

# wetenschap

## Pornogluurders

Jongeren doen op internet een afwijkend beeld van vrouwen op

5

# Byzantijnse haven van Istanboel blootgelegd

De aanleg van een nieuwe metro in Istanboel wordt opgehouden door de unieke vondst van een tiende-eeuwse haven met zesendertig scheepswrakken.

tekst JOOST VERMEULEN  
foto's RENIE VAN DER PUTTE



Nog uit te graven aardewerk op de bodem van de Byzantijnse haven.



Het uitgestrekte drooggelegde opgravingsgebied aan de Europese kant van Istanboel. Nog maar een fractie is geborgen.

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. Na een paar minuten staan we staan we oog in oog met een vrijwel gaaf, vijftien meter lang scheepswrak uit de periode waarin de Byzantijnse keizers vanuit hun hoofdstad Constantinopel het oostelijke Middellandse Zeegebied beheersten.

"Dit is maar een van de zesendertig schepen uit die tijd die we hier gevonden hebben," zegt Cemal Pulak, hoogleraar nautische archeologie aan de Texas A&M universiteit. Hij is opgravingsleider van wat in vakkringen al de sensatie van de eeuw heet: de vondst van de oude Byzantijnse haven van Istanboel.

Rond 2000 besloot de stad Istanboel tot de aanleg van een metro- en treintunnel tussen het Aziatische en het Europese deel van de stad. Het tracé loopt dwars onder het hart van de oude stad door en het passeert de oude Byzantijnse stadsmuur op verschillende plekken.

Al vrij snel na aanvang van de bouw stuitten de aannemers op tientallen Byzantijnse scheepswrakken en restanten van een grote Byzantijnse haven. Daar had niemand echt rekening mee gehouden.

Deze week meldden de archeologen wederom een bijzondere vondst: onder de haven bij Yenikapi hebben zij opnieuw een schip gevonden, dit keer een galei uit de zevende eeuw. In tegenstelling tot de eerdere schepen is dit schip in vrijwel perfecte staat gebleven.

Het opgravingssterrein in de wijk Yenikapi, aan het Europese kust, is enorm. Honderden werkers in oranje hesjes zwermen als mieren over

het terrein van 58.000 vierkante meter. Her en der steken houten staken uit de grond, restanten van de oude aanlegsteigers. In de oosthoek van het gebied ligt een grote stenen kade met daarop de fundamenten van een vuurtoren. Op diverse punten staan kleine en grote houten huisjes met plastic daken. Eronder liggen een of meerdere scheepswrakken.

De eerste schepen kwamen al in 2004 aan het licht. "Daaronder de grootste die we tot nog toe hebben gevonden," aldus hoogleraar Pulak. "Een vrachtschip van ruim 40 meter."

Ufuk Kocaba van de Universiteit van Istanboel herinnert zich dat moment nog als de dag van gisteren. "We hadden in de week daarvoor vrij onverwacht een houten constructie gevonden die deed denken aan een aanlegsteiger of een pier voor het afmeren van grote boten."

"Dat konden we in eerste instantie niet plaatsen, want vlak eraan hadden we de overblijfselen van een huis blootgelegd, dat op grond van het aardewerk wat er in gevonden werd, gedateerd kon worden in de 15de eeuw. Dat huis stond in een omgeving van tuinderijen. Dat wisten we weer omdat er een gravure bestaat uit 1472, gemaakt door de Italiaanse kunstenaar Andrea Vasavore, waarop dit huis en de omliggende landerijen staan afgebeeld. Toen we die boot vonden, waren we dus echt volledig verrast. De vraag was hoe die boot daar kwam, want de zee van Marmara ligt nu honderden meters verderop."

In de maanden erna werden steeds meer scheepswrakken en delen van havenwerken gevonden. Halverwege 2005 werd duidelijk dat de archeologen op een antieke haven waren gestuit.

Pulak: "Het gebied rond het huidige treinstation van Yenikapi bleek in het verleden een beschutte baai te hebben gevormd. Een baai waar-

## Bewijs voor 10.000 jaar oude bewoning Istanboel

De eerste bewoners van het gebied dat nu Istanboel heet, blijken daar al tienduizend jaar geleden te zijn neergestreken, zesduizend jaar eerder dan tot nu toe werd aangenomen.

In de haven bij het Turkse Yenikape vonden archeologen vorige week de oudste tekeningen van menselijke be-

woning in Istanboel. In een neolithisch grafveld onder de haven vonden zij bovendien graven met drie skeletten van twee volwassenen en een kind.

Ook troffen ze veel bijgaven aan, waaronder een paar prachtige stenen vuistbijlen. Volgens de prehistorici zijn deze graven zeker 10.000 jaar oud.