

Mollusken en andere fossielen uit een boring in Sliedrecht

Joop Boele*

In 1994 besloot de Sliedrechtse gemeenteraad - na diverse politieke discussies - om een nieuw zwembad te laten bouwen, met als bijzonderheid dat het een 'Bronbad' moest worden. Medio november 1994 ging de eerste paal de grond in en op 21 maart 1995 werd door de Firma Haitjema B.V. te Dedemsvaart de put gemaakt volgens de zuig-boor methode.

Nu, 6 jaar later, is het al zover dat er vergevorderde plannen zijn om het bad uit te breiden; de beslissing in 1994 is dus geen misstap geweest. Het zwembad staat officieel te boek als 'Bronbad de Lockhorst' te Sliedrecht.

We zullen nu de verschillende trajecten volgen van de boring vanaf het maaiveld tot 156 meter beneden NAP.

1 Westland Formatie

van 0-11 meter beneden maaiveld

In de boring bestaat deze formatie uit fijne vuile zanden, met kleilenzen en organisch materiaal (houtresten). Er komen ook schelpfragmenten in voor.

2 Formatie van Kreftenhijle

11-22 meter beneden maaiveld

Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit grijs matig grindhoudend zand. De Formatie van Kreftenhijle dagzoomt in het noordelijk deel van de Alblasserwaard in de zgn. Donken (= oude rivierduinen).

3 Formatie van Sterksel

22-38 meter beneden maaiveld

Deze formatie bestaat voornamelijk uit middelmatig fijnkorrelige zanden met kleilenzen.

4 Formatie van Kedlchem

38-80 meter beneden maaiveld

In de boring hoofdzakelijk bestaande uit een dik kleipakket.

5 Formatie van Tegelen (het Tiglien)

80-100 meter beneden maaiveld

Deze formatie is in de boring een fluviatiele kleiafzetting met een rijke inhoud aan fossielen afgezet in een zoetwatermilieu. Plantenzaden, land- en zoetwatermollusken, zoogdierresten, visresten (zoals wervels) etc. werden aangetroffen.

Tijdens het Tiglien moet er in Sliedrecht een klimaat gehoorst hebben, dat iets warmer was dan het tegenwoordige. Dit blijkt onder andere uit het voorkomen van de planten *Vitis sylvestris* en *Chamaecypres* sp. (een soort schijncypres).

Van de zoetwatermollusken werden de volgende soorten

aangetroffen:

Viviparus glacialis (Woord, 1874)

Valvata goldfussiana (Wüst, 1900)

Stagnicola palustris (Müller, 1774)

Planorbis planorbis (Linné, 1758)

Pisidium clesseni (Neumayer, 1875) (zie fig. 1, plaat 1)

Pisidium amnicum (Müller, 1774)

Pisidium spec.

Corbicula spec.

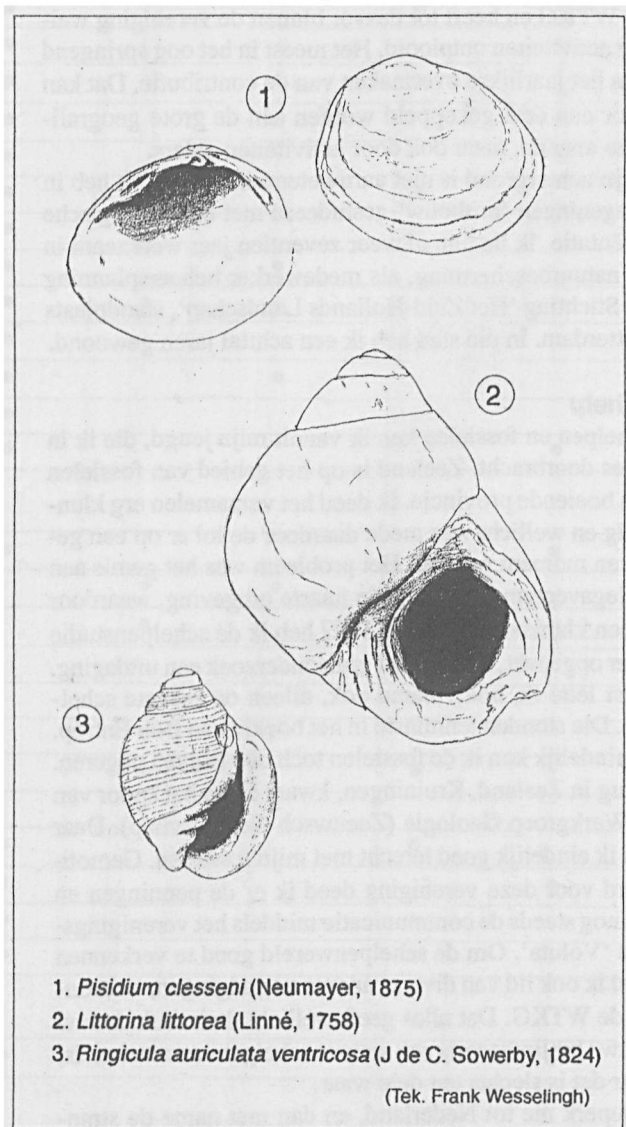
De volgende landslakjes werden aangetroffen:

Succinea elegans putris (Linné, 1758)

Succinea oblonga (Draparnaud, 1801)

Pupilla muscorum (Linné, 1758)

Plaat 1: Mollusken uit de boring in Sliedrecht.



Vallonia pulchella (Müller, 1774)
Arianta arbustorum (Linné, 1758)
Clausilia spec.

Aangetroffen werden de zoogdierresten van:
Mymomys cf. *pliocenicus* Major 1902 (woelmuis)
Desmana cf. *thermalis* Kormos 1930 (watermol)

De volgende plantenzaden werden aangetroffen:
Stratiotes aloides (Linné)
Vitis sylvestris (Gmelin)
Scirpus lacustris (Linné)
Carpinus betulus (Linné)
Ilex aquifolium (Linné)
Chamaecypres spec.
Alnus spec.

6 Overgang van het Tiglien naar de Formatie van Maassluis

van 100-125 meter beneden maaiveld

In het monster was niet na te gaan op hoeveel meter de Formatie van Maassluis begon. Ik vermoed op ongeveer 120 meter beneden maaiveld.

In de boring werden kiesjes van *Mymomys* cf. *pliocenicus*, een zaadje van *Thalictrum bauhini* (Crantz) en een takje van *Chamaecypres* spec. aangetroffen.

Ook kwamen er uit het monster al mariene schelpfragmenten, maar die waren erg versleten.

De volgende soorten waren nog te traceren:

Euspira spec.
Spisula spec.
Cerastoderma spec.
Ensis spec.
Yoldia spec.
Macoma spec.

7 Formatie van Maassluis

traject 125-147 meter beneden maaiveld

De Afzettingen van Maassluis bestaan voornamelijk uit matig fijne schelphoudende zanden uit een marien niveau. Hoe verder in de formatie, hoe schelprijker het zand.

De volgende mollusken werden aangetroffen:

Acilla cobboldiae (J. Sowerby, 1817)
Macra corallina cinerea (Montagu, 1803)
Mya arenaria (Linné, 1758)
Mytilus cf. *edulis* (Linné, 1758)
Mytilus trossulus
Ensis arcuatus (Jeffreys, 1865)
Macoma praetenuis (Leathes in Woodward, 1833)
Corbula gibba gibba (Olivi, 1792)
Cyrtodaria angusta (Nyst & Westendorp, 1839)
Turritella incrassata incrassata (J. Sowerby, 1814)
Spisula subtruncata subtruncata (Da Costa, 1778)
Scrobicularia plana (Da Costa, 1778)
Nucella incrassata (J de C. Sowerby, 1825)
Ringicula auriculata ventricosa (J de C. Sowerby, 1824)
Lucinoma borealis (Linné, 1767)

Cerastoderma cf. *edule* (Linné, 1758)

Alsmede een roggestekel en een krabbepoot c.q. schaar.

8 Formatie van Maassluis

traject 147-156 meter beneden maaiveld (tevens einde boring)

In dit traject werden de volgende mollusken aangetroffen:

Littorina littorea (Linné, 1758) (zie fig. 2, plaat 1)
Yoldia myalis (Couthouy, 1838)
Yoldia semistriata (S.V. Woord, 1840)
Lyropecten opercularis (Linné, 1758)
Pododesmus squamula (Linné, 1758)
Lucinella juttingae (Spaink, 1965)
 ? *Laevicardium* spec.
Cerastoderma cf. *edule* (Linné, 1758)
Macoma balthica (Linné, 1758)
Macoma praetenuis (Leathes in Woodward, 1833)
Macoma spec.
Abra prismatica (Montagu, 1803)
Arctica islandica islandica (Linné, 1758)
Mya arenaria (Linné, 1758)
Peringia ulvae (Pennant, 1777)
Turritella incrassata incrassata (J. Sowerby, 1814)
Potamides trilineatus (Brocchi, 1814)
Euspira cf. *catena* (Da Costa, 1778)
Acteon levidensis (S.V. Wood, 1848)
Cylichna cylindracea (Pennant, 1777)
Calyptraea chinensis (Linné, 1758)
Acilla cobboldiae (J. Sowerby, 1817)
Ringicula auriculata ventricosa (J de C. Sowerby, 1824)
 (zie fig. 3, plaat 1)

Mytilus cf. *edulis* (Linné, 1758)
Spisula subtruncata subtruncata (Da Costa, 1778)
Spisula elliptica (Brown, 1827)
Ensis arcuatus (Jeffreys, 1865)
Corbula gibba gibba (Olivi, 1792)
 Tevens vond ik één visotoliet, een aantal foraminiferen en de zee-egel *Echinocyamus pusillus* (Müller).

Wat mij opviel, was het algemeen voorkomen van *Ringicula ventricosa*, die in het schelpmateriaal van Zeeland en Antwerpen een zeldzame verschijning is. Maar liefst 17 exemplaren kwamen tevoorschijn uit het laatste gedeelte van het monster van 147-156 meter beneden maaiveld!

Dank

Mijn dank gaat uit naar de volgende personen:

Dr. J. van der Burgh (Universiteit Utrecht, Laboratorium voor Paleobotanie en Palynologie) voor het determineren van de plantenzaden uit het Tiglien; Dr. M. van der Meulen (Universiteit Utrecht, Faculteit Aardwetenschappen) en Dr. Lars van den Hoek Ostende (Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden) voor de determinatie van

de zoogdierresten uit het Tiglien; Drs. B.W. Zuurdeeg (Van Geochem research, Vianen) voor het afstaan van de boormonsters; Tom Meyer voor de determinatie van de zoetwatermollusken; Frank Wesselingh voor advies over een eerdere versie van het manuscript en Jaap de Wit voor het klaarmaken van de kopij.

Referenties

- Bosch, J.H.A. en H. Kok, 1994, Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000. Blad Gorinchem West (38W). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Burg, J. van der & R. Zetter, 1998. Review of Paleobotany and Palynology Plant mega- and microfossil assemblages from the Brunssumian of "Hambach" near Duren, B.R.D., pag. 209-256.
- Gittenberger, E. en A.W. Janssen (red.), 1998. De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water. Nederlandse Fauna dl 2. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS Nederland, Leiden, 288 blz, 12 pl.
- Janssen, A.W., 1975. Systematische lijst van Nederlandse recente en fossiele Mollusken. Mededelingen van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie, Vol. 12: pag. 115-170.
- Janssen, A.W. en L.van der Slik (1972). De fossiele schelpen van de Nederlandse stranden en zeegaten. Basteria, diverse Volumes.
- Marquet, R., 1998. De Pliocene gastropodenfauna van Kallo, Belg. Ver. Pal., pag. 245.

**Joop Boele, Noordhoevelaan 23, 3319 CH Dordrecht, tel. 078 6226316.*