachting: geen archeologische verwachting

Aanleiding van het onderzoek: aanleg kunstgrasveld

Resultaten vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Het historisch onderzoek en de archeologische voorkennis geven geen duidelijke aanwijzingen over de kans op begraven archeologisch erfgoed. Op geen enkele historische kaart staat bewoning afgebeeld binnen het projectgebied. Het is duidelijk dat het terrein eeuwenlang, tussen de middeleeuwen en nu, bestaat uit natte weiden en bos langs een zijtak van de Kerkebeek en akkers in het oostelijk deel. Op geen enkele historische kaart staat bewoning afgebeeld binnen het projectgebied. Historische verstoringen zijn gekend in de vorm van de aanleg van een voetbalveld. Het terrein ligt in de zandstreek op een noordwest gerichte helling van een uitloper van het Plateau van Wijnendale. Het terrein behoort tot de zandstreek en ligt in het Houtland. De ondergrond bestaat uit fijn zand van Eocene oorsprong (ongeveer 50 miljoen jaar oud), behorend tot de Formatie van Gentbrugge, met een toplaag van mariene, zandhoudende klei (Lid van Pittem). Tijdens het Weichseliaan (116.000 - 11.700 jaar geleden) werd het landschap gevormd door eolische afzettingen en fluviaatiele sedimenten. Het projectgebied bevindt zich in de vallei van de Kerkebeek, die met zand, zandleem en klei is opgevuld. In de laatglaciale en holocene periode (vanaf ongeveer 14.600 jaar geleden) werd de stroomvlakte verbreed en herwerkt door meanderende waterlopen, wat leidde tot de afzetting van lichte zandleem en klei.

De bodem varieert van droge tot matig droge lemige zandbodems in het oosten tot natte, kleiige bodems in het westen (bij de Kerkebeek). In het westen van het terrein komen natte, profiellose zandleembodems voor, terwijl de natste zones sterk gleyige kleibodems bevatten. De erosiegevoeligheid is zeer laag tot verwaarloosbaar. Zeker vanaf de middeleeuwen maakt het gebied deel uit van een agrarisch landschap met leengoederen en landerijen. Sommige historische boerderijen met walgrachten kunnen hun oorsprong vinden in deze periode. Op historische kaarten wordt het projectgebied weergegeven als bosrijk met akkers en natte weiden langs de beekvallei. De omgeving bleef grotendeels agrarisch tot de verkaveling en de aanleg van een voetbalveld in de late 20e eeuw het landschap veranderden.

Het terrein kende een lange natuurlijke evolutie gevormd door de positie op een flank van het Plateau van Wijnendale en door de ligging in de vallei van de Kerkebeek. De landschappelijke waarde van de omgeving blijft eeuwenlang bewaard, tot de verkaveling en aanleg van het voetbalveld in de late 20e eeuw.

De kans op aantasting van archeologisch erfgoed is bestaande. Het gekende archeologisch erfgoed in de omgeving bevindt zich op ruime afstand van het projectgebied, op de hoger gelegen delen van het Plateau van Wijnendale. De archeologische waarde van de beekvallei is nog niet in kaart gebracht. Op basis van het bureauonderzoek is een landschappelijk bodemonderzoek aanbevolen.

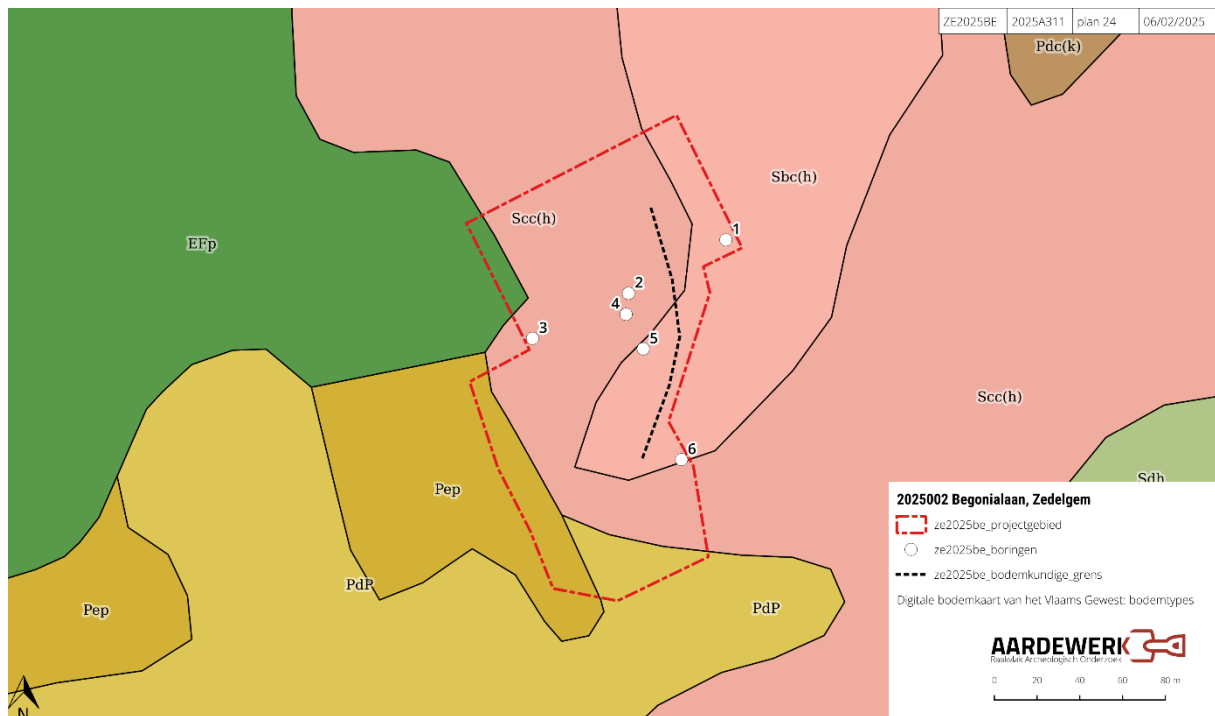
Op basis van de boringen bestaat de bodemopbouw van het projectgebied uit twee duidelijk onderscheiden eenheden. De eerste eenheid bestaat uit droge tot matig droge lemig zandbodems met een gevlekte B-horizont. Dit komen voor in boringen 1 en 6. De bovengrond (H1/A-horizont) bestaat uit een zandige laag van 21 cm, typerend voor een tuinbodem, maar hier afkomstig van een voetbalveld. Daaronder ligt een 12 cm dikke, verstoorde B-horizont (H2/Ban-horizont) met fragmenten van de A-horizont. De onderliggende Bg-horizont (H3) bevat veel oxidoreductievlekken en bestaat uit oranje zand met 5% silt. De C-horizont (H4) is de onverstoorde moederbodem van lichtbruin zand. Een tweede eenheid is beïnvloed door de beekvallei en is aanwezig in boringen 2 tot 5. De bovengrond (H1/A-horizont) is een 30 cm dikke zandige laag, opnieuw beïnvloed door het voetbalveld. Daaronder ligt een bruingrijze zandlaag met een hoge organische fractie (H2/A-horizont), die naar onder toe kleiiger wordt en oxidoreductievlekken vertoont. De oorspronkelijke bodemvorming is hier verdwenen tot een diepte van 84 cm, en de laag lijkt traag te zijn afgezet onder invloed van de beekvallei. De moederbodem (H3/Cg-horizont) bestaat uit lichtbruin zand. De beekvallei beïnvloedt het westelijke deel van het terrein sterker, waarbij de laag richting de Kerkebeek dikker wordt. De boringen tonen aan dat de beekvallei breder is dan verwacht.

Het projectgebied bevindt zich in de vallei van de Kerkebeek, die met zand, zandleem en klei is opgevuld. In de laatglaciale en holocene periode (vanaf ongeveer 14.600 jaar geleden) werd de stroomvlakte verbreed en herwerkt door meanderende waterlopen, wat leidde tot de afzetting van lichte zandleem en klei. De bodem varieert van droge tot matig droge lemige zandbodems in het oosten tot natte, kleiige bodems in het westen (bij de Kerkebeek). In het westen van het terrein komen natte, profiellose zandleembodems voor, terwijl de natste zones sterk gleyige kleibodems bevatten. Op basis van het booronderzoek is duidelijk dat de beekvallei nog een stuk breder is dan verwacht.

Het landschappelijk bodemonderzoek wijst niet op diepe verstoringen. De boringen tonen een zeer brede stroomvlakte van (een zijtak van) de Kerkebeek. De zone met een bewaarde bruine B-horizont – waar archeologische sporen verwacht worden – is kleiner dan verwacht. Alhoewel de kans op aantasting van archeologische sporen eerder klein is, verdient de bijzondere landschappelijke situatie vervolgonderzoek.

Op basis van het bureauonderzoek en de boringen is voldoende informatie verzameld, om een vervolgtraject uit te stippelen. De informatie wijst op een kleine kans op de aanwezigheid van archeologische resten binnen het projectgebied. De waardevolle landschappelijke situatie verdient echter vervolgonderzoek. Proefsleuven aangelegd op de top van de onverstoorde bodem in combinatie met kijkvensters zijn de beste methode om de aanwezigheid en omvang van deze sporen in te schatten. Concreet betekent dit de aanleg van drie proefsleuven met een totale lengte van 227 m. De proefsleuven worden aangelegd met een tussenafstand van 10 m en liggen op de toekomstige locatie van de diepste bodemingreep, het infiltratiebekken en de overloop. Door de eerder lage kans op het aantreffen van archeologische sporen ter hoogte van het voetbalveld, waar de bewaarde drogere bodem een geïsoleerd stuk van uitmaakt, doordat de onderzoeksvragen gericht op de landschappelijke situatie kunnen beantwoord worden met een langere proefsleuf in de weide en gezien de hoge maatschappelijke kost van een proefsleuvenonderzoek op een voetbalveld dat zeer intensief gebruikt wordt, worden hier geen proefsleuven voorzien, maar een uitgebreid landschappelijk bodemonderzoek. De sleuven worden aangelegd tot op de top van de onverstoorde bodem tussen 21 en 50 cm diep, met een kraanbak van 2 m breed. In deze sleuven is ruime aandacht voor de landschappelijke situatie die wordt onderzocht met behulp van profielputten. Ter hoogte van de afgraving reikt de bodemingreep niet tot op de onverstoorde moederbodem, met

een ruime buffer (minstens 20 cm). Hier wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.



Figuur 4: De boringen en de vermoedelijke grens tussen de bodemkundige eenheden ten opzichte van de bodemkaart (dov.vlaanderen.be)

Onderzoeksstrategie, - methode en –technieken

Op basis van het bureauonderzoek en de boringen is voldoende informatie verzameld, om een vervolgtraject uit te stippelen. De informatie wijst op een kleine kans op de aanwezigheid van archeologische resten binnen het projectgebied. De waardevolle landschappelijke situatie verdient echter vervolgonderzoek. Proefsleuven aangelegd op de top van de onverstoorde bodem in combinatie met kijkvensters zijn de beste methode om de aanwezigheid en omvang van deze sporen in te schatten. Concreet betekent dit de aanleg van drie proefsleuven met een totale lengte van 227 m. De proefsleuven worden aangelegd met een tussenafstand van 10 m en liggen op de toekomstige locatie van de diepste bodemingreep, het infiltratiebekken en de overloop. Door de eerder lage kans op het aantreffen van archeologische sporen ter hoogte van het voetbalveld, waar de bewaarde drogere bodem een geïsoleerd stuk van uitmaakt, doordat de onderzoeksvragen gericht op de landschappelijke situatie kunnen beantwoord worden met een langere proefsleuf in de weide en gezien de hoge maatschappelijke kost van een proefsleuvenonderzoek op een voetbalveld dat zeer intensief gebruikt wordt, worden hier geen proefsleuven voorzien, maar een uitgebreid landschappelijk bodemonderzoek (minstens 120 cm diep). De sleuven worden aangelegd tot op de top van de onverstoorde bodem tussen 21 en 50 cm diep, met een kraanbak van 2 m breed. In deze sleuven is ruime aandacht voor de landschappelijke situatie die wordt onderzocht met behulp van profielputten (minstens 100 cm diep).

Ter hoogte van de afgraving reikt de bodemingreep niet tot op de onverstoorde moederbodem, met een ruime buffer (minstens 20 cm). Hier wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Onderzoeksvragen

Het onderzoeksdoel voor het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is het bepalen van de aanwezigheid en de bewaring van archeologische vindplaatsen. Op basis van het vooronderzoek zijn geen verstoringen gekend.

Het doel van het archeologisch onderzoek is een antwoord te bieden op volgende vragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het eventueel ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de landschappelijke context van het terrein? Kunnen uitspraken gedaan worden over de evolutie van de beekvallei en de invloed daarvan op de omgeving?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Voor beschreven onderzoek worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

Competenties van uitvoerders

Een team van twee archeologen is voldoende om de onderzoeken uit te voeren. Hierbij dient de veldwerkleider over aantoonbare ervaring te beschikken inzake archeologisch onderzoek in de zandstreek (minimum 5 door het Agentschap Onroerend Erfgoed goedgekeurde rapportages). Binnen het team moet ook ervaring aanwezig zijn inzake aardkundig onderzoek (minimum 5 door het Agentschap Onroerend Erfgoed goedgekeurde rapportages). Voor de overige personeelsvereisten verwijzen we naar de bepalingen hieromtrent in de Code van Goede Praktijk.

Bewaring en deponering

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch vooronderzoek conform de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar, het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

Voorstel bewaarplaats archeologisch ensemble:

Onroerenderfgoeddepot De Pakhuizen

Kleine Pathoekeweg 44

8000 Brugge

Criteria waaruit blijkt dat het onderzoeksdoel succesvol bereikt is

Wanneer alle onderzoeksvragen beantwoord zijn en:

- o het terrein na aanleg van alle proefsleuven en putten archeologievrij kan verklaard worden
- o het terrein of een gedeelte daarvan weerhouden voor een opgraving

Risicofactoren onderzoek

Alle archeologisch veldonderzoek moet worden uitgevoerd in goede omstandigheden. Dit betekent:

- dat alle medewerkers in het veld de vereiste PBM's dragen en de vereiste veiligheidsopleidingen gevolgd hebben,

- dat de werf is ingericht conform de vigerende arbeidswetgeving, wat onder ander inhoud dat er voorzien is in voldoende signalisatie en eventuele omheiningen, conform de vigerende wetgeving
- en dat de uitvoerder van de graafwerken een duidelijk zicht heeft op eventueel aanwezige leidingen.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

We voorzien voorlopig geen afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk.