

Herent, Omleiding

Programma van Maatregelen

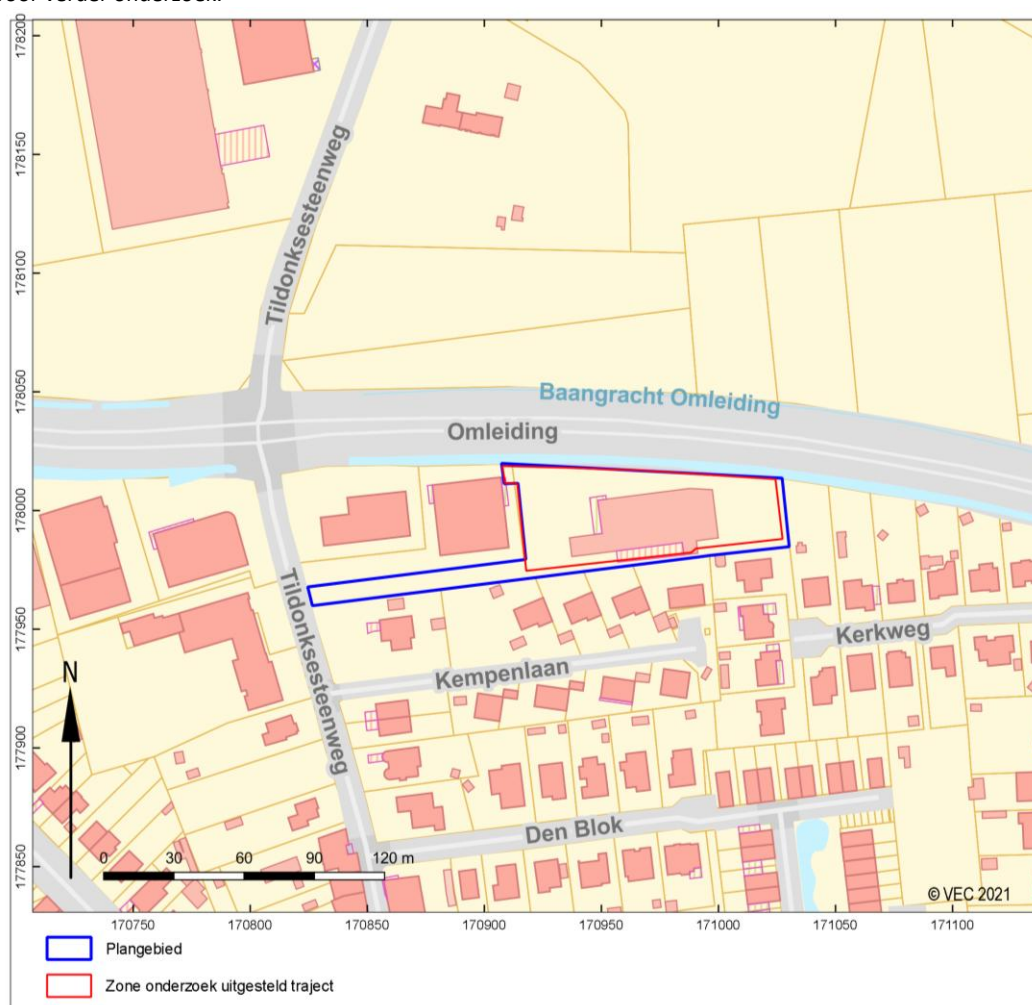
Auteur:

B.A.T.M. Weekers-Hendrikx (OE/ERK/Archeoloog/2016/00095)

1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in juni-juli 2021 nota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Omleiding, Herent (afb. 1). De nota bestaat uit een landschappelijk bodemonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen geplande herbouw van een handelsruimte met bijhorende parking

De nota volgt op een reeds bekrachtigde archeologienota, bestaande uit een bureaustudie, uitgevoerd door J. Verrijckt Archeologie & Advies in december 2019.¹ De resultaten van het onderzoek en de te nemen maatregelen worden uitvoerig beschreven in hoofdstuk 1.1.2 van de nota. Het onderzoek in uitgesteld traject betreft slechts een gedeelte van het plangebied, dat op basis van de bureaustudie werd geselecteerd voor verder onderzoek.



Afb. 1. Het plangebied op de Basiskaart Vlaanderen (GRB). (Bron: Agentschap Informatie Vlaanderen)

¹ Verrijckt & Van Bavel 2019a & b; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/13491>

2 Gemotiveerd advies

2.1 Volledigheid van het onderzoek

Voor het plangebied is een bureauonderzoek en een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. De resultaten worden hieronder per onderzoeksfase kort besproken.

2.1.1 Bureauonderzoek

Uit de bureaustudie is gebleken dat het plangebied in de huidige gemeente Herent ligt, dat in de historische bronnen pas voorkomt in 1140.² Op dit moment is er sprake van Hirn wat in het Germaans hagebeukbos betekend. De O.L.V.-parochie van Herent behoorde toe aan het kapittel van Kamerijk. Een grootdeel van het grondgebied van Herent behoorde daarentegen tot de stadsvrijheid van Leuven. In 1794 werd dit grondgebied pas bij de gemeente Herent gevoegd. In 1405 wordt in het gehucht Oosterhem de priorij van Betlehem opgericht. Deze priorij blijft bestaan tot 1785. Vanaf 1900 komt op dezelfde locatie een Augustinessenklooster. Op het historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds in gebruik als akkerland of weilandcomplex. Tot de jaren 1970 blijft het plangebied onbebouwd. Hierdoor is de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijd en nieuwste tijd laag.

De omgeving rondom het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 19 en 35 m +TAW. Hierbij is ten zuiden van het plangebied een hoger gelegen heuvelrug aanwezig. Ten noorden van het plangebied is een lager gelegen valleizone met verscheidene kleinere beken en rivieren aanwezig. Het plangebied zelf bevindt zich op de overgangszone van deze heuvelrug richting de lager gelegen vallei zone. Hierbij is het plangebied te situeren op een hoogte van 23,5 en 24 m + TAW. Hierbij is de noordelijke zone lager gelegen dan de zuidelijke zone. Ook enkele zones in het plangebied zijn net iets hoger gelegen. Deze zones situeren zich voornamelijk in het oostelijke gedeelte van het plangebied en in het noordwestelijke gedeelte van het plangebied. Mogelijk zijn deze ophogingen van antropogene oorsprong. Net ten westen van het plangebied, op ca. 362 m, is de Hoge Beek aanwezig. Op ca. 472 m ten oosten van het plangebied situeert zich de Belsenakenbeek. Mogelijk gebeurt de afwatering van het plangebied via één of beide van deze waterlopen. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied deels gekarteerd als een Ada0-bodemserie en als een OB-bodemserie. De Ada0- bodemserie kenmerkt zich door een matige natte leembodem met textuur B-horizont. Mogelijk kan deze bodemserie zich ook situeren ter hoogte van de OB-zone. Recentelijk werd voor de geplande aanleg van een nieuwe weg een archeologienota opgemaakt (ID 1615) voor een plangebied dat zich net ten noordwesten van het plangebied bevindt. Hierbij werd een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. In totaal werden er 8 boringen geplaatst. Uit deze boringen kan geconcludeerd worden dat een eventueel archeologisch niveau zich op een diepte van ca. 60 tot 80 cm beneden het maaiveld situeert. De overige boringen toonden aan dat het plangebied enerzijds gelegen was in ophoging. Anderzijds was er een verstoorde zone aanwezig. Er werd uiteindelijk geen bijkomend onderzoek geadviseerd. Ter hoogte van de zone waar boringen 4 en 5 zijn geplaatst kon er in eerste instantie verder archeologisch onderzoek uitgevoerd worden. Echter viel er een deel weg waardoor de oppervlakte vrij beperkt was om verder archeologisch te onderzoeken. Gelet op de landschappelijke ligging, op de flank van een beekvallei en op de overgangszone van een hoger gelegen heuvelrug richting een lager gelegen valleizone met verscheidene kleine beken en rivieren is er een hoge verwachting voor steentijdartefactensites aanwezig. Doordat er sprake is van een bewaard E- of B-horizont, is de kans op het aantreffen van intact bewaarde artefactenvindplaatsen uit de vroege prehistorie (steentijd) hoog. Uit het recentelijk uitgevoerde landschappelijk booronderzoek aan de rand van een ander projectgebied bleek er geen E- of B-horizont bewaard te zijn, dit kan echter wel het geval zijn voor het te onderzoeken plangebied. Mogelijk kan de bodem en hierbij eventuele archeologische resten in het te onderzoeken plangebied reeds verstoord zijn door de huidige bebouwing, verharding en ondergrondse nutsvoorzieningen. Echter dit kon nog niet met zekerheid gesteld worden via het bureauonderzoek.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn er enkele archeologische sites of vondstmeldingen aanwezig. Het betreft voornamelijk archeologische resten uit de nieuwe tijd. Deze archeologische resten wijzen op een militair kamp uit de 17de eeuw. Ook archeologische resten en sporen uit de steentijd (mesolithicum en neolithicum), metaaltijden (bronstijd en ijzertijd), middeleeuwen (vroege en late middeleeuwen) en nieuwste tijd (20ste eeuw) zijn aanwezig. De archeologische resten zijn aangetroffen via veldprospectie, mechanische prospectie, opgravingen, toevalsvondsten en kaartstudies. De meeste meldingen situeren zich

² Dit tekstdeel is met het oog op conformiteit (vrijwel) woordelijk overgenomen uit: Verrijckt & Van Bavel 2019a, 50-54.

op de hoger gelegen heuvelrug. Enkele meldingen, waaronder de bunkers en een site met walgracht situeren zich meer in de lager gelegen gebieden. Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites zal vermoedelijk te wijten zijn aan het ontbreken van recente, grootschalige ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, alsook op basis van de relatief laag gelegen ligging op overwegend natte bodems, is er een hoge verwachting voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot laag.

Op basis van de aardkundige, historische en archeologische gegevens werd bij de bureaustudie een hoge archeologische verwachting toegeschreven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot laag. Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden.

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kon geconcludeerd worden dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen. Uit het onderzoek kon niet met zekerheid gesteld worden dat er een goed bewaarde, archeologische site aanwezig is en dat deze archeologische site bedreigt wordt door de geplande werkzaamheden. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans aanwezig dat er een archeologische site uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. De kans op het aantreffen van archeologische resten uit recentere periodes is vrij laag. De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging, kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek en eventuele vervolgonderzoeken.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, werd verder archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht binnen een gedeelte van het plangebied (afb. 1). Het betreft in totaal een oppervlakte van ca. 3.946 m². Ter hoogte van de sleuf die men zal trekken voor het vernieuwen van de ondergrondse nutsvoorzieningen werd geen vervolgonderzoek geadviseerd. De reden is dat de breedte en de diepte van deze sleuf een te kleine omvang heeft. Daarnaast is het goed mogelijk dat hier de bodem reeds sterk verstoord is door de aanwezigheid van de huidige verharding en de aanwezigheid van de huidige ondergrondse nutsvoorzieningen.

2.1.2 Landschappelijk Bodemonderzoek

Een landschappelijk booronderzoek werd door het Vlaams Erfgoed Centrum uitgevoerd op 25 juni 2021 (afb. 2). Het ging om 6 boringen op een grid van 40x30m. In de boringen 1, 2, 4 en 6 is sprake van grotendeel intacte leembodem met textuur B-horizont, grotendeels overeenkomend met de op basis van de bodemkaart verwachte Ada-bodem. Deze is in de loop van het Holoceen ontwikkeld in eolische leem. In het onderste pakket, het Tertiaire substraat, zijn geen aanwijzingen voor bodemvorming. Het wordt abrupt, vermoedelijk erosief bedekt door de eolische leem.

In het gehele plangebied wordt de leembodem bedekt door een ruim 50 cm dik ophoogpakket, bestaande uit zeer grof zand en/of grind met daarboven een asfalt-/beton- of klinkerverharding. Door de hierbij ontstane verandering in grondwaterhuishouding is de bodem, die oorspronkelijk door oxidatie voornamelijk bruin gekleurd was, nu plaatselijk gereduceerd. Dit uit zich in een grijze verkleuring.

Onder het ophogingspakket is in vier van de zes boringen een begraven Ap-horizont bewaard gebleven. In boring 3 ontbreekt deze horizont, mogelijk wijzend op sterkere verstoring – het ophogingspakket is hier dan ook 125 cm dik – maar er is niettemin een restant van de Bt-horizont aanwezig van 45 cm dikte.

In boring 5 is de bodem verstoord tot in de C-horizont – zowel de Ab- als de Bt-horizont ontbreken volledig. Deze boring is verricht ter plaatse van een verdiepte laadvloer; de zone met bodemverstoring valt zeer waarschijnlijk volledig samen met deze laadvloer. De bodem van de laadvloer ligt op 22,5 m TAW, terwijl het maaiveld ter hoogte van de overige boringen tussen 23,75 en 24 m TAW ligt, ca. 150 cm hoger. Bovendien

werd de C-horizont pas aangetroffen op 55 cm –mv. Er kan dus worden uitgegaan van een verstoring van ca. 200 cm diepte.

De top van de Bt-horizont ligt in drie boringen (boring 1, 2, en 6) op 95 cm –mv. In het iets dieper verstoorde profiel van boring 3, waar de Apb-horizont ontbreekt, ligt de top op 125 cm –mv, maar het is aannemelijk dat de top ook hier oorspronkelijk rond 95 cm –mv lag. Enkel in boring 4, in het zuidwesten van het plangebied ligt de top opvallend hoger, op 60 cm diepte, met een bovenliggende Apb-horizont van slechts 10 cm dik.

De huidige hoogte van het maaiveld neemt in de omgeving van het plangebied van het noorden en westen richting het zuidwesten toe (zie Verrijckt & Van Bavel 2019, fig. 20 & 21). Tegenwoordig is het plangebied min of meer vlak, met een miniem hoogteverschil van ca. 25 cm tussen het noordoosten en zuidwesten. Het is daarom aannemelijk dat het plangebied is genivelleerd bij aanleg van de huidige toestand, waarbij richting het zuidwesten in toenemende mate is afgegraven, resulterend in de hogere ligging van de Bt-horizont in dit deel van het plangebied.



Afb. 2. Overzichtsplan van de variatie in aardkundige opbouw en bodemontwikkeling en –conservering, weergegeven op de een luchtfoto uit 2019 (Luchtfoto Vlaanderen, winter 2019 – kleur, bron: Agentschap Informatie Vlaanderen).

Op basis van deze bevindingen kan de archeologische verwachting als volgt worden bijgesteld.

Met uitzondering van de diepere delen van het laaddok (t.h.v. boring 5), is de conservering van de Bt-horizont dermate goed dat een steentijd artefactensite met kennispotentieel nog aanwezig kan zijn. De top van dit archeologisch niveau ligt rond 95 cm –mv in het noorden en westen en loopt op tot 60 cm diepte in het zuidwesten.

Een sporenniveau uit het Neolithicum of later kan eveneens voorkomen binnen het gehele onderzoeksgebied, met uitzondering van de diepere delen van het laaddok. Een sporenniveau kan voorkomen vanaf de basis van de Apb-horizont, rond 95 cm –mv in het noorden en westen en loopt op tot 60 cm diepte in het zuidwesten.

2.2 Impactbepaling

Door de gedetailleerde beschrijving van de werken zoals weergegeven in paragraaf 1.4.2 van de nota kan gesteld worden dat de verstoring van de werken in het grootste gedeelte van het plangebied minimaal tot nihil is. Het archeologisch niveau is gelegen op 95 cm onder maaiveld en loopt op in het zuidwesten naar 60 cm onder maaiveld. De meeste ingrepen gaan echter maar enkele centimeters diep of zij zullen niet dieper gaan dan de nu al aanwezige verstoring van de aanwezige weggroef.

De paalfundering zal worden geboord. Deze boringen zullen in een vrij groot grit (10x15m) door de nog aanwezige weggroef en vloerplaat gaan, waardoor een minimale verstoring (alleen de dikte van de boring) het niveau zal raken. Hierdoor kunnen zij als praktisch niet verstorend beschouwd worden.

De nieuw aan te leggen strookfunderingen zullen door de diepteligging van het archeologisch niveau, het niveau niet raken. Deze worden namelijk op de vorstvrije diepte van 80 cm gelegd, waardoor er nog een buffer is naar het archeologisch niveau.

De verstoringen die het archeologisch niveau gaan raken en beschadigen zijn de nieuw aan te leggen leidingsleuven, de putten en de graafwerken voor de plaatsing van de infiltratieboxen.

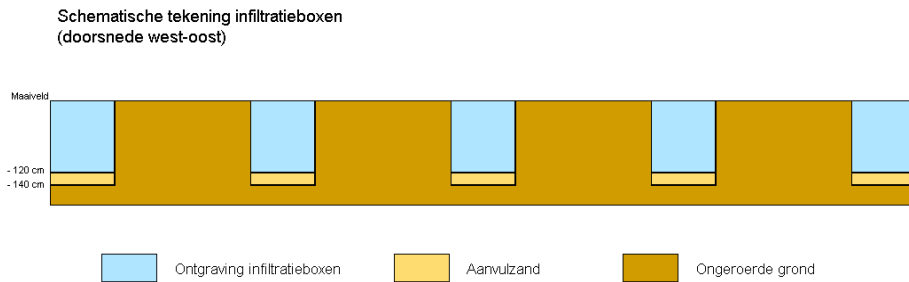
2.3 Potentieel tot kennisvermeerdering

De aan te leggen leidingsleuven zijn rechtlijnige verstoringen van maximaal 80 cm breed (bij de sleuven vaak nog minder) en komen maximaal 100 cm diep te liggen. Zij veroorzaken zodoende een verstoring van 5-40cm diep in het archeologische niveau. Hierdoor is het kosten-batentechnisch niet interessant een verkennend booronderzoek uit te voeren, aangezien dan een zeer dicht grit gehanteerd zou moeten worden volgens de steentijdrichtlijn en de kans dat je de vindplaats net mist of net in de randzone zit nog steeds erg groot is. Ook dient bedacht te worden dat indien deze lithische vindplaats wel aangetroffen wordt de kenniswinst in een vervolg in de vorm van een opgraving nihil geschat wordt door de smalle en relatief ondiepe insnijding in het archeologische niveau van de sleuf.

Voor het proefsleuvenonderzoek geldt eveneens dat er geen potentieel tot kenniswinst is door het geringe te onderzoeken oppervlak. Op basis hiervan is immers ook de leidingsleuf aan de zuidwestkant al vrijgegeven. Wat betreft kosten-baten is het ook niet interessant. Een eventueel proefsleuvenonderzoek zal namelijk beperkt moeten worden naar de breedte van de sleuven en daardoor zullen eventueel aanwezige sporen niet in een context geplaatst kunnen worden, mochten ze al herkend worden in de smalle sleuven. Daarbij is de verwachting op sites uit de Metaaltijden en later matig tot laag en dient evenals bij de het verkennend booronderzoek ook hier rekening gehouden te worden met de vervolgstap. Een opgraving die beperkt is tot de sleuven zal een dusdanig versnipperd beeld geven dat de kenniswinst niet opweegt tegen de kosten.

De ietwat grotere uitgravingen zijn ter hoogte van de aan te leggen putten en de infiltratieboxen. Ook bij deze structuren dient gezegd te worden dat de wijze van aanleg en de mate van verstoring zorgt voor minimale impact op de mogelijk aanwezige archeologische resten. Twee van de putten benodigen een ontgraving met een doorsnede van 0,8 m. De twee andere grotere putten van zijn wel gepositioneerd naast elkaar, maar dit zal een werkput opleveren van maximaal 5,5 x 2,5m wat weer een dusdanig klein oppervlak is dat onderzoek niet nuttig is.

De infiltratieboxen zullen aangelegd worden door middel van de uitgraving van een raster met sleuven van 1,20m breed. Ook is nog een mogelijkheid dat deze sleuven maar 80cm breed worden door de rijen uit elkaar te trekken. Door deze wijze van aanleg zal ook hier weinig zicht zijn op de aanwezige archeologie en hun context zoals beschreven bij de funderingen en leidingsleuven.



Afb. 3. Schematische weergave van de aanleg van de infiltratieboxen bij een raster van sleuven van 120cm breed.

Als alle verstoringen opgeteld worden, dan zal maximaal 15% van het archeologisch niveau binnen het plangebied beschadigd worden. Dit is echter maximaal, aangezien de leidingen zoveel mogelijk in al bestaande tracés worden aangelegd en nu uitgegaan is van de maximale breedte van 80 cm, terwijl sommige leidingen vermoedelijk in een smallere sleuf worden geplaatst. De verstoringen zijn op een dusdanige versnipperende wijze dat het kosten-baten technisch niet interessant is nader onderzoek uit te voeren naar eventuele aanwezige archeologie. Daarnaast zal door de versnippering de kenniswinst minimaal zijn en kan een degelijke waardering van het archeologisch potentieel niet gegarandeerd worden.

2.4 Bepaling van de maatregelen

Naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek zijn de geplande werken en de impact hiervan nogmaals goed bekeken. Hieruit is gebleken dat de meeste werkzaamheden geen impact zullen hebben op het archeologische niveau. De werken die wel impact hebben zijn van dusdanige kleine oppervlakten en versnipperd gelegen dat zij zowel door een kosten-batenanalyse als een gebrek aan potentie op kenniswinst niet nader onderzocht hoeven te worden. Het Vlaams Erfgoed adviseert dan ook het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling zonder nader archeologisch onderzoek.

Uiteraard geldt wel de meldingsplicht indien er archeologische resten worden aangetroffen. Indien dit het geval is dient melding gemaakt te worden bij het Agentschap Onroerend Erfgoed en zal de procedure van een toevalsvondst worden opgestart.

Literatuur

Verrijckt, J. & J. Van Bavel, 2019a: *Archeologienota Herent, Omleiding: Verslag van Resultaten* (Rapport Nr. 0198), Beerse: J. Verrijckt Archeologie & Advies.

Verrijckt, J. & J. Van Bavel, 2019b: *Archeologienota Herent, Omleiding: Programma van Maatregelen* (Rapport Nr. 0198), Beerse: J. Verrijckt Archeologie & Advies.