

Törichte Grüne und Aufsichtsbehörden bedrohen die Wiederbelebung der Kernenergie

geschrieben von Chris Frey | 30. April 2024

[Duggan Flanakin](#)

Trotz ihres [Engagements](#) für „kein Gas, Öl oder Kohle mehr“ hat Friends of the Earth eine Kampagne gegen einen der „grünsten“ Gouverneure der Nation, Gavin Newsom aus Kalifornien, gestartet. Ihr Ziel? Das US-Energieministerium soll davon abgehalten werden, 1 Milliarde Dollar für den Weiterbetrieb des Kernkraftwerks Diablo Canyon (dort gibt es kein Gas, Öl oder Kohle) über das geplante Datum der Stilllegung im Jahr 2025 hinaus bereitzustellen.

Newsom, dessen Politik zu den weltweit aggressivsten gegen mit Benzin und Diesel betriebene Fahrzeuge und Geräte gehört, [erklärte](#) letztes Jahr, dass „das Diablo Canyon-Kraftwerk wichtig ist, um die Energiezuverlässigkeit zu unterstützen, während wir die Fortschritte bei der Erreichung unserer Ziele für saubere Energie und den Klimaschutz beschleunigen.“ Diablo Canyon liefert heute fast ein Zehntel des kalifornischen Stromes.

Die treffend benannte FOE behauptet, dass „die Umweltauswirkungen einer Verlängerung der Lebensdauer dieses alternden Kraftwerks zum jetzigen Zeitpunkt nicht angemessen berücksichtigt oder der Öffentlichkeit gegenüber offengelegt wurden.“ Auch andere Gruppen verbreiten Angst vor der Kernenergie. Doch das bei weitem größte Hindernis, das die Kernenergie-Befürworter überwinden müssen, liegt innerhalb der US-Bundesregierung.

Während die Kernenergie etwa 20 % des in den USA erzeugten Stromes ausmacht und bis 2023 fast die Hälfte des kohlenstofffreien Stromes der Nation liefert, muss die Nuclear Regulatory Commission laut einem neuen [Bericht](#) des Government Accountability Office mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die meist alternden Kernkraftwerke der Nation stärker berücksichtigen.

Die Botschaft? Dem GAO-Bericht zufolge reichen die klimabedingten Gefahren für Kernkraftwerke von verschärften Dürreperioden, die die für die Kühlung der Reaktoren benötigten Wasservorräte austrocknen, bis hin zum Anstieg des Meeresspiegels und Überschwemmungen durch Sturmfluten. Trotz ihrer behördlichen Stumpfheit sollte die NRC dem Bericht zufolge neben den historischen Daten, auf die sie sich stützt, auch „Daten“ aus künftigen Klimaprojektionen (Schreckensszenarien?) in Sicherheitsrisiko-Bewertungen einbeziehen. All dies verursacht Kosten.

Douglas McIntyre, der ehemalige Chefredakteur von 24/Wall St., [sagte](#) letzten Monat, dass trotz der offensichtlichen Notwendigkeit der Kernenergie „viele Amerikaner, vielleicht in Erinnerung an Three Mile Island, nicht wollen, dass die Kernenergie Teil der Lösung ist“. Und eine aktuelle Umfrage von Pew Research ergab, dass „Kritiker die hohen Kosten von Kernkraftwerksprojekten und die Komplexität des Umgangs mit radioaktiven Abfällen hervorheben.“

Im Gegensatz dazu hat das US-Energieministerium [argumentiert](#), dass die USA zusätzliche 550 bis 770 Gigawatt an sauberer, stabiler Kapazität benötigen, um netto null Kohlendioxidemissionen zu erreichen, und dass die Kernkraft eine der wenigen bewährten Optionen ist, die diesen Bedarf decken kann. Darüber hinaus schaffen Kernkraftwerke gut bezahlte Arbeitsplätze, die vor allem den von der Energiewende am stärksten betroffenen Gemeinden zugute kommen.

Diese gegensätzlichen Botschaften des DOE und der NRC werden in einem kürzlich erschienenen Artikel des Mitbegründers von ThorCon International, Robert Hargraves, hervorgehoben, der unverblümt feststellte, dass die USA keine kommerziellen Kernkraftwerke bauen – während 16 andere Nationen dies [tun](#) – „weil die NRC- und EPA-Regulierungsbehörden so falsch über Strahlung informiert sind.“

Die Überregulierung ist wahrscheinlich der [Grund](#) für das Scheitern des 462-Megawatt-Projekts mit sechs Reaktoren, das NuScale in Zusammenarbeit mit Utah Associated Municipal Power Systems im Rahmen der DOE-Initiative Carbon Free Power für kleine modulare Reaktoren geplant hatte. Mehrere Städte zogen sich zurück und ließen das Projekt scheitern, als der geschätzte Strompreis von 58 Dollar pro Megawattstunde (MWh) auf 89 Dollar/MWh stieg.

Fehlgeleitete Sicherheitsannahmen haben einen so komplexen Regulierungsdschungel geschaffen, dass das Startup Atomic Canyon KI anbietet, um Antragstellern bei der Navigation durch die 52 Millionen Dokumente umfassende Datenbank der NRC zu helfen. Hargraves warf den US-Kernenergiebehörden vor, dass sie keine Daten über die Auswirkungen der Kernenergiestrahlung auf die menschliche Gesundheit analysieren, sondern sich auf einen Gruppenkonsens stützen, der in den 1950er Jahren von Genetikern in die Irre geführt wurde, die nach Zuschüssen suchten.

Jahrzehntelang behaupteten diese Genetiker, die Strahlenschäden an den Chromosomen würden zunehmen. Doch als die Kinder der Überlebenden der Atombombenangriffe von Nagasaki und Hiroshima keine derartigen Auswirkungen zeigten, gingen die Anti-Atom-Wissenschaftler dazu über, die Auswirkungen auf Krebs zu behaupten. Und ein großer Fehler in ihrer Analyse ist es, der die Kosten der Kernenergie in die Höhe schnellen ließ.

Obwohl [Studien](#) an diesen Überlebenden keine erhöhte Krebsrate bei Personen ergaben, die weniger als 0,1 Gray (Joule absorbierte Energie

pro Kilogramm Gewebe) erhielten, setzten die Regulierungsbehörden die Grenzwerte für die öffentliche Strahlung um das Hundertfache niedriger an, wobei sie fälschlicherweise die kumulierte Dosis und nicht die Dosisleistung begrenzten. In der realen Welt würde eine maximale Tagesdosis von 0,02 Gray (anstelle der derzeitigen maximalen kumulativen Jahresdosis von 0,001 Gray) eine große Sicherheitsmarge bieten.

Danny Ervin, Professor für Finanzen an der Salisbury University, zerstreut die Befürchtungen der Atomkraftgegner mit den Worten: „Die nächste Welle der Kernkraft kann nicht früh genug kommen.“ Zu dieser „nächsten Welle“ gehören skalierbare Kernkraftreaktoren, vor allem die von Bill Gates ins Leben gerufene TerraPower-Initiative. Diese fortschrittliche Anlage wird in Verbindung mit einem Salzschnmelzen-Energiespeichersystem in der Lage sein, die Leistung in Spitzenzeiten für fast sechs Stunden zu erhöhen, und das bei voraussichtlichen Kosten von etwa 4 Milliarden Dollar.

Die Anlage wird von einem fortschrittlichen Natrium-Reaktor angetrieben, der mit flüssigem Natrium anstelle von Wasser gekühlt wird [womit eine Sorge der Kritiker ausgeräumt wird]. Mit einer Erzeugungskapazität bis zu 500 Megawatt wird es ausreichend Energie für etwa 400.000 Haushalte liefern.

Ebenso wichtig ist, dass der Standort des Kraftwerks, ein ehemaliges Kohlekraftwerk in Wyoming, eine einfache Integration in das bestehende Stromnetz ermöglicht und gleichzeitig die lokale Wirtschaft ankurbelt. Dies steht im Gegensatz zu Windturbinen und Solaranlagen, die oft weit entfernt von bestehenden Übertragungsleitungen stehen, eine riesige Grundfläche benötigen und intermittierend arbeiten, so dass eine Notstromversorgung erforderlich ist.

In England hat X-Energy in Zusammenarbeit mit der Babcock International-Tochter Cavendish [vorgeschlagen](#), eine Anlage mit 12 Reaktoren zu entwickeln, in welcher der gasgekühlte Hochtemperaturreaktor Xe-100 des Unternehmens zum Einsatz kommen soll. Die Anlage in Teesside, die Anfang der 2030er Jahre in Betrieb gehen soll, ist die erste einer Flotte von bis zu 40 dieser 80-MWe-Kraftwerke an Standorten im gesamten Vereinigten Königreich, wie die Unternehmen hoffen.

Mick Gornall, Geschäftsführer von Cavendish Nuclear, ist stolz darauf, dass „eine Flotte von Xe-100-Kraftwerken erneuerbare Energien ergänzen kann, indem sie konstante oder flexible Energie liefert, Dampf zur Dekarbonisierung der Industrie erzeugt und Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe für den Verkehr herstellt. Durch den Einsatz der Xe-100 würden außerdem landesweit Tausende hochwertige und langfristige Arbeitsplätze geschaffen.

Das uranreiche Nigeria glaubt, eine [Lösung](#) für das Problem der Entsorgung radioaktiver Abfälle gefunden zu haben, das die Kernkraftindustrie weltweit vor große Probleme stellt. Die Lösung beruht

auf dem NST SuperLAT, den der Mitbegründer von NuclearSAFE Technology, Dr. Jimmy Etti-Williams, als „einen Durchbruch in der Entsorgung von Kernkraft-Rückständen“ bezeichnet.

SuperLAT wird, so Etti-Williams, Kernkraftabfälle verarbeiten, verpacken, verladen, lagern und in Behältern bis zu mehreren tausend Metern unter der Erde einlagern, wobei sie je nach Bedarf als Brennstoff für Reaktoren zur Erzeugung von Energie mit geringem Kohlenstoffausstoß entnommen werden können. Diese Technologie zur geologischen Entsorgung von Kernkraftabfällen wurde entwickelt, um Kernkraftabfälle zu isolieren und zu verdünnen, so dass sie den weltweiten Vorschriften entsprechen.

Die SuperLAT-Technologie sollte, so Etti-Williams, die Bedenken der Internationalen Atomenergiebehörde und anderer Interessengruppen in Bezug auf Unfälle, Leckagen oder Terrorgefahren bei der Lagerung von Kernkraftabfällen ausräumen. Er rühmt sich, dass Nigeria seine eigenen Uranfabriken haben kann, um seine eigenen und panafrikanischen Entwicklungsbemühungen zu fördern.

Es gibt ein altes Sprichwort, das erstmals 1902 im Puck's Magazine erschien, mit der Botschaft: „Wer sagt, dass es nicht geht, sollte diejenigen nicht unterbrechen, die es tun.“ Nach Ansicht vieler ist es nun höchste Zeit, dass die Neinsager und Überregulierer aufhören, die Fortschritte in der Kernkraft zu unterbrechen.

Und auch in dieser Hinsicht gibt es gute Nachrichten. Nuclear Matters plant eine Online-Veranstaltung mit dem Titel „The Path to Progress: Modernizing the NRC“, die für den 2. Mai geplant ist.

Auf der Veranstaltung wird ein vierköpfiges Gremium unter der Moderation von John Kotek vom Nuclear Energy Institute die Dringlichkeit einer Modernisierung der NRC erörtern, um die Vorteile der Innovation in der Kerntechnik zu erschließen und die Kernkraftindustrie in den USA wiederzubeleben.

Die Anti-Atomkraft-FÖEs (sic) werden wenig zu argumentieren haben, wenn sich diese und andere innovative Kernkraft-Projekte als erfolgreich und sicher erweisen, wenn sie in anderen Ländern – wie England und Nigeria – zum Einsatz kommen. Aber diejenigen, die zuverlässige, sichere und saubere Technologien zur Erzeugung des Stromes in den morgen benötigten Mengen suchen, werden nur dann zufrieden sein, wenn die archaischen Vorschriften so umformuliert werden können, dass sie ihnen entgegenkommen.

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

Link:

<https://www.cfact.org/2024/04/19/goofy-greens-and-regulators-threaten-nuclear-revival/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

