ATOMMÜLL

Strahlender Eisberg

Nahe vor Kaliforniens Küste verrotten im Pazifik Tausende von Atommüllfässern – versenkt mit Wissen der amerikanischen Atomenergiebehörde.

Der Müll war „ohne Wert", entsprechend wenig Aufheben angezeigt. Die „Papiertücher, Scheuerlappen, Verbrennungsrückstände, Tierkadaver, Notizblöcke und Laborgeräte" wurden in Fässer gesteckt, Zement zur Beschwerung hinzugefügt. Dann wurden sie auf Frachter verladen, die zu „leicht erreichbaren Planquadraten" in Atlantik und Pazifik ausliefen und dort „ihre Ladung über Bord kippten".

Das „Meer als Müllkippe" zu nutzen, „ist eine bequeme Methode, sich bestimmter Arten radioaktiven Mülls zu entledigen", stellt einleitend der Bericht Wash 734 fest, verfaßt von der amerikanischen Atomic Energy Commission (AEC), veröffentlicht im August 1957 und seither im Bestand Dutzender amerikanischer Universitätsbibliotheken und Archive.

Nun, 23 Jahre später, geraten die sorglosen Müll-Praktiken der AEC von damals ins Zwielicht. „Ausmaß und Menge der radioaktiven Verseuchung im Pazifischen Ozean", befindet Dr. Jackson Davis von der University of California in Santa Cruz, „sind größer als bisher angenommen", und ihre Auswirkungen „auf Wirtschaft und Gesundheit der Bürger Kaliforniens" könnten folgenschwerer sein, als Amerikas Atom- und Umweltverantwortliche über die Jahrzehnte glauben zu machen suchten.

Zu seinem düsteren Ergebnis gelangte der kalifornische Biologieprofessor und Umweltexperte Jackson Davis durch die Lektüre des 14seitigen Wash-734-Papiers, diverser AEC-Memoranden und Studien der Umweltschutzbehörde EPA.

Insgesamt 47 500 Fässer mit strahlendem Abfall wurden zwischen 1946 und 1956 an wenigstens acht, wahrscheinlich sogar 50 verschiedenen Stellen, die teilweise nicht einmal 100 Kilometer vor der amerikanischen Westküste liegen, im Pazifik versenkt.

Im Atlantik liegen auf dem Kontinentalsockel zusätzlich 28 000 Atommüllkübel, davon einige nur knapp fünf Kilometer vom Ufer entfernt.

Zweifelsfrei belegen die neuen und alten Müllstatistiken die begrenzte Einsicht und die beschränkte Phantasie der damals Verantwortlichen über die möglichen Spätfolgen radioaktiven Abfalls. „Wenig" sei über die Wirkung „von Radio-Isotopen im Meer bekannt", gestehen die Wash-Verfasser. Begrenzt sei auch das Wissen über die „natürlichen geophysikalischen, geochemischen und biochemischen Prozesse im Ozean".

Derlei Unkenntnis kränkelte die AEC-Wissenschaftler nicht an. Sie kamen möglichen Zweiflern und Kritikern zuvor, indem sie zusicherten: „Wenn geeignete Meß-Methoden gefunden" seien, würden „Erklärungen dieser Abläufe unverzüglich folgen".

Bekannt sind die Abläufe mittlerweile, doch sie werden, sagt Davis, vielfach „verheimlicht oder verfälscht". Bei der Analyse der ihm zugänglichen und zugespielten Dokumente fand der kalifornische Forscher, daß der in den Pazifik gekippte Müll teilweise

- ▷ hochradioaktiv („high level") und nicht schwachstrahlend („low level"), wie die AEC angegeben hatte, und
- ▷ unzureichend verpackt ist; die meisten Fässer waren überdies gebrauchte 55-Gallonen-Tonnen zweiter Wahl, auf denen häufig sogar der versiegelnde Abschluß-Deckel fehlte.

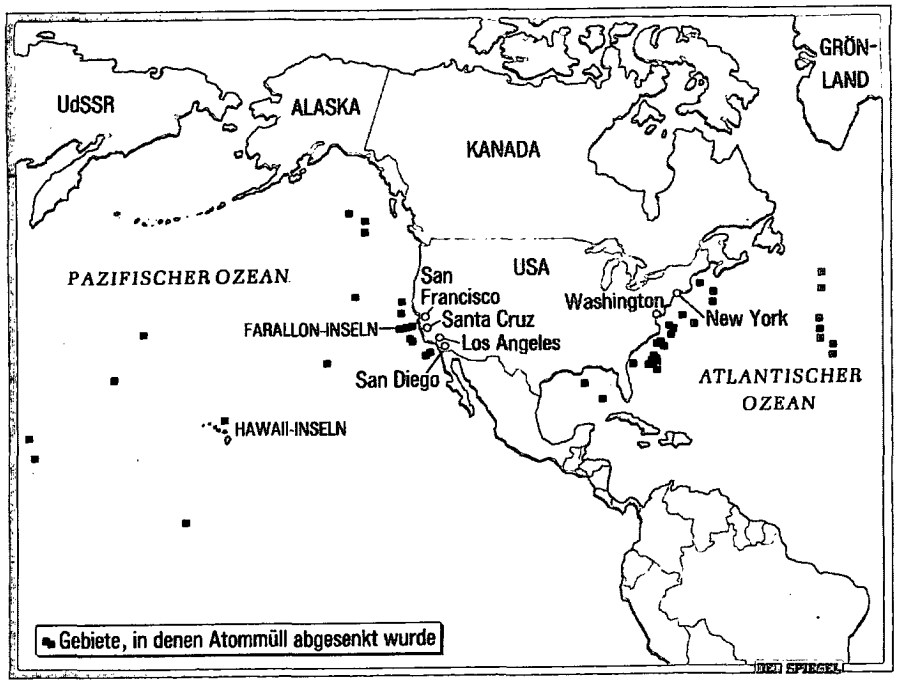
Untersuchungen über die Strömungsverhältnisse vor der kalifornischen Küste haben inzwischen zu dem Ergebnis geführt, daß durch das Aufeinandertreffen zweier gegenläufiger Meeresströmungen in der Gegend des Seemüllplatzes bei den Farallon-Inseln Tiefenwasser nach oben gedrückt wird: Es schwappt an die Badestrände der nahe gelegenen Orte und fließt auch in die Bucht von San Francisco.

Bei intakten Müllkübeln wären die Wasserwirbel wohl noch lange Zeit folgenlos geblieben. Doch Dutzende Unterwasserphotos, die im Auftrag der EPA aufgenommen wurden, zeigen gerissene Metalltonnen und verrottende Zementfüllungen, drum herum tummeln sich die Fische: Die Radioaktivität ist in die Nahrungskette der Meerestiere eingedrungen.

Studien für das kalifornische Gesundheitsministerium haben beispielsweise in Dorsch und Barsch, Austern, Muscheln und Schwertfischen verhältnismäßig hohe Alpha- und Betastrahlen nachgewiesen. Die Quelle dieser Strahlung ist bislang unbekannt, möglicherweise aber stammt sie von den radioaktiven Spaltprodukten Cäsium-137 und von Strontium-90. Strontium-90 jedenfalls, das leicht und schnell ins menschliche Knochenmark eindringt und es zersetzt, war, so zeigen die damaligen Aufzeichnungen, in den Atomabfällen enthalten.

Die verrottenden, geplatzten Fässer auf dem Meeresboden und ihre Folgewirkung, fand Biologe Davis im Lauf seiner Recherchen, „sind womöglich nur die Spitze eines strahlenden Eisbergs".

Als „sichere" Methode hatte die AEC im September 1962 die Technik bezeichnet, in Zementblöcken eingegossenen starkstrahlenden Atomabfall auf einer Meerestiefe von 1800 Metern abzulagern. „Sicher" war in der AEC-Mitteilung, sagt Davis, „vor allem eins: die beispiellose Ignoranz".

Ein Jahr zuvor nämlich hatte die Pneumodynamic Corporation mit Hilfe der Sonartechnik Fässer und Zementblöcke auf ihrem Weg in die Tiefe beobachtet. Fazit ihres Reports an die Atomenergiebehörde: 36 Prozent der Tonnen brachen durch den beständig zunehmenden Wasserdruck schon beim Absinken langsam auseinander.

Bei den 20 Tonnen schweren Zementblöcken war die Bruchrate noch höher. Sechs von zehn begannen ihren Auflösungsprozeß bereits in einer Tiefe von 300 Metern. Sie bröckelten weiter bis auf den Grund des Ozeans und gaben dabei, so Davis, „ihren radioaktiven Inhalt frei". ◆