

Hof ter Linden te Edegem

Programma van Maatregelen

Auteur:

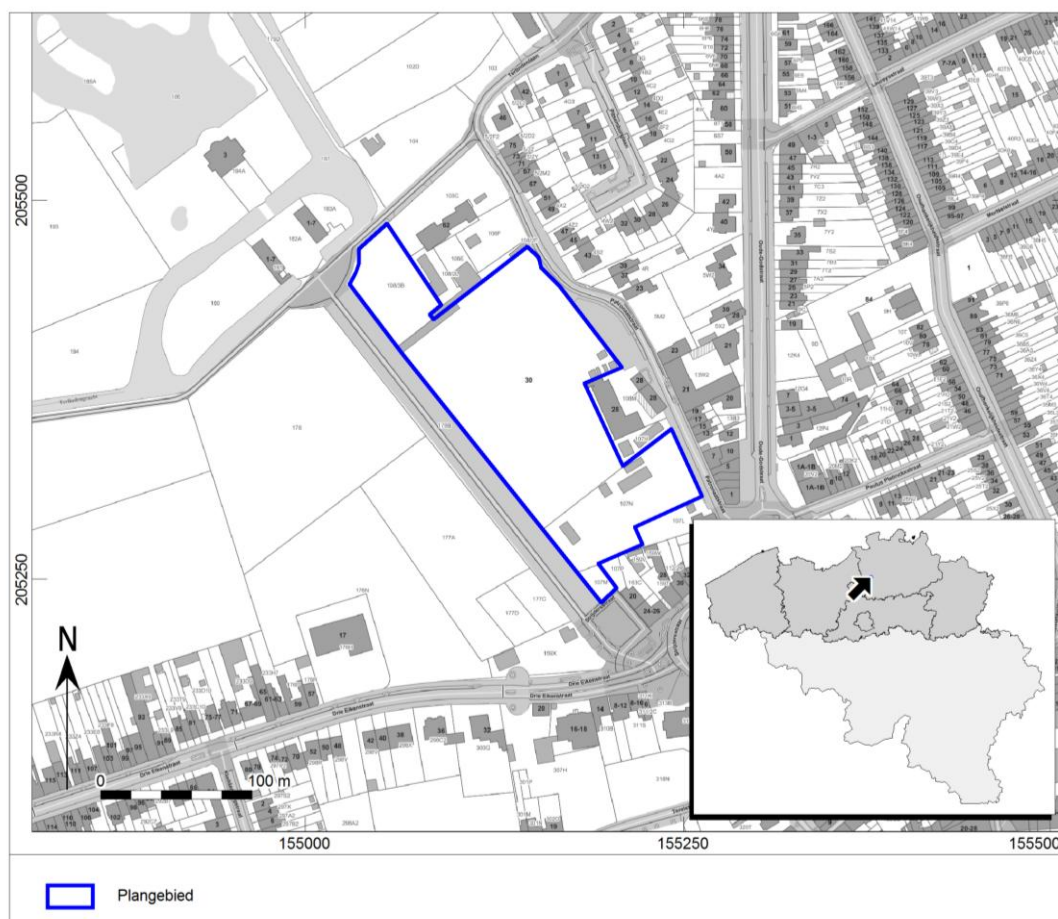
Jeroen Vermeersch

Autorisatie:

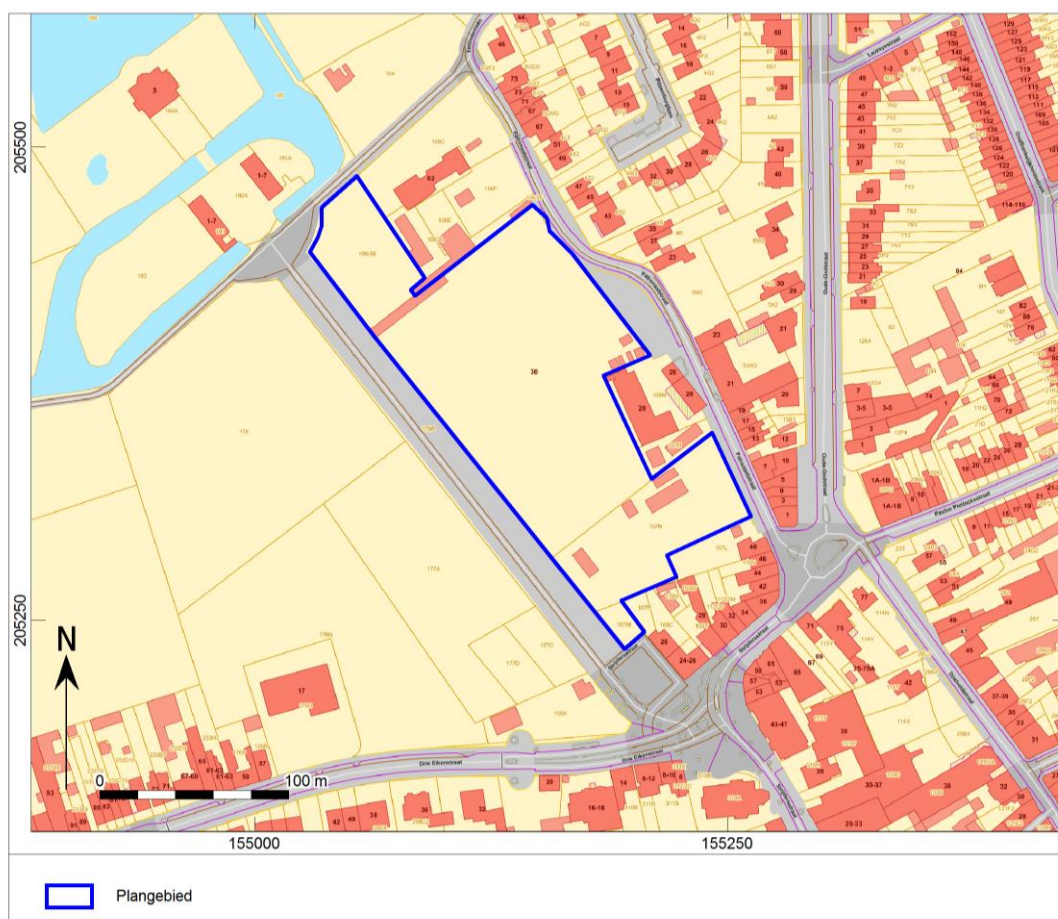
J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)

1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Hof ter Linden te Edegem (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek (prospectie zonder ingreep in de bodem) en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen plannen om een parking aan te leggen binnen het plangebied. Het huidige scoutslokaal zal hierdoor worden afgebroken. Aansluitend aan de parking wordt een nieuw lokaal gebouwd.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding de ligging van het plangebied.

Op basis van het bureauonderzoek werd duidelijk dat er binnen het plangebied een potentie bestaat voor het aantreffen van archeologische resten vanaf het laat-paleolithicum tot en met de volle middeleeuwen en minder voor de latere perioden.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een landschappelijk bodemonderzoek met 25 boringen tot 150-200 cm –mv uitgevoerd. Zeven boringen konden niet geplaatst worden door verhardingen. Uit de 18 boringen bleek dat de droge leembodems van het plangebied, redelijk intact waren gebleven. Eventuele diepere archeologische niveaus onder colluviumlagen zijn niet duidelijk aangetoond, alleen kalkloze uit- en inspoelingshorizonten zonder indicatoren (E- en Bt-horizont). Hierdoor is er slechts sprake is van één potentieel archeologisch niveau. Dit niveau begint direct onder de bouwvoor of de ophogingslagen. Het bleek ook dat het plangebied toebehoort tot een 18^{de} en 19^{de} eeuws kasteeltuincomplex met ommuring. De huidige planontwikkeling met graafactiviteiten heeft vanwege het dit ondiepe niveau met archeologische waarde binnen het plangebied een hoge kans om intacte gebleven waarden te bedreigen. Een deel van de kasteeltuinmuur wordt ook bedreigd.

Op basis van de redelijke intactheid van de oorspronkelijke leembodem en de archeologische verwachting van het plangebied, adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum een strategie voor een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven.

2 Gemotiveerd advies

- Volledigheid van het onderzoek;

Op basis van het bureauonderzoek en het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat de ondergrond er bestaat uit zanden van tertiaire oorsprong behorende tot de Formatie van Berchem. Deze zitten op een diepte van ca. 1,9 m. Daarboven zijn tijdens het laat-weichseliaan en/of vroeg holoceen eolische

sedimenten afgezet eventueel met hellingsafzettingen van het quartair. Daarin zijn droge en matig droge zandleembodem ontwikkeld met textuur B horizont. Het plangebied behoort geomorfologisch tot de Boomse Cuesta en is gelegen op een hoogte tussen 15 m (in het noorden) en 18 m (in het zuiden). Ten noorden van het plangebied lopen verschillende beken.

- De aanwezigheid van een archeologische site:

Binnen het plangebied zijn er geen archeologische meldingen gekend. In de omgeving zijn verschillende sites gekend waar archeologische resten zijn aangetroffen, waarvan Edegem-Buizegem de bekendste is. De oudste vondsten in de omgeving gaan terug tot het finaal paleolithicum. Sites uit de ijzertijd en Romeinse tijd zijn gekend. Ook uit de vroege tot late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn nabij het plangebied archeologische resten en sites gekend.

Omdat er nabij het plangebied vondsten gekend zijn die dateren vanaf de prehistorie tot aan de middeleeuwen, zowel ten westen van het plangebied als in de zone van de bewoningskern van Edegem en Buizegem is er vanwege de gelijkaardige bodem en topografische ligging een kans op het aantreffen van vondsten vanaf het laat-paleolithicum tot en met de volle middeleeuwen. Vanaf de late middeleeuwen is de kans op het aantreffen van archeologische resten kleiner omdat de zone van het plangebied in gebruik was als akker, park en recent deels als golfterrein, tennisveld en groenzone met begroeiing.

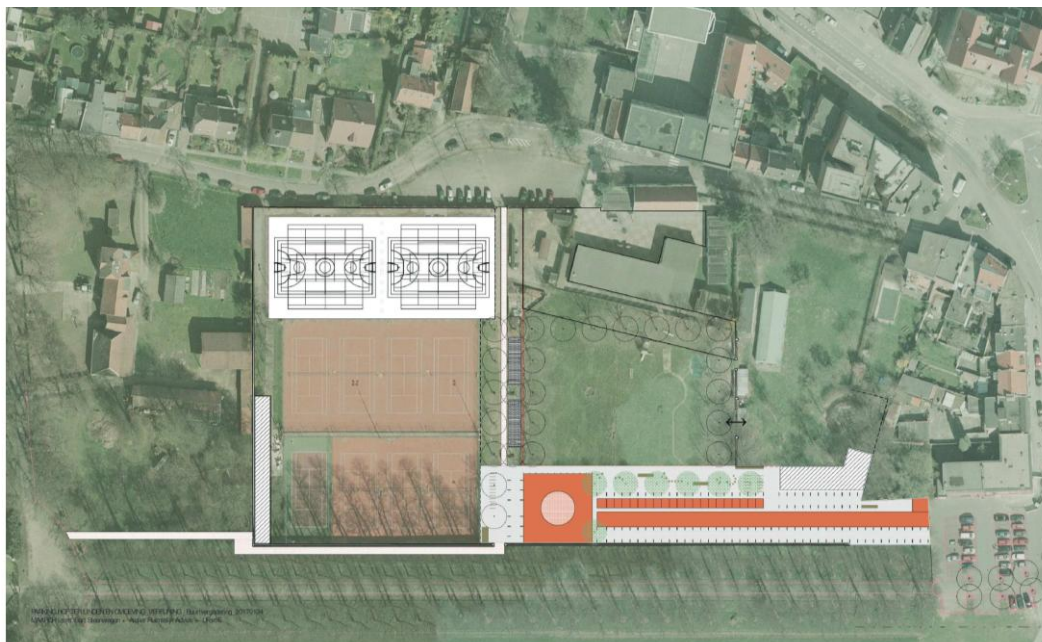
Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek kan deze verwachting van het plangebied grotendeels behouden blijven. Ondiepe vuursteensites zullen echter wel verploegd zijn, maar latere sites met diepere grondsporen zullen wel intact zijn en worden verwacht onder de A-horizont.

- de waardering van de archeologische site:

Binnen het plangebied zal in het zuidwesten een nieuwe parking aangelegd worden. Hiervoor zullen de huidige scouting-gebouwen en ook een intact deel van de 18^{de} tot 19^{de} eeuwse kasteeltuinmuur worden afgebroken. De verstoring van toekomstige werken in de bodem zal een diepte hebben tussen 56 en 65 cm onder het maaiveld. Voor de bomen wordt een ontgraving van 1 meter voorzien. De werken zullen een totale oppervlakte hebben van ca. 2800m². De huidige planontwikkeling met graafactiviteiten heeft vanwege het vrij ondiepe niveau binnen het plangebied een hoge kans om intacte gebleven archeologische waarden te bedreigen. Deze waarden beginnen vanaf wisselende diepten vanaf 35 -80 cm –mv.

- 4° de impactbepaling:

Binnen het plangebied wordt er aan de zuidwestelijke rand een parking aangelegd. Deze zal op een deel van het scoutsterrein en de groenzone van de school aangelegd worden (afb. 4). De tennisvelden blijven voorlopig onaangeroerd. Dit heeft op het terrein van de scouts als gevolg dat het huidige lokaal (houten barak) moet worden afgebroken en dat er een nieuw scoutslokaal wordt gebouwd aansluitend bij de parking.

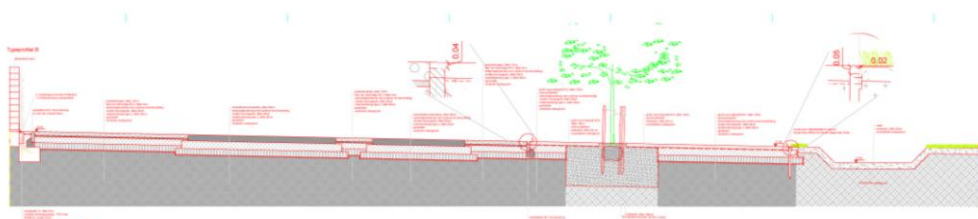


Afb. 3. Overzicht van de omgeving met de ligging van de toekomstige parking, het noorden is links op de afbeelding. De andere aangeduide zones (in wit) horen niet bij de toekomstige werken.

Onderstaande impressie geeft een beeld van de parking vanuit het zuiden. In de verte zijn de tennisvelden te zien (afb. 6). Op de parking komen twee soorten bestrating. Enerzijds komen er grasbetontegels. Deze zullen aangelegd worden op een diepte van ca. 56 cm onder het maaiveld. Anderzijds zal er gebruik gemaakt worden van cementbetonverharding waardoor een verstoring zal ontstaan met een diepte van 65 cm. Er worden ook een aantal bomen gepland. Hiervoor zal een diameter van maximaal 55 cm en een diepte van 1 meter voorzien worden om de boom te planten. Aan de oostelijke rand van de parking wordt een wadi voorzien die een diepte zal hebben van ca. 80 cm onder het huidige maaiveld.

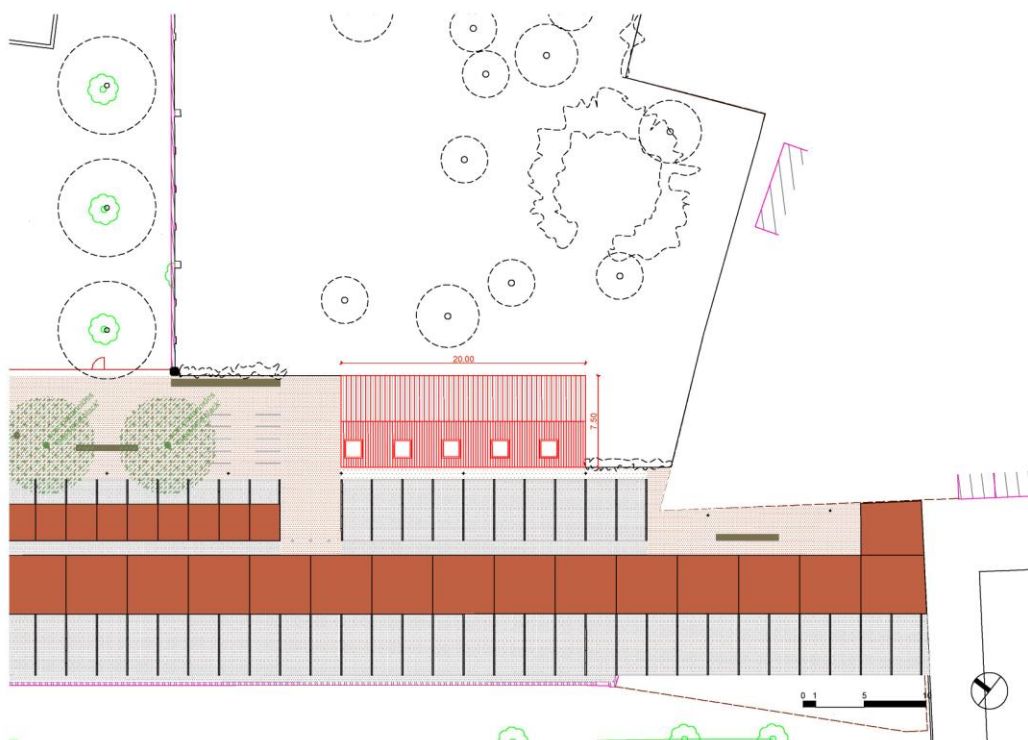


Afb. 4. Reconstructie van de toekomstige parking.



Afb. 5. Type doorsnede met de verschillende funderingen en vergravingen.

Het huidige scoutslokaal zal afgebroken worden en aanpalend wordt een nieuw gebouw geplaatst. Deze zal gefundeerd worden met een betonplaat (met isolatie) en zal op een diepte van 0,4 m –mv aangelegd worden. Het lokaal zal een oppervlakte hebben van 150 m².



Afb. 6. Zicht op het zuidelijke deel van het plangebied met aanduiding van het nieuwe scoutslokaal..

In het plangebied zijn de volgende ingrepen gepland:

Aard ingreep:	Aanleg parking en nieuw scoutslokaal
Wijze fundering:	Voornamelijk steenslagfundering en onderfundering type II
Diepte bodemverstoring:	Max. 100 cm -mv
Oppervlakte bodemverstoring:	Ca. 2800 m ²
Verwachte wijziging grondwaterstand:	Geen
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur:	Zie plannen
Toekomstige ligging verharding:	Zie plannen

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

- de bepaling van de maatregelen:

Op basis van het landschappelijk bodemonderzoek bleek dat de droge leembodems van het plangebied, redelijk intact waren gebleven. Eventuele diepere archeologische niveaus onder colluviumlagen zijn niet duidelijk aangetoond, alleen kalkloze uit- en inspoelingshorizonten zonder indicatoren (E- en Bt-horizont). Hierdoor is er slechts sprake van één potentieel archeologisch niveau. Dit niveau begint direct onder de bouwvoor of de ophogingslagen. De huidige planontwikkeling met graafactiviteiten heeft vanwege dit

ondiepe niveau met archeologische waarde binnen het plangebied een hoge kans om intacte gebleven waarden te bedreigen.

Op basis van de redelijke intactheid van de oorspronkelijke leembodem en de archeologische verwachting van het plangebied, adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum een strategie voor een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven voor het plangebied. Omdat dit deel van het plangebied ten dele begroeid is door bomen en struiken is het echter nog niet mogelijk om dit veldwerk uit te voeren. Daarom zal gewerkt worden met een uitgesteld traject.

- Potentieel tot kennisvermeerdering

In Edegem en omgeving zijn verschillende sites gekend waar vondsten zijn aangetroffen uit de steentijd tot en met de volle middeleeuwen. Archeologische resten binnen het plangebied hebben het potentieel nieuw licht te schijnen op de prehistorische bewoning in deze regio en de vroege ontwikkeling van Edegem.

Omdat de kans op in situ bewaring van steentijdsites eerder laag is (deze zullen in de ploeglaag zijn opgenomen) is het niet wenselijk om aanvullend op het reeds uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek een archeologisch booronderzoek uit te voeren.

Er is vastgesteld dat er potentie is op het aantreffen van een archeologisch sporenniveau waardoor de meest efficiënte manier een proefsleuvenonderzoek is. Hierdoor kan op korte termijn een duidelijk inzicht verkregen worden in de aan- en afwezigheid van archeologische resten en sporen. Verder kan een gedetailleerder inzicht verkregen worden in de bodemontwikkeling van het plangebied waardoor de archeologische resten en sporen eveneens in een duidelijke landschappelijke context geplaatst kunnen worden.

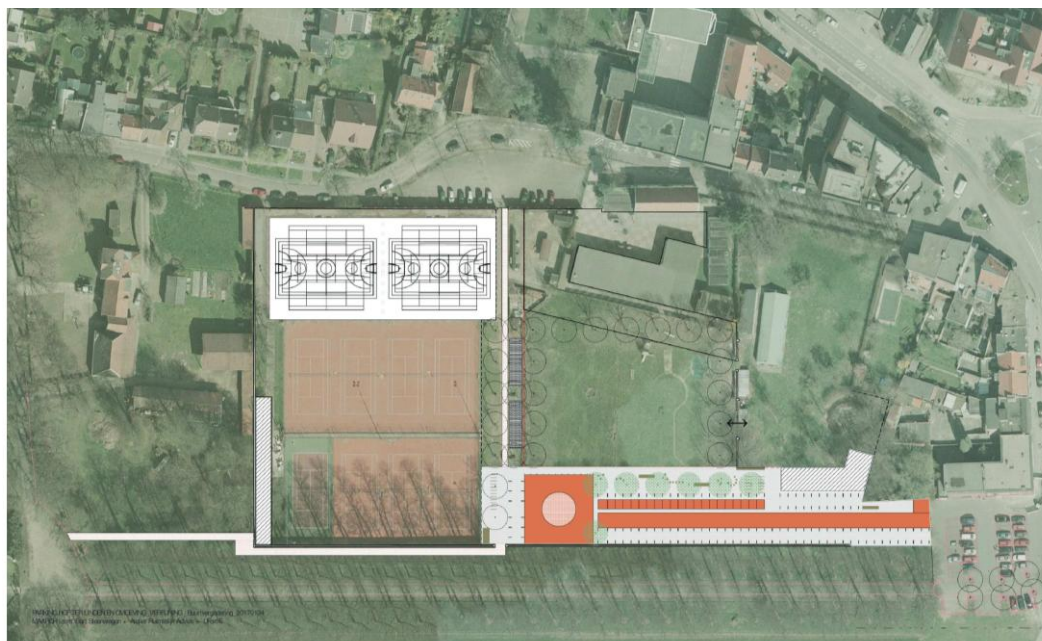
3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

3.1 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek (archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem)
Aanleiding:	Aanleg parking en aanleg van nieuw gebouw (na afbraak oude gebouw)
Locatie:	Patronaatsstraat, Terlindenlaan, Dreef, Drie Eikenstraat
Plaats:	Edegem
Gemeente:	Edegem
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Sectie A, nrs. 108/3B, 108N, 107N en 107M
Diepte bodemverstoring	100 cm -mv
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; <i>Lambertcoördinaten</i> (<i>EPSG:31370</i>))	155 147 - 205 469 155 261 - 205 303 155 196 - 205 236 155 031 - 205 443

3.2 Aanleiding van het onderzoek

Binnen het plangebied wordt er aan de zuidwestelijke rand een parking aangelegd. Deze zal op een deel van het scoutsterrein en de groenzone van de school aangelegd worden (afb. 3). Deze oppervlakte bedraagt ca. 3200 m². De tennisvelden blijven onaangeroerd. Dit heeft op het terrein van de scouts als gevolg dat het huidige lokaal (houten barak) moet worden afgebroken en dat er een nieuw scoutslokaal wordt gebouwd aansluitend bij de parking.

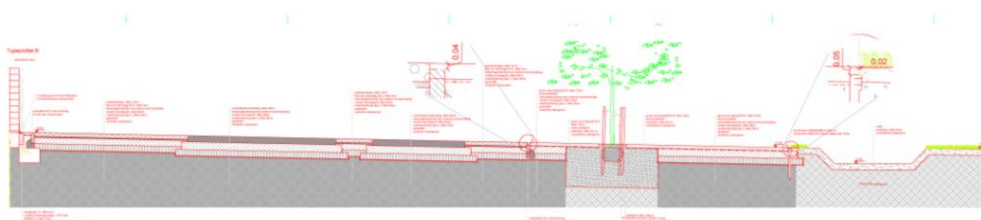


Afb. 7. Overzicht van de omgeving met de ligging van de toekomstige parking, het noorden is links op de afbeelding. De andere aangeduide zones (in wit) horen niet bij de toekomstige werken.

Onderstaande impressie geeft een beeld van de parking vanuit het zuiden. In de verte zijn de tennisvelden te zien (afb. 4). Op de parking komen twee soorten bestrating (afb. 5). Enerzijds komen er grasbetontegels. Deze zullen aangelegd worden op een diepte van ca. 56 cm onder het maaiveld. Anderzijds zal er gebruik gemaakt worden van cementbetonverharding waardoor een verstoring zal ontstaan met een diepte van 65 cm. Er worden ook een aantal bomen geplant. Hiervoor zal een diameter van maximaal 55 cm en een diepte van 1 meter voorzien worden om de boom te planten. Aan de oostelijke rand van de parking wordt een wadi voorzien die een diepte zal hebben van ca. 80 cm onder het huidige maaiveld.



Afb. 8. Reconstructie van de toekomstige parking.



Afb. 9. Type doorsnede met de verschillende funderingen en vergravingen.

3.3 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Op basis van het bureauonderzoek werd duidelijk dat er binnen het plangebied een potentie bestaat voor het aantreffen van archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen en minder voor de latere perioden.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een landschappelijk bodemonderzoek met 25 boringen tot 150-200 cm –mv uitgevoerd. Zeven boringen konden niet geplaatst worden door verhardingen. Uit de 18 boringen bleek dat de droge leembodems van het plangebied, redelijk intact waren gebleven. Eventuele diepere archeologische niveaus onder colluviumlagen zijn niet duidelijk aangetoond, alleen kalkloze uit- en inspoelingshorizonten zonder indicatoren (E- en Bt-horizont). Hierdoor is er slechts sprake is van één potentieel archeologisch niveau. Dit niveau begint direct onder de bouwvoor of de ophogingslagen. Het bleek ook dat het plangebied toebehoort tot een 18^{de} en 19^{de} eeuws kasteeltuincomplex met ommuring. De huidige planontwikkeling met graafactiviteiten heeft vanwege het dit ondiepe niveau met archeologische waarde binnen het plangebied een hoge kans om intacte gebleven waarden te bedreigen. Een deel van de kasteeltuinmuur wordt ook bedreigd.

Op basis van de redelijke intactheid van de oorspronkelijke leembodem en de archeologische verwachting van het plangebied, adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum een strategie voor een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven voor het plangebied.

3.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

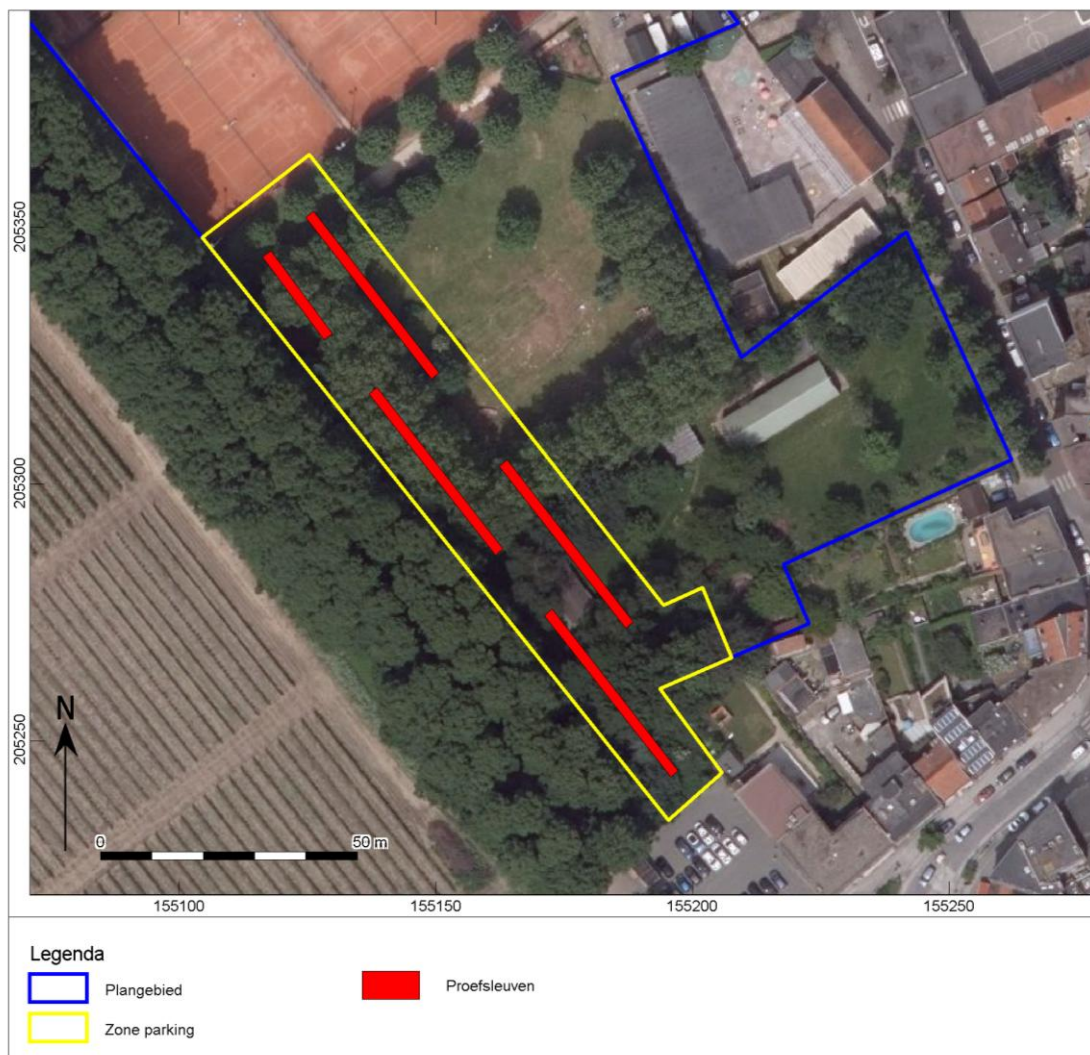
Het proefsleuvenonderzoek leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het landschappelijk bodemonderzoek?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzetten, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er sporen aanwezig die zijn toe te wijzen aan het kasteeltuincomplex?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- 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?
- 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?

3.5 Onderzoekstechnieken en methoden en strategieën

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen de zone waar de parking wordt aangelegd, zal een oppervlakte van ongeveer 12,5% worden onderzocht door middel van proefsleuven. Er is gekozen voor dit percentage omdat op die manier genoeg oppervlakte onderzocht kan worden om een goede archeologische verwachting te bekomen van het plangebied. Het proefsleuvenonderzoek dient alleen om een beter grip te krijgen op de archeologische verwachting. Indien er archeologie aanwezig blijkt te zijn, dient een vervolg onderzoek plaats te vinden in de vorm van een vlakdekkende opgraving in de zones waar uit het proefsleuvenonderzoek archeologische resten aanwezig blijken te zijn.



Afb. 10. Ligging van de proefsleuven.

In totaal worden er 5 proefsleuven gepland. Vier sleuven hebben een afmeting van 2 bij 40 m, en één sleuf meet 2 bij 20 m. De kleine sleuf is toegevoegd om de proefsleuven voldoende over het plangebied te kunnen spreiden. De proefsleuven hebben een NW-ZO oriëntatie. In totaal beslaan de proefsleuven een oppervlakte van 360 m², wat overeenkomt met ruim 10% van het plangebied (3200 m²). Verder is er nog ruimte voor ongeveer 2,5% van het plangebied om extra kijkvensters te plaatsen waar nodig. De proefsleuven zullen worden uitgegraven tot op het eerste archeologisch leesbare niveau. De aanleg van kijkvensters is nodig om een spoor of een concentratie van sporen waarvan de interpretatie en de

waardering niet onmiddellijk duidelijk is, beter te kunnen onderzoeken. Mogelijk kunnen deze ook een schijnbare afwezigheid van sporen aantonen. Kijkvensters worden, afgezien van hun ligging, afmeting en vorm, op dezelfde wijze als proefsleuven aangelegd.

Het proefsleuvenonderzoek zal als volgt worden uitgevoerd:

- Er zal worden gegraven met een graafmachine met gladde bak.
- Op alle locaties vindt het graven plaats op aansturing van een archeoloog.
- Bij het verdiepen worden vondsten per stratigrafische laag verzameld. Het vlak en stort wordt met een professionele metaaldetector systematisch en vlakdekkend onderzocht. De vulling uit de gecoupeerde sporen wordt ook nagezocht met de metaaldetector.
- Bij de aanleg van de vlakken wordt vondstmateriaal per stratigrafische eenheid of per spoor verzameld. Indien deze niet herkenbaar of aanwezig zijn, worden vondsten in vakken van 2 x 2 m verzameld. De verzamelstrategie kan al naar gelang de bevindingen worden aangepast.
- Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, vuursteen), worden deze als puntlocaties ingemeten. Metaalvondsten (uitgezonderd spijkers) worden eveneens als puntlocaties ingemeten.
- Vondsten worden zoveel mogelijk aan een spoor of laag toegewezen. Gesloten vondstcomplexen worden integraal verzameld. Stortvondsten worden indien mogelijk per sleuf verzameld en geregistreerd.
- Het te documenteren vlak wordt waar nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast en direct digitaal ingemeten met een *robotic Total Station* (rTS). Met de rTS worden vlak- en maaiveldhoogtes digitaal ingemeten.
- Alle antropogene sporen worden gefotografeerd, ingetekend (schaal 1:20) en beschreven. Het restant van de gecoupeerde sporen wordt vervolgens stratigrafische afgewerkt. Waar mogelijk worden sporen bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoek.
- Er worden gedurende het veldwerk foto's gemaakt van de algemene situatie, de vlakken, de profielen, van grondsporen in het vlak en van de coupes. Voor publicitaire doeleinden en/of eventuele communicatie-uitingen worden geregeld actie- en sfeerfoto's gemaakt.
- Fragiele en/of belangwekkende vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd alvorens gelicht te worden.
- Profielen en coupes worden schaal 1:20 getekend. De profielen zullen bij een eenduidig profiel gedocumenteerd worden door middel van profielkolommen om de 20 meter. Indien de stratigrafische bodemopbouw complex is of sterk afwisselend is, zal een lengteprofiel worden gedocumenteerd. Op de profieltekeningen worden de TAW-hoogten gezet en tevens zal de hoogte van het opgravingsvlak aangegeven worden op de tekening. Bij grote profieltekeningen kan, na afstemming, een andere schaal worden gehanteerd.
- Bij het aantreffen van bijzondere archeologische resten, worden opdrachtgever gewaarschuwd. In gezamenlijk overleg tussen partijen zal vervolgens worden bepaald hoe met deze resten dient te worden omgegaan omdat dit een financiële impact kan hebben. In bepaalde gevallen wordt met een specialist overlegd over de manier van opgraven, inpakken en conserveren van vondsten.
- Indien een proefsleuf niet volledig kan worden aangelegd zoals gepland als gevolg van hevige begroeiing of bebouwing, dient de proefsleuf te worden verplaatst of opgedeeld, waarbij de sleuf zo veel mogelijk zijn oorspronkelijke positie zal behouden.
- De grond wordt gestockeerd langs de werkputten. Daarbij wordt de bovengrond gescheiden gehouden van de andere grond. Na het documenteren en afwerken van de werkput wordt de grond terug gestort (in lagen van max. 50 cm) en aangereden.

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede praktijk, specifiek zoals verwoord in hoofdstukken 7 en 12.

3.6 Competenties uitvoerders

Verwezen wordt naar Hoofdstuk 7.3.2 van de Code van Goede Praktijk.

3.7 Evaluatiecriteria

Het voorgestelde proefsleuvenonderzoek wordt als succesvol beschouwd en mogen afgerond

worden wanneer aan de volgende criteria voldaan is:

- Beantwoording van de onderzoeksvragen.
- Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een vindplaats
- In het geval van de aanwezigheid van een vindplaats een gedetailleerde waardering opstellen en een duidelijk beeld scheppen van deze vindplaats in functie van de daaropvolgende opgraving.

3.8 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat een afwijking noodzakelijk dan wordt dit gemotiveerd beschreven in de nota.

3.9 Randvoorwaarden

Voor de aanvang van de werken dienen de bomen tot op maaiveldhoogte gerooid te worden.

3.10 Bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble

De conservatie en bewaring van vondsten en monsters zal moeten voldoen aan de specificaties in de hoofdstukken 26 t/m 31 van de Code van Goede Praktijk. In het Archeologierapport zal een voorstel gedaan worden welke vondsten en monsters worden geanalyseerd en/of worden bewaard. De tijdelijke opslag van documenten en vondstmateriaal zal plaatsvinden bij:

Vlaams Erfgoed Centrum
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels, Brugge

Na afronding van het volledige project zullen de vondsten worden overgedragen aan het archeologisch depot van de provincie Antwerpen, Boomgaardstraat 22, 2600 Antwerpen-Berchem.