

Resultaten geofysisch onderzoek op huisplaats Weleveld

E.T.J.T. Kwint

Toen in augustus 2011 bij het plaatsen van de beelden voor Middeleeuws Weleveld geheel onverwacht de resten van enige poeren werden gevonden, rees uiteraard de vraag waarvan die waren en of er mogelijkwijs nog meer resten van een gebouw in de grond zaten¹⁾.

Een opgraving laten uitvoeren was om diverse redenen niet mogelijk. Het terrein was net ingericht voor Middeleeuws Weleveld, de kosten van zo'n opgraving door deskundigen zou niet door het landgoed gedragen kunnen worden, subsidie en sponsoring leken niet binnen bereik en het gevondene rechtvaardigde ook niet een dergelijke exercitie. Tenslotte ging het om puur wetenschappelijke interesse, want er was geen noodzaak voortvloeiend uit een plan voor de aanleg van een weg, het bouwen van een huis of wat dan ook.



Overzicht van een gedeelte van het verkende gebied. De witte lijnen zijn onderdeel van het meetraster. Rechtsachter de huisplaats met de binnengracht.

Onderzoeksmethode

Bleef de mogelijkheid van een redelijk snel, niet al te kostbaar geofysisch onderzoek wat bovendien, omdat het niet intrusief is, geen sporen nalaat. Het archeologisch adviesbureau RAAP in Leiden, waarmee in het verleden al eens contact was geweest, kon dat uitvoeren.

In een verkennend gesprek met de heer Wouter Verschoof MA werden deze zomer de diverse mogelijkheden doorgenomen. Een magnetisch onderzoek heeft vanwege de bodemgesteldheid in deze streken weinig zin. Bleven een weerstandsmetingsonderzoek of het gebruiken van een grondradar. Het eerste had als voordeel dat voor minder geld er een groter terrein kon worden onderzocht om dan eventueel op een later moment met een grondradar te komen die specifiek die plaatsen gaat bekijken die via het weerstandsmetingsonderzoek het meest interessant lijken. Op interessante punten zouden nu al miniboringen worden uitgevoerd. Aldus werd besloten.

Bij een elektrisch weerstandsonderzoek wordt de

elektrische weerstand van het bovenste deel van de bodem gemeten, door middel van het plaatsen van elektrodes in de grond en het opwekken van een elektrische stroom. Hierbij wordt niet de weerstand op één bepaalde diepte gemeten, maar de weerstand van het bodemvolume.

Twee elektroden staan gedurende de metingen op een vaste plaats (tenminste 20 meter) buiten het te meten gebied. De twee overigen zijn mobiel en worden op regelmatige afstanden in het te onderzoeken terrein in de grond gestoken. Deze mobiele elektroden bepalen de waarde van de meting: via één van deze elektroden wordt de stroom de grond in gestuurd, terwijl de andere elektrode de spanning meet. Hieruit wordt vervolgens de weerstand berekend.

De verschillende weerstandswaarden leveren, wanneer ze op kaart worden gezet, een beeld van de ondergrond, omdat b.v. organisch materiaal, wat meer vocht vasthoudt, lagere waarden geeft die op de kaart lichter zijn. Maar muurresten of fundamente, die droger zijn, laten hogere waarden zien, die op de kaart donkerder worden weergegeven.

Lijnvormige structuren zoals sloten, grachten en funderingen zijn zo te herkennen. Helaas kunnen verstoringen, zoals op Weleveld, de metingen in hoge mate beïnvloeden.

Resultaten

Het onderzoek op de huisplaats, dat is waar het kasteel en de bijgebouwen hebben gestaan, werd op 11 en 12 september 2013 uitgevoerd. Op 27 november daaropvolgend verscheen de definitieve versie van de RAAP-Notitie 4661, "Havezate Weleveld in Zenderen". Een geofysisch onderzoek, waaraan het onderstaande wordt ontleend.

Op basis van dat veldonderzoek is duidelijk geworden dat er resten van havezate Weleveld in het onderzoeksgebied aanwezig zijn, maar ook dat een groot gedeelte van het onderzoeksgebied is verstoord.

Op het door de gerestaureerde binnengracht gevormde eiland is een mogelijke puinconcentratie en/of fundamenteen aangetroffen van het hoofdgebouw van de havezate.

Binnen de zone is een interne structuur te herkennen in het noordoosten. De afwijking bestaat uit zeer rommelige waarden die het gevolg zouden kunnen zijn van de sloop van het hoofdgebouw of latere vergravingen, zoals de archeologische onderzoeken uit 1964, 1985 of ten gevolge van de reconstructie van de binnengracht in 1994. Het ondoordringbare, vaste puin is in een boring op circa 1,15 m diepte aangetroffen.

Voor het eiland is een fundament aangetroffen bestaande uit poeren. Dat zijn de bewuste poeren uit 2011. Deze poeren liggen op circa 0,3 m diepte. Dit fundament komt qua ligging en oriëntatie echter niet overeen met het voormalige bouwhuis dat in dit deel van het onderzoeksgebied moet hebben gestaan. Het is mogelijk dat het aangetroffen fundament wel aan het bouwhuis toebehoort en dat dat verder naar het oosten heeft gelegen. Een andere mogelijkheid is dat het fundament aan een ander gebouw heeft toebehoort dat niet op de historische kaarten staat aangegeven.

In het westelijke deel van het onderzoeksgebied is nog een losse poer aangetroffen. Ook zijn er aanwijzingen voor een perceelsgrens die op de kadastrale minuut uit 1832 staat aangegeven. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van resten van de beide bouwhuizen of van het poortgebouw. Eventuele resten van het poortgebouw kunnen echter verder naar het zuiden toe liggen. Het is waarschijnlijk dat de resten van beide bouwhuizen in het verleden zijn verdwenen.

Verder onderzoek

Bovengenoemde resultaten kunnen als basis dienen voor aanvullend onderzoek, b.v. door middel

van een grondradar. Hierdoor kan mogelijk meer duidelijkheid worden verkregen over de aangetroffen puinconcentratie en/of fundamenteen. Ook zouden een aantal kleine proefputten kunnen worden gegraven op het eiland en ter hoogte van de aangetroffen poeren om de precieze aard van de gevonden afwijkingen te onderzoeken.

Uiteraard zijn daar de nodige kosten aan verbonden. Bezien wordt momenteel wat de financiële mogelijkheden zijn, want de op het eiland aangetroffen interne structuur maakt nieuwsgierig. Niet dat de verwachtingen hooggespannen zijn, maar wellicht kan er een klein stukje aan de rijke historie van dit oude landgoed worden toegevoegd.



Het inmeten van het terrein, hier bij de beelden van Middeleeuws Weleveld, met een g.p.s. ten behoeve van een nauwkeurige kaart, waarop later de computer de weerstandsgegevens kan laten zien.

Noot

1. Zie het artikel in *Boorn & Boerschop* 2011-3, pagina 3.