

# GESLEPEN ARTEFACTEN UIT TYTSJERKSTERADIEL (FRL.)

Dit artikel is eerder verschenen in Archeoforum 1, 1997 (ISSN 1386-6095)

Klaas R. Henstra

## Inleiding

De afgelopen tientallen jaren zijn er in de Friese gemeente Tytsjerksteradiel vele stenen bijlen gevonden en bewaard. Werden deze artefacten aanvankelijk slechts als "donderstenen" gekwalificeerd, toch trokken zij reeds in het begin van deze eeuw wetenschappelijke aandacht. Het was de Zweed Nils Åberg die in 1916 "Die Steinzeit in den Niederlanden" publiceerde. Naderhand volgden ondermeer Brandt (1967), Hoof (1970) en Bakker (1979).

In deze studie heb ik gekozen voor een beschrijving van de bijlen die zijn gevonden in de gemeente Tytsjerksteradiel. De betreffende artefacten bevinden zich in particuliere collecties en musea. In dit laatste geval betreft dit het Fries Museum te Leeuwarden en het Streekmuseum Tytsjerksteradiel te Burgum. Op een enkel geval na werd steeds de volle medewerking ver-

leend, zodat gesteld kan worden dat bijgaande catalogus vrij volledig is.

De opzet van genoemde catalogus is zodanig dat deze ook voor andere onderzoekers in de overige Friese gemeenten bruikbaar is. Mogelijk leidt dit in de toekomst tot een volledig en gestandaardiseerd overzicht van de Friese bijlen.

Het onderzoek dat is verricht naar de bijlen gevonden in Tytsjerksteradiel, wijst in de richting van een zeer geringe bewoning in het Vroeg-Neolithicum en een sterke toename hiervan in het Midden-Neolithicum, hetgeen zich doorzet in het Laat-Neolithicum.

## Omschrijving

Stenen bijlen werden zowel van vuursteen als van overig zwerfsteenmateriaal vervaardigd. Daarbij werd eerst een half-fabriek geslagen, waarna de afwerking door slijpen en soms kloppen ("pecking") plaatsvond. Een door gebruik beschadigd exemplaar kon op deze wijze worden hersteld. Restanten konden worden gebruikt voor het vervaardigen van kleinere artefacten zoals spitsen en schrabbers. Dergelijke artefacten met duidelijke slijpsporen treffen wij af en toe aan.

De geslepen bijlen werden gedurende het gehele Neolithicum gebruikt met enige voortzetting tot in de Bronstijd. Voor wat betreft de grotere artefacten (> 15 cm) dient in de eerste plaats te worden gedacht aan import uit het noorden (Denemarken, Sleeswijk-Holstein en Helgoland), uit het oosten (Duitsland) en uit het zuiden (Limburg, België en Frankrijk). De kleinere bijlen (< 15 cm) zijn mogelijk ook plaatselijk vervaardigd. De genoemde maat is enigszins arbitrair: sommige onderzoekers leggen de grens bij 12 cm.

Voor wat betreft de indeling van het Neolithicum worden de volgende grenzen gehanteerd:

1 Vroeg-Neolithicum	5300-4000 v. C.
2 Midden-Neolithicum	4000-3100 v. C.
3 Laat-Neolithicum	3100-2100 v. C.

A map of the Tytsjerksteradiel region in Friesland, showing its irregular coastline and internal boundaries. A small square box is drawn on the map, with a line pointing to the text 'Tytsjerksteradiel'.

□ Tytsjerksteradiel

## Typologie

De hier gebruikte typologische indeling van de bijlen is gebaseerd op het werk van Peter Schut, die in 1991 een inventarisatie vervaardigde van Neolithische bijlen uit Gelderland, ten noorden van de Rijn.<sup>1</sup> Hij maakte daarbij gebruik van de studies van Brandt en Hoof.

Wat betreft de naamgeving sluit ik aan bij de in de literatuur algemeen gebruikte Duitstalige benamingen. De onderstaande indeling bestaat steeds uit drie categorieën:

1. Naam, 2. Definiëring en 3. Datering.

### 1

- 1.1 Fels-Ovalbeile en Fels-Rundbeile (zwerfstenen, uitgezonderd vuursteen).
- 1.2 Vlak-rondovaal of rond-rondovaal (sommige onderzoekers maken een tweedeling, anderen zien geen onderscheid; hier is gekozen voor het laatste model).
- 1.3 Vroeg-Neolithicum. Brandt neemt aan dat de overige bijlvormen zich uit dit type hebben ontwikkeld.<sup>2</sup> Uitgesloten is niet dat dit type ook (nog? krh) in het Laat-Neolithicum voorkwam.<sup>3</sup>

### 2

- 2.1 Fels-Rechteckbeile (zwerfstenen, uitgezonderd vuursteen).
- 2.2 Rechthoekige doorsnede; de lange zijden kunnen recht dan wel enigszins gebogen zijn.
- 2.3 Het laatste deel van het Vroeg-Neolithicum en het gehele Midden-Neolithicum.

### 3

- 3.1 Spitznackige Flint-Ovalbeile (vuursteen).
- 3.2 Ovale doorsnede; spitstoppig.
- 3.3 Het laatste deel van het Vroeg-Neolithicum en het Midden-Neolithicum.

### 4

- 4.1 Dünneckige Flint-Ovalbeile (vuursteen).
- 4.2 Het bovenaanzicht is min of meer trapeziumvormig met een ovale tot spitsovale doorsnede.
- 4.3 Midden- tot Laat-Neolithicum. De datering is onzeker. Wel vermelden Brandt en Hoof dat de duntoppige vorm zich heeft ontwikkeld uit de spitstoppige vorm.<sup>4</sup> Schut dateert de zogenaamde Buren-bijlen, die ook tot deze groep horen, op ± 3000-2100 v. C.<sup>5</sup>

### 5

- 5.1 Dünblattige Flint-Ovalbeile (vuursteen).
- 5.2 Vlak-ovale doorsnede; rechte snede en een naar verhouding dunne bijl.
- 5.3 Midden- en Laat-Neolithicum.

### 6

- 6.1 Dickblattige Flint-Rechteckbeile (vuursteen).
- 6.2 Rechthoekige dwarsdoorsnede; de dikte is groter dan de halve lengte.
- 6.3 Midden- en Laat-Neolithicum.

### 7

- 7.1 Dünblattige Flint-Rechteckbeile (vuursteen).
- 7.2 De lengte is maximaal 15 cm; de dikte is kleiner dan de halve breedte; vrij slordig vervaardigd.
- 7.3 Laat-Neolithicum (Bekerculturen).

### 8

- 8.1 Flint-Rechteckbeile (vuursteen).
- 8.2 De breedte is groter dan de halve lengte; in verhouding dunne vorm.
- 8.3 Laat-Neolithicum.

### 9

- 9.1 Noordelijke beitels.
- 9.2 Niet breder dan 2,8 cm; in zijaanzicht vrij dikke top.
- 9.3 Midden-Neolithicum.

### 10

- 10.1 Disselbijlen.<sup>6</sup>
- 10.2 Een rechte en een hol geslepen zijde.
- 10.3 Vroeg- en Midden-Neolithicum.

### 11

- 11.1 Jade bijlen.
- 11.2 Deze bijlen zijn vervaardigd van nefriet, jadeïet of eclogiet.
- 11.3 Laat-Neolithicum.  
Tot voor kort werd aangenomen dat jade bijlen slechts recente, bijvoorbeeld Aziatische importen zijn. Huidig onderzoek heeft aangetoond dat Neolithische import uit Polen, Frankrijk en Noord-Italië mogelijk is. Schut bereidt op dit moment een uitgebreide studie voor over jade bijlen.<sup>7</sup>

### 12

- 12.1 Werktuigen met dellen.
- 12.2 Insnoering aan de top; dellen aan de smalle zijden.
- 12.3 Neolithicum. Een preciezere datering is op dit moment niet mogelijk.

## Catalogus van bijlen uit Tytsjerksteradiel

### I. Bijl, Burgum

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Burgum, Noardermar
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 197.920/588.220, esdek/zand
- 3 Vinder, eigenaar  
H. Haarsma, Sumar, idem
- 4 Vondstdatum  
1974
- 5 Collectie/inv. nr.  
Coll. Haarsma
- 6 Bijltype  
Dünnackige Flint-Ovalbeile, Midden-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
10,3 cm, 4,4 cm, 3,0 cm, 4,1 cm
- 9 Opmerkingen  
De vondst van deze bijl werd pas  
later bekend en in 1990 door Klaas R.  
Henstra en Sjoerd Spijkstra gemeld bij  
de Archeologische Dienst van het Fries  
Museum. Op grond van deze melding  
werd op 17 april 1991 een verkennings-  
onderzoek uitgevoerd op het terrein  
van Geert van Assen. Enkele proefputjes  
leverden ondermeer brokjes vuursteen  
op en enige Mesolithische dan wel  
Neolithische afslagen. Klaas J. Bekkema  
maakte een situatieschets. Het dagrap-  
port vermeldt: "Uit bovenstaande deter-  
minatielijst kan niets met zekerheid  
worden gezegd over een datering".  
In 1974 zouden bij de aanleg van een  
krachtstroomleiding op bovengenoemde  
locatie maar liefst 10 vuurstenen dolken  
zijn gevonden (mondelinge mededeling  
van H. Haarsma). Navraag heeft evenwel  
niets opgeleverd.

### II. Bijl, Burgum

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Burgum, Tjalling Haismastraat 2
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 195.120/579.640, zand?
- 3 Vinder, eigenaar  
L. van Weenen, K.R. Henstra, Burgum
- 4 Vondstdatum  
1972
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1990-IX-25
- 6 Bijltype  
Dünnackige Flint-Ovalbeile, Midden-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen.
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
6,8 cm, 4,0 cm, 2,0 cm, 3,6 cm
- 9 Opmerkingen  
Ondanks navraag bij diverse per-  
sonen en instanties is het niet gelukt  
de juiste plaats van herkomst van het  
aangevoerde zand te achterhalen.  
Aangezien het meeste zand in deze  
periode uit de verbrede Wijde Ee ten  
westen van Burgum afkomstig is, lijkt  
deze plek voornamelijk de beste papieren  
te hebben.

### III. Bijl, Burgum

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Burgum, huidige ijsbaan (Burgum-West)
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 195.080/577.950, veen/zand
- 3 Vinder, eigenaar  
J. Kloppenburg, Burgum, Fries Museum
- 4 Vondstdatum  
1967
- 5 Collectie/inv. nr.  
Fries Museum, FM 1972-I-08
- 6 Bijltype  
Dünnackige Flint-Ovalbeile, Midden-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen

- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
7,5 cm, 4,0 cm, 1,7 cm, 3,9 cm
- 9 Opmerkingen  
De bijl is aangekocht door het Fries  
Museum. In de registratie staat de ver-  
melding: Standvoetbekercultuur. Deze  
cultuur wordt heden ten dage vrij alge-  
meen Enkelgrafcultuur genoemd (krh).  
Het artefact is vrij slordig vervaardigd.

### IV. Bijl, Burgum

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Burgum, Koningsland, sportvelden v.v.  
Bergum
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D ± 194.900/579.460, zand
- 3 Vinder, eigenaar  
P. van der Heide, Burgum, Fries Museum
- 4 Vondstdatum  
1975
- 5 Collectie/inv. nr.  
Fries Museum, FM 1983-IX-01
- 6 Bijltype  
Spitznackige Flint-Ovalbeile,  
Midden/Laat-Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
12,1 cm, 6,0 cm, 4,1 cm, 2,4 cm
- 9 Opmerkingen  
Het betreft een topgedeelte van  
een spitsnekkige geslepen en bekapte  
bijl uit de Trechterbekercultuur. Het  
artefact is onregelmatig gevormd: het  
heeft een brede en smalle zijkant met  
enige recente beschadigingen. De vuur-  
steen is ondoorzichtig grijs/wit en bezit  
een bruin/grijze patineringslaag. De breuk-  
rand is onregelmatig met een scherpe  
punt.

### V. Bijl, Burgum

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Burgum, Koemeerweg (EPON-centrale)
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D, ± 197.600/580.300
- 3 Vinder, eigenaar  
J. en A. van der Heide, Burgum, Fries Museum
- 4 Vondstdatum  
26 mei 1971
- 5 Collectie/inv. nr.  
Fries Museum, FM 1973-III-01
- 6 Bijltype  
Fels-Oval- en Fels-Rundbeile, Laat-Neolithicum
- 7 Gesteente  
Labrador-porfiriet
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
16,5 cm, 7,0 cm, 3,6 cm, 6,5 cm
- 9 Opmerkingen  
Dit type bijl hoort thuis in het Laat-Neolithicum, waarschijnlijk de Enkelgrafcultuur. Het artefact bevindt zich door bemiddeling van de bekende amateur-geoloog L.B. Bos ("Stientsje Bos") thans in de collectie van het Fries Museum.

### VI. Bijl, Burgum, fragment

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Burgum, Wijde Ee
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
Onbekend
- 3 Vinder, eigenaar  
Opzichter Provinciale Waterstaat/L.B. Bos, Burgum
- 4 Vondstdatum  
Onbekend
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Opsterlân, G109
- 6 Bijltype  
Flint-Rechteckbeile
- 7 Gesteente  
Vuursteen

- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
5,3 cm, 6,7 cm, 2,3 cm, 6,6 cm
- 9 Opmerkingen  
Het bijlrestant werd door L.B. Bos geschonken aan Hein van der Vliet (Lippenhuizen), die het vervolgens schonk aan het Streekmuseum Opsterlân te Gorredijk.

### VII. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, Boschkamp
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D, ± 200.000/577.000
- 3 Vinder, eigenaar  
Onbekend (P. Horjus), Fries Museum
- 4 Vondstdatum  
Onbekend
- 5 Collectie/inv. nr.  
Fries Museum, FM 1963-X-20 (4A-62)
- 6 Bijltype  
Dünnblattige Flint-Rechteckbeile, Laat-Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
7,3 cm, 4,3 cm, 1,3 cm, 4,2 cm
- 9 Opmerkingen  
De bijl is bij werkzaamheden gevonden door enkele arbeiders en vervolgens in eigendom verworven door Pieter Horjus (Inv. nr. B 417). Via J. van der Heide is de bijl terechtgekomen bij het Fries Museum. De bovenste helft is bekapt; de onderste helft is geslepen.

### VIII. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, jachthaven
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 199.580/576.720, veen/zand
- 3 Vinder, eigenaar  
L. Antonides, Eastermar, idem
- 4 Vondstdatum  
1973



Afb.1  
Bijl, Eastermar (VIII)

Foto: fotodienst Streekmuseum  
Tytsjerksteradiel

- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1990-VI-15
- 6 Bijltype  
Dünnackige Flint-Ovalbeile, Midden/Laat  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
25,0 cm, 7,7 cm, 4,9 cm, 7,2 cm
- 9 Opmerkingen  
Het materiaal (vuursteen) wijst op een zuidelijke herkomst. Deze bijl - de grootste die tot nog toe in Tytsjerksteradiel is gevonden - is geslepen in facetten.<sup>8</sup> Mogelijk behoort dit type tot de z.g. Burenbijlen (mondelling mededeling Erik Drenth, ROB).

#### IX. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, centrum
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D, ± 199.700/576.700, zand?
- 3 Vinder, eigenaar  
Onbekende inwoner van Drogeham,  
K. de Jong
- 4 Vondstdatum  
1960
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1991-V-08
- 6 Bijltype  
Fels-Oval en Fels-Rundbeile, Jade bijl
- 7 Gesteente  
Diabaas porfiriet, jade
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
18,3 cm, 6,0 cm, 3,2 cm, 5,8 cm
- 9 Opmerkingen  
In eerste instantie is de steensoort gedetermineerd als diabaas porfiriet. Op 31 januari 1996 is de bijl bestudeerd door Peter Schut van de ROB te Amersfoort. Schut vermoedt dat we hier te maken hebben met een jade bijl (mondelling mededeling).



Afb. 2  
Bijl, Eastermar (IX)

Foto: fotodienst Streekmuseum  
Tytsjerksteradiel

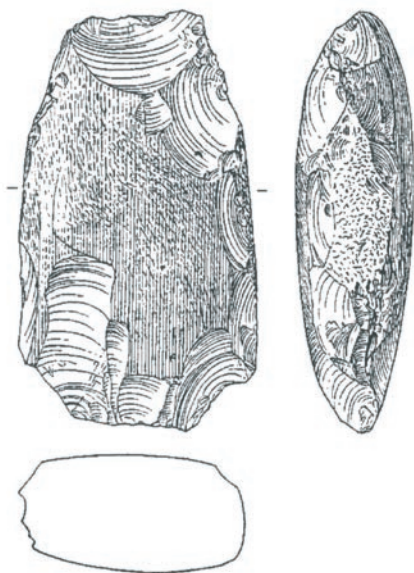
#### X. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, Achterweg
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D, 199.625/576.875, zand
- 3 Vinder, eigenaar  
M. Ley, Leeuwarden
- 4 Vondstdatum  
1992
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1990-X-16
- 6 Bijltype  
Dünnblattige Flint-Rechteckbeile, Laat-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
4,4 cm, 2,9 cm, 0,8 cm, 2,4 cm
- 9 Opmerkingen  
Dit kleine bijltje - door Ley voorzien van het inv. nr. 17/010 - hoort thuis in het Laat-Neolithicum, waarschijnlijk de Enkelgrafcultuur.

#### XI. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, Heechsân
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6G 200.240/579.260
- 3 Vinder, eigenaar  
O. Kloetstra, Noardburgum, idem
- 4 Vondstdatum  
1988
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1990-V-28 (8-1)
- 6 Bijltype  
Flint-Rechteckbeile, Laat-Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
9,1 cm, 5,1 cm, 2,7 cm, 5,1 cm
- 9 Opmerkingen  
Het door Kloetstra aan de bijl gegeven inv. nr. is 98B; het artefact hoort thuis in het Laat-Neolithicum. De bijl-snede is niet opnieuw bijgeslepen, maar geretoucheerd. Er zijn vijf retouches.





Afb. 3  
Bijl uit Eastermar (XI)

Tekening: H. Roelink, BAI, Groningen

### XII. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, Leyensreed
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D ± 199.110/576.040, veen/zand
- 3 Vinder, eigenaar  
Bergsma, Eastermar, H.Boorsma, Delfzijl
- 4 Vondstdatum  
1955/1960
- 5 Collectie/inv. nr.  
H. Boorsma, Delfzijl
- 6 Bijltype  
Onbekend
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
8,2 cm, 7,1 cm, 2,3 cm, 7,1 cm
- 9 Opmerkingen

De bijl is gebroken en naderhand bijgeretoucheerd. Zie voorts onder XIII.

### XIII. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, Leyensreed
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D ± 199.110/576.040, veen/zand
- 3 Vinder, eigenaar  
Bergsma, Eastermar, H. Boorsma, Delfzijl
- 4 Vondstdatum  
± 1955/1960
- 5 Collectie/inv. nr.  
H. Boorsma, Delfzijl
- 6 Bijltype  
Flint-Rechteckbeile, Laat-Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
12,0 cm, 6,1 cm, 3,8 cm, 5,5 cm
- 9 Opmerkingen

De bijlen XI en XII zijn - mogelijk bij elkaar - gevonden door een onbekende boer. Deze schonk kort daarop de vondsten aan dominee Boorsma te Eastermar. De artefacten zijn heden ten dage in bezit van de zoon, de heer H. Boorsma te Delfzijl. Op diverse verzoeken tot bestudering van de bijlen werd tot nu toe niet gereageerd. De maten van de bijl zijn vastgelegd op grond van een tekening uit het archief van het Fries Museum.

### XIV. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Onbekend
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
Onbekend
- 3 Vinder, eigenaar  
D. Jaarsma, Eastermar (?), A.A. de Jong, Eastermar
- 4 Vondstdatum  
Onbekend
- 5 Collectie/inv. nr.  
A.A. de Jong, Eastermar
- 6 Bijltype  
Dünnblattige Flint-Rechteckbeile, Laat-Neolithicum

- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
16,0 cm, 5,5 cm, 2,5 cm, 5,0 cm
- 9 Opmerkingen  
Aangezien Dam Jaarsma vaker voorwerpen via derden in zijn bezit kreeg, is dit mogelijk ook hier het geval. Toch wordt vermoed dat de bijl uit de omgeving afkomstig is aangezien Jaarsma steeds de fiets als vervoermiddel gebruikte, onder meer bij zijn inventarisatie van volksverhalen. Mogelijk heeft hij op deze wijze dit bezit verworven. De bijl hoort thuis in het Laat-Neolithicum en is na beschadiging op de snede getouchéerd. De lengte is 1 cm groter als maximaal voor dit type wordt aangegeven.

### XV. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Onbekend
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
Onbekend
- 3 Vinder, eigenaar  
P. Horjus, Eastermar, Fries Museum, Leeuwarden
- 4 Vondstdatum  
Onbekend
- 5 Collectie/inv. nr.  
Fries Museum, FM 1963-X-38
- 6 Bijltype  
Dubbele bijl (Kerbschlägel)
- 7 Gesteente  
Zandsteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
13,0 cm, 9,8 cm, 4,0 cm, 9,0 cm
- 9 Opmerkingen

De bijl is vervaardigd op een restant van een slijpsteen. Verdere afwerking door slijpen heeft niet plaatsgevonden. Het is derhalve arbitrair of de bijl thuishoort in deze catalogus. Een mogelijke datering is Vroeg-Neolithicum. In Duitse literatuur staat vermeld dat deze voor-

werpen werden gebruikt bij gewei-  
berking of zagen.<sup>9</sup>

#### XVI. Bijl, Eastermar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Eastermar, Kjellingeng
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 199.640/575.000, zand
- 3 Vinder, eigenaar  
H. van der Berg
- 4 Vondstdatum  
September 1964
- 5 Collectie/inv. nr.  
FM 1964-IX-07
- 6 Bijltype  
Dünnblattige Flint-Rechteckbeile, Laat-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
12,6 cm, 6,6 cm, 2,9 cm, 6,3 cm
- 9 Opmerkingen  
Uit de Horjus-bestanden (Fries  
Museum) blijkt de vindplaats overeen  
te komen met diens site O.3. Het voor-  
werp is aan een der brede zijden zwaar  
beschadigd.

#### XVII. Bijl, Jistrum

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Jistrum, lestwei 35
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 198.695/581.875, zand
- 3 Vinder, eigenaar  
J. Elzinga, Jistrum, idem
- 4 Vondstdatum  
1983
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1993-IV-25
- 6 Bijltype  
Dünnblattige Flint-Rechteckbeile, Laat-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
12,0 cm, 5,8 cm, 3,5 cm, 5,8 cm

#### 9 Opmerkingen

De maatvoering komt niet over-  
een met het bovengenoemde type.  
Mogelijk betreft het hier het type Flint-  
Rechteckbeile; in dat geval is de breedte  
evenwel iets te klein. Over deze bijl is  
door de auteur eerder gepubliceerd.<sup>10</sup>



Afb. 4  
Bijl, Jistrum (XVII)

Foto: fotodienst Streekmuseum  
Tytsjesteradiel

#### XVIII. Bijl, Sumar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Sumar, van Harinxmaweg
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 196.840/575.580
- 3 Vinder, eigenaar  
J. Siebinga, Opeinde
- 4 Vondstdatum  
Onbekend
- 5 Collectie/inv. nr.  
FM 1969-III-68/1
- 6 Bijltype  
Dünnblattige Flint-Rechteckbeile, Laat-  
Neolithicum
- 7 Gesteente  
Vuursteen
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
8,6 cm, 3,9 cm, 1,8 cm, 3,8 cm
- 9 Opmerkingen  
De snede vertoont gebruiksretouche.

#### XIX. Bijl, Sumar

- 1 Plaatsnaam, toponiem/straat  
Sumar, Wiest (= westelijke lest)
- 2 Coördinaten, bodemsoort  
6D 196.030/577.470, esdek/zand
- 3 Vinder, eigenaar  
G. Kampen-Hoekstra, Sumar,  
Streekmuseum Burgum
- 4 Vondstdatum  
± 1960
- 5 Collectie/inv. nr.  
Streekmuseum Burgum, ST 1992-II-13
- 6 Bijltype  
Disselbijl, Vroeg/Midden Neolithicum
- 7 Gesteente  
Ambifoliet
- 8 Lengte, br., dikte, snede br.  
11,2 cm, 3,6 cm, 2,3 cm, 3,5 cm
- 9 Opmerkingen  
De bijl dient te worden gerekend  
tot de dissels, hoewel de breedte  
gering is. Voor een beitel is de breedte  
0,8 cm te groot. Een equivalent is een  
recente vondst te Opperkooten (gem.  
Achtkarspelen).<sup>11</sup>

## Hergebruik van gebroken bijlen

Bij breuk van een vuursteenbijl kon zoals eerder gemeld het artefact worden gerepareerd voor verder gebruik. Was het restant te klein, dan kon dit nog worden benut voor het vervaardigen van schrabbers, spitsen, etc.

Ook in Tytsjerksteradiel zijn artefacten gevonden, waaraan zich een duidelijk geslepen restant bevindt: een bewijs dat dit voorwerp eens deel heeft uitgemaakt van een bijl.

Derhalve kunnen deze artefacten deel uitmaken van deze studie als het om een kwantitatieve analyse gaat.

## Omschrijving van de bijrestanten

1 Eastermar, Witveen. 4,0 x 2,0 x 1,0 cm. Collectie Horjus/FM 1969-III-72, nr. 97.	9 Eastermar, Borstlaan, 2,9 x 2,6 x 0,5 cm. Collectie de Groot.
2 Eastermar, Witveen. 2,3 x 2,0 x 0,2 cm. Collectie Horjus/FM 1969-III-72, nr. 98.	10 Eastermar, Kjellingeng, 5,5 x 2,1 x 1,0 cm. Collectie Kloetstra (verbrand; retoches).
3 Eastermar, Witveen, 2,5 x 1,8 x 0,5 cm. Collectie Horjus/FM 1969-III-72, nr. 112.	11 Sumar, Iestpolder. Collectie Siebinga, FM 1969-III-70/43.
4 Eastermar, Witveen, 1,7 x 1,0 x 0,3 cm. Collectie Horjus/FM 1969-III-72, nr. 113.	12 Eastermar, Achterweg. 2,0 x 1,0 x 0,4 cm. Collectie Ley.
5 Burgum, M. van Coehoornweg, 2,1 x 1,7 x 0,5 cm. Collectie Henstra, C/92 (schrabber).	13 Eastermar, Achterweg. 5,0 x 3,5 x 2,0 cm. Collectie Ley.
6 Burgum, Miensker, 1,5 x 1,4 x 0,4 cm. Collectie Henstra, H/01 (schrabber).	14 Eastermar, Achterweg. 4,0 x 3,0 x 1,5 cm. Collectie Ley.
7 Eastermar, Lange Geestlaan, 2,9 x 1,7 x 0,6 cm. Collectie Spijckstra.	15 Eastermar, Achterweg. 2,0 x 1,5 x 0,25 cm. Collectie Ley.
8 Eastermar, Lange Geestlaan, 4,7 x 3,0 x 0,8 cm. Collectie van Dijk.	

N.B. De stukken 3 en 4 behoorden mogelijk tot dezelfde bijl.

## Depotvondsten

Stenen bijlen worden af en toe bijelkaar gevonden. In een dergelijk geval spreekt men van een depotvondst. Het betreft dan vaak niet alleen gave, afgewerkte exemplaren, maar ook half-fabrikaten en onbewerkte vuursteenknollen.<sup>12</sup> Uitgezonderd een vage, niet bevestigde, mededeling vermeld onder Bijl I en de voor onderzoek niet toegankelijke bijlen XI en XII, is er in de gemeente Tytsjerksteradiel geen sprake van depotvondsten.

## Kwalitatieve analyse

Bij een dergelijke analyse is het gewenst de soorten bijlen te

scheiden in vuursteen en overig zwerfsteenmateriaal. De kwaliteit van de vuursteenbijlen is hoog tot zeer hoog te noemen. De tand des tijds heeft weinig invloed gehad op deze harde grondstof. Bovendien zijn er uit latere perioden betrekkelijk weinig beschadigingen te constateren.

De kwaliteit van de bijlen van overig zwerfsteenmateriaal is goed te noemen. Wel is te constateren dat de bodem- en weersinvloeden op dit materiaal meer kans hebben gehad hun sporen achter te laten.

## Kwantitatieve analyse

Het analyseren van bovengenoemde bijlen zal geschieden aan de hand van de volgende uitgangspunten: vindplaats, type en periode.

### 1 Vindplaatsen-analyse

De bijlen (uitgezonderd de bijrestanten) zijn gevonden op het grondgebied van de volgende dorpen: Burgum (5), Eastermar (11), Jistrum (1) en Sumar (2). Burgum en Sumar zijn evenals Eastermar en Jistrum buurdorpen. In dit geval zijn er daarom twee kleine gebieden waarin de bijlen zijn aangetroffen. In de overige 12 dorpen van de gemeente Tytsjerksteradiel zijn nog geen bijlen aangetroffen. Hadden wij ook de strijdhamers in het onderzoek betrokken, dan zou dit beeld zich nauwelijks wijzigen: Burgum (1), Eastermar (2) en Garyp (1). Garyp is een buurdorp van Sumar.

Als oorzaak van dit verschijnsel wil ik de volgende stelling poneren: in genoemde dorpen is door de aanwezigheid van amateur-archeologen in de eerste helft en derde kwart van de 20e eeuw meer gezocht naar artefacten en is er derhalve meer kennis aanwezig. Vinders (zonder specifieke kennis) van bijzondere vondsten op lokaal niveau konden zich richten tot een kenner op het gebied van de Steentijd.

Ten tweede speelt het Bergumermeer een belangrijke rol. De vondsten concentreren zich alle rond dit meer, met name aan de west-, zuid- en oostzijde. Aan de noordzijde is één bijl gevonden (V). Het aantal bijlrestanten bedraagt 15; de vindplaatsen komen overeen met die van de volledige bijlen. De rest van deze uitgebreide plattelandsgemeente is vooral nog als leeg gebied te beschouwen. Derhalve kan worden geconcludeerd dat de Neolithische bevolking rondom het Bergumermeer een aantrekkelijk leefgebied heeft aangetroffen voor ontginning en exploitatie.



## 2 Typen-analyse

Van de bestaande typen zijn in Tytsjerksteradiel de volgende aantallen gevonden:

1.1	Fels-Ovalbeile en Felsrundbeile	1
2.1	Fels-Rechteckbeile	0
3.1	Spitznackige Flint-Ovalbeile	1
4.1	Dünnackige Flint-Ovalbeile	4
5.1	Dünnblattige Flint-Ovalbeile	0
6.1	Dickblattige Flint-Rechteckbeile	1
7.1	Dünnblattige Flint-Rechteckbeile	5
8.1	Flint-Rechteckbeile	3
9.1	Noordelijke beitels	0
10.1	Disselbijlen	1
11.1	Jade bijlen	1
12.1	Werktuigen met dellen	0
	Onbekend (2)	2

Van de twaalf typen zijn er in het gebied acht aanwezig. De hoofdmoot bestaat uit Dünnackige Flint-Ovalbeile en Dünnblattige Flint-Rechteckbeile. Van de overige typen is er (behoudens de Flint-Rechteckbeile) steeds slechts één gevonden.

## 3 Perioden-analyse

Vroeg-Neolithicum	1
Vroeg/Midden-Neolithicum	1
Midden-Neolithicum	4
Midden/Laat-Neolithicum	1
Laat-Neolithicum	10
Onbekend	2

## Conclusies

Het aantal in de gemeente Tytsjerksteradiel gevonden Neolithische bijlen bedraagt 19.

Gezien de gevonden bijrestanten kan dit aantal worden uitgebreid tot minimaal 29.

De bijrestanten bevonden zich in het gebied waar de complete bijlen zijn aangetroffen.

In het Vroeg-Neolithicum was er sprake van een zeer geringe bewoning. Het beeld dat wij krijgen op grond van de analyse toont aan dat het bewonersaantal zich in het Midden-Neolithicum uitbreidde. Dit aantal zal zich in het Laat-Neolithicum hebben kunnen handhaven of mogelijk nog iets kunnen uitbreiden. Hierbij dient wel de volgende restrictie te worden gemaakt: het aantal gevonden bijlen is tamelijk gering en een bijstelling van het beeld op grond van nieuwe vondsten is dan ook niet uitgesloten.

## Noten

- 1 Schut 1991.
- 2 Schut 1991, p. 9.
- 3 Schut 1991, p. 16.
- 4 Schut 1991, p. 36.
- 5 Schut 1991, p. 36.
- 6 Kramer en Lanting 1996, p. 3 t/m 5.
- 7 Schut 1991, p. 63.
- 8 Henstra, Actief 12-06-1991 en 21-12-1994.
- 9 Weiner en Weisgerber 1980, p. 117 t/m 119. Henstra 1995, p. 31.
- 10 Henstra, Diggelnijs 1993, p. 2 t/m 3. Henstra, Actief 21-12-1994.
- 11 Kramer en Lanting 1996, p. 3 t/m 5. Henstra, Actief 21-12-1994.
- 12 Beuker 1990, p. 21. Beuker 1983, p. 96 t/m 97.

## Literatuur

Actief, weekblad voor Tytsjerksteradiel, Burgum.

Archief Fries Museum, Leeuwarden.

Archief Klaas R. Henstra, Burgum.

Beuker, J. 1983. Vakmanschap in vuursteen. Drents Museum, Assen.

Beuker, J. 1990. Werken met steen. Drents Museum, Assen.

Diggelnijs, 1993. Nijsbrief fan it Argeologysk Wurkferbân fan de Fryske Akademy. nr. 17, november 1993.

Fryslân, 1996. Nieuwsblad voor Geschiedenis en Cultuur. Kwartaalblad van het Genootschap Geschied-, Oudheid- en Taalkunde. Tweede jaargang, juni 1996.

Henstra, K.R. et al, 1995. Pieter Horjus. Amateur-archeologie in het oosten van Friesland. Streekmuseum Tytsjerksteradiel, Burgum.

Kramer, E. en A. Lanting, 1996. Friesland en het Vroege Neolithicum. Fryslân, kwartaalblad van het Fries Genootschap. Tweede jaargang, nummer 2.

Schut, P. 1991. Een inventarisatie van Neolithische bijlen uit Gelderland, ten noorden van de Rijn. Nederlandse Archeologische Rapporten, nr. 11.

Weiner J. en G. Weisgerber (red.), 1980. 5000 Jahre feuersteinbergbau. Bochum.

## Met dank aan

L. Antonides (Eastermar), J. van Bruggen (Opeinde), E. Drenth (Amersfoort), J. Dreves (Leeuwarden), J. Elzinga (Jistrum), H. de Groot (Leeuwarden), H. Haarsma (Sumar), A.A. de Jong (Eastermar), K. de Jong (Noardburgum), G. Kampen-Hoekstra (Sumar), O. Kloetstra (Noardburgum), E. Kramer (Leeuwarden), M. Ley (Leeuwarden), P. Schut (Amersfoort) en S. Spijksstra (Burgum).

Menno van Coehoornweg 19  
9251 LV Burgum  
0511 - 46 27 02