

# Radioaktive Reste

## Laut einer Studie gibt das 1989 gesunkene sowjetische Atom-U-Boot »Komsomolez« Strahlung ab

Von Marc Püschel

Der Niedergang eines Staates zeigt sich meist als erstes am Zustand seiner Infrastruktur. Auch in der späten Sowjetunion häuften sich Unfälle. Klar, die Katastrophe von Tschernobyl 1986 fällt einem sofort ein. Aber auch der Eisenbahnunfall bei Ufa, bei dem am 4. Juni 1989 eine Gasexplosion in der Nähe zweier Züge 575 Menschen das Leben kostete. Selbstverständlich lassen sich Einzelfälle nicht direkt auf die sozioökonomische Gesamtstruktur zurückführen, doch die lange wirtschaftliche Stagnation und das durch Gorbatschows Reformpolitik zunehmende Chaos werden ihr Gutteil zu entsprechenden Mängeln beigetragen haben.

Ein weiteres Beispiel solcher Unfälle ist das Sinken des sowjetischen Atom-U-Boots »K-278 Komsomolez« am 7. April 1989. Dabei handelte es sich um den Prototyp einer geplanten neuen U-Boot-Klasse, der im Mai 1983 erstmals zu Wasser gelassen wurde. Knapp sechs Jahre später brach auf der Komsomolez ein Feuer aus, das zu einer automatischen Notabschaltung des Reaktors und zu einem bisher nicht ganz erklärbaren Versagen der meisten Systeme an Bord führte. Der Besatzung gelang es noch, das U-Boot an die Wasseroberfläche zu bringen. Von den 69 Mitgliedern der Crew starben dennoch 42 aufgrund von Unterkühlung im kalten Atlantik. Die Komsomolez sank schließlich und liegt bis heute in über 1.800 Metern Tiefe vor der Küste Norwegens. Die Torpedorohre konnten noch versiegelt werden, eine Bergung wurde bislang aufgrund der hohen Kosten nicht in Angriff genommen.

Ein Wissenschaftlerteam um Justin Gwynn von der norwegischen Behörde für Strahlenschutz und nukleare Sicherheit hat nun das Wrack erneut untersucht und festgestellt, dass die Torpedorohre, in deren Nähe sich die an Bord befindlichen Atomsprengköpfe befinden, weiterhin dicht sind. Allerdings wurden an einem Lüftungsrohr am Turm des U-Bootes erhöhte Strahlenwerte gemessen, vermutlich aufgrund des radioaktiven Materials für den Reaktorbetrieb. Die Konzentration des radioaktiven Isotops Strontium-90 liegt dort um bis zu 400.000mal, die von Cäsium-137 sogar bis zu 800.000mal höher als in dieser Region des Atlantiks üblich.

In ihrer im März in [Proceedings of the National Academy of Sciences](#) veröffentlichten Studie geben die Forscher allerdings zugleich Entwarnung. Zwar trete seit 30 Jahren Radioaktivität aus, diese werde jedoch durch die starke Meeresströmung sofort so sehr verdünnt, dass bisher keine dauerhaften Schäden der marinen Ökosysteme in der Gegend festgestellt werden konnten. Vom Meeresboden entnommene Proben deuten auf eine nur sehr geringe

zusätzliche Radioaktivität hin. Allerdings könnten in Zukunft mehr radioaktive Stoffe austreten, wenn Korrosion den Reaktor im Bootsinneren weiter angreift. Die Überwachung der Komsomolez müsse daher fortgesetzt werden. Eine mögliche Beseitigung des nuklearen Materials liegt [laut dem Bulletin of the Atomic Scientists](#) ohnehin in weiter Ferne. Nach dem Einmarsch Russlands in die Ukraine 2022 hat Norwegen den wissenschaftlichen Austausch ausgesetzt und die Finanzierung der bilateralen Kommission für nukleare Sicherheit eingestellt. Russland hat seinerseits die Pläne zur Beseitigung atomaren Mülls von untergegangenen U-Booten wohl vorerst auf Eis gelegt, auch da es an spezialisierten Bergungsschiffen fehlt.

*<https://www.jungewelt.de/artikel/520202.umwelt-radioaktive-reste.html>*