

Byzantijnse haven van Istanbul blootgelegd

Scheepswrakken en havenwerken markeren vondst van de eeuw

Toen aan het begin van deze eeuw het stadsbestuur van Istanbul het groene licht gaf voor de aanleg van een nieuwe metro- en spoorverbinding tussen het Aziatische en het Europese deel van de stad, werd er rekening mee gehouden dat er in de loop van de werkzaamheden archeologische vondsten zouden worden gedaan. Immers, het beoogde tracé loopt dwars onder het hart van de oude stad door en het passeert ook de oude Byzantijnse stadsmuur op verschillende plekken. Maar dat men al vrij snel na aanvang van de werkzaamheden op tientallen Byzantijnse scheepswrakken en de restanten van een grote Byzantijnse haven zou stuiten, daar had eigenlijk niemand echt rekening mee gehouden.

De grondwerkzaamheden aan het grootste station langs de nieuwe 78 kilometer lange oost-west verbinding was nog maar net begonnen toen het eerste scheepswrak werd gevonden. Ufuk Kocabaş van de Universiteit van Istanbul herinnert zich dat moment nog als de dag van gisteren. 'Het was begin november 2004 toen we vlak naast het oude station van Yenikapi plotseling op de restanten van een groot vrachtschip stuitten. Dat was heel verrassend. De verrassing was vooral zo groot omdat we twee dagen daarvoor nog de overblijfselen van een huis hadden blootgelegd dat op grond van het aardewerk wat er in gevonden werd gedateerd kon worden in de 15e eeuw. Dat huis stond in een omgeving van tuinderijen. Dat wisten we weer omdat er een gravure bestaat van deze omgeving, gemaakt door een

Italiaanse kunstenaar Andrea Vasavore in 1472, waarop dit huis en de omliggende landerijen afgebeeld staan. De vraag was direct, hoe kwam die boot daar? Want de zee (Zee van Marmara) ligt nu honderden meters verderop'.

Sensatie van de eeuw

In de maanden daarna werden steeds meer scheepswrakken en onderdelen van havenwerken gevonden en uiteindelijk konden de archeologen niets anders dan concluderen dat ze op de restanten van een antieke haven waren gestuit. Heel voorzichtig haalt de 28-jarige archeologe Seda Ülger een natte doek weg. Zes lange planken worden zichtbaar. Ze vormen duidelijk de zijkant van wat ooit een boot moet zijn geweest. 'Uit de tiende eeuw', zegt de archeologe terwijl ze nog meer stukken doek

weghaalt. 'Dit is maar een van de 36 schepen uit die tijd die we intussen hier gevonden hebben', vertelt even later Cemal Pulak, hoogleraar nautische archeologie aan de Texas A&M universiteit. Hij is een van de opgravingleiders van wat in vakkringen nu al de sensatie van de eeuw wordt genoemd.

Het opgravingsterrein in de wijk Yenikapi, gelegen op het Europese deel van de stad, is enorm. Honderden werklui in oranje hesjes zwermen over het meer dan 58.000 vierkante meter grote terrein. Her en der steken houten staken uit de grond, restanten van de oude aanlegsteigers en in de oosthoek van het immense vlak ligt een grote stenen constructie, een kade met daarop de fundamenteën van een vuurtoren. Op verschillende punten staan kleinere en grotere houten huisjes met plastic daken. Onder elk daarvan liggen een of meerdere scheepswrakken.

Het gebied rondom het huidige treinstation van Yenikapi bleek in het verleden een beschutte baai te hebben gevormd. Een baai waarin de rivier de Lycos uitmondde. Rondom de riviermonding werd onder de regering van keizer Theodosius (379-394) de eerste haven aangelegd. Stukken daarvan zijn dus nu blootgelegd. In de eeuwen daarna is de haven een aantal malen uitgebreid en de havenmonding uitgediept. Dat duurde tot ongeveer 1100. Daarna nam het belang van de haven snel af. De baai verzandde en rond 1200 is de haven verdwenen.





Links: Bakken met scherven uit de Byzantijnse haven. Rechts: Basis van de vuurtoren



Boven: Opgraving van een schip. Inzet: Het opgravingsgebied (gezien vanuit het westen).



Scheepswrakken

De 36 scheepswrakken die nu zijn gevonden, stammen vrijwel allemaal uit de laatste periode waarin de haven nog werd gebruikt. Slechts vier wrakken zijn aanzienlijk ouder. Die kunnen op grond van wat er aan boord werd gevonden gedateerd worden in de 7e en 8e eeuw. Die schepen waren ook in veel slechtere staat dan de 32 andere. Ze waren vlak voor de haven gezonken. Tenminste veertien van de andere schepen zijn op één en het zelfde moment vergaan. Pulak en zijn mede-onderzoekers vermoeden dat dat is gebeurd tijdens een enorme storm of een tsunami. De ramp die in de 11e eeuw deze kust trof, is de haven in ieder geval nooit meer te boven gekomen. 'We vinden daarna', aldus Pulak, 'eigenlijk alleen maar resten van bescheiden gebruik, het is dan een soort binnenhaven geworden waar alleen nog lokale vissers aanmeerden'. Blijkbaar is de monding van de haven door de enorme storm zo opgevuld dat grotere schepen er niet meer binnen konden varen. De toevoer van rivierslib versnelde vervolgens het verder dichtslippen van de baai en in de 13e eeuw bestond de haven helemaal niet meer. Het feit dat de latere schepen die tijdens de ramp zijn vergaan, door rivierslib zijn bedekt en niet in de zeebodem zijn weggezakt, zoals de schepen die net buiten de haven zijn gezonken, verklaart ook waarom ze zo goed bewaard zijn gebleven. Hout dat in zeewater ligt wordt namelijk vrijwel direct

aangetast door agressieve schelpdieren, de zogeheten boormossels. Die graven zich in in het hout en kunnen in ettelijke tientallen jaren een compleet wrak verteren. Rivierslib daarentegen sluit het hout af. En daardoor wordt het goed geconserveerd.

Dat de schepen zolang in een vochtige bodem bewaard waren gebleven, zorgde wel weer voor andere complicaties. Want hout dat zolang onder de modder of in het water heeft gelegen, vergaat wanneer het aan zonlicht blootgesteld wordt vrijwel direct. Dat proces gaat ook razendsnel. Een stuk hout dat een uur in de zon heeft gelegen is eigenlijk al verloren. Het valt dan in stof uiteen. Zodra er houten resten werden gevonden zorgden de archeologen er dan ook voor dat het steeds nat bleef en tegen de zon werd beschermd. Een houten constructie zorgt voor schaduw en een vernevelingsinstallatie zorgt ervoor dat het hout ook tijdens het opgraven vochtig blijft. Opnieuw Pulak: 'We graven dus als het ware onder een douche op. En pas als we in het veld alles getekend en gefotografeerd hebben, dan halen we alles plank voor plank, houtje voor houtje, weg'. In dit hele precieze proces, waarbij ook een computerscan wordt gemaakt, krijgt elke antieke plank, elk stukje hout, een eigen nummer en wordt in een speciaal gemaakte box onder zuiver water bewaard. Dat water wordt vervolgens gedurende een periode van enkele dagen een aantal maal verversd om de

eventuele zouten uit het hout te spoelen. Daarna wordt het water vervangen door een oplossing van polyethyleen glucol (PEG). Deze oplossing onttrekt het water aan de houtcellen en conserveert ze. Dat proces kan, afhankelijk van het soort hout, van acht maanden tot twee jaar duren. Pas daarna kunnen de archeologen beginnen met een eventuele reconstructie.

Prehistorische resten

Behalve de schepen en havenconstructies hebben de archeologen nog een andere opzienbarende vondst gedaan. Want in een diepere laag, zes meter onder het niveau waarop ze de schepen hadden aangetroffen, stuitte men op een prehistorisch grafveld. De bij het onderzoek betrokken prehistorici hebben de graven intussen gedateerd op ruim 8000 jaar voor Christus. Daarmee is het veruit de oudste vondst van menselijke activiteit in de omgeving van Istanbul.

Opslag

Hoewel de regering en de dienst van oudheden intussen hebben laten weten dat de belangrijkste schepen (waaronder een uniek oorlogsschip, het enige uit die tijd dat ooit werd gevonden) gerestaureerd en tentoongesteld zullen worden, heeft niemand nog een idee waar dat gaat gebeuren. Pulak: 'We hebben het over zo veel materiaal. En er komt nog steeds bij, want een deel van het terrein moet nog worden opgegraven. Al zou je maar 10% van wat we nu hebben restaureren, dan heb je nog een immens museum nodig. Bovendien een museum dat helemaal ingericht moet worden op het langdurig bewaren en conserveren van dit zeer kwetsbare materiaal. Zoiets kost ongelofelijk veel geld en of dat er is?' Een ander probleem vormen de restanten van de havenwerken. Architecten zijn nu bezig het ontwerp van het grote station aan te passen zodat een deel ervan bewaard kan blijven. Maar welk deel? Een ding staat in ieder geval vast: de rand van de haven, daar waar vermoedelijk de opslag van goederen plaatsvond, zal niet worden opgegraven. Die ligt onder de bebouwing, net buiten het opgravingsterrein.

Tekst: Joost Vermeulen

Foto's: Rénie van der Putte



Steigerpalen.