

Giftgas-Flaschen in der Lübecker Bucht: Wie groß ist die Gefahr?

Lübeck - Umweltverbände fordern die Hansestadt auf, unverzüglich das Giftgas vor Travemünde aufzuspielen und zu beseitigen. Die Tourismusbranche macht sich Sorgen.

Umweltverbände kritisierten gestern den Umgang der Hansestadt mit dem Giftgas vor Travemünde als "peinliches Weiterreichen der Verantwortung". Der Naturschutzbund Schleswig-Holstein, die Gesellschaft zur Rettung der Delfine und die Gesellschaft zum Schutz der Meeressäuger forderten Lübeck auf, unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen, um die Giftgasflaschen orten und beseitigen zu lassen. "Es ist eine Schande, dass eine Stadt, die auf den Tourismus setzt, das Thema nicht offensiv angeht", kritisieren die Verbände.

13 Flaschen mit je 40 Litern Chlor, eine Flasche mit zehn Litern Phosgen und eine Flasche mit Lachgas wurden am 10. Februar 1961 um 12.50 Uhr acht Kilometer vor Travemünde versenkt. Chlor und Phosgen sind Kampfstoffe. "Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Lübeck und die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Kiel hatten eine entsprechende Genehmigung erteilt", berichteten die Lübecker Nachrichten im September 1970. Damals kam die Geschichte hoch, weil das Fischereiamt des Landes Schleswig-Holstein die Fischer vor der giftigen Altlast warnte.

47 Jahre nach der Versenkung taucht die Geschichte wieder auf, weil der Koblenzer Meeresbiologe Dr. Stefan Nehring in alten Dokumenten Hinweise auf den Vorgang fand. "Bis heute behaupten Bund und Land, dass in deutschen Küstengewässern niemals Giftgas versenkt wurde", erklärt Nehring und wirft den Behörden Vertuschung vor. Die FDP-Fraktionschefin in der Bürgerschaft, Michaela Blunk, griff die Warnungen auf und forderte in der jüngsten Sitzung: "Endlich auch unter Wasser die Augen öffnen." Kampfstoffe direkt vor der Küste seien nicht zu akzeptieren. Wenn Chlorgas-Flaschen an den Strand gespült würden und sich öffneten, könnten viele Menschen zu Schaden kommen.

Meeresbiologe Nehring empfiehlt den Behörden, die Gefährdungsabschätzung nicht vom Schreibtisch aus vorzunehmen. "Mit Giftgas ist nicht zu spaßen." Die Ämter sollten ein Schiff hinschicken, das mit Sonar und Magnetometer den Meeresboden absucht. Die Flaschen sollen etwa 20 Meter tief liegen. "Die Gefahrenlage kann man erst beurteilen, wenn man weiß, wo das Zeug ist", so Nehring. Sollte es noch dort liegen, müsse man überlegen, ob man die Flaschen aufbohrt und die Gifte kontrolliert in die Ostsee entlasse. Sollten die Behälter weg sein, müssten die Behörden die Suche intensivieren.

Die Bürgerschaft hat entschieden, in Zusammenarbeit mit den Landes- und Bundesbehörden zu klären, ob eine Gefahr vorliegt und eine Bergung nötig ist. Außerdem soll die Zuständigkeit geklärt werden. "Wir haben kein Personal, das die erforderliche Qualifikation aufweist", sagt Umweltsenator Thorsten Geißler (CDU). Die Verwaltung werde die Aufträge zügig abarbeiten, von Untätigkeit könne keine Rede sein. Für die Landesbehörden sind die Giftgasfunde neu. "Wir hatten von der Fundstelle bislang keine Kenntnisse", sagt Christian Seyfert, Sprecher des Umweltministeriums. Die Hansestadt habe inzwischen beim Amt für Katastrophenschutz angefragt, ob die Funde überprüft werden könnten, so Thomas Giebeler, Sprecher des Innenministeriums. Dort kenne man aber die Position der Funde nicht, außerdem sei das Gebiet im Bundesbesitz. Giebeler: "Der Vorwurf der Vertuschung trifft das Land nicht, da das Amt für Katastrophenschutz von der Versenkung bislang nichts wusste."

Die Touristikbranche ist nicht glücklich. "Das ist der Tourismuswerbung nicht zuträglich", sagt Andrea Gastager von der LTM. Die ersten Gäste erkundigten sich bereits, berichtet Kurdirektor Uwe Kirchhof. Klaus Petersen, CDU-Ortsverbandschef von Travemünde, warnt davor, "eine Panik auszulösen".

Die Schattenseite der Schifffahrt - Für den CO₂-Ausstoß auf den Meeren gibt es bisher keine Obergrenzen Von Andreas Knudsen, Kopenhagen

Die Schifffahrt gilt als klimafreundlich. Pro Kilometer Transportweg und pro Tonne Fracht stößt sie im Vergleich zum Auto oder Flugzeug relativ wenig CO₂ aus, doch die Masse macht's. Deshalb gibt es Forderungen, die Branche in die Reduktionsverpflichtungen mit aufzunehmen.

Schiffe haben einen Anteil von 70 bis 80 Prozent am Welthandel. Expertenschätzungen gehen davon aus, dass die Schornsteine etwa 1,2 Milliarden Tonnen des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) in die Luft pusten. In den nationalen CO₂-Budgets kommt diese Zahl allerdings nicht vor.

Tarjei Haaland von Greenpeace Dänemark hat die dänische Regierung jetzt aufgefordert, als Gastgeber beim nächsten Klimagipfel 2009 in Kopenhagen dieses Thema auf die Tagesordnung zu setzen. Für Dänemark würde sich die nationale CO₂-Bilanz merklich verschlechtern, da die Reedereien des Landes etwa zehn Prozent der Welthandelsflotte kontrollieren.

Die größte Containerreederei der Welt, die dänische A.P. Møller-Mærsk-Reederei, legte kürzlich erstmals konkrete Zahlen über den Umfang des CO₂-Ausstoßes ihrer rund 1000 Schiffe sowie ihrer Öl- und Gasplattformen vor. Diese emittieren zusammen 40 bis 50 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr in die Atmosphäre. Bevölkerung und der andere Teil der Wirtschaft Dänemarks kamen 2006 auf 52,5 Millionen Tonnen.

Die Internationale Schifffahrtsorganisation IMO arbeitet gegenwärtig an Richtlinien, wie der maritime CO₂-Ausstoß geregelt und begrenzt werden kann.

Der dänische Reedereiverband, der an dieser Arbeit aktiv teilnimmt, verwies in einer Veröffentlichung darauf, dass beispielsweise die Regelungen zur Begrenzung des Schwefel- ausstoßes technische Grenzen für die Verbesserung der Energieeffizienz von Schiffsmotoren setzen.

Nach Reeder-Angaben sind heute gebaute Schiffe bereits 20 Prozent effizienter als in den 70er Jahren. Dies wurde durch reibungsvermindernde Unterwasseranstriche, strömungsfreundliches Design der Schiffsrümpfe und verbesserte Antriebspropeller erreicht. »Wir stehen vor einer riesigen Herausforderung auf dem Umweltgebiet, aber die Mærsk-Flotte mit ihren modernen und neuen Schiffen hat einen guten Ausgangspunkt«, sagte Konzernchef Nils Smedegaard Andersen. Der zuständige Mærsk-Direktor Knud Pontoppidan unterstrich den internationalen Aspekt möglicher Lösungen: »Wir sind bereit, alle IMO-Forderungen zu erfüllen, aber das setzt voraus, dass beispielsweise die USA und China mit einbezogen sind. Dänemark oder die EU können das Problem nicht allein lösen. Wir hätten dann bald keine Handelsflotte mehr.«

Auch Dänemarks Umweltministerin, Connie Hedegaard, sprach sich für eine internationale Lösung aus. »Es wäre nicht akzeptabel, wenn Dänemark CO₂-Quoten für gecharterte Schiffe anderer Länder, die Waren zwischen China und den USA transportieren, übernehmen müsste«, so die Ministerin. Sie macht sich für freiwillige Selbstverpflichtungen der Reedereien in aller Welt stark. Politischen Druck und staatliche Vorschriften hält die Ministerin nicht für opportun.

Gazprom will Gift in der Ostsee entsorgen

Die geplante Ostseepipeline, die den Gastransport von Russland nach Deutschland erleichtern soll, könnte laut Medienberichten erhebliche Umweltschäden verursachen. Der russische Energiekonzern Gazprom plant demnach, Milliarden Liter einer giftigen Reinigungslösung in die Ostsee zu leiten.

HB HAMBURG. Die geplante deutsch-russische Ostseepipeline könnte nach Informationen des Nachrichtenmagazins «Spiegel» schwerwiegende Folgen für die Umwelt haben. Das vom russischen Energiekonzern Gazprom geführte Nord-Stream-Konsortium erwäge, die Pipeline vor ihrer Inbetriebnahme im Jahr 2011 mit 2,3 Milliarden Liter einer Lösung aus giftigem Glutaraldehyd zu spülen, berichtete das Magazin am Samstag vorab. Das Abwasser solle anschließend in die Ostsee gepumpt werden.

Solche Pläne seien den deutschen Behörden grundsätzlich bekannt, zitiert der «Spiegel» aus einer Antwort der Bundesregierung auf eine Anfrage der Grünen-Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl.

Glutaraldehyd werde als Bakterien-Killer verwendet und habe insbesondere auf Wasserorganismen eine stark giftige Wirkung, hieß es in dem Bericht weiter.

Nord-Stream wolle die Chemikalie verwenden, um die Pipeline-Innenseiten zu säubern. Die Einleitung von Glutaraldehyd werde dann in ein ohnehin schon besonders empfindliches und gefährdetes Ökosystem erfolgen. Allerdings prüfe Nord-Stream auch Alternativen zur Giftlauge. Im Aufsichtsgremium des Konsortiums sitzt neben Vertretern des Energiekonzerns Eon und des Chemieriesen BASF auch Ex-Kanzler Gerhard Schröder.

Ölsünder haben freie Fahrt

Hamburg – Die Überwachung ist nicht das Problem. Doch selbst wenn Ölsünder auf See auf frischer Tat ertappt werden, haben Reederei und Besatzung in deutschen Gewässern nicht viel zu befürchten. Den deutschen Ermittlern sind bei der Verfolgung oftmals juristisch die Hände gebunden.

Immer mehr Schiffe passieren die deutschen Hoheitsgewässer auf dem Transit zu den Ostseehäfen. Dabei kommt es immer wieder vor, dass Schiffsbesatzungen Öl über Bord pumpen. So geschehen auch am 1. Januar diesen Jahres. Im Fehmarnbelt entdeckt eine Flugstreife der Bundespolizei den italienischen Tanker „Punica“. Im Kielwasser des Tankers war eine 15 Seemeilen lange und mehr als 300 Meter breite Ölspur zu sehen. Der Hubschrauber zog eine Probe und das Bundespolizeiboot „Eschwege“ wurde alarmiert. Es stoppte den Tanker eine Stunde später. Dennoch durfte das Schiff nach kurzem Funkkontakt weiterfahren, da die Beamten an Bord keine Beweise sichern konnten. „Der Seegang ließ ein sicheres Übersetzen nicht zu“, bestätigt Stefan Kaewel vom Bundespolizeiamt See aus Neustadt. Die Anweisung zum Einlaufen in einen deutschen Hafen habe man nicht in Betracht gezogen. „Wenn wir dem Schiff die Verschmutzung nicht nachweisen können, kann die Reederei anschließend Schadenersatz für den Ausfall im Fahrplan verlangen“, so Kaewel.

In Amtshilfe für deutsche Behörden zogen die lettischen Behörden am 3. Januar Ölproben und vernahmen den Kapitän. Die Ergebnisse wertet jetzt die Staatsanwaltschaft Hamburg aus. Ob aber der Kapitän der „Punica“ je eine Strafe bezahlen wird, ist fraglich. Die Höhe der Strafe richtet sich in Deutschland nach seinem Einkommen – das sind oft nur 3000 bis 5000 Euro. Von der Reederei ist in keinem Fall Geld für die Ölverschmutzung zu bekommen. Dies verbietet das deutsche Rechtssystem. Die Ermittlungen werden in Deutschland nämlich nach dem „Verursacherprinzip“ geführt, so Kaewel. Deshalb werden die Ermittlungen auch nur gegen einzelne Besatzungsmitglieder geführt. Die Folge sind dann relativ milde Strafen. Bei der Festsetzung der Strafe muss das Einkommen der Seeleute und nicht der Gewinn der Reederei als Bemessungsgrundlage herangezogen werden.

„Das ist in Deutschland ein Unding. Hier hat die Politik bislang auf ganzer Linie versagt. Das Problem ist bekannt und wird nicht angepackt“, schimpft Hans von Wecheln von der Schutzgemeinschaft Deutsche Nordseeküste. Dass es auch anders geht, zeigt das Beispiel Frankreich. Dort werden Schiffe bei Verdacht auf illegales Ablassen von Öl aufgebracht und in den nächsten Hafen geleitet. Strafen zwischen 200000 und 300000 Euro sind in Frankreich nicht selten. Der Kapitän des griechischen Tanker „Pantokratoras“ wurde nach dem Aufbringen seines Schiffes durch die Marine sogar zu einer Geldstrafe von 500000 Euro verurteilt.

Als Vorbilder für ein hartes Vorgehen gegen Ölverschmutzer zählt Hans von Wecheln auch die USA und Norwegens auf. Dort würden auch die Reedereien und Eigner der Schiffe zur Verantwortung gezogen. Bei lückenhaft geführten Öltagebüchern langten die norwegischen Behörden richtig hin, indem sie der Reederei zusätzlich zur Strafe auch noch die gesparten Entsorgungskosten als „Gewinnabschöpfung“ in Rechnung stellen.

Von Frank Behling

Umweltgerechtes Schiffsrecycling

Das Containerschiff "E.R. Los Angeles" (derzeit in Dienst als MS "CSCL Los Angeles") ist weltweit das erste Schiff, das die künftigen Auflagen der International Maritime Organization (IMO) zum umweltgerechten Schiffsrecycling erfüllt.

Im Rahmen eines Pilotprojektes hat die Hamburger Charterreederei E.R. Schifffahrt mit Unterstützung des Germanischen Lloyd (GL) eine Schadstoffliste (Inventory of Hazardous Materials) erstellt, in der die laut IMO-Konvention potenziell umweltgefährdenden Werkstoffe, die im Schiff verbaut oder als Bestandteil der Ausrüstung vorhanden sind, systematisch erfasst wurden. Diese Erfassung und Lokalisierung ist ein Kernanliegen der IMO-Konvention.

Die IMO wird noch in diesem Jahr den Entwurf einer bindenden Verordnung vorlegen, um ein sichereres Schiffsrecycling und eine umweltfreundliche Entsorgung von Schiffen zu erzielen.

"Wir haben bei dem Pilotprojekt wertvolle Erfahrungen gesammelt und fühlen uns nun besser auf die Einführung der neuen IMO-Konvention vorbereitet. Im Interesse aller ging es darum, einen anwenderfreundlichen Prozess zur Erfassung aller Schadstoffe zu entwickeln", sagt Knud Stubkjaer, Chief Executive Officer der E.R. Schifffahrt. „E.R. Schifffahrt geht noch über die IMO-Anforderungen für existierende Schiffe hinaus und hat sich zur Aufnahme weiterer Schadstoffe entschlossen, die ursprünglich nur für Neubauten zu dokumentieren sind.

Dieser Ansatz ist beispielhaft und belegt das große Engagement der Reederei sowie den variablen Ansatz des GL, wenn zukünftige Anforderungen noch übertroffen werden sollen“, fügt Henning Gramann hinzu, Projektmanager im Bereich Strategische Forschung – Ship Recycling.

Details zur Erstellung der Schadstoffliste:

Bei Schiffen, die wie die "E.R. Los Angeles" bereits in Dienst gestellt wurden, müssen alle toxischen Stoffe

wie Asbest, PCB, Ozon abbauende Gase und die noch vor einiger Zeit häufig verwendeten TBT-haltigen Außenhautanstriche erfasst werden.

Dies erfolgt durch einen Gefahrstoffexperten, der das Schiff und dessen Ausrüstung hinsichtlich gefährlicher Stoffe bewertet, Proben nimmt und auswertet. Die Dokumentation ist eine Art Schadstoff-Bauplan, anhand dessen sich die eingebauten Teile mit den darin enthaltenden Schadstoffen lokalisieren lassen.

Die Richtigkeit des Dokuments muss dann von Klassifikationsgesellschaften wie dem Germanischen Lloyd überprüft und zertifiziert werden.

Das Containerschiff "E.R. Los Angeles" ist sieben Jahre alt, 277 Meter lang, und 40 Meter breit. Es hat ein Ladungsvolumen von 5.700 Standardcontainern.

Zur IMO-Konvention:

Die Schadstoffliste soll in Zukunft für Neubauten ebenso wie für Schiffe der fahrenden Flotte erstellt werden, wenn diese größer als 500 GrossTonnes (GT) sind. Die Arbeiten am Konventionsentwurf werden noch in diesem Jahr abgeschlossen. Im Jahr 2009 beginnt der Ratifizierungsprozess, der die Konvention in nationales Recht überführt. Sobald eine noch zu bestimmende Anzahl an Ländern die Konvention ratifiziert hat, tritt diese international in Kraft.

Nach heutiger Einschätzung wird dies voraussichtlich im Jahr 2013 geschehen. Die Konvention betrifft weltweit ca. 50.000 Schiffe, die dann innerhalb von fünf Jahren Schadstofflisten erstellen und zertifizieren lassen müssen.

Über E.R. Schifffahrt:

E.R. Schifffahrt ist ein maritimer Dienstleister und eine der größten Charterreedereien für Containerschiffe weltweit. Derzeit disponiert das Unternehmen 114 Schiffe in Fahrt und in Bau in den Bereichen Container, Offshore, Bulker und Tanker.

Über den Germanischen Lloyd:

Die Klassifikationsgesellschaft Germanischer Lloyd prüft die technische Sicherheit von über 6.500 Schiffen. Seit der Gründung im Jahr 1867 besteht die Aufgabe darin, Standards in Technik, Qualität und Sicherheit für die maritime Branche und die Industrie zu setzen.

Quelle: Nordcapital

Kreidezeit - Als das Meer 170 Meter höher stand

Vor 80 Millionen Jahren war der Meeresspiegel deutlich höher als heute: nämlich 170 Meter. Warum das Wasser damals so hoch stand und wie die heutige Welt mit diesem Wasserstand aussehen würde, berechneten australische und norwegische Forscher.

Im Treibhausklima der späten Kreidezeit lag der Meeresspiegel etwa 170 Meter höher als heute. Das geht aus einem ersten umfassenden Modell der Ozeanentwicklung hervor, das ein australisch-norwegisches Wissenschaftlerteam im Wissenschaftsmagazin "Science" vorstellt. Auf der heutigen Landkarte wären bei einem derart hohen Wasserstand Teile Südamerikas und Europas überflutet. Weite Teile Großbritanniens sowie die Nordhälften Deutschlands und Frankreichs gäbe es nicht mehr. Per Schiff könnte man von der Ostsee bis zum Kaspischen Meer reisen. Wäre der Meeresspiegel 170 Meter höher, wären große Teile Europas überschwemmt

Globale Erwärmung: Klima im Wandel

Allerdings sah die Weltkarte wegen der Bewegung der Erdplatten vor 80 Millionen Jahren ganz anders aus als heute. Heute haben die Meeresbecken durch die Wanderung der Kontinente ein größeres Fassungsvermögen, berichtet Forschungsleiter Dietmar Müller von der Universität Sydney.

Die Schätzungen der Meeresspiegelhöhe während der Kreidezeit lagen bislang mit 40 bis 250 Meter über dem heutigen Wert weit auseinander. Die neue Arbeit soll nun diese alte geologische Kontroverse beenden und könnte Forschern auch helfen, mögliche großräumige und langfristige Veränderungen des Meeresspiegels durch die globale Erwärmung besser abzuschätzen.

Größeres Fassungsvermögen der Ozeanbecken

Hauptgrund für das Absinken des Meeresspiegels seit der Kreidezeit ist jedoch nicht die Bildung von Gletschern und Eiskappen, sondern ein gestiegenes Fassungsvermögen der Ozeanbecken. So war das Weltmeer in der Kreidezeit im Schnitt viel flacher. Große Meeresrücken umspannten den Planeten. Neuer Meeresboden, der dort entstand, kühlte ab und sank, als er sich von den Rücken

entfernte. Heute existierten viele dieser Meeresrücken nicht mehr, die Weltmeere seien im Mittel tiefer als früher, berichteten die Forscher um Müller.

Die Wissenschaftler hatten in mehr als zehnjähriger Arbeit ein globales Modell der Ozeanentwicklung zusammengetragen. Dafür kombinierten sie die Daten zum Gesteinsschichten-Aufbau, zur Erdkruste und zur Erdplatten-Tektonik in den Weltmeeren.

Der Meeresspiegel in 80 Millionen Jahren

"Wenn wir unser Modell 80 Millionen Jahre in die Zukunft hochrechnen, können wir voraussagen, dass der Meeresspiegel auf lange Sicht weiter um etwa 120 Meter fallen wird", erläutert Müller. Die britischen Inseln wären dann wegen einer ausgetrockneten Nordsee europäisches Festland. Auch das Kaspische Meer wäre ausgetrocknet. "Selbst wenn alles vorhandene Eis schmilzt, was einen Meeresspiegelanstieg um rund 50 Meter bewirkt, wäre das Ergebnis in 80 Millionen Jahren unter dem Strich eine 70 Meter tiefe Absenkung des Meeresspiegels durch die unaufhaltbare Vertiefung des Ozeanbassins. Anders als Treibhausgasemissionen können wir die Geodynamik des Planeten nicht kontrollieren."

Und was bedeutet das mit Blick auf die vom UN-Klimarat beschriebene Erderwärmung? Müller: "Schon ein globaler Meeresspiegelanstieg um einen Meter durch langsam schmelzende Eisdecken wäre desaströs für mindestens 60 Millionen Menschen in Küstengebieten weltweit." In der fernen Vergangenheit habe es zu Treibhausklimazeiten allerdings viel größere Schwankungen des Meeresspiegels gegeben. DPA

Das Bermudadreieck und der Blowout

Der Begriff "Bermudadreieck" steht für ein Mysterium: In einem Seegebiet in der Nähe der Bermudainseln sollen angeblich immer wieder Schiffe und Flugzeuge spurlos verschwinden. Zahlreiche, teils fantastische Theorien versuchen dieses Phänomen zu erklären – eine davon klingt plausibel.

Die Bermudainseln liegen in einer sonnenverwöhnten Region zwischen der Karibik und Florida. Ob in diesem Seegebiet Boote tatsächlich häufiger Opfer von Naturgewalten werden als anderswo, ist umstritten. Es gibt jedenfalls zahlreiche bizarre Theorien, mit denen versucht wird zu begründen, warum es im Bermudadreieck so gefährlich ist.

Eine von ihnen ist es wert, erklärt zu werden – zum einen, weil sie durchaus plausibel ist, und zum anderen, weil sie etwas mit Physik zu tun hat.

Fakt ist jedenfalls, dass es auf dem Meeresgrund im Bermudadreieck große Vorkommen von Methangashydraten gibt. Das ist eine Verbindung von Methan und Wasser, die man sich so ähnlich wie festen Schnee vorstellen darf. Nur unter dem hohen Druck, der am Meeresboden herrscht, ist dieses „Methaneis“ stabil. Bei etwas höheren Temperaturen, etwas geringerem Druck oder einfach auch durch mechanische Belastung kann Methan aus dem Gashydrat freigesetzt werden.

Ein kleines Seebeben etwa oder eine kurzzeitige lokale Temperaturerhöhung könnte also dazu führen, dass Methangas, so ähnlich wie Kohlendioxid in einem Sprudelglas, vom Meeresboden nach oben aufsteigt. Wasser mit einem hohen Gasanteil ist aber leichter als gasfreies Wasser. Es hat eine geringere Dichte. Nach dem berühmten Satz von Archimedes ist nun aber die Tragkraft eines Schiffes stets so groß wie das Gewicht der verdrängten Wassermasse beziehungsweise Flüssigkeit. Wenn also das Meerwasser unter dem Schiff plötzlich eine geringere Dichte hat, sinkt das Schiff tiefer ins Meer, weil es dann mehr Wasser verdrängen muss. Ist dieser Effekt so stark, dass Wasser in das Schiff einlaufen kann, ist ein schnelles Untergehen durchaus denkbar.

Mit der Methangastheorie könnte möglicherweise auch das Verschwinden von Flugzeugen im Bermudadreieck erklärt werden. Wenn das Methan aus dem Meer in die Atmosphäre aufsteigt und als brennbares Gas in ein Triebwerk gelangt, könnte dies durchaus ernsthafte Probleme bereiten.

Noch gibt es aber keinen Beweis dafür, dass tatsächlich Methangas für das Verschwinden von Schiffen oder Jets im Bermudadreieck verantwortlich ist.
