



ARCHEOLOGIE Opzienbarende vondst door bodemonderzoek bij ruïne

Kasteel Brederode was groter

Kasteel Brederode is mogelijk veel groter geweest dan wat er nu aan ruïne is te zien. Scanonderzoek op het voorterrein van de ruïne in Santpoort-Zuid heeft dat uitgewezen. In de bodem zijn resten van een bakstenen muur aangetroffen.



 **Ellen de Boer**
 e.de.boer@mediahuis.nl

Santpoort-Zuid ■ Dit zijn de eerste bevindingen van Nancy de Jong, stadsarcheoloog van de gemeente Alkmaar, en Rob Gruben, bouwhistoricus en kastelendeskundige van BAAC bv. Samen doen zij, in hun vrije tijd, een promotieonderzoek naar de 'strategische overwegingen van de kastelenbouwprogramma's van Willem II en zijn zoon Floris V'. Beide graven van Holland leefden in de dertiende eeuw.

Hun onderzoek reikt dus verder dan de ruïne aan de Velserendelaan. Zij hebben ook onderzoek gedaan naar de geheimen van Assumburg in Heemskerk, Ter Wijk in Beverwijk, Aelbrechtsberg in Bloemendaal en Marquette in Heemskerk. Zij willen de samenhang ontrafelen tussen de vele kastelen in Noord-Holland. Vader Willem II en zoon Floris V hebben die niet zomaar neergezet. „Kastelen waren veel meer dan een bergplaats voor een stel ridders. Ze hadden allemaal hun eigen functie”, zegt stadsarcheoloog De Jong.

Scanonderzoek

Of Kasteel Brederode ooit het mysterie rondom zijn omvang prijsgeeft, is de vraag. Gedeeltelijk omdat het recente scanonderzoek slechts een deel van het voorterrein beslaat. Niet alles was te onderzoeken

Ook het land van melkveehouder Paul Dijkzeul is met elektro magnetische inductie (EMI) onderzocht.

FOTO SARICON BV

vanwege de struiken en bomen die er staan. Bovendien valt te betwijfelen of de onderzoekers net zoveel over Brederode kunnen vinden als over de andere kastelen die ze beschrijven.

Willem II en Floris V hadden vele kastelen in Noord-Holland op hun naam staan, maar juist niet Brederode. Dat kasteel was in particulier bezit van Heer Willem van Brederode (1226-1285) waardoor er veel minder informatie over te vinden is.

Van de graven zijn in het Nationaal Archief jaarrekeningen te vin-

„Ieder onderzoek geeft antwoorden, maar ook vragen

den, waarin ze al het onderhoud aan hun gebouwen verantwoordden. „In de jaarrekeningen staat wat ze deden. Het mooie is dat je zo veel informatie krijgt. Brederode deed het onderhoud aan zijn kasteel zelf, dus daar weten we veel minder van.”

Wensen

Tot slot blijven er ook altijd wensen over. Is er wellicht iets te vinden op het parkeerterrein naast de ruïne? Of aan de Brederoodseweg 41 waar projectontwikkelaar Ernest van der Meijde twee villa's wil bouwen?

„Dat is altijd in de archeologie. Dan zie je net iets in een hoekje waardoor je toch verder wil. Ieder onderzoek geeft antwoorden, maar ook vragen. Voor ons is het fysieke onderzoek bij de ruïne afgerond. De eerste bevindingen zijn nu het vertrekpunt voor een meer uitgebreide beschrijving. Dat vertrekpunt laat al zien dat het heel anders is dan gedacht.” Wanneer het volledige onderzoek is afgerond, is nog niet bekend.

→ **Regio 8/9: Gaat de Ruïne zijn geheimen prijsgeven?**

Schoner water in Westbroekplas door doorspoelsysteem

Ellen de Boer

Velserbroek ■ Hoogheemraadschap van Rijnland is in de Westbroekplas in Velsbroek druk aan het werk om de waterkwaliteit te verbeteren.

Bij het zwemstrand van de plas, dat deel uitmaakt van Spaarnwoude Park, wordt een 'doorspoelsysteem' aangelegd. „Als het water in beweging komt en blijft stromen, zorgt

dat voor een betere waterkwaliteit”, legt Jorinte Smits van Recreatieschap Spaarnwoude uit.

Op de bodem, in het diepere deel van de plas waar het water koeler is, wordt een buis neergelegd. In het zwemseizoen, dat van 1 mei tot 1 oktober is, wordt daar het water opgepompt en door de buis gespoeld. Ook worden er damwanden geplaatst, zodat het water de juiste richting opgaat.

De werkzaamheden duren tot het

zwemseizoen begint.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland voert de werkzaamheden uit en betaalt de helft van de aanleg. De andere helft brengen de provincie Noord-Holland en het recreatieschap Spaarnwoude gezamenlijk op. In de Westbroekplas zijn twee officiële zwemwaterlocaties: bij Villa Westend en bij het strandje aan de noordoostkant van de plas. Van 1 mei tot 1 oktober controleert de provincie daar het zwemwater. Op basis

daarvan wordt aangegeven of zwemmen veilig is.

Voor blauwalg kan nogal eens roet in het eten gooien, als het erg warm weer is en er geen doorstro-

Zwemmers zijn gebaat bij stromend water

ming van het water is. Het nieuwe doorspoelsysteem vermindert de kans op blauwalg, zodat bezoekers van de Westbroekplas veilig kunnen zwemmen. Vorig jaar is er gebaggerd in de Westbroekplas. Het verwijderen van slib zorgt ook voor een betere waterkwaliteit. Hierdoor komt er meer zuurstof en licht in het water, wat weer goed is voor de planten, vissen en andere waterdieren. „En je hebt ook minder stankoverlast”, aldus Smits.



Aan de overkant van de gracht ligt het onderzochte grasveld.

FOTO UNITED PHOTOS/TOUSSAINT KLUITERS



De resultaten van de magnetometrie: de rode lijnen geven mogelijk bakstenen restanten aan.

FOTO SARICON BV/FERRY VAN DEN OEVER



Het eilandje met de poort en beheerderswoning wordt als voorburcht gezien.

FOTO UNITED PHOTOS/TOUSSAINT KLUITERS



Onderzoekster Nancy de Jong.

FOTO JOHN MEIJER

INTERVIEW Onderzoek naar omvang kasteel in Santpoort-Zuid

Gaat de Ruïne van Brederode zijn geheimen prijsgeven?

In hun promotieonderzoek behandelen Nancy de Jong en Rob Gruben de Hollandse kastelen als 'cold cases'. „We gebruiken nieuwe technieken, kijken met een frisse blik en halen de oude bronnen er weer bij”, aldus De Jong.



Ellen de Boer
e.de.boer@mediahuis.nl

Santpoort-Zuid ■ „Vroeger vertaalden onderzoekers de oude bronnen vaak zelf, maar dan vonden ze wat ze zochten. Wij laten ze hertalen door bijvoorbeeld een gepensioneerd leraar Latijn. Dan krijg je onbevooroordeelde teksten. Als je de oude bronnen opnieuw bekijkt, kun je heel andere conclusies trekken.”

Voor De Jong begon het allemaal met onderzoek naar kastelen in en rond haar werkgebied Alkmaar. Steeds weer kwam er nieuwe informatie bovendien en leerde ze dat kastelen veel groter waren dan tot dusver werd aangenomen. In 2020 viel ze bijna van haar stoel toen bleek dat kasteel Oud Haerlem in Heemskerk bijna twee keer zo groot was als tot dan toe bekend was.

Stom ding

„Dat was een opzienbarende ontdekking. Op het kasteelterrein stonden meer gebouwen dan men altijd dacht. Aan de infrastructuur besteedden onderzoekers vroeger nooit zoveel aandacht. Maar een kasteel met vier torens zonder infrastructuur is een stom ding. Een kasteel wordt een slim gebouw

door alles wat er omheen zit, zoals een voorburcht met allerlei ondersteunende gebouwen: schuren waar paarden stonden, een wagenhuis, opslag, varkensstallen”, vertelt de onderzoekster, die in Egmond woont.

Vrijwilligers

Bij het onderzoek in het Nationaal Archief in Den Haag kreeg De Jong bijstand van vrijwilligers van het Regionaal Archief Alkmaar. Zij kwamen soms gekke dingen tegen. Bijvoorbeeld dat er een bode werd weggestuurd om magere koeien op de kop te tikken. Die konden ze vetmesten op het land van de graaf. „Dat deden ze dus óók. Dat verwachtte ik niet direct bij een kasteel.”

Turven

Tijdens de speurtocht in het archief zijn zij gaan turven hoeveel gebouwen er stonden bij kasteel Middelburg in Alkmaar, nu een grasveld dat een archeologisch monument is. Door de jaarrekeningen van de graven na te gaan, kregen ze een beeld van het onderhoud aan de gebouwen. Zo stuitten ze op onder meer een turfschuur, hofsteden, stallen, een werf met schuithuis - waar nu een nieuwbouwwijk ligt, was in de Middel-eeuwen een meer -, een brouwhuis voor bier, een kapel.

„We dachten altijd dat Middelburg klein was, maar dat kasteeltje was dus niet zo klein. Het lag heel strategisch aan een weg en water. Als je van het noorden kwam, was kasteel Middelburg de laatste halte voordat je in Alkmaar arriveerde.”

Op een congres in 2019 op het Muiderslot werd De Jong voorgesteld aan Rob Gruben, bouwhistoricus en kastelendeskundige. „Zo is het balletje gaan rollen”, aldus De Jong. Ze besloten samen een promotieonderzoek te doen en er kwamen steeds meer burchten bij. Ze ontdekten dat de graven van Holland een complete ring van kastelen hadden gebouwd.

Waterman

Vader Willem II bouwde in noord-zuidrichting op de strandwal, zo'n Floris V borduurde daarop voort langs het water aan de oostkant van het graafschap. „Floris was een echte waterman. Hij bouwde bij de ingangen van de waterlopen, zo ontstonden Medemblik, Amsterdam en het Muiderslot. Ze wilden niet alleen vijanden uit het Graafschap Holland weren, maar er zat ook een economische drijfveer achter”, weet De Jong inmiddels.

Als andere kastelen veel groter waren dan gedacht, waarom zou dat niet bij Brederode het geval kunnen zijn geweest? Met die vraag kwamen de onderzoekers in

Santpoort-Zuid terecht.

Er is nog veel niet bekend over Kasteel Brederode. Het heeft zijn wortels in de dertiende eeuw, maar het is onbekend wat het precieze bouwjaar is. Aan de huidige ruïne valt weinig Middeleeuws te ontdekken.

Stuk gebeten

„Als je het gebouw bekijkt, is het ontzettend gerestaureerd. Het is een van de eerste ruïnes in Nederland waarvoor het Rijk budget reserveerde om het te kunnen onderhouden. Heel veel mensen hebben hun tanden erop stuk gebeten, want hoe zat het? Bij de ruïne is nooit echt archeologisch onderzoek gedaan. Door alle restauratiepogingen is er onbedoeld veel vernietigd. Op 2, 3 plekjes, ergens bij de keuken, kun je nog de oorspronkelijke kloostermoppen zien. Dat waren de eerste bakstenen. Heel grote bakstenen.”

Scherven

Voor de onderzoekers was de vondst van scherven uit de twaalfde en dertiende eeuw een aanknopingspunt om nader onderzoek te doen. „Opvallend is dat er her en der meldingen werden gedaan van scherven, maar niet op het kasteel zelf. Wel op het terrein eruiten. De vraag rees: hoe is dit kasteel eigenlijk ontstaan? Het kleine



In het hek naast het toegangspad zit ijzerdraad, dus dat lichtte ook op in het magnetometrie-onderzoek.

FOTO UNITED PHOTOS/TOUSSAINT KLUITERS

eilandje met de beheerderswoning zou de voorburcht op zijn, maar dat is wel heel klein.”

Dus richtten De Jong en Gruben hun blik op het voorterrein, het grasveld met bomen, struiken en moestuin waarlangs de bezoeker naar de zichtbare overblijfselen van het kasteel loopt. Op dat grasveld worden in het zomerseizoen regelmatig activiteiten gehouden, zoals workshops boogschieten of een Vikingfeest.

Ommuurd

Het voorterrein is des te interessanter, omdat op een plattegrond uit de negentiende eeuw lijnen staan getekend die suggereren dat het ommuurd was. In de hoeken staan twee vierkante en een ronde toren getekend. In de vierde hoek, binnen de muren, staat een gebouw dat mogelijk de kapel was.

„Maar wat is waar? In de negentiende eeuw was er veel belangstel-

ling voor de ruïne. Mensen probeerden de overheid te overtuigen om het terrein te kopen en zo de ruïne te beschermen. Maar hebben mensen dit ooit gezien of is het getekend om de overheid over te halen tot aankoop? Nu zien we een ruïne, voorhof en een bak met water, maar dat hoeft niet per se zo te zijn geweest”, meent De Jong.

Weiland

Ook een stuk weiland van melkveehouder Paul Dijkzeul maakte deel uit van het onderzoek, want op een luchtfoto was een vierkante afdruk in het gras gezien. Maar dat leverde niets op. „De afdruk in het weiland kunnen we niet verklaren vanuit de data. We hebben er wel gemeten, maar het beeld in de ondergrond is heel rustig. Wat er zit, contrasteert niet genoeg met de omgeving. Er is ons verteld dat er wel eens een tent staat.” Dat kan de tent van het Dorpsfeest zijn.

Tegenwoordig gebruiken archeologen onderzoeksmethoden die de bodem niet verstoren. Zonder een schep in de grond te steken, kunnen ze er toch achterkomen wat er zich in bevindt. „In de archeologie passen we deze technieken steeds meer toe. Om snel een indruk te krijgen zijn ze heel handig. Je hoeft nog niet te graven waardoor er als je minimaal twee technieken inzet, krijg je de meeste informatie.”

Elektrisch stroompje

Naast de Ruïne van Brederode heeft geofysicus Ferry van den Oever van Saricon BV de bodem met twee verschillende apparaten gemeten. De eerste methode was elektro magnetische inductie (EMI), waardoor een elektrisch stroompje de bodem wordt ingebracht. Dit stroompje verstoort de aanwezige elektromagnetische

velden en die verstoring wordt gemeten. Zo brengt het apparaat verschillen in bodemsoort, maar ook bijvoorbeeld grachten en funderingen, in beeld. „We vonden meteen een strakke begrenzing. Deze lijn sprong er gelijk uit en die was niet te verklaren vanuit moderne verstoringen zoals kabels.”

Baksteenhoudend

Vervolgens is met magnetometrie bekeken of de lijn baksteenhoudend is. „Magnetometrie werkt net als een metaaldetector. Hiermee kun je bommen opsporen, maar ook structuren van rode baksteen vanwege de ijzerhoudende mineralen die erin zitten. Als er genoeg stenen zijn, kun je ondergrondse funderingen zien.”

De magnetometrie leverde hetzelfde resultaat op. „Op de foto zijn de oek heel goed het toegangspad lopen. Daarnaast zie je een rode lijn ingetekend; daaronder is de

structuur heel contrasterend en dus waarschijnlijk baksteenhoudend”, legt De Jong uit.

„Vanwege de moestuin en de planten en bomen die er omheen staan, hebben we niet alles kunnen onderzoeken. In een bosje is onderzoek lastig, omdat we daar geen gps hebben. We hebben niet kunnen meten of de muur de bocht omging. In de noordoosthoek ligt heel veel puin. Dat zou van een toren kunnen zijn, maar dat is niet met zekerheid vast te stellen. In elk geval hebben we te maken met een ommuurd stuk land en vaak zijn dat voorburchten. Hierdoor beslaat het kasteel een grotere oppervlakte. Dit betekent dat je het totale kasteel anders kunt zien en dat de huidige voorburcht met de beheerderswoning een soort tussenstation is. Maar wat is dan dat tussenstation?”, vraagt de onderzoekster zich nog af.

Barbacane

„Bij kasteel Middelburg vonden we in de oude bronnen uit het archief dat er onderhoud aan gepleegd aan de barbacane. Dat is een versterkte voorpoort die onderdeel uitmaakte van de verdedigingsconstructie. Tot dan toe wisten we niet dat Nederlandse kastelen die hadden. Je ziet het bij Franse en Engelse kastelen, maar bij Nederlandse was het nooit zo benoemd of gezien. Als je denkt dat het niet bestaat, zoek je er ook niet naar. Kasteel Middelburg was het eerste in Nederland waar een barbacane werd vermeld, maar dat zal vast niet uniek zijn.”

Toegangspoort

Zou het eilandje met de beheerderswoning bij de Ruïne van Brederode zo'n versterkte toegangspoort zijn geweest? „Onze blik is vertoebeld door de gegraven gracht in de negentiende eeuw, maar daarvoor was het gewoon weiland. Ik ben heel erg geneigd te denken dat het een barbacane was, maar we moeten onze blik ook openstellen voor iets anders. Misschien lag er ook nog een wal omheen waarin de poort verwerkt zat.”

Voorburcht

Dit kan betekenen dat Kasteel Brederode een echte voorburcht heeft gehad. Mogelijk op de plek waar nu middeleeuwse activiteiten worden georganiseerd. Maar hoe groot was die voorburcht en wat voor gebouwen stonden er? Volgens De Jong is het onderzochte terrein groot genoeg voor een voorburcht. „Het zou heel goed kunnen zijn dat dit het is, maar we weten het niet.”