Verrijckt
Archeologie & advies

Rapport Nr. 0422

Archeologienota

Herentals, Wasserijstraat 6
Programma van Maatregelen

Inhoud

Inhoud 2
1 Administratieve gegevens 1
2 Gemotiveerd advies 2
2.1 Aanleiding vooronderzoek 2
2.2 Resultaten vooronderzoek 2
2.3 Keuze vervolgonderzoek 3
2.3.1 Onderzoek zonder ingreep in de bodem 3
2.3.2 Onderzoek met ingreep in de bodem 4
3 Programma van maatregelen 5
3.1 Onderzoekstechnieken proefsleuven 7
3.1.1 Algemene bepalingen 7
3.1.2 Specifieke methodologie 7
3.2 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk 10
4 Lijst met figuren 11
5 Bibliografie 11

1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2020-1365
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020I373
locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Herentals
	Straat	Wasserijstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Herentals
	Afdeling	1
	Sectie	F
	Percelen	298X
Coördinaten	Noordoost	X: 4.83159,51.17689 Y: 182366.112,207532.967
	Noordwest	X: 4.83145,51.17689 Y: 182356.241,207532.933
	Zuidoost	X: 4.83153,51.17667 Y: 182362.242,207508.295
	Zuidwest	X: 4.83138,51.17661 Y: 182351.528,207502.133
Oppervlakte plangebied		Ca. 269 m^2
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 208 m^2
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt

2 Gemotiveerd advies

2.1 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding van het vooronderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een appartementsgebouw langsheen de Wasserijstraat te Herentals. Meer informatie over de aanleiding van het vooronderzoek is terug te vinden in het verslag van resultaten.

2.2 Resultaten vooronderzoek

Tijdens het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem kon enkel het bureauonderzoek uitgevoerd worden. Op basis van dit vooronderzoek zonder ingreep in de bodem was het niet mogelijk om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en waarde van archeologisch erfgoed op het terrein.

Het plangebied is gelegen in het historisch stadscentrum van Herentals. Het toponiem Herentals (1181) kan verwijzen naar "Hernehals": 'herne' zou haagbeuk betekenen, een symboliek dat terug kan gevonden worden op oude stadszegels (uit 1262) en het stadswapen en 'hals' zou verwijzen naar een heuveltje. De naam Herentals wordt voor de eerste maal vermeld in een pauselijke bulle (1147-1150). De stad ontstond uit twee kernen. De oudste kern ontstond op een onbekende datum rond de Sint-Waldetrudiskerk in het zuidelijk deel van de huidige stad als een allodium of landelijke vestiging van het kapittel van Bergen op basis van een vroegmiddeleeuws villadomein (villam de Hernehals). De tweede kern, een handelsnederzetting, ontwikkelde zich in de nabijheid van de Nete, in het noordoostelijke gedeelte van de stad nabij het Begijnhof (stichting vóór 1266) en de Sint-Elizabethgasthuis (gesticht vóór 1253). Deze ontwikkelingsvorm verklaart de langgerekte peervorm van de stad. Herentals werd in 1209 gesticht door "stedenstichter" hertog Hendrik I van Brabant. Het lag op het kruispunt van de verbinding tussen Friesland en Leuven en de handelsroute van Brugge over Antwerpen, Mechelen en Maastricht naar Keulen. De kleine Nete fungeerde in deze periode als een belangrijke waterweg. De plaats groeide snel uit tot een centrum van economische welvaart door zijn centrale ligging in het hertogdom Brabant en er vestigden zich verschillende geestelijke instellingen. Van eind 13de eeuw tot de 16de eeuw zorgde de lakennijverheid, gericht op de Europese markt, voor economische welvaart. Van 1356 tot 1406, toen Antwerpen bij het graafschap Vlaanderen hoorde, was Herentals de hoofdplaats van het markgraafschap Antwerpen. Herentals staat gekend voor de middeleeuwse stadsomwalling (14^{e} -15^{e} eeuw), die nog te herkennen is in het huidige stratenplan. Het plangebied ligt relatief dichtbij de oude omwalling en de zandpoort. De omwalling was opgebouwd uit aarde en een vestgracht aan de buitenzijde met poorten in natuursteen. Van 1576 tot 1584 bezetten Staatse troepen (leger van de Zeven Verenigde Nederlanden) de stad die in de volgende eeuwen als garnizoensstad meermaals te lijden had onder bezettingen en inkwartieringen, dit betekende een economische neergang voor Herentals. In de 16de eeuw kende de stad nog een relatieve bloei als belangrijk bleek- en exportcentrum van linnen. Tijdens de Boerenkrijg trad de stad voor korte tijd op het voorplan tot de slag bij Herentals een einde maakte aan de bezetting door de Boeren (23-28 oktober 1798). Door de ligging van het plangebied in het oude centrum van Herentals, is er een reële verwachting naar een archeologische site uit de middeleeuwen en eventueel uit de postmiddeleeuwse periode.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 9 en 25 m + TAW. Het plangebied zelf ligt tussen 15 en 17 meter + TAW. Op ongeveer 600 meter ten noordwesten van het plangebied stroomt de Vuilvoortloop en op ongeveer 500 meter ten noordoosten van het plangebied ontspringt de Hellekensloop. De relatief grote afstand van open

water vermindert het potentieel op artefactensites uit de steentijd. Ook het feit dat het plangebied niet op een droge helling is gelegen, vermindert dit potentieel. In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de depressie van Schyns-Nete. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als OB (onder bebouwing) en wordt grotendeels omringd door ZBm (zeer droge tot droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont), Zemx (natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont) en Scm (matig droge lemige zandgronden met diep antropogeen humus A horizont). Er is mogelijk nog een plaggenbodem bewaard in het plangebied. Dit type bodem kan voor een goede bewaring hebben gezorgd voor eventueel aanwezige archeologische sporen en vondsten.

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Er zijn in de omgeving van het plangebied veel CAI-locaties. Deze betreffen vooral historische gebouwen en structuren uit de late middeleeuwen, waarvan soms gekende voorgangers zijn uit de volle middeleeuwen. Belangrijk is de vondst van een urne, die waarschijnlijk in de Karolingische periode te dateren valt. De archeologische verwachting situeert zich bijgevolg ook eerder in de middeleeuwen (zowel vroege, volle als late middeleeuwen).

De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een appartementsgebouw met kruipkelder. De oppervlakte van dit appartementsgebouw bedraagt ca. 208 m^2. De kruipkelder wordt gefundeerd op ca. 150 cm diepte. Er worden ook een hemelwater- en infiltratieput voorzien. In het noordelijk gedeelte van het plangebied wordt een tuinzone voorzien van 45 m^2. Gezien de kleine oppervlakte dient dit gedeelte meegenomen te worden bij een eventueel archeologisch vervolgtraject. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een zeer lage archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd. De verwachting voor sites uit de metaaltijden en Romeinse periode is matig. De verwachting naar sites uit de middeleeuwen (vroege, volle en late middeleeuwen) is matig tot hoog. Er is een reële verwachting naar een archeologische site uit de postmiddeleeuwse periode. Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites na de 17^e eeuw.

2.3 Keuze vervolgonderzoek

2.3.1 Onderzoek zonder ingreep in de bodem

<u>GEOFYSISCH ONDERZOEK</u>

Het is niet nuttig om geofysisch onderzoek toe te passen binnen het plangebied. Geofysisch onderzoek spoort anomalieën in de bodem op. Doordat de te verwachten archeologische resten bestaan uit grondsporen of vondsten zullen de resultaten van een geofysisch onderzoek niet afdoende zijn om eventuele sites op te sporen of te interpreteren.

Geofysisch onderzoek is niet schadelijk voor het bodemarchief binnen het plangebied.

Een kosten-batenanalyse toont aan dat het niet noodzakelijk is om geofysisch onderzoek uit te voeren in het plangebied. Doordat de te verwachten archeologische resten bestaan uit grondsporen of vondsten zullen de resultaten van een geofysisch onderzoek niet afdoende zijn om eventuele sites op te sporen of te interpreteren. Om eventuele resultaten te verifiëren zal een vooronderzoek met ingreep in de bodem steeds noodzakelijk zijn.

VELDKARTERING

Het is niet nuttig een veldkartering uit te voeren binnen het plangebied. Het terrein is hoogstwaarschijnlijk gebruikt als akkerland, waarbij de grond door middel van plaggen is opgehoogd. Hierdoor bestaat de kans dat eventuele vondsten aangevoerd zijn met mest en niet afkomstig zijn van archeologische sites op het terrein. Tevens kunnen de resultaten van de veldkartering geen sluitend antwoord bieden op de aanwezigheid van intacte archeologische vindplaatsen. In se zijn alle archeologische vindplaatsen die aan de oppervlakte terug te vinden zijn reeds (gedeeltelijk) verstoord.

Een veldkartering is niet schadelijk voor het bodemarchief binnen het plangebied.

Een kosten-batenanalyse toont aan dat de resultaten uit een veldkartering niet garant staan voor een goede bewaring van een archeologische site. Om eventuele resultaten te verifiëren zal een vooronderzoek met ingreep in de bodem steeds noodzakelijk zijn.

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

Het is niet nuttig een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren binnen het plangebied. Een landschappelijk booronderzoek is een toetsing van de gegevens omtrent de bodemopbouw zoals beschreven op de bodemkaart van Vlaanderen. Volgens de bodemkaart zijn binnen het plangebied mogelijk plaggenbodems aanwezig. Tijdens een proefsleuvenonderzoek kan de bodem ook goed worden onderzocht, waarbij uitspraken gedaan kunnen worden over bodembewaring, verstoringen en diepte van een eventueel archeologisch vlak. De verwachting naar sites uit de steentijd is dermate laag, door de grote afstand tot open water (meer dan 500 meter) en het ontbreken van een gradiëntzone, dat het geen nut heeft om eerst een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren.

Een kosten-batenanalyse toont aan dat een landschappelijk bodemonderzoek niet noodzakelijk is.

2.3.2 Onderzoek met ingreep in de bodem

PROEFSLEUVENONDERZOEK

Het is nuttig een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Een proefsleuvenonderzoek is bij uitstek de manier op sporensites op te sporen. Door de landschappelijke ligging is er voldoende zekerheid om een steentijdsite uit te sluiten. Hierdoor kan direct worden overgegaan naar een proefsleuvenonderzoek.

Een proefsleuvenonderzoek is schadelijk voor het bodemarchief binnen het plangebied. Het is echter wel de enige methode om sporensites op te sporen en te waarderen.

Een kosten-batenanalyse toont aan dat een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is om aan te tonen of er al dan niet sporensites aanwezig zijn binnen de contouren van het plangebied.

Op basis van de uitgevoerde bureaustudie wordt door J. Verrijckt Bvba een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd.

3 Programma van maatregelen

Uit bovenstaande gegevens adviseert J. Verrijckt Bvba een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Voor aanvang van het vooronderzoek dienen de aanwezige gebouwen en verhardingen bovengronds verwijderd te worden.

In totaal dient 269 m^2 onderzocht te worden.



Figuur 1: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting[1] op orthofoto[2]

[1] Plan aangebracht door initiatiefnemer.
[2] AGIV 2018e

3.1 Onderzoekstechnieken proefsleuven

3.1.1 Algemene bepalingen

Een proefsleuvenonderzoek is bij uitstek de methode om archeologische sporensites te onderzoeken. Hierbij worden transecten doorheen het landschap aangelegd tot op het eerste relevante archeologische niveau.

De algemene bepalingen van een proefsleuvenonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk zijn hier van toepassing.

De sleuven dienen ingeplant te worden volgens de helling van het terrein. Op deze manier maken de sleuven een transect op het landschap.

Algemeen worden proefsleuven aangelegd door middel van parallelle sleuven met een tussenafstand van maximum 15 meter. De sleuven dienen tussen 1,80 m en 2 m breed te zijn. De ideale dekkingsgraad van de sleuven ligt tussen 10 en 15% van het plangebied. Statistisch onderzoek en simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen met diverse omvang hebben aangetoond dat met een dichtheid van 10% ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een minimum omvang van 5 m in diameter worden opgespoord. Hierbij geldt dat de kans dat lineaire structuren worden gemist groter is indien sleuven parallel in dezelfde richting worden gelegd. Om de trefkans op dergelijke structuren te vergroten, dienen dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd.[3]

Volgens de Code Goede Praktijk dient de dekkingsgraad van een proefsleuvenonderzoek 10% van het gehele terrein te bedragen. Dit dient aangevuld te worden met kijkvensters tot er een dekkingsgraad van 12,5 %.

3.1.2 Specifieke methodologie

Binnen het plangebied worden 3 proefsleuven aangelegd met een noord-zuid oriëntatie. Op deze manier wordt er 28 meter proefsleuven aangelegd wat overeen komt met 55 tot 57 m² onderzochte oppervlakte. Dit komt overeen met ca. 18% tot ca. 20 % van de totale oppervlakte. De proefsleuven worden aangevuld met kijkvensters met een minimale dekking van 2,5% van de totale oppervlakte van het te onderzoeken gebied. Deze kijkvensters worden dusdanig aangelegd dat een duidelijk beeld verkregen wordt omtrent de aan- of afwezigheid, bewaring en aard van eventuele archeologische sites.

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 1,80 m tot 2 m breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart geregistreerd en gewaardeerd.

Een selectie van de sporen wordt gecoupeerd, zodat een beantwoording van de onderzoeksvragen mogelijk is. In diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring geplaatst om een evaluatie van de bewaringstoestand en type van spoor mogelijk te maken. Per sleuf wordt machinaal een profielput aangelegd. Deze profielputten worden door een aardkundige beschreven conform de code goede praktijk.

[3] BORSBOOM & VERHAGEN 2012, 22-33

Alle sporen worden onderzocht door middel van een metaaldetector. Hierbij wordt geregistreerd welke sporen een signaal geven. Eventuele vondsten die zich aan de oppervlakte bevinden of aan het licht komen tijdens het couperen worden ingezameld.

De aanwezigheid van een prehistorische site is weinig waarschijnlijk maar kan nooit worden uitgesloten. Hierdoor dient tijdens de graafwerken aandacht te worden geschonken aan eventuele concentraties van lithische artefacten. Indien er lithische artefacten worden aangetroffen, moet er een inschatting worden gemaakt of het om verspreide, losse vondsten gaat of om concentraties van lithisch materiaal. Steentijd artefacten worden individueel ingemeten, ingezameld en bestudeert door een specialist.

Na afloop van het proefsleuvenonderzoek worden alle aangelegde sleuven en kijkvensters gedicht. Hierbij mag de graafmachine niet over de aangelegde vlakken rijden. Kwetsbare sporen (bijvoorbeeld graven) worden afgedekt door een doek of plastic en worden op een hoger liggend niveau gemarkeerd (bijvoorbeeld door een houten paaltje). Hierdoor kunnen deze sporen bij een eventueel vervolgonderzoek snel opgespoord worden en gevrijwaard worden van eventuele verstoringen.

De veldwerkleider moet voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld in de Code Goede Praktijk. Tevens dient de veldwerkleider te beschikken over 150 dagen veldwerkervaring op sites in de Kempen.

Het onderzoek is succesvol wanneer een gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aan- of afwezigheid, de aard en omvang van een archeologische site.



Figuur 2: Sleuvenplan

3.2 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien. Moesten er tijdens de uitvoering van het vooronderzoek met ingreep in de bodem redenen zijn waarom wel wordt afgeweken van de bepalingen in de code, dan worden deze gemotiveerd in het verslag van resultaten.

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto 6
Figuur 2: Sleuvenplan 9

5 Bibliografie

BORSBOOM, A. & P. VERHAGEN, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). SIKB