

# HYDROBIËNKALK

door A. G. Koenderink

Eenieder, die wat langer zwerfstenen in het zuidelijk Pleistoceen verzamelde, zal Hydrobiënkalk kennen. Het is geen algemeen verspreide zwerfsteen; vaak zijn de afmetingen zo gering, dat men het gesteente licht voorbij loopt. Ook Oosting in zijn: "Bijdrage tot de kennis der Zuidelijke zwerfstenen" noemt slechts enkele vondsten. Hij noemt als plaats van oorsprong: het Mainzerbekken en a/d Moezel Z.W. van Koblenz.

Juister is het de eerste vindplaats aan te duiden met: Groeve Dyckerhof t.N. van Bahnhof Ost. Wiesbaden-Bribrick. Daar ligt een juweel van een ontsluiting, de enige, die ik in de omgeving van Wiesbaden bezocht. Hydrobiënkalk wordt bedekt door de Mosbacher Sande, behorende tot het Oud-Pleistoceen. De Hydrobiënkalk zelf behoort tot het Boven Oligoceen, dat aldus wordt onderverdeeld in dit gebied:

- Hydrobiën Schichten
- Corbicula kalk
- Cerithium kalk.

De Hydrobiënkalk voert nog vele andere mollusken; zoogdierresten worden er minder gevonden. Het zijn n.l. over het algemeen brak- en zoetwater afzettingen met een zeer grote uitgestrektheid. Men vindt ze in de Taunus en ten Z. van de Rijn in het gedeelte Mainz-Bingen o.a. bij Budenheim (hier ligt een geweldige ontsluiting) en verder langs een groot gedeelte van de Main tot Aschaffenburg.

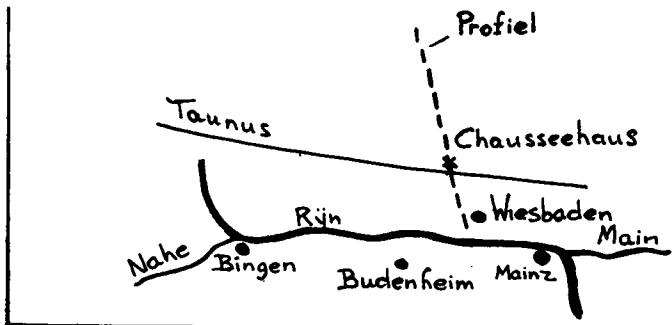
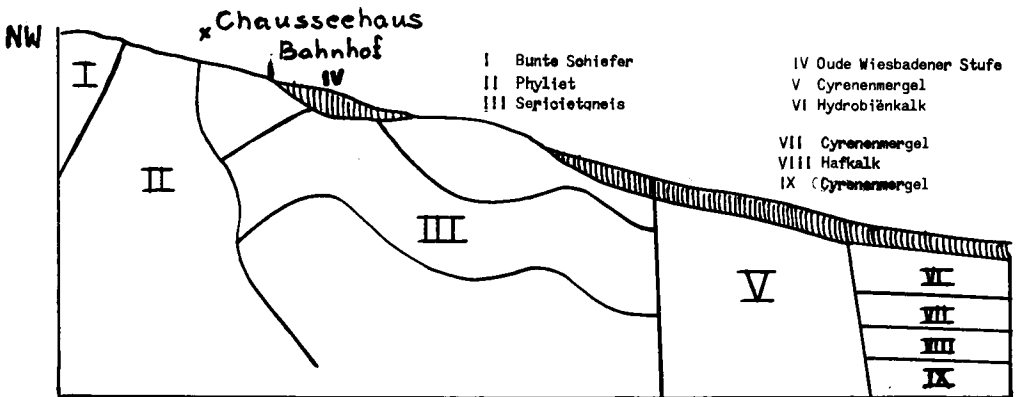


Fig. 1 Situatieschets.

Deze tertiaire afzettingen zijn afgezet op Devoon, Dyas en Trias. In sommige gedeelten komen mooie bladafdrukken voor (o.a. bij Münsenberg (als zwerfsteen vond ik eens een stuk bij Rhenen, zie mijn art. Fossilhout). Van de mollusken zijn het bekendst:

- Cerithium in verschillende species
- Perna Sandbergeri
- Cytherea incrassata
- Mytilus socialis

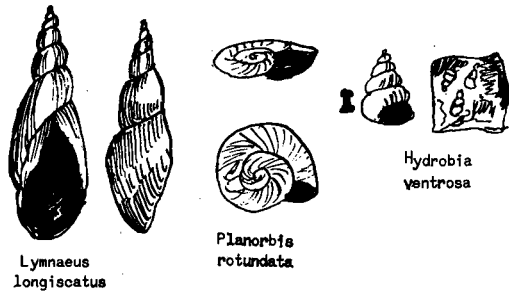
Voorts vindt men veel aangespoelde landmollusken:

- Helix sp.
- Pupa sp.
- Planorbis sp.
- Dreisensia sp.

Men spreekt zelfs van de Landschnecken-kalk van Hochheim en Flörsheim.

In de dekkende Mosbacher Sande (Oud-Pleistoceen) vindt men:

- Unio sp.
- Anodonta sp.
- Pisidium sp.
- Valvata sp.
- Planorbis sp.
- Limnaeus sp.
- Succinea sp.
- Pupa sp.
- Clausilia sp.
- Helix sp.
- Hyalina sp.



Limnaeus longicoatus

Planorbis rotundata

Hydrobia ventrosa



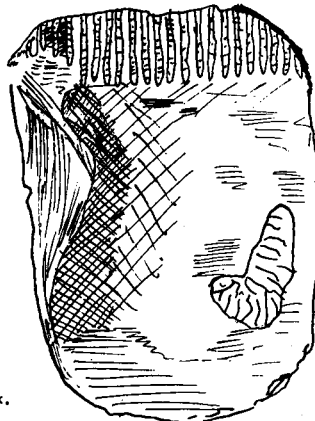
L. elegans



Litorinella acuta



Pupa schöbleri



Perna sandbergeri

Fig. 2

del.  
Jan Koenderink.

Bij Darmstad zijn deze lagen tot 100 m dik en stijgen tot 120 m boven de Rijn. Verschillende schrijvers noemen talloze vondsten van zoogdieren o.a. hollenwolf, hollenbeer, nijlpaard, Rhinoceras Mercki en drie olifantsoorten. Vondsten van deze zoogdierresten zijn echter tegenwoordig zeer beperkt.

Vondsten van losse schelpen in ons Rijngrind komen vermoedelijk ook uit deze hoek. U ziet een interessant geval, eigenlijk iets om dagenlang te zoeken, want de groeve heeft een verbazende uitgestrektheid en een zeer grote diepte ( $\pm$  80 m).

Dit artikel zou ik gaarne als een inleiding willen beschouwen voor een voortgezette studie: "Hydrobiënkalk als zwerfsteen in Nederland".

Wie zendt mij materiaal ter bewerking of geeft in elk geval lijsten met vindplaatsen in Nederland? Dan komen we vooruit met deze studie als onderdeel van het onderzoek der zuidelijke zwerfstenen.

Soest, februari 1959.

## HET GRIND VAN DE PEELHORST

door L. H. Hofland

In de "Geologische Geschiedenis van Nederland" (1956) lezen we dat zich op de Peelhorst een 10 tot 15 m dik grof maaspakket bevindt. Het ligt aan of nabij het oppervlak. Zonneveld (1948), die dit pakket zandpetrologisch onderzocht, gaf het de naam "Zone van Veghel". Het ligt op de horst zelf boven de "Zone van Tegelen" dus op Pliocene, maar er naast vond Zonneveld het bij Rosmalen rustend op Needien en overgaand in een afzetting met in het zand Rijn-kenmerken. Deze laatste afzetting zet zich voort tot onder West-Utrecht, waar ze haar basis heeft op  $\pm$  26 m - A.P. Ook daar rust het op Needien en is overdekt door fluvioglaciaal. Dit volgens eigen waarnemingen uit een tiental boringen bij Utrecht. Naar het zuiden vervolgde Zonneveld dit pakket tot in het terras van Caberg-Lutterade.

Maarleveld (1956) onderzocht een aantal grindmonsters van de Peelhorst. Het is merkwaardig, dat hij ondanks de zeer gevarieerde inhoud van die monsters, toch zich aansloot bij de hiervoor gememoreerde opvatting, dat het pakket op de Peelhorst slechts uit één afzetting zou bestaan. Bezien we n.l. de door Maarleveld in fractie 20-30 mm gevonden percentages kwarts en vuursteen (niet gerolde), dan blijken deze te variëren van 63 tot 34 voor kwarts en 2 tot 14 voor vuursteen. Deze variaties zijn rijkelijk voldoende groot om het toebehoren tot twee afzettingen, b.v. hoofdterras en middenterras aanvaardbaar te maken, omdat de Maas bij het verlaten van Zuid-Limburg veel zwakkere verschillen tussen hoofd- en middenterras kent. Daar zijn de cijfers 28 resp. 16% voor kwarts en 14 resp. 18% voor vuursteen.

Om een indruk te krijgen of inderdaad de lagere kwartswaarden en het hogere vuursteengehalte bij het jongere deel van het pakket behoren, zoals dit, zie boven, ook in Zuid-Limburg het geval is, dan wel er op de Peelhorst aan een allervreemdste regellose door-eenmenging gedacht zou moeten worden, nam ik bij Schaik enkele monsters nabij de basis van het pakket en bij Mill twee, zo hoog mogelijk. Dit werd aldus gedaan, omdat bij Schaik in de noordkant van de horst de basis op 2 à 3 m boven het grondwater ligt en deze bij Mill daar beneden blijft. Naar schatting zullen de monsters bij Mill op  $\pm$  7 m boven de basis genomen zijn. Welnu, deze steekproeven leverden als resultaat dat in fractie 20-30 aan de basis (bij Schaik) 58% kwarts en 4% vuursteen gevonden werd en bovenin (bij Mill) 38% kwarts en 9% vuursteen. Dit was dus een sterke aanwijzing, dat dit pakket in een ouder en een jonger deel zou zijn te scheiden. Dit gegeven werd te Mill bevestigd door het