

### **Utrechtse wetenschappers nemen broeikasgas mee in diepvries**

Met een diepvries vol monsters van gashydraten keerden afgelopen week twee geowetenschappers van de Universiteit Utrecht terug van een expeditie naar de Anaximander Mountains, een onderzees gebergte in de oostelijke Middellandse Zee op een waterdiepte van zo'n 1200 tot 2000 meter. Op het eerste gezicht zien de monsters er niet bijzonder uit; het is net ijs. Maar dr. Anke Dählmann weet wel beter: "Het gaat hier om methaangas dat in een soort waterkooi is ingesloten. De hoeveelheid methaan dat je in een klein stukje hydraat aantreft maakt het interessant: uit een liter gashydraat in de zeebodem haal je 164 liter methaangas." Als potentiële energiebron maar tegelijk ook een broeikasgas waarmee je rekening moet houden, staat methaan zeer in de belangstelling. Het is daarom niet verwonderlijk dat gashydraten zowel bij wetenschappers als bij oliemaatschappijen hoog op de onderzoeksagenda staan.

De gashydraten die nu in de diepvries van Mariene Geochemie in Utrecht liggen, dienen echter nog een derde doel. "Op grond van gedetailleerde analyses van de samenstelling kunnen we meer te weten komen over de oorsprong van het gas", aldus dr. Dählmann. "Zo willen we weten bij welke temperatuur en diepte het gevormd is, en of het gevormd is door afbraak van olie op kilometers diepte of juist geproduceerd door micro-organismen in minder diepe lagen."

Het programma "ANAXIMANDER - Exploration and evaluation of the Eastern Mediterranean sea Gas Hydrates and the associated deep biosphere" (<http://www.igme.gr/anaximander/>) is een samenwerking van acht Europese instituten. Het wordt grotendeels gefinancierd door de EU, maar kent ook een bescheiden bijdrage van NWO/ALW. Anke Dählmann werkt als postdoc bij professor Gert de Lange, bij de afdeling Mariene Geochemie van de faculteit Geowetenschappen, Universiteit Utrecht.