

INTERESSANTES MIOZANES MATERIAL VOM LINKEN NIEDERRHEIN

Gunter Wienrich
Fahrsteg 15
D 4179 Weeze BRD

Neues miozanes Material vom linken Niederrhein!

Da ich vom Niederrhein stamme, lag es nahe, speziell dort zu sammeln. Doch damit fingen die Probleme an. Wo gibt es am Niederrhein Aufschlüsse? Fehlanzeige. Die einzige Möglichkeit bestand in einigen Kiesgruben, wo man hier und da etwas verschwemmtes Material finden kann.

Doch das war sehr unbefriedigend. Wenn man überhaupt etwas fand, war das Material meistens sehr abgerollt, eine stratigrafische Einordnung nicht möglich und dadurch, dass nur die stabilsten Stücke ganz blieben war das Ergebnis auch sehr einseitig.

Da bekam ich vor ca. 2 Jahren von Fritz von der Hocht den Tip doch mal zu versuchen an Material aus Bohrungen zu kommen.

Am gesamten unteren linken Niederrhein ist nicht ein Aufschluss oder eine Bohrung bekannt, wo miozanes Material horizontalisiert gesammelt wurde. Der einzige Fundpunkt liegt rechtsrheinisch und zwar an der Königsmühle in Dingden. Dieser Aufschluss hatte reichlich Material geliefert, ist aber seit vielen Jahren nicht mehr zugänglich. Hier wurde auch von der WTKG 1966 eine Bohrung durchgeführt, die als einzige horizontalisiert ausgewertet wurde. Leider wurde hier schon nach ca. 14 Meter das Miozan durchteuft (v.d.Bosch 1966, Janssen 1967).

Das vom linken Niederrhein bekannte Material aus Bohrungen, z.B. Bislich u.a. siehe bei Anderson 1964, ist nirgendwo horizontalisiert ausgewertet worden. Das heisst, dass der gesamte Reinbekiumkomplex vom Niederrhein kaum bekannt ist, ausser von der Lokalität Königsmühle. Erst auf holländischer Seite sind wieder einige Fundstellen bekannt.

Nur es war gar nicht so einfach an Bohrmaterial zu kommen. Erdbohrunternehmen ruckten kaum Informationen heraus. So wurde die Suche sehr langwierig. Endlich bekam ich von einem Bekannten die Information, dass auf einem Bauernhof in Kevelaer - Wetten ein Brunnen gebohrt wurde. Doch als ich hinkam, war der Brunnen schon fertig und das meiste Material durcheinander. Von den Bohrproben konnte ich gerade noch ca. 20 liter Material einigermassen sauber retten. Das Material stammte aus ca. 28 - 30 Meter Tiefe und brachte nach dem Ausschlammen eine sehr reichhaltige Fauna, die z.B. weit mehr als 100 Molluskenarten enthält. Doch für mich war klar, bei der nächsten Bohrung musste ich direkt dabei sein.

Endlich im Frühjahr 1992 erhielt ich eine Information von einem Erdbohrunternehmen. Schnell wurde Kontakt mit dem Grundstückseigentümer aufgenommen. Er war einverstanden.

Am Bohrtag hatte ich morgens noch einen Gechäftstermin wahrzunehmen. Als ich gegen 10 Uhr an der Bohrstelle ankam - noch im Anzug und mit Krawatte, die anschliessend auch entsprechend aussahen - Gott sei dank habe ich eine sehr tolerante Frau was

mein Hobby betrifft - waren schon ca. 7 meter gebohrt. Ab 9 meter konnte ich alle drei meter eine Probe von ca. 10 liter horizontiert entnehmen. Die Endteufe der Bohrung war 57 meter. Eine grossere Menge unhorizontiertes Material konnte von einigen Freunden geborgen werden.

Die boh rung liegt in Kevelaer - Lullingen. Unter 4 meter Terrassenkiesen lag fossilfreier Ton bis ca. 8 meter. Ab 9 meter wurde der Ton fossilführend. Ab 15 meter setzen Feinsande mit wechselndem Schluffanteil und einigen kleineren Tonlinsen bis zur Endteufe ein. Schon an Ort und Stelle konnte man sehen dass einige Schichten extrem fossilführend waren. Der Anteil des Siebkonzentrates liegt bis zu 4 kg. pro 10 liter.

Es wurde in 3 Fraktionen geschlammt: über 4 mm., 1-4 mm. und 0,5-1 mm. Schon beim Sieben konnten deutliche Faunenunterschiede festgestellt werden. So ist in einer der mittleren Proben Gemmula vermicularis verstärkt vertreten. Ebenso tritt in manchen Schichten verstärkt Oliva dufresnei auf.

Von mir wird folgendes Material ausgewertet:

Die grosse Fraktion wird ganz ausgesucht. Von der Fraktion 1 - 4 mm werden 200 gr. aussortiert und von der Fraktion 0,5-1 mm. 100 gr., diese jedoch nur auf Vertebratenreste und einige Schnecken wie Pteropoden. Bisher habe ich die Probe 57 meter ausgewertet- stark schluffiger Feinsand mit kleinen Tonlinsen.

Siebruckstand	420 gr.	4 mm.+
	760 gr.	1 - 4 mm.
	460 gr.	0.5 - 1 mm.

Das von mir ausgesuchte Material enthält ca. 300 Arten mit ca. 6000 Exemplaren.

Foraminiferen	30 - 40 Arten
Schwamme	1 Art
Korallen	3 Arten mindestens
Bryozoen	6 Arten
Vermes	3 Arten mindestens
Brachiopoden	keine, sie sind aber in der Probe 54 mtr. enthalten
Echinodermen	4 Arten mindestens, darunter noch komplette Seeigel (Temnopleuroida)
Asteroiden	2 Arten mindestens
Arthropoden	mehrere Arten, bestehend aus diversen Krabben, Balanus und Ostrakoden
Vertebraten	6 Teleosteizahntypen mindestens 32 Teleosteiarten Otholithen ca. 700 Stuck 9 Selachiertarten Skelettreste

Bei den Otolithen ist weder Colliolus schwarzhansi noch Colliolus mistensis vorhanden. Gadichthys twistringensis weist

auf unteres Reinbek hin. Einige Arten konnten erstmalig für das Reinbekium bestätigt werden. Die Otolithenfauna deutet auf eine Flachwasserfacies in Küstennahe hin, was auch durch eingeschwemmtes Holz bestätigt wird. Nun zu den Mollusken.

eingeschwemmtes Holz bestätigt wird. Nun zu den Mollusken.

Es wurden 4268 Stück ausgelesen. Auf die Gesamtmenge Siebkonzentrat hochgerechnet ergibt das 14705 Stück. Bei den Bivalven wurden 2 Klappen als 1 Stück gerechnet. Die Mollusken verteilen sich wie folgt :

3718 Bivalven	25,3 %
453 Scaphopoden	3,1 %
10543 Gastropoden	71,6 %

Diese Relationen werden ansonsten nur in der Typlokalität Reinbek gefunden. Bei allen anderen Fundplätzen inkl. Dingden und Bislich liegt der Anteil der Bivalven und Scaphopoden bedeutend höher. Die qualitative Auswertung der Probe ergibt folgendes Ergebnis:

46 Arten Bivalven	25,0 %
5 Arten Scaphopoden	2,7 %
133 Arten Gastropoden	72,3 %

Diese extreme Auseinanderklaffen der Artenzahlen bei Bivalven und Gastropoden ist sonst weder im nordwestdeutschen noch im niederrheinische Reinbekium bekannt. Ausserdem wird diese hohe Artenzahl sonst nirgendwo erreicht. Noch interessanter wird es wenn wir uns den prozentualen Anteil der häufigsten Arten ansehen :

<u>Portlandia pygmaea</u>	10,04 %
<u>Naticidae juv.</u>	7,49 %
<u>Ringicula buccinea</u>	5,73 %
<u>Corbula gibba</u>	5,42 %
<u>Retusa elongata</u>	5,41 %
<u>Turitella subanquilata</u>	4,91 %
<u>Astarte gracilis covexior</u>	2,79 %
<u>Streptochetus sexcostatus</u>	2,75 %
<u>Hiatella arctica</u>	2,73 %
<u>Lyrotyphis sejunctus</u>	2,73 %
<u>Latirus rothi</u>	2,53 %

Ein derartig häufiges Auftreten von Portlandia pygmaea ist mir sonst nirgendwo bekannt. Auch die Gesamtzusammensetzung der häufigsten Arten ist mit keiner anderen Fundstelle vergleichbar. Das Vorhandensein von Ringicula ventricosa und Glycymeris variabilis deshayesi deutet auf die von Janssen 1967 beschriebene Basisschicht, dem widerspricht aber das fast vollständige Fehlen von Astarte radiata. Ausserdem konnten einige Arten festgestellt werden, die bisher aus dem Reinbek meines Wissens unbekannt waren, wie z.B. Trigonostoma geslini, Cylichna subcylindrica und Dentalium dumasi subspec., oder Gadilina spec.

Zusammenfassend ist zu sagen dass die unterste Probe in keines der bekannten Schemen passt. Es kann als sicher angenommen werden dass sie aus dem Grenzbereich Hemmoor-Reinbekium stammt. Wahrscheinlich ist das Material in das unterste Reinbek zu stellen. Eine weitere Bewertung bleibt einer späteren umfangreichen Arbeit nach Auswertung der Materials aus den anderen Proben vorbehalten.

Schon jetzt mochte ich mich bei P.Gaemers, A.Janssen, dr.R.Janssen, F.v.d.Hocht und J.Parren fur ihre freundliche Unterstutzung bedanken.

MOLLUSKEN VON TULLINGEN -57 METER

<u>Nucula aff. jeffreysi</u>	3	<u>Fissidentalium twistringense</u>	2
<u>Nucula nucleus</u>	4	<u>Gadilina spec.</u>	1
<u>Leionucula laevigata</u>	2	<u>Lepetella compressiuscala</u>	2
<u>Leionucula hasendoncki</u>	6	<u>Tubiola spec.</u>	1
<u>Nuculana westendorpi</u>	53	<u>Circulus praecedens</u>	3
<u>Portlandia pygmaea</u>	328	<u>Circulus quadricarinatus</u>	3
<u>Yoldia glaberrima</u>	33	<u>Circulus hennei</u>	8
<u>Scapharca diluvii</u>	37	<u>Putilla gottscheana</u>	1
<u>Glycymeris deshayesi</u>	2	<u>Cingula proxima laevigata</u>	1
<u>Limopsis aurita</u>	181	<u>Alvania holsatica</u>	1
<u>Limopsis anomala</u>	14	<u>Alvania partschi</u>	1
<u>Limopsis lamellata</u>	33	<u>Solariorbis partimstriatum</u>	1
<u>Modiolula phaesolina</u>	3	<u>Architectonica obtusa</u>	1
<u>Korobkowie woodi</u>	7	<u>Architectonica planulata</u>	5
<u>Pecten brummeli</u>	1	<u>Architectonica briarti</u>	1
<u>Pseudamussium lilli</u>	15	<u>Turitella subangulata</u>	210
<u>Limaria loscombi</u>	1	<u>Bittium spina</u>	6
<u>Pododesmus squamula</u>	1	<u>Cerithiopsis spec.</u>	1
<u>Astarte gracilis convexior</u>	166	<u>Acirsa mioplicatula</u>	1
<u>Astarte radiata</u>	4	<u>Acirsa lanceolata</u>	4
<u>Goodalia spec.</u>	3	<u>Opalia pertusa</u>	5
<u>Goodalia angulata</u>	1	<u>Opalia schacchi</u>	1
<u>Cyclocardia chamaeformis</u>	1	<u>Amaea subreticulata</u>	1
<u>Meiocardia harpa</u>	1	<u>Cirsotrema voorthuyseni</u>	5
<u>Glossus lunulatus</u>	1	<u>Epitonium frondiculum</u>	2
<u>Cavilucina droueti</u>	13	<u>Eulima bilineata</u>	2
<u>Laevicardium dingdense</u>	7	<u>Eulima glabra</u>	29
<u>Laevicardium subturgidum</u>	2	<u>Balcis alba</u>	49
<u>Parvicardium straeleni</u>	54	<u>Niso terebellum acarinata</u>	2
<u>Parvicardium scabrum</u>	13	<u>Apporhais alata</u>	7
<u>Venus multilamella</u>	25	<u>Xenophora deshayesi</u>	19
<u>Gouldia minima</u>	8	<u>Natica tigrina operculum</u>	1
<u>Clausinella scalaris</u>	2	<u>Natica hoernesii operculum</u>	4
<u>Abra sorgenfrei</u>	1	<u>Natica spec. operculum</u>	5
<u>Abra lehmanni</u>	2	<u>Naticidae juv.</u>	207
<u>Solecurtus antiquatus m.</u>	3	<u>Euspira helicina protracta</u>	60
<u>Spisula subtruncata</u>	2	<u>Euspira staringi</u>	4
<u>Hiatella arctica</u>	177	<u>Neverita josephina olla</u>	12
<u>Panopea meynardi</u>	1	<u>Polinices miocolligens</u>	8
<u>Corbula gibba</u>	264	<u>Tectonatica miopusilla</u>	19
<u>Psiloteredo megotara</u>	2	<u>Natica hoernesii</u>	8
<u>Teredo spec.</u>	1	<u>Natica tigrina</u>	6
<u>Pandora copiosa</u>	3	<u>Semicassis bicoronata</u>	1
<u>Cordiomya costellata</u>	1	<u>Charonia tarbelliana</u>	3
<u>Clavagella bacillum</u>	1	<u>Ficus conditus</u>	2
<u>Lentisi dentalium pseudo-</u>		<u>Ficus simplex</u>	14
<u>mutabile</u>	92	<u>Murex inornatus</u>	33
<u>Dentalium dumasi subspec.</u>	1	<u>Murex spinicosta</u>	17
<u>Pseudantalis aturensis</u>	29	<u>Typhis pungens</u>	8

<u>Lyrotyphis sejiunctus</u>	102	<u>Teretia fusianiceps</u>	4
<u>Galeodea spec.</u>	1	<u>Conus antediluvianus</u>	35
<u>Mitrella nassoides</u>	26	<u>Strioterebrum hoernesii</u>	65
<u>Anachis corrugata</u>	1	<u>Strioterebrum spec.1</u>	1
<u>Anachis pulchella</u>	1	<u>Strioterebrum spec.2</u>	9
<u>Phos decussatus</u>	8	<u>Terebra neglecta</u>	1
<u>Hinia cimbrica</u>	7	<u>Chryssalida pygmaea</u>	1
<u>Hinia cavata</u>	15	<u>Kleinella nordmanni</u>	4
<u>Hinia tenuistriata</u>	8	<u>Odostomia conoidea</u>	12
<u>Hinia bocholtensis</u>	14	<u>Odostomia spec.1</u>	5
<u>Hinia holsatica</u>	84	<u>Odostomia spec.2</u>	3
<u>Amyclina badensis</u>	2	<u>Eulimella acicula</u>	2
<u>Latirus rothi</u>	96	<u>Syrnola hoernesii</u>	3
<u>Streptochetus sexcostatum</u>	118	<u>Syrnola neumayri</u>	16
<u>Scaphella bolli</u>	3	<u>Turbonilla cf. miomutinensis</u>	5
<u>Ancilla obsoleta</u>	20	<u>Turbonilla koeneniana</u>	4
<u>Cancellaria cancellata</u>		<u>Turbonilla gastaldi</u>	5
<u>praecedens</u>	4	<u>Turbonilla undulata</u>	3
<u>Trigonostoma aperta</u>	5	<u>Turbonilla cf. pseudoterebralis</u>	15
<u>Trigonostoma geslini josephinae</u>	1	<u>Pyramidella grateloupi</u>	1
<u>Sveltia varicosa</u>	34	<u>Pyramidella plicosa</u>	1
<u>Babylonella fuisormis</u>	46	<u>Actaeon semistriatus</u>	10
<u>Unedogemmula stoffelsi</u>	15	<u>Ringicula buccinea</u>	196
<u>Unedogemmula boreoturricula</u>	28	<u>Ringicula ventricosa</u>	1
<u>Unedogemmula hanseata</u>	4	<u>Cylichna pseudoconvulata</u>	63
<u>Gemmula vermicularis</u>	1	<u>Cylichna subcylindrica</u>	1
<u>Gemmula badensis</u>	73	<u>Roxania utriculus</u>	42
<u>Gemmula coronata</u>	2	<u>Bullichna paucistriata</u>	1
<u>Gemmula zimmermanni</u>	53	<u>Retusa elongata</u>	185
<u>Gemmula hinschi</u>	10	<u>Volvulella acuminata</u>	49
<u>Fusiturris aquensis</u>	4	<u>Limacina microstralis</u>	2
<u>Fusiturris duchasteli flexipl.</u>	86	<u>Limacina valvatina</u>	1
<u>Bathyoma cataphracta jugleri</u>	6	<u>Diverse Gastropoden</u>	700
<u>Orthosurcula steinvorthi</u>	14		
<u>Crassispira borealis</u>	63		
<u>Asthenotoma obtusanqula</u>	12		
<u>Asthenotoma pannoides</u>	1		
<u>Asthenotoma pannus</u>	4		
<u>Asthenotoma festiva</u>	10		
<u>Microdrillia serratula</u>	9		
<u>Microdrillia teretiaeformis</u>	20		
<u>Microdrillia grippi</u>	101		
<u>Boreodrillia hosiusi</u>	6		
<u>Splendrillia selencae</u>	8		
<u>Mangelia miostriolata</u>	1		
<u>Neoguraleus calais</u>	4		
<u>Haedropleura maitreja</u>	1		
<u>Nannodiella hannoverana</u>	1		
<u>Pleurotomoides luisae</u>	2		
<u>Sorgenfreispira tenella</u>	3		
<u>Sorgenfreispira sorgenfreii</u>	5		
<u>Sorgenfreispira plicatelloides</u>	1		
<u>Philbertia spec.</u>	3		
<u>Metuonella grippi</u>	7		