

# PALEO- AKTUEEL

ARCHEOLOGIE IN 1997

9



RUG

Auteursrechten voorbehouden

Copyright 1998, Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

Druk- en bindwerk: Universiteitsdrukkerij, RuG

Omslag: golvend dekzand in de Wildervanksterdallen (pp. 23-26)

Omslagontwerp: J.M. Smit

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen

mits zij van een duidelijke bronvermelding zijn voorzien

Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen

ISBN 90-367-0945-8

## **PALEO-AKTUEEL**

**9**

redactie

Mette Bierma  
Jurjen M. Bos  
Otto H. Harsema

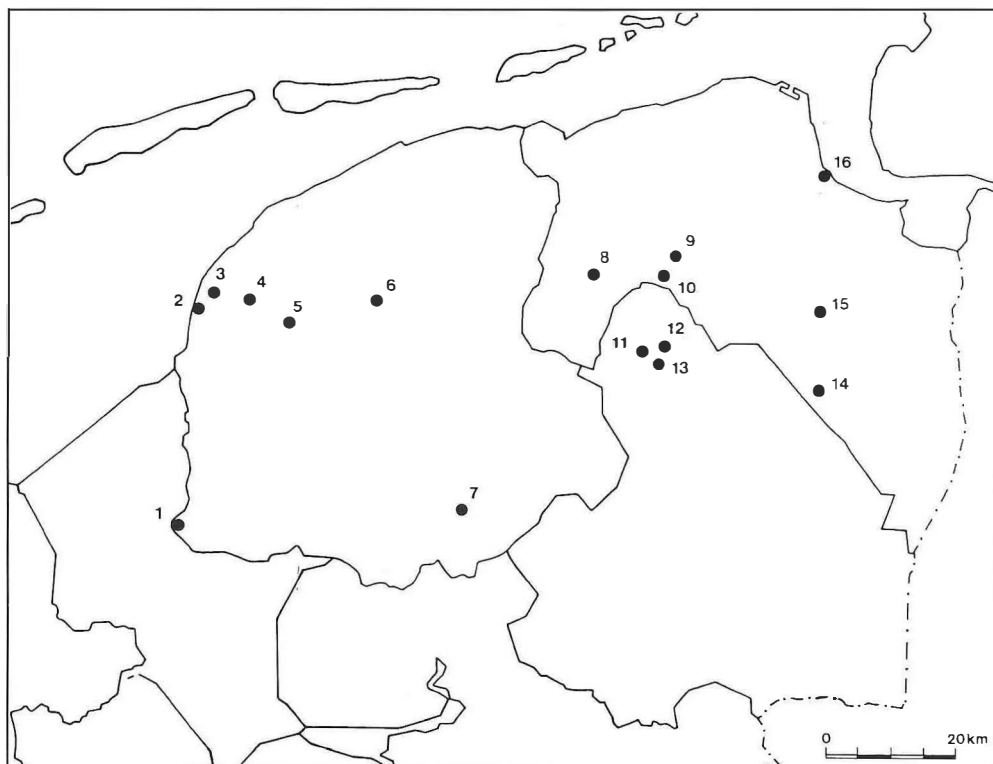
Vakgroep Archeologie

Groningen, 1998

In deze aflevering: Egypte, Griekenland, Italië, Nederland.



In deze aflevering uit Noord-Nederland: 1. Stavoren; 2. Harlingen; 3. Wijnaldum; 4. Franeker; 5. Winsum; 6. Zuidertrimdeel; 7. Oldeholtwolde; 8. Oldekerk; 9. Selwerd; 10. Liewerderwolde; 11. Lieveren; 12. Winde; 13. Hooge Veld; 14. Wildevanksterdallen; 15. Zuidbroek; 16. Delfzijl.



## INHOUD

L. JOHANSEN & D. STAPERT	
Een gezin met drie vuursteenbewerkers: de <i>refitting</i> -analyse van Oldeholtwolde (Fr.)	9
O. DE GRAAF, L. JOHANSEN & D. STAPERT	
Drie jongpaleolithische vindplaatsen in noordelijk Drenthe	14
M.J.L.Th. NIEKUS, D. STAPERT & L. JOHANSEN	
Een <i>Federmesser</i> -vindplaats bij Doetinchem (Gld.), met vijf <i>retouches</i> rond een haard	18
M.J.L.Th. NIEKUS & H.A. GROENENDIJK	
Mesolithisch onderzoek in de Wildervanksterdallen (Gr.)	23
J.T. ZEILER	
Kleine knagers in het neolithicum. Resten van woelmuizen als informatiebron bij landschapsreconstructies	27
M. KLEIBRINK & M. SANGINETO	
De franjestijl & Co. Over mat-beschilderd aardewerk uit de altaaras op de 'Timpone della Motta', Francavilla Marittima	30
M.J. HAAGSMA	
Baubo in de put. Resultaten van de opgravingen in Huis 9 in Halos, 1997	36
H.R. REINDERS & A.H. KLOOSTERMAN	
Hellenistische muntvondsten uit Nieuw Halos	40
P.A.J. ATTEMA	
Romeinse kolonisatie ten zuiden van Rome (4), veldverkenningen in het hoogland van de Romeinse kolonie <i>Setia</i> (Centraal-Italië)	46
R. CAPPERS	
Perziken en pepers in de woestijn: voedsel en handel in Romeins Berenike	51
T. LOOIJENGA	
De naam van de Bataafse god Hercules Magusanus	56
A.M. BAKKER	
Een smid in het kamp: Romeinse ijzeren wapens van het Kops Plateau te Nijmegen (Gld.)	60
J.M. BOS, M.J.L.Th. NIEKUS, J. SCHEFFER & T.B. VOLKERS	
Opgraving Winsum-Bruggeburen: Romeinen in Friesland!	65
J. BAZELMANS	
De Friezenaam en het laatromeinse bewoningshiaat in het noordelijk kustgebied	70

M. HUISMAN	
Over oude en nieuwe Friezen, vanuit het perspectief van de metaalvondsten op de terp Tjitsma, Wijnaldum (Fr.)	74
W. PRUMMEL	
Dieren als grafgiften op vroegmiddeleeuwse brandstapels in de terpen	77
H. HALICI	
Gebruiksvoorwerpen van been en gewei uit de terp Tjitsma, Wijnaldum (Fr.)	81
H.A. GROENENDIJK & G.J. DE LANGEN	
Gods hof als bewaarplaats. Vooronderzoek naar de middeleeuwse kerk van Oldekerk, gem. Grootegast (Gr.)	84
H.A. GROENENDIJK & J. MOLEMA	
Een middeleeuws steenhuis op het bedrijventerrein 'De Gouden Driehoek' te Zuidbroek (Gr.)	88
M.J.L.Th. NIEKUS, C. TULP, J.M. BOS & J.H. ZWIER	
Een terpje in Harlingen, gemeente Harlingen (Fr.)	94
F.E. VREDE	
Archeobotanisch onderzoek in Lieuwerderwolde (Gr.)	96
A. JAGER	
Een aanzet tot een archeologische inventarisatie van het Zuidertrimdeel (Fr.)	100
A. UFKES	
Evaluatie van een monument, kloosterterrein Selwerd (Gr.)	103
J.L. VAN BEEK & A. UFKES	
Fysisch-antropologische studie van 'Charlie', het skelet van Selwerd (Gr.)	107
A. JAGER	
Van schuur tot stadshuis: onderzoek aan pand Zilverstraat 10 te Franeker (Fr.)	111
A. UFKES	
Een nieuw licht op de reconstructie van het blokhuis van Stavoren, gemeente Nijefurd (Fr.)	114
P.B. KOOI	
Stichtelijke beelden	118
S. BOTTEMA	
Over het gedrag van lokganzen	122

# EEN NIEUW LICHT OP DE RECONSTRUCTIE VAN HET BLOKHUIS VAN STAVOREN, GEMEENTE NIJEFURD (FR.)

Adrie Ufkes

## *Inleiding*

In het voorjaar van 1996 werd in Stavoren archeologisch onderzoek verricht op het QVC-terrein, een voormalig voetbalveld, grenzend aan het IJsselmeer in het noordwesten van de stad (Ufkes, 1996). Opdrachtgever was de gemeente Nijefurd en de reden voor het onderzoek was dat er op korte termijn nieuwbouw gepland stond. Al in 1995 was door Stichting RAAP vooronderzoek gedaan, onder andere in de vorm van weerstandsmetingen (De Langen et al., 1995), waaruit bleek dat het terrein archeologisch waardevol was. Tijdens de opgraving werd de fundering van een gedeelte van de oostmuur met daarin een poortgebouw alsmede een deel van de noordmuur blootgelegd, van een als blokhuis bekend staand type militaire versterking.

Op grond van historisch kaartmateriaal en een veronderstelde symmetrie waarbij het poortgebouw precies in het midden van de oostmuur werd verondersteld werd een reconstructie van het blokhuis gemaakt met afmetingen van ca. 80x80 m, omgeven door een brede gracht (fig. 1). De kwaliteit van de muurresten waren van dien aard dat de bestaande bouwplannen werden gewijzigd. Architect ir. G. Ugen stelde voor om het blokhuis te integreren in de nieuwbouw en hierbij gebruik te maken van de bestaande funderingen.

Macobouw BV Projectontwikkeling gaf vervolgens aan de Grontmij Groep de opdracht om meer gegevens te verkrijgen met betrekking tot de dikte van het muurwerk, de constructie van de fundering, de funderingsdiepte en de ondergrond waarop de onderzijde van de fundering rust. Op 16 en 17 juni werd dit onderzoek door de Grontmij Groep uitgevoerd en archeologisch begeleid door het Centrum voor Archeologische Research & Consultancy.

## *Werkwijze*

Om uitsluitsel te krijgen over de bovengenoemde vragen betreffende de fundering werd door de Grontmij Groep een strategie bepaald in de vorm van het graven van proefsleuven. Deze sleuven werden haaks op de muren uitgezet. Het uitgangspunt van de ligging van de proefsleuven vormde de reconstructie zoals deze na de opgraving in 1996 was gemaakt. In totaal werden zes sleuven gegraven, namelijk twee in de noordmuur, twee in de oostmuur en twee in de geprojecteerde zuidmuur. De westmuur werd bij dit onderzoek niet betrokken omdat deze werd verondersteld onder het dijklichaam van de IJsselmeerdijk te liggen. Bovendien lieten de nieuwbouwplannen dit gebied ongemoeid zodat er geen noodzaak voor onderzoek was. Omdat de oudere, middeleeuwse sporen op het binnenterrein zeer gaaf bewaard zijn, werden de sleuven van buiten naar binnen gegraven, dat wil zeggen vanuit de gracht in de richting van het binnenterrein. Het grondverzet vond dus plaats in de grachtvulling waardoor het binnenterrein vrijwel niet werd verstoord. Met de machine werd laagje voor laagje de grond weggehaald totdat de bovenkant van de fundering zichtbaar werd. Zodra dit muurwerk tevoorschijn kwam werd met de machine langs de muur een gat gegraven zodanig dat de buitenkant van de fundering goed zichtbaar werd en tot een zodanige diepte dat de onderzijde van de fundering kon worden vastgesteld.

## *Resultaten*

In de proefsleuven kon worden vastgesteld dat de funderingsdiepte varieerde van 3,85 tot 4,30 m-maaiveld, dit is ca. 2,85 tot 3,30 -NAP. De onderzijde van de fundering rustte op licht hu-



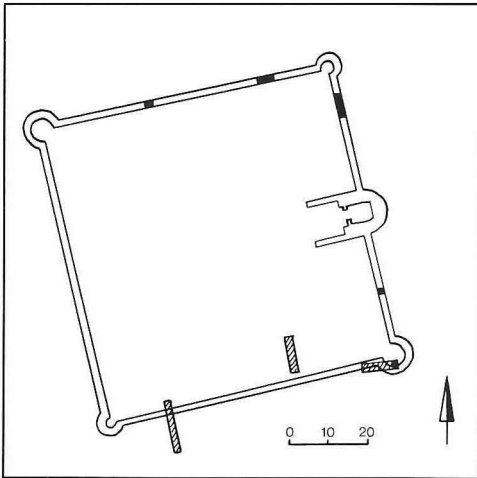


Fig. 1. Vereenvoudigde reconstructie van het blokhuis waarbij de gracht en aardens wallen zijn weggelaten. In zwart zijn muurresten weergegeven zoals deze zich in de proefsleuven bevonden, gearceerd zijn de sleuven waarin uitsluitend middeleeuwse bewoningssporen werden aangetroffen.

meus zand, plaatselijk was dit zand licht lemig. In een van de sleuven aan de noordzijde was goed te zien dat de onderste drie lagen baksteen koud op het zand waren gelegd en pas bij de vierde laag werden de bakstenen gemetseld met cement. Het is niet waarschijnlijk dat zich onder de fundering houten palen of koeienhuiden bevinden. Met name het gebruik van houten palen in de zin van heipalen is vrijwel uitgesloten, aangezien plaatselijk het pakket zand slechts 60 cm dik is en de echte vaste ondergrond pas op 12 m onder maaiveld ligt. De voornaamste historische bron betreffende de bouw van het blokhuis, de 'Rentmeestersrekeningen' uit 1522-1524 (Rijksarchief Friesland), wekt bovendien de indruk dat na het graven van funderingssleuven direct een fundering van baksteen werd gemetseld. In deze fase van de bouw wordt geen melding gemaakt van gebruik van hout en huiden komen helemaal nergens voor.

Bij een sleuf in de oostzijde kwam een verticale verspringsing in de fundering tevoorschijn, waar twee delen koud tegen elkaar waren gezet. Hier is dus sprake van een bouwnaad. De werk-

wijze zal als volgt zijn geweest: de funderingssleuf en daarmee ook de fundering werd stapsgewijs aangelegd. Eerst werd een sleuf van een aantal meters lengte gegraven waarin dan meteen een stuk fundament werd opgezet. Daarna vervolgde men met het graven van een nieuwe funderingssleuf van een beperkte lengte. De fundering die direct na het graven van de sleuf werd aangelegd, werd dus niet in verband met het eerder aangelegde stuk fundament vermeteld. Door in gedeelten te werken kon men het probleem van opkomend grondwater baas blijven. Boven het niveau van het grondwater werden de muren dan in hun geheel in verband gemetseld.

In de grachtvulling werden aan de noord- en oostzijde meters lange en dikke puinbrokken waargenomen, die horizontaal op de bodem van de gracht lagen. Het heeft er alle schijn van dat tijdens de afbraak rond 1581 de muren met grof geweld naar buiten zijn getrokken.

Het meest opvallende resultaat was dat de zuidmuur niet werd aangetroffen binnen het QVC-terrein. Een sleuf gelegen tussen 75-85 m ten zuiden van de noordmuur leverde alleen gaaf bewaarde middeleeuwse sporen, gelegen in een pakket met afwisselend klei en veen. Een tweede sleuf tussen 65-75 m ten zuiden van de noordmuur gaf hetzelfde beeld. Een poging om de oostmuur in zuidelijke richting te vervolgen om zo de hoek te lokaliseren moest na ca. 80 m worden gestaakt door de aanwezigheid van een grote rioolhuis.

### Conclusie en discussie

Uit het onderzoek van de funderingen van de noord- en oostmuur kan worden geconcludeerd dat deze van een uitstekende kwaliteit zijn. Tijdens de opgraving in 1996 was al geconstateerd dat het muurwerk nergens was verzakt. De ondergrond is voldoende stevig om het gewicht van de funderingen te kunnen dragen.

In de zuidelijke proefsleuven op het QVC-terrein schitterde de zuidmuur door afwezigheid. De aanname dat het blokhuis ongeveer 80x80 m zou meten is dus niet juist gebleken. Voor de reconstructie van het blokhuis heeft dit verre-gaande consequenties. Er zijn twee mogelijkheden wat betreft de vorm en grootte: òf het

blokhuis is rechthoekig van vorm, de zuidmuur ligt zuidelijker dan oorspronkelijk gereconstrueerd en de westmuur ligt onder de zeedijk, òf het blokhuis is een veel groter vierkant dan de aangenomen 80×80 m en in dat geval ligt de westmuur ten westen van de huidige zeedijk.

De weerstandsmetingen die door RAAP in 1995 zijn verricht laten in het zuidelijk deel van het QVC-terrein geen structuren met hogere weerstand zien. Alleen in het uiterste zuidwesten, buiten het terrein, is een plek met een iets hogere weerstand geconstateerd. De afstand van deze plek ten opzichte van het poortgebouw is ongeveer tweemaal zo groot als de afstand van de noordmuur tot het poortgebouw. Mogelijk is het poortgebouw op eenderde afstand van de noordoostelijke hoektoren en op tweederde afstand van de zuidoostelijke hoektoren gesitueerd. In deze verhouding wordt een lengte van de oostmuur van ongeveer 120 m verkregen.

Hoewel het een hachelijke zaak is gebleken om te vertrouwen op historisch kaartmateriaal is het aannemelijk dat het blokhuis vierkant van vorm is geweest. De nettekening die Jacob van

Deventer in ca. 1560 van het blokhuis maakte, laat zien dat de ingang niet in het midden van de oostmuur was gesitueerd, maar meer noordelijk, op ongeveer eenderde van de noordoostelijke hoektoren. Op de schets van het blokhuis is voorts duidelijk te zien dat de noordwestelijke hoektoren nogal wat groter is dan de andere drie torens.

De afwijkende afmeting van deze hoektoren wordt bevestigd in de Rentmeestersrekeningen (54d), waar in april 1524 de meester metselaar het ingestorte gewelf van de grote toren komt inspecteren, "*omme te visiteren t verwulffel vanden groeten thoeren vanden huysen van Staveren dat innegevallen was*".<sup>1</sup> Dat deze toren daadwerkelijk de noordwestelijke hoektoren is staat in de Rentmeestersrekeningen (6), waar de kosten voor reparatie van het ingestorte gewelf worden gegeven: "*in t jaer 1526 gerepareert dat verwulffel vanden thoirn staende in t noirt westeynde vanden huysen ende heeft gecost 114t. 19s. 6*".<sup>2</sup> De schets en het geschreven bericht corresponderen in dit geval met elkaar.

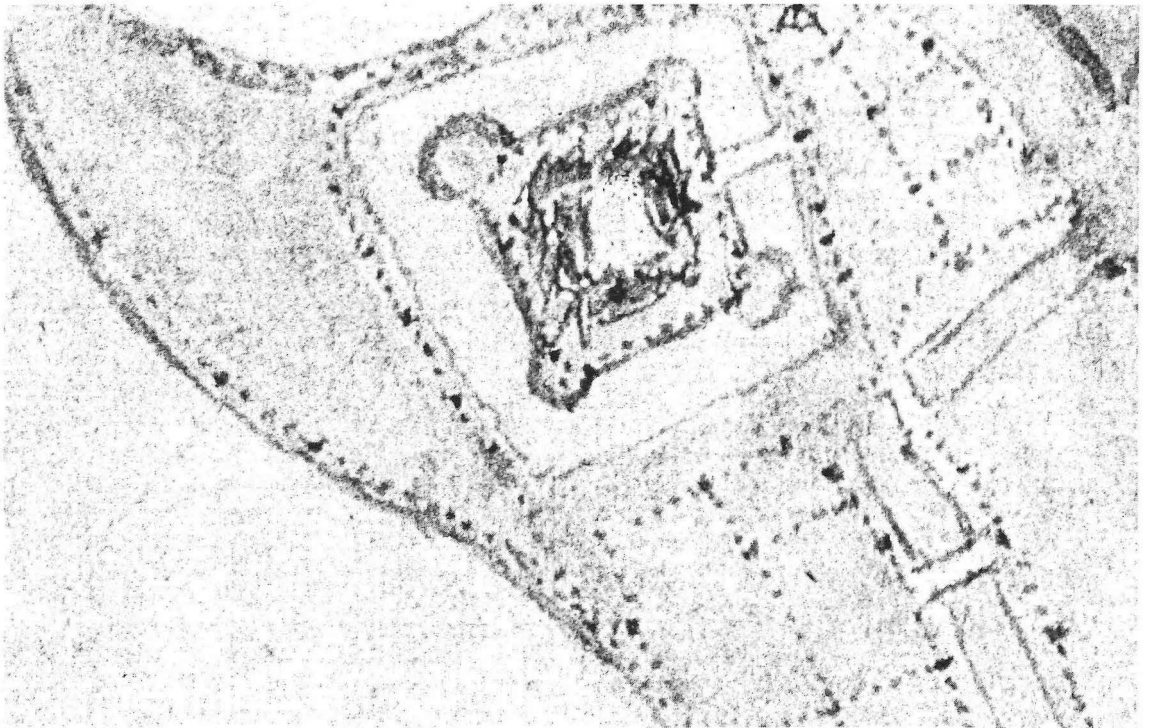


Fig. 2. Schets van het blokhuis door Jacob van Deventer (ca. 1560).

Om uitsluitel te krijgen over de juiste afmetingen van het blokhuis is het wenselijk om aanvullend non-destructief onderzoek te doen ten zuiden van het QVC-terrein en ten westen van de IJsselmeerdijk door middel van weerstandsmeting of grondradar. De ligging van de west- en zuidmuur kan dan vrij eenvoudig en zonder verstoring van het bodemarchief worden gelokaliseerd. Gezien het unieke karakter van het blokhuis is het alleszins de moeite waard om de resten, voor zover ze niet kunnen worden bewaard, in kaart te brengen en op te nemen in een studie over de ontwikkeling van de vestingbouw in zijn algemeenheid en over vorm, grootte, functie en functioneren van dit bijzondere 16-eeuwse verdedigingswerk.

### Summary

*Plans for urban development in Stavoren were the cause of the excavation of this site, which took place in 1996. When foundations belonging to a large 16th-century fortification came to light, it was decided to adjust the layout of the new estate and to rebuild the remnants of the original walls. During the excavation in 1996 part of the northern and eastern walls were uncovered and for various reasons it was assumed that the fortification measured 80×80 m. In 1997 further investigation took place in order to understand the structure of the foundations and to locate the southern wall. Only the northern and eastern walls could be traced; these walls were founded 4 m below surface level. The southern wall was not found and does not lie within the area available for investigation. This, together with a re-examination of contemporary maps, leads to the conclusion that the correct measurements of the fortification may in fact be 120×120 m.*

### Noten

1. De transcriptie van dit handschrift is gedaan door drs. T. Ufkes.
2. Met dank aan drs. T. Ufkes voor het toegankelijk maken van de Rentmeestersrekeningen.

- Langen, G.J. de, P.J. Orbons, T.M. Perger & M.H. Wispelwey, 1995. *Stavoren, gemeente Nijefurd. Archeologisch vooronderzoek naar het voormalige blokhuis* (= RAAP-rapport 129. Amsterdam.
- Rijksarchief Friesland, Rekeningen en andere stukken betreffende Friesland, afkomstig uit de Hollandse rekenkamer (1515-1575), Rentmeestersrekeningen, Toegang 4, inventarisnr. 6 en 54 a-d.
- Ufkes, A., 1996. *Het archeologisch onderzoek van het "Blokhuis" te Stavoren, Gem. Nijefurd, Friesland* (= ARC-publicaties, 10). Groningen.