

Grondboor en Hamer	5	1982	pag. 150 — 152	1 afb.	Oldenzaal, oktober 1982
-----------------------	---	------	-------------------	--------	----------------------------

## Een merkwaardige belemnietenvondst

J.H. Römer

Als verzamelaar heeft men soms van die dingen waarvoor nooit een verklaring gevonden is. Zoekend in mijn collectie naar een stukje erts uit de oude groeve Beltman in Alstätte, die sedert jaren weer dichtgestort is, kreeg ik weer een doos met gebroken belemnieten in handen.

De bewuste belemnieten werden in 1936 gevonden in de wand van de kleigroeve op een diepte van 7 mtr beneden het maaiveld, ca. 40 cm. beneden een klei-ijzersteenbank van 30 cm. dik. De ouderdom van de klei is Midden-Barremien.

Bij een bezoek aan die groeve bracht men altijd een paar fraai glanzende belemnieten mee, deze waren beslist niet talrijk, naar schatting 2 stuks per kubieke meter klei.

Toen schrijver de wand bekeek, zaten daar op een klein plekje een paar afgesleten en gebroken belemnieten in de klei. In zo'n geval steek je wat klei weg om te zien of er nog meer te vinden is. Tot mijn grote verbazing bleek er een holte in de klei te zitten gevuld met wat grof grijs zand en een groot aantal brokstukken van belemnieten. Verder wat gepyritiseerd hout en enige pyrietknollen.

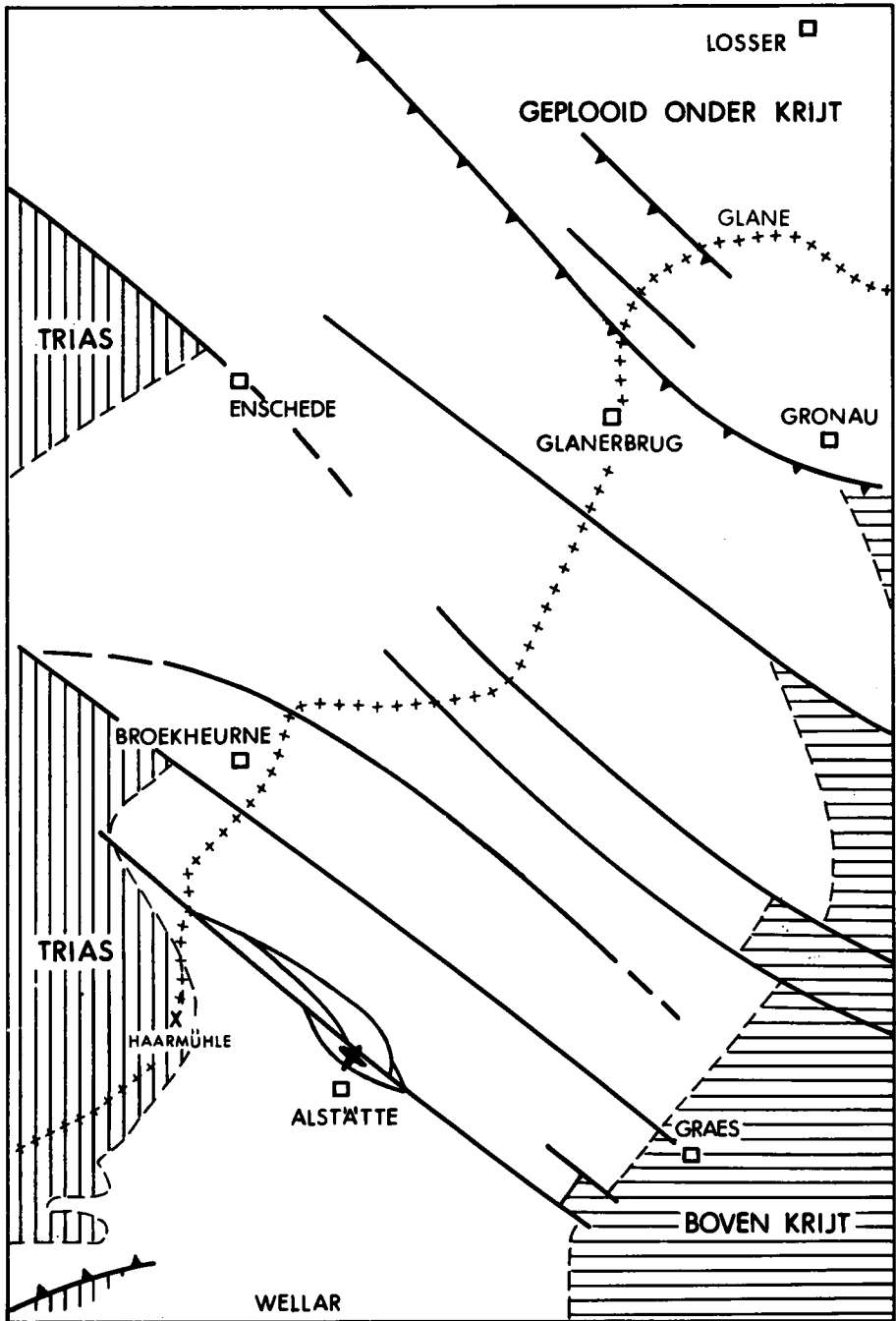
Het hele zaakje werd geborgen en later uitgewassen en gesorteerd. Het pyriet verweerde binnen enkele jaren, het hout viel uitelkaar, maar de belemnieten konden nader bestudeerd worden.

Wanneer we in aanmerking nemen dat er wat verloren gegaan zijn of totaal vergruizeld, dan mogen we aannemen dat het hier om vrijwel duizend stuks ging. In tegenstelling tot de mooie gladde, normale vondsten uit deze groeve waren deze belemnieten sterk verweerd, ruw en dof. De stukken waren 2 tot 4 cm lang en allemaal gehalveerd. Verder waren ze aan een zijde sterk afgesleten. We mogen aannemen dat wel 20% van de materie van elk individueel fossiel weggesleten was.

Behalve deze brokstukken werden ook enkele exemplaren van een kleinere soort gevonden, wat gelijkend op *Belemnites minimus*, maar kunnen dit beslist niet zijn. Deze waren, hoewel ruw en beschadigd, niet gebroken. De holte in de klei was ongeveer 30 cm. breed, 50 cm. lang en 6 tot 8 cm. hoog.

Over de sedimentatieverhoudingen in de Alstätter Bucht was toen nog niet veel bekend. Twintig jaar later kon schrijver pas vaststellen dat het hier om een lang smal bekken ging tijdens het Barremien. Dit strekte zich uit door het oostelijk deel van Enschede en over Duits gebied tot tien kilometer ten zuiden van Alstätte. Het water zal niet veel dieper dan 50 mtr geweest zijn en de oude groeve Beltman ligt ongeveer midden in dit bekken, hooguit 6 km van de westelijk gelegen kust verwijderd.

Merkwaardig is dat in de normale afzettingen ter plaatse niets er op wijst dat de kust zo dichtbij geweest is. Sporadisch werden enkele conglomeratische geoden gevonden. Alle andere fossielen zijn zeer gaaf. Het moet een zeer rustige binnenzee geweest zijn, zo rustig zelfs dat uit een geodenbank door schrijver een vis geborgen kon worden, waarvan de vorm en zelfs de schubben nog intact waren. Wel werden



Het kruisje op het kaartje geeft de oude groeve Beltman aan.

in deze zee grote hoeveelheden ijzercarbonaat, afkomstig van het carboongebied onder het Münsterland, gedeponeerd. Dit gezien de soms zeer grote hoeveelheden geden die werden afgezet; sommige wogen honderden kilogrammen!  
 Afsleten belemnieten worden thans nog wel gevonden in de Aptiengroeve Hünd-

feld I. Zoals later bleek is deze formatie nog veel dichter bij de kust gevormd, waarschijnlijk was de afstand minder dan 1 kilometer.

Determinatie van de belemnieten bleek niet mogelijk, hoewel een vermoeden bestaat dat ze van de zelfde soort zijn als de gave exemplaren die in deze groeve gevonden worden.

Ook de zandige vulling van de holte stelt ons voor raadselen. In deze formatie bij Alstätte zijn nooit zandige afzettingen uit het *Barremien* vastgesteld. Het gepyritiseerde hout werd steeds zeer talrijk in deze groeve gevonden, bijna altijd rijk bezet met boormosselen waarvan de schelp soms nog bewaard gebleven was. Hoewel een groot deel van het sediment afkomstig is van afgebroken gesteenten uit het *Carboon*, werden vrijwel nooit brokjes steenkool gevonden. Wel kwam een behoorlijke hoeveelheid zinkblende en loodglans voor, ook dit zijn mineralen die niet vaak ver voor de kust gevonden worden.

Een mogelijke verklaring voor dit lokale voorkomen van een dergelijke hoeveelheid fossielen berust waarschijnlijk op het feit dat door veelvuldig voorkomende bodembewegingen en daardoor wisselende waterstanden, een deel van een strandwallekje, brandingspuin, plotseling weggespoeld is. Er moet dus waarschijnlijk veel meer geweest zijn dat achter een hoeveelheid - gezonken - drijfhout is blijven liggen. De zeer beschadigde toestand van de belemnieten duidt hierop. In elk geval is de sedimentatie onregelmatig geweest. Een aanwijzing hiervoor is dat sommige geoden pyrietkorsten vertoonden en in zuurstofarm water ontstaan zijn, terwijl weer andere geoden pyrietvrij of -arm zijn en nog, uit kalk bestaande, schelpen bevatten.

Een sluitende verklaring zullen we wel nooit vinden. Het feit dat deze sedimenten dichter bij de kust zijn afgezet dan aanvankelijk werd aangenomen zal ons in nog bestaande en mogelijk nieuw te maken ontsluitingen steeds weer voor raadsels stellen.

#### *Naschrift*

Volgens mondelinge mededeling van de heer G.M. Roding zijn in de jaren vijftig in deze groeve, in een soortgelijke zandlens, vele fragmenten van *Scalpellum* gevonden, een tot de eendemossels (*Lepadidae*) behorend dier.