

Es ist an der Zeit, Kernenergie ins 21. Jahrhundert zu bringen

geschrieben von Chris Frey | 21. Dezember 2023

Jack Spencer

Der Silberstreif am Horizont der COP28-Konferenz der Vereinten Nationen zur globalen Erwärmung in diesem Monat ist der zunehmende **Konsens** darüber, dass die Kernenergie für die Erreichung der nationalen Kohlendioxid-Reduktionsziele von entscheidender Bedeutung ist.

Der Welt den Zugang zu sauberen, erschwinglichen Brennstoffen wie Gas, Öl und Kohle zu verwehren, ist ein echtes Problem. Aber die Erkenntnis, dass die Kernenergie eine zentrale Rolle in unserer Energiezukunft spielen muss, ist ein großer Schritt nach vorn – ein Schritt, der unabhängig von den eigenen Ansichten zur CO₂-Reduzierung breite Unterstützung finden sollte.

Aber um auf die Kernenergie zu setzen, muss man auch die Kernenergiepolitik überdenken, was bedeutet, dass man die Subventionsmentalität in Frage stellen muss, welche die Energiepolitik der USA seit Jahrzehnten bestimmt hat.

Das Ziel sollte nicht sein, ein paar Kernkraftwerke zu bauen. Vielmehr sollten wir danach streben, eine wirtschaftlich nachhaltige, wettbewerbsfähige, innovative und einzigartig amerikanische Nuklearindustrie zu schaffen.

Dies erfordert eine Neuordnung der Verantwortlichkeiten. Die Rolle der Regierung sollte darin bestehen, die öffentliche Gesundheit und Sicherheit zu schützen. Die Rolle des Privatsektors sollte darin bestehen, einen wettbewerbsfähigen kommerziellen Nuklearsektor zu betreiben.

Das bedeutet, die Subventionen abzuschaffen, die Regulierung zu überdenken und Washington aus der Atommüllentsorgung herauszuholen. Washington sollte eine regulierende Rolle einnehmen, nicht seine derzeitige Rolle als CEO der Nuklearindustrie.

Der Grund dafür ist einfach: Regierungen sind keine guten Geschäftsleute, denn sie treffen ihre Entscheidungen auf der Grundlage politischer Erwägungen und nicht auf der Grundlage wirtschaftlicher Vernunft. Dies führt nie zu einer erfolgreichen Industrie.

Einige argumentieren, dass die Kernenergie mehr staatliche Kontrolle erfordert, weil sie mehr finanzielle, technische und politische Risiken birgt als andere Branchen.

Aber alle großen Projekte bergen finanzielle Risiken. Private Öltraffinerien können Milliarden von Dollar **kosten**, und Projekte wie Wolkenkratzer, Flüssigerdgas-Exportterminals und andere große Industrieprojekte erfordern allesamt massive Kapitalkaufwendungen. Unternehmen und Einzelpersonen gehen regelmäßig große finanzielle Risiken ein.

Dann gibt es noch das technologische Risiko. Aber die Kernkraft unterscheidet sich nicht wirklich von anderen Branchen. Mit 440 Kernreaktoren, die **weltweit** in Betrieb sind, ist das technische Risiko bei der bestehenden Technologie relativ gering. Die Industrie weiß, wie man Kernkraftwerke baut und betreibt.

Mögliche technologische Risiken bei neuen Konstruktionen liegen nicht jenseits derer, die bei Innovationen in anderen Spitzenbranchen wie Fracking oder Offshore-Energieexploration auftreten. Darüber hinaus gibt es in Bezug auf die Kernenergie eine umfangreiche Forschungsinfrastruktur des Bundes, auf die der Privatsektor zugreifen kann, um dieses Risiko zu mindern.

Das politische Risiko ist jedoch real und im Bereich der Kernenergie besonders hoch und verschärft die finanziellen und technischen Risikokalkulationen. Jede Rechtfertigung für ein staatliches Eingreifen basiert auf der Abschwächung des staatlich auferlegten Risikos.

Doch hier liegt das Problem.

Wenn der Staat eingreift, um ein von ihm geschaffenes Risiko zu mindern, fügt er eine weitere Ebene des politischen Risikos hinzu. Schlimmer noch, es schafft Abhängigkeit, verzerrt die Kapitalströme, schafft Anreize für Gewinnstreben und Lobbyismus und zwingt die Unternehmen, ihre Ressourcen so einzusetzen, dass sie Politiker und Bürokraten zufriedenstellen, anstatt ihr Geschäft zu verbessern. Dies führt zu einem Ungleichgewicht zwischen Verantwortung und Autorität und untergräbt die wirtschaftliche Effizienz.

Schlimmer noch, die Politik ändert sich häufig, was es schwierig macht, ein nachhaltiges Geschäftsmodell auf der Grundlage politischer Präferenzen aufzubauen. Dieser Ansatz könnte bestenfalls ein paar Reaktoren hervorbringen oder einige Firmen über Wasser halten, aber er wird keine robuste, wettbewerbsfähige, innovative Nuklearindustrie hervorbringen. Ein Scheitern ist wahrscheinlich.

Die wichtigste Frage lautet: Wie kann Amerika das politische Risiko minimieren und es dem Privatsektor ermöglichen, andere Risiken zu bewältigen, so dass sich eine robuste Industrie entwickeln kann? Dies erfordert eine Änderung der Rolle des Energieministeriums, kühne regulatorische Reformen und die Lösung des Problems der nuklearen Abfallentsorgung.

Wir müssen das Energieministerium völlig aus dem Geschäft mit der

Kommerzialisierung der Kernkraft herausholen. Das Problem liegt nicht darin, dass die Leute ihre Arbeit nicht machen, sondern in der Natur der Regierung.

Das Ministerium sollte keine Zuschüsse, Darlehen oder Demonstrationsprojekte finanzieren. Auch sollte es nicht versuchen, den Betrieb oder die Wirtschaftlichkeit bestehender Anlagen oder neuer Technologien zu verbessern. Der private Sektor kann diese Aufgaben besser erfüllen als die Regierung.

Das Energieministerium spielt eine wichtige Rolle in der Nuklearforschung und bei wissenschaftlichen Entdeckungen, aber es muss sich so weit wie möglich von jeglicher Kommerzialisierung oder kommerziellem Betrieb entfernen.

Wie sieht es mit der Gesetzgebung aus?

Es werden lohnende Versuche unternommen, die Nuclear Regulatory Commission zu verbessern. Ein effizientes, vorhersehbares und bezahlbares Zulassungsverfahren für neue Reaktortechnologien ist unerlässlich.

Aber Amerika muss in größeren Dimensionen denken.

So könnten beispielsweise die Bundesstaaten ermächtigt werden, eine größere Rolle bei der Regulierung von Kernkraftwerken zu übernehmen. Der Atomic Energy Act [\[Gesetz\]](#) von 1954 erlaubt es den Bundesstaaten bereits, einige Kernmaterialien zu regulieren. Das sollte ausgeweitet werden. Die Staaten könnten die bestehende Reaktortechnologie regulieren, und die NRC könnte sich auf neue Technologien konzentrieren. Nicht alle Staaten werden von dieser Möglichkeit Gebrauch machen, aber einige schon.

Dies ist ein vernünftiger Vorschlag, denn die amerikanischen Energieversorger betreiben große Leichtwasserreaktoren bereits seit über 50 Jahren sicher. Amerika sollte große Leichtwasserreaktoren nicht als neue, beängstigende Technologie reglementieren, weil sie weder neu noch beängstigend ist. Die Belastung durch Vorschriften für diese Reaktoren sollte deutlich verringert werden.

,Die NRC-Mitarbeiter sollten nicht die einzigen sein, die Genehmigungsanträge und andere behördliche Überprüfungen vornehmen können. Private Unternehmen sollten sich um dieses Geschäft bewerben können. Sie würden die NRC entlasten und ihre Arbeit wahrscheinlich schneller und zu geringeren Kosten erledigen.

Schließlich sollte es Unternehmen erlaubt sein, Reaktoren außerhalb des bestehenden NRC-Regulierungssystems zu bauen, wenn sie eine eigene Haftpflichtversicherung für Unfälle abschließen. Im Gegenzug würden sie auf die Teilnahme am bundesstaatlichen [Price-Anderson-Programm](#) verzichten, das derzeit die Haftpflicht abdeckt.

Manch einer mag sich fragen, ob private Versicherer einen Kernreaktor ohne staatliche Absicherung versichern würden. Doch angesichts der hervorragenden Sicherheitsbilanz der bestehenden Reaktoren und der Versprechen, dass neue Technologien sicherer sind, sollte dies eine Option sein. Versicherungen gibt es in vielen Formen, und niemand kann vorhersagen, was sich letztendlich durchsetzen wird.

Wie auch immer, die Versicherungsbranche ist außerordentlich versiert und leistet hervorragende Arbeit bei der Bewertung von Risiken. Sie wird wirksam dafür sorgen, dass nur die sichersten Kernkraftwerke gebaut werden.

Und schließlich stellt sich die Frage, was mit den nuklearen Abfällen – oder genauer gesagt mit den abgebrannten Brennelementen – geschehen soll.

Die US-Bundesregierung hat 1982 die Verantwortung für die Entsorgung der abgebrannten Brennelemente des Landes übernommen. Indem der [Nuclear Waste Policy Act](#) von 1982 den Herstellern abgebrannter Brennelemente die Verantwortung entzog, wurde der Nuklearindustrie jeglicher Anreiz genommen, die Entsorgung abgebrannter Brennelemente in ihre langfristige Geschäftsplanung einzubeziehen und überließ sie stattdessen den Bürokraten in Washington. Es sollte niemanden überraschen, dass dieser Plan gescheitert ist.

Es sind Reformen erforderlich, um die Nuklearindustrie wieder in die [Abfallentsorgung](#) einzubinden. Reformen würden die Entstehung einer privaten Industrie für abgebrannte Brennelemente ermöglichen, die Innovationen bei Reaktortechnologien und der Aufbereitung abgebrannter Brennelemente vorantreiben würde. Sie würden es der Nuklearindustrie und den Kommunen ermöglichen, in echte, vertraglich geregelte Verhandlungen über den Bau und Betrieb von Anlagen zur Entsorgung abgebrannter Brennelemente einzutreten.

Es steht außer Frage, dass diese vorgeschlagenen Reformen eine große Abweichung vom Status quo darstellen, aber sie sind vernünftig und nicht radikal. Sie würden eine gute Regierungsführung und den wirtschaftlichen Fortschritt in der Branche fördern. Während die Vertreter der COP28 darüber diskutieren, wie der Kohlenstoffausstoß reduziert und gleichzeitig der globale Lebensstandard erhöht werden kann, sollte die Kernenergie ganz oben auf der Tagesordnung stehen.

Autor: [Jack Spencer](#) is a Senior Research Fellow in Energy and Environmental Policy at The Heritage Foundation.

This article originally appeared at [Real Clear Energy](#)

Link:

<https://www.cfact.org/2023/12/17/time-to-bring-nuclear-energy-into-the-21st-century/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE