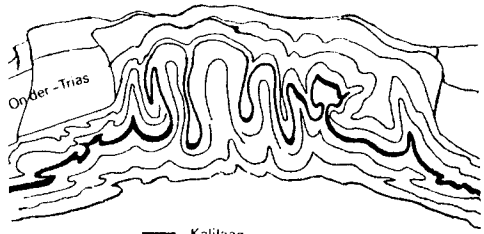


ONDERZOEK NAAR VERVORMING ZOUTKOEPELS

Onze kennis van de interne structuur van zoutkoepels is voornamelijk gebaseerd op gegevens uit ondergrondse zoutmijnen en uit boringen. Hierdoor heeft men alleen maar een globale indruk gekregen van de zoutkoepelstructuur. Toch is het belangrijk precies te weten hoe zoutkoepels in elkaar zitten. Temeer omdat er plannen zijn om chemisch en radioactief afval op te slaan in zoutkoepels.

Sinds 1982 heeft Dr. J.T. Berkel, verbonden aan de Vrije Universiteit te Amsterdam, samen met Prof. Dr. W.M. Schermer van de Universiteit van Toronto, diverse zoutkoepels in Canada onderzocht. Van Berkel is van plan in de komende twee jaren, gedurende de poolzomer, onderzoek te verrichten o.a. aan de Mokka Fjord zoutkoepel op Axel Heiberg Eiland (Canada). Hij hoopt hierdoor een toetsingsmodel te verkrijgen waaruit blijkt waar zich "gevaarzones" in zoutkoepels bevinden. Zout is namelijk zeer weinig waterdoorlatend en dat is de reden om in zoutkoepels afval op te slaan. Zoutkoepels bestaan voornamelijk uit steenzout, maar ook uit andere zouten en daar zit hem juist het gevaar. Afvalconcentraties op die plekken zijn zeer riskant i.v.m. de waterdoorlaatbaarheid aldaar.

Alleen in het noorden van Canada en in Iran kunnen zoutkoepels in detail bestuderen. Deze ge-



Zoutpijler van Benthe bij Hannover

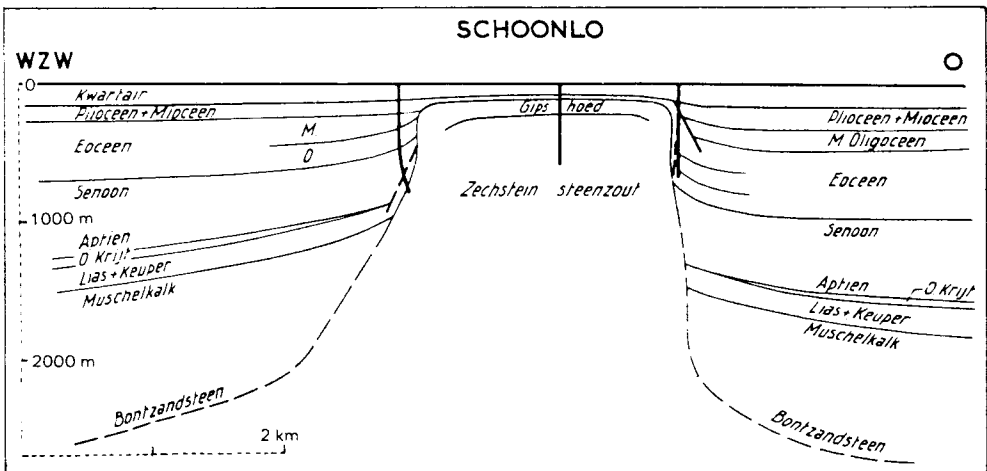
bieden zijn erg droog waardoor de koepels nog volledig intact zijn gebleven.

De zoutkoepels zijn in Canada het meest geschikt voor een wetenschappelijke studie. Niet alleen vanwege het droge en koude poolklimaat, maar ook omdat de interne structuur en de vervorming van de zoutgesteenten in de koepel goed te bestuderen zijn.

Hoe hoger de vervorming in een zoutkoepel, des te ingewikkelder en instabieler de structuur. Voor de opslag van chemisch en radioactief afval komen bij voorkeur zoutkoepels in aanmerking met een eenvoudige structuur en dus een lage vervormingsgraad.

Voor het ontwikkelen van een methode, om de verdeling van de vervorming in een zoutkoepel te bepalen uit boorkernen, is erg belangrijk. Immers, van de meeste zoutkoepels kunnen uitsluitend aan de hand daarvan gegevens uit de diepte worden verkregen. Het maken van proeftunnels en schachten is te kostbaar. Tenslotte geeft de mate van vervorming van de lagen in een zoutkoepel belangrijke aanwijzingen omtrent de ontstaanswijze.

Mededeling Vrije Universiteit, 19-5-1989



Een profiel door de zoutpeiler van Schoonlo. Deze peiler ligt onder het Ellertsveld. De verticale lijntjes geven de plaats en diepte aan waar is geboord. (Naar Mulder).