

Afzettingen van Nieuweschans

1 Algemeen

De afzettingen van Nieuweschans zijn de eerste verschijning van aan de Oosttrivier gelieerde afzettingen. Het is onbekend of ze van mariene, kustnabije of fluviatiele origine zijn. Er is zeer weinig van bekend.

2 Algemene lithologie

De Nieuweschans afzettingen zijn alleen in Noordoost-Nederland voorkomende afzettingen. Het zijn over het algemeen zeer fijne tot matig fijne kalkloze zanden zand met een bronsgroene kleur in ongeoxydeerde toestand. De afzettingen bevatten glimmers. Ze zijn lokaal glauconiethoudend, hetgeen misschien wijst op een mariene origine.

3 Beschrijving

De Nieuweschans afzettingen wordt niet verder onderverdeeld. Het aantal malen dat in boringen de Nieuweschans afzettingen zijn onderkend laat dit niet toe.

4 Lithologie

4.1 Zware mineralen

In de zware mineralen komt extreem veel hoornblende voor. Hiermee is ze te vergelijken met zone 11, het meest recente niveau, in de beschrijving van Sliggers (Sliggers, 1987). Ook in de zanden van Delden (Zie Oost-Nederland beschrijving) komt een hoornblendepiek voor. Of hier een verband is met de Nieuweschans afzettingen is onbekend. De zware-mineraal associatie staat bekend als de Mineraalzone van Nieuweschans (MvNs).

4.2 Grind

Dit is nauwelijks aangetroffen.

4.3 Flora en Fauna

De afzettingen liggen bij Onnen (12B-34) op een marien stukje met FB, dat zelf weer op een ca. 10 meter dik fauna-arm laagje ligt. De polleninhoud zou wijzen op een Pliocene ouderdom.

Er zijn zeer weinig tot geen fossielen ingevonden. De reden hiervoor is onbekend. Mogelijk vond er al een uitstroom plaats van zoet water uit het noord-noordoosten waardoor zoutwaterschelpen verdwenen waren.

Op de typelocaliteit te Nieuweschans (KB 12) zijn pollen gevonden uit het Susterien, maar omdat dit oostelijke afzettingen (die mogelijk het gevolg zijn van erosie van oudere tertiaire afzettingen in Duitsland) betreft kunnen pollen waarschijnlijk niet maatgevend zijn. De FB nabij Onnen duidt op een koude tijd uit het Laat-Pliocene.

5 Regionale bijzonderheden

De grootst gevonden dikte bedraagt rond de 70 meter bij Onnen. Indien er kan worden uitgegaan van het feit dat ook daar een daling van 17 cm/Ky heeft plaatsgevonden en van het feit dat op profiel SN 240 de top van de Nieuweschans overgaat in de onderzijde van de Scheemda afzettingen welke laatste zijn gedateerd op ongeveer 2,4 Ma. dan volgt hieruit dat de onderzijde te dateren zou zijn op ongeveer 2,8 Ma. Misschien was de zeespiegeldaling op 2,74 Ma de trigger voor de uitbouw van de Nieuweschans delta/kust sequentie,. In het Noordoosten ligt onder de fijne zanden een grindlaag (boring 18G-88, Kallencote) en boven deze laag een schelphoudend zand (boring 17C-37, Hoogeveen). De Nieuweschans afzettingen liggen voorts op/naast schelphoudende afzettingen met een MOL D associatie, onder andere te Zuidlaren (12G-75). Ze ligt in ieder geval op afzettingen met een MOL E en foraminifeerzone FB associatie

6 Referenties

- Sliggers, B.C. & R.J. van Leeuwen 1987 Mollusc biozonation of the Miocene in the southeastern Netherlands and correlation with the foraminiferal biostratigraphy Meded. Werkgr. Tert. Kwart. 24: 41-57