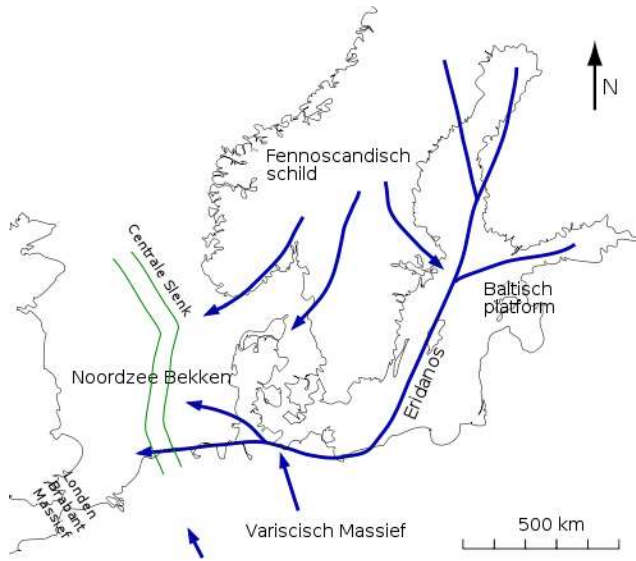


# Het Siluur van Groningen – Rudy de Vries

Naar aanleiding van de inloop van dinsdag 3 november (Rudy de Vries, Rinze van der Ploeg, Luit Dijkstra)



In de Oostzee ligt een granieten bodem bedekt met een Silurische afzetting. Deze afzetting vond plaats tussen de 600 en 400 miljoen jaar geleden. Daarvoor werd in het Cambrium en Ordovicium al sediment afgezet. De Silurische afzetting bestaat uit zand, klei en kalk en bevat veel resten van organismen. De Oostzee viel vervolgens droog. Maar 15 miljoen jaar geleden ontstond het stroomstelsel van de Eridanos waarmee onmetelijke hoeveelheden materiaal verplaatst werd naar de Nederland en de Noordzee.

Vervolgens kwamen de IJstijden, en werd met het landijs ook een enorme hoeveelheid rotsen (bronmateriaal voor de hunebedden) en sediment verplaatst. Tijdens de IJstijden en de tussenliggende warmere periodes schommelde de temperatuur natuurlijk steeds waardoor er steeds kleinere en grotere rivieren en beekjes ontstonden die zorgden voor verder transport van materiaal uit het noorden.

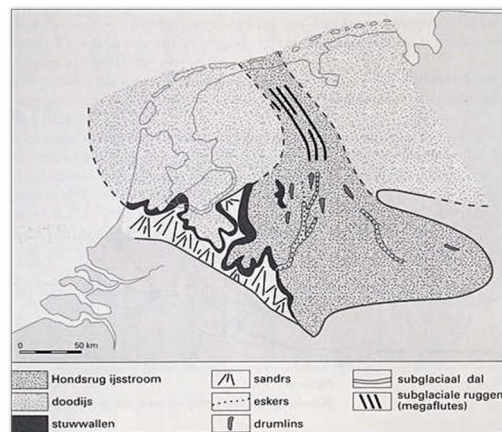


In het Salien, 300-130.000 jaar geleden, bedekt het landijs ook Groningen (gele lijn). In het Weichselien 57.000 -15.000 jaar geleden bereikte het landijs Groningen niet (rode lijn).

Het Siluur is tot op dit moment zichtbaar aan de oppervlakte in Gotland. Het ligt als het ware op de oudere lagen uit Cambrium en Ordovicium.

Interessant is de situatie in Groningen. Van Calker poneerde de stelling dat de Hondsrug het resultaat was een gestuwde eindmorene tijdens de lange periode van stilstand van het landijs. Lorié daarentegen meende dat de Hondsrug gevormd was door plooiing tijdens het terugtrekken van het ijs naar het noordoosten. Dubois was daarentegen weer van mening dat de sedimenten tussen Exloo en Valthe gevormd was door sediment uit het Noordwesten (zie figuur), een ijsrivier.

Ook later onderzoekers spreken over de Hondsrug als een stelsel van parallelle eindmorenes gevormd door terugtrekkend ijs. De discussie lijkt nog niet beëindigd.





*De Silurische zee*

Wat betekent dit voor de samenstelling van de aardlagen van de Hondsrug tussen Haren en Groningen? Hoogstwaarschijnlijk is het meeste fossiele materiaal dat gevonden wordt van Silurische oorsprong afkomstig uit het gebied rond Gotland. Kenmerkend is de grote hoeveelheden koraal en de grote verscheidenheid aan fossielen. Ook zullen er resten van oudere fossielen (met name uit het Ordovicium en Cambrium) tussen kunnen zitten. In het boek Fossielen uit de Noordelijke zwerfstenen van Schuif en Boelens worden al een groot aantal fossielen beschreven, gevonden door Boelens. Bernard Boelens werkte op de begraafplaats 'Het Esserveld' op een steenworp afstand van de vindplaats van de fossielen gevonden aan de Oosterweg in Haren, de voormalige sportterreinen van Haren.

Enkele specimen:



*Ptilodictya lanceolata*



*Diplotrypa petropolitana*





*Bryozoa*



*Tentaculites*



*Koraal & Stromatopora*



*Koraal & Stromatopora*



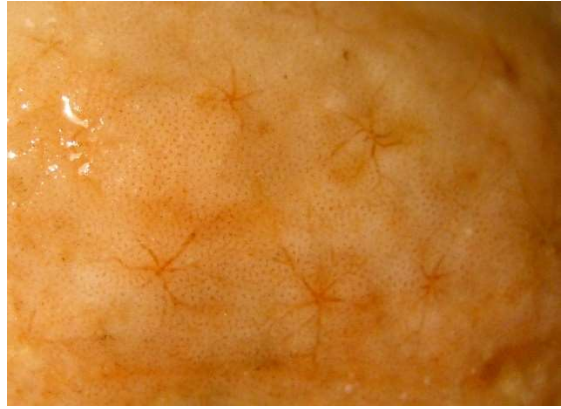
*Stromatopora*



*Stromatopora*



*Stromatopora*



*Stromatopora*



*Tubipora*



*Thecia Swinderniana*



*Propora*



*Ostracoda & Gastropode*





*Strophomenida*



*Brachiopoda*



*Trilobita ('Pterygonetopus?')*



*Trilobita (Pterygonetopus?)*



*Trilobita ('Aphasus?')*



*Trilobita ('Neoaphasus?')*



*Trilobita ('Atractopyge?')*



*Trilobita (?)*

### **Literatuur**

Bert Boekschoten "Siluur met een ster: Gotland" GEA september 2012

Harry Huisman, Webiste 'Kijk eens omlaag'

Harry Huisman "Trilobieten" Gronboor en Hamer 1970

F. Rhebergen "Trilobieten in noordelijke zwerfstenen in Nederland" Gea Sept. 2001

Schuijff P en B Boelens "Fossielen uit Noordelijke zwerfstenen" 1949

Geo.brief maart 2013