

Zukunftsmusik

Methanhydrate - in gefrorenem Wasser eingelagertes Methan -, gelten schon lange als Energiequelle der Zukunft. Das »weiße Gold«, auch als Methaneis bekannt, lagert tief unter dem Meeresboden. Halbwegs seriöse Schätzungen besagen, daß die Vorräte an Methanhydraten fast doppelt soviel Energie liefern können wie alle Erdöl-, Erdgas- und Kohlelagerstätten der Erde zusammen. Nun haben Kieler Meereswissenschaftler den Entstehungsprozeß dieser Hydrate analysiert, um einen Indikator für förderungswürdige Mengen der brennbaren Substanz zu finden. Bei Untersuchungen im Westatlantik haben die Meeresforscher entdeckt, daß man förderungswürdige Mengen anhand von Gasblasen orten kann. »Die Vorkommen von Methanhydraten verteilen sich auf weite Flächen. Der Abbau lohnt sich nur an den Stellen, an denen die Substanz in großen Mengen vorkommt, sonst verbraucht man mehr Energie, als man letztlich gewinnt«, erklärte Klaus Wallmann, Koordinator des Kieler Forschernetzwerks »Ozean der Zukunft«. Größere Mengen Methaneis entstehen durch den Abbau organischer Substanzen in einer Tiefe von ein bis drei Kilometern unter dem Meeresboden. Die freiwerdenden Gase steigen auf und gefrieren in einer Tiefe von 100 bis 500 Metern zu Gashydraten. Die Schichten in dieser Tiefe sind kälter als die Sedimente weiter unten. Wallmann räumte trotz dieser neuen Erkenntnisse ein: »Wir wissen noch wenig darüber, wie viele Methanhydrat-Vorkommen es an welchen Stellen gibt und wieviel Methan vom System abgegeben wird. Das System der Methanhydrate ist offen und sehr dynamisch. Das Methaneis zersetzt und bildet sich ständig neu.«

Unklar ist auch noch, wie man den Abbau des »weißen Goldes« nachhaltig gestalten kann, ohne den Treibhauseffekt durch Freisetzen des klimaschädlichen Methans noch weiter zu verschärfen. Zudem sind die rechtlichen Rahmenbedingungen einer zukünftigen Nutzung noch ungeklärt. Wallmann: »Die Förderung und Nutzung von Methanhydraten wird frühestens in zehn Jahren möglich sein.« (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/64084.zukunftsmusik.html>