



Olie- en gasbronnen in Noordzee lekken continu methaan

OneWorld.nl

Actueel –

Methaanlekkage bij boorgaten is een van de belangrijkste oorzaken van de uitstoot van dit schadelijke broeikasgas in de Noordzee. Dat stellen Duitse onderzoekers. Zowel actieve bronnen als olie- en gasbronnen die niet meer in gebruik zijn, lekken continu kleine hoeveelheden methaan.

Wetenschappers van het Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel (Geomar) en de Universiteit van Bazel stellen dat dit misschien een groter probleem is dan tot nu toe werd aangenomen. “Dit soort lekkage wordt genegeerd door zowel de oliebedrijven als regelgevende instanties, in tegenstelling tot uitstoot via beschadigde bronnen. Die wordt meestal snel herkend en gerepareerd.”

Een voorbeeld van uitstoot door schade is het ongeluk met het boorplatform Deepwater Horizon in de Golf van Mexico in 2001.

Microben

De onderzoekers vonden tijdens expedities op de Noordzee methaanlekkages bij verlaten bronnen. Het gas was afkomstig uit gasbellen die zich ongeveer 1000 meter onder de zeebodem bevonden. Bij het boren naar gas of olie op grotere diepte werden deze bellen doorboord. "Normaal gesproken vormen deze gasbellen geen risico voor de booroperatie zelf. Maar kennelijk verstoren ze het sediment rondom de bron, waardoor het gas kan ontsnappen naar het zeeoppervlak", zegt Matthias Haeckel van Geomar.

Uit seismische data blijkt dat bij ongeveer een derde van de bronnen in de Noordzee methaanbellen zijn beschadigd die mogelijk methaan lekken. "Aangezien er meer dan 11.000 bronnen geboord zijn in de Noordzee, betekent dat dat er mogelijk een aanzienlijke hoeveelheid methaan ontsnapt", zegt Lisa Vielstädte, hoofdauteur van de studie.

De onderzoekers schatten dat het om 3.000 tot 17.000 ton methaan per jaar gaat. In de oceaan wordt het methaan meestal afgebroken door microben, wat tot plaatselijke verzuring van het zeewater leidt. In de Noordzee is de helft van de bronnen op plaatsen geboord waar het water zo ondiep is dat het methaan uit de zeebodem de atmosfeer kan bereiken.

De studie werd gisteren (maandag) gepubliceerd in *Environmental Science & Technology*.