

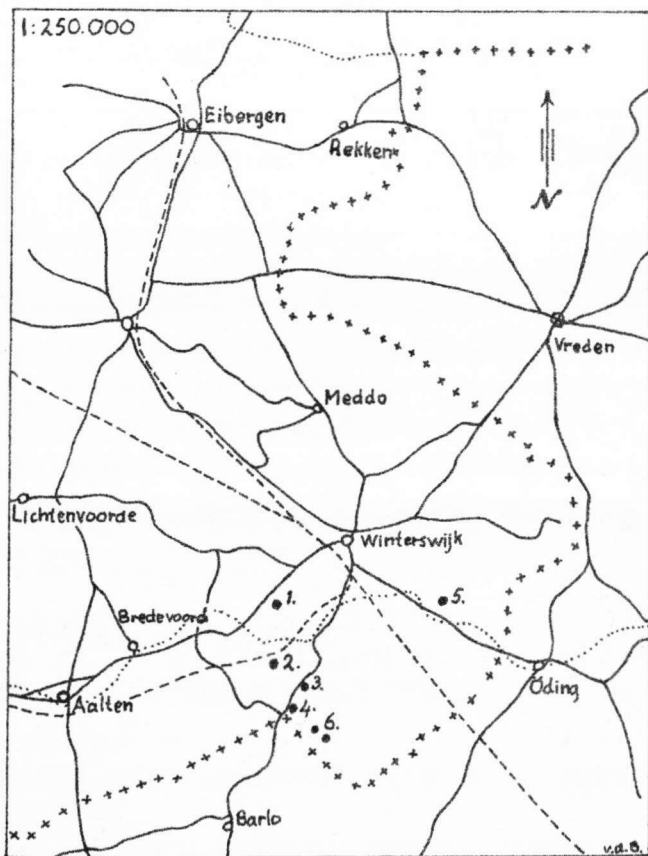
HET BOVENSTE RUPELIEN IN DE OMGEVING VAN WINTERSWIJK

door M. C. Cadée, Alphen aan de Rijn

Summary

In the municipality of Winterswijk (Netherlands) in the clay-pit "De Vlijt" the uppermost Rupelien (Oligocene) is exposed at the moment. This Rupelien consists of a grey, very sandy clay (see sample). Also at other places this sandy clay was recognized (see map). A characteristic species of the mollusc-fauna is *Natica fissurata* Koenen. The other faunal elements are listed.

Uit enkele boringen in de omgeving van Winterswijk was al enige tijd bekend, dat het bovenste Rupelien als een sterk fijnzandige grijze klei ontwikkeld is. Er waren geen fossielen in deze boringen gevonden. Tijdens de Paasexcursie van de Werkgroep in 1969, werd een bezoek gebracht aan de groeve "De Vlijt" te Winterswijk. Hier blijken deze



zandige lagen zeer goed ontsloten te zijn, doordat de groeve in westelijke richting is uitgebreid en zo in steeds jongere lagen terecht komt. Tijdens deze excursie werden ook enkele fossielen in deze zandige kleien gevonden, maar de laag is bepaald arm aan fossielen.

In de groeve "De Vlijt" is zeer mooi de overgang van deze sterk fijnzandige facies naar de vette klei te zien, de grens is vrij scherp. Bijgevoegd grondmonster is genomen in de groeve "De Vlijt" en bestaat uit sterk fijnzandige grijze klei, af en toe afgewisseld met enkele dunne laagjes sterk slibhoudende fijne zanden.

Inmiddels zijn deze fijnzandige kleien op meer plaatsen gevonden. Op bijgevoegd kaartje, schaal 1 : 250.000 zijn de vindplaatsen aangegeven. 1 = groeve "De Vlijt", 2 = gegraven ontsluiting Winterswijk-Miste, 3 = handboring Winterswijk (Nieuw Kobus), 4 = handboring Winterswijk-Woold (Grote Steen), 5 = Winterswijk-Brinkhourne, omgeving Plantengaarde, 6 = Winterswijk-Woold, brug Holdersweg over de Dambeek.

In Miste was goed te zien dat in de bovenste 50 cm van het Oligoceen nog Mioceen-nesten voorkomen. Iets dergelijks werd in de handboring bij Nieuw Kobus gevonden. Direct onder het Kwartair lag zandige Rupelklei met nesten Mioceen (zonder fossielen). Bij de Grote Steen (Woold) en bij de brug over de Dambeek, en daar tussen in werd direct onder het Kwartair sterk fijnzandige klei aangetroffen, ook weer het fijnzandige bovenste Rupelien. De geologische kaart geeft voor dit gebied Mioceen aan, een vergissing die nog wel meer kan voorkomen. Bij de brug over de Dambeek is het bovenste Rupelien bijna ontsloten, het ligt + 15 cm onder de beekbedding. In de omgeving van Rekken (Eibergen) is ook zandig Rupelien aangetroffen, maar hiervan is het nog niet zeker dat het dezelfde facies is. Het Rupelien van de omgeving van Winterswijk kan nu in vier facies onderverdeeld worden, n.l.:

- sterk fijnzandige grijze klei, bekende dikte tenminste twee meter. Kenmerkend fossiel: Natica (Tectonatica) fissurata Koenen.
- vrij vette groengrijze klei, afgewisseld met iets zandige laagjes, bekende dikte tenminste 20 meter. Kenmerkende fossielen, mits algemeen voorkomend: Scala-spira (S.) waali (Nyst), Ancistrocyrinx perspirata (Koenen), Thyasira nysti (Philippi), en de worm "Serpula" septaria Giebel
- zeer vette groengrijze tot blauwgrijze klei, dikte ten minste 40 meter. Kenmerkende fossielen Astarte kickxi Nyst en Cardita kickxi (Nyst + Westendorp)
- groengrijze tot blauwgrijze sterk slibhoudende fijne zanden met iets glauconiet en glimmer. Dikte 8 - 12 meter. Geen fossielen. Deze zanden zijn bekend als

"Onder-Rupelien zand".

Hieronder volgt een lijst van de mij bekende en gedetermineerde fossielen uit de bovenste zandige facies.

Solariella speyeri (Koenen)
Natica (Lunatia) achatensis Koninck
Natica (Tectonatica) fissurata (Koenen)
Semicassis (Echinophoria) rondeleti (Basterot)
Scalaspira (S.) rotata (Beyrich)
Turris (Fusiturris) duchasteli (Nyst)
Pleurotoma behmi Koenen
Nuculana deshayesiana (Nyst)
Solenomya obovata Koenen
Propeamussium (Parvamussium) impar (Speyer)
Thyasira nysti (Philippi)
Dentalium kickxi Nyst

Verder enkele wormen, foraminiferen, visotolieten en een brachiopode. Diverse ongedetermineerde tweekleppigen.

Ik raad iedereen die in De Vlijt verzamelt aan, materiaal van deze facies apart te bewaren. Er kunnen interessante soorten tussen zitten, al is het fossielgehalte uiterst gering. Ik dank de heer A.W.Janssen te Leiden voor enkele determinaties.

Literatuur.

- H. J. Anderson - Die Gastropoden des jüngeren Tertiärs in Nordwestdeutschland.
Revision der Naticacea. Meyniana 9, pp. 80-97, 1960.
- M. van den Bosch - Een diepere boring in het Rupelien van Winterswijk. Meded.
Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 6, pp. 35-38, 1969.
- M. C. Cadée - Een overzicht van de Rupelienfauna uit de E 3 Scheldetunnel te Antwerpen. Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 6, pp. 39-45, 1969.
- A. von Koenen - Das marine Mittel-Oligocän norddeutschlands und seine Mollusken-Fauna. Paleontographica, 16, 1867-1868.