Russland und China dominieren das Rennen um die nukleare Stromerzeugung.

geschrieben von Chris Frey | 30. September 2023

Ronald Stein

Amerika überlässt Russland und China weiterhin die Kontrolle über die Nukleartechnologie zur kontinuierlichen Erzeugung von emissionsfreiem Strom.

<u>Veröffentlicht</u> am 25. September 2023 vom Heartland Institute

Während die USA und viele andere führende Länder der Welt weiterhin auf "unzuverlässige Elektrizität" aus Windturbinen und Sonnenkollektoren setzen, die bestenfalls intermittierende Elektrizität aus verfügbaren Brisen und Sonnenschein erzeugen können, sind Russland, China, Frankreich und Finnland führend in der Erzeugung von Kernenergie, um kontinuierliche, unterbrechungsfreie, erschwingliche und emissionsfreie Elektrizität zu erzeugen.

Jüngsten Berichten zufolge sind Russland und China derzeit weltweit führend bei der Stromerzeugung aus Kernenergie, die ebenfalls kontinuierlich, unterbrechungsfrei und emissionsfrei ist.

Derzeit werden in 15 Ländern, vor allem in China, Indien und Russland, etwa 60 Kernkraftwerke gebaut. Auf China und Russland entfallen zusammen 70 Prozent der neuen Kernkraftwerke.

Die Vereinigten Staaten, einst führend bzgl. Kernenergie, liegen heute mit nur einer Handvoll neuer Reaktoren im Bau zurück. Die Vorherrschaft Russlands und Chinas wird sich in absehbarer Zeit fortsetzen, da sie massiv in neue Technologien investieren und ihre Kernkraftprogramme ausbauen.

Viele der Kernkraftwerke der nächsten Generation werden eine neue Form von angereichertem Uran benötigen — das so genannte 'High-Assay, Low-Enriched Uranium' (HALEU). Russland ist derzeit das einzige Land, das HALEU herstellt, was für die nationale Sicherheit Amerikas nicht unbedingt von Vorteil ist.

Die weltweite Nachfrage nach erschwinglicher, zuverlässiger, sicherer und sauberer Elektrizität steigt aufgrund wachsender Sicherheitsbedenken und ehrgeiziger Klimaverpflichtungen rasant. Heute stehen sowohl Russland als auch China vor den USA, was die Anzahl der Abkommen über den Verkauf ihrer Kernenergieanlagen und der damit verbundenen Dienstleistungen angeht.

Zwei von Amerikas Hauptkonkurrenten bei der emissionsfreien Stromerzeugung sind zufällig auch große geopolitische Rivalen: Für Russland und China sind Kernenergieexporte nicht nur lukrativ, sondern auch ein wirksames Mittel zur Einkreisung und zur Ausübung von geopolitischem Einfluss. Wenn staatliche russische und chinesische Nuklearunternehmen nukleare Hardware und Ausrüstung exportieren, können sie die Standards für Sicherheit, Sicherung und Nichtverbreitung festlegen. Außerdem strukturieren Russland und China ihre Geschäfte in der Regel mit langfristigen Finanzierungen und Lieferungen von Kernbrennstoff, was bedeutet, dass sie eine Möglichkeit bieten, langfristige Beziehungen zu festigen und auch ihre Werte zu exportieren.

Die USA waren einst der weltweit dominierende Anbieter von zivilen Nukleartechnologien, aber diese Marktposition ist mit dem Aufkommen neuer internationaler Anbieter, allen voran Russland und China, geschwunden. Dementsprechend wirkt sich Amerikas Fähigkeit, auf dem Nuklearmarkt zu konkurrieren, auf unsere nationale Sicherheit und Demokratie aus, die auf dem Spiel stehen.

Während die Nuklearbewegung weiterhin von Russland und China angeführt wird, bieten die Vereinigten Staaten durch Subventionen und Steuervergünstigungen weiterhin finanzielle Anreize, die der ungeheuerlichen Ausbeutung von Kindern durch das kommunistische China Vorschub leisten — manche sind erst sechs Jahre alt und werden immer abhängiger von der brutalen Diktatur von Chinas Xi Jinping.

Amerika muss konkurrieren, um eine Vielzahl von nationalen Interessen zu wahren. Bei diesem Markt geht es um Handel, Klima, Energie und nationale Sicherheit, Geopolitik, Nichtverbreitung und vieles mehr.

Der geopolitische Wert des Nuklearhandels und -geschäfts bedeutet, dass Moskau und Peking aktiv daran beteiligt sind, ihren staatlichen Unternehmen zu helfen, Reaktorbauprojekte im Ausland zu realisieren.

Die russische und die chinesische Regierung werden verschiedene diplomatische Instrumente einsetzen – von vorläufigen Absichtserklärungen bis hin zu umfassenderen Kooperationsvereinbarungen – um ihre jeweiligen staatlichen Nuklearunternehmen beim Abschluss von Geschäften in Übersee zu unterstützen.

Moskau und Peking nutzen Kooperationsvereinbarungen im Bereich Forschung und Entwicklung, um ihre Partner mit ihren jeweiligen Technologien vertraut zu machen. Im Rahmen dieser Vereinbarungen laden Russland und China Studenten aus den Partnerländern zur Ausbildung und zum Studium an heimischen Universitäten und Instituten ein. Letztlich können diese Bemühungen die Entscheidungen der Kundenstaaten beeinflussen, sobald die Beschaffung ziviler Nukleartechnologien ernsthaft beginnt.

Russland und China sind führend bei harten Vereinbarungen, und ihre Präsenz auf den internationalen Märkten nimmt zu. Die Daten stimmen mit den Einschätzungen der letzten Jahre überein, wonach Russland, gemessen an der Zahl der geplanten und im Bau befindlichen Reaktoren, bei weitem der weltweit führende Exporteur von Kernkraftwerken ist — Russland hat mit 45 verschiedenen Ländern feste Absichtserklärungen abgeschlossen. Russlands Einfluss auf den Handel mit Kernkraftwerken wird immer stärker.

Obwohl China erst vor relativ kurzer Zeit zu einem globalen Atomlieferanten aufgestiegen ist, liegt es sogar bei den harten Vereinbarungen mit den USA vorn. China plant auch einen ehrgeizigen Ausbau der Kernenergie im eigenen Land und verfügt damit über eine bedeutende industrielle Basis für den Export.

Viele dieser Länder sind nicht nur bereit, in erheblichem Umfang Strom aus Kernenergie zu erzeugen, sondern auch die Nachfrage nach Kernenergie steigt weltweit stark, da die Sicherheit der Stromversorgung immer wichtiger wird und der Zwang zur Dekarbonisierung zunimmt.

Der Wettbewerb auf dem internationalen Kernenergiemarkt ist hochpolitisch. Um in diesem Wettbewerb bestehen zu können, bräuchte Amerika eine kohärente und strategische Vision, die seine Politik in Bezug auf Kernenergie und zivile Kernenergieexporte leitet, um mit Russland und China konkurrieren zu können.

Während sich Amerika und einige andere europäische Länder weiterhin darauf konzentrieren, die Welt von fossilen Brennstoffen zu befreien, um nur gelegentlich Strom aus Brisen und Sonnenschein zu erzeugen, steigt Amerika leider aus dem Rennen um die Kernenergieerzeugung aus und überlässt diese Kontrolle Russland und China.

In der Zwischenzeit setzt sich die mangelnde Energiekompetenz von Präsident Biden und seinen Amtskollegen in Europa fort und spiegelt sich in diesen satirischen Kommentaren im Stil von John Stossels "Gib mir eine Chance" wider:

- Das Beste an den Bemühungen von Präsident Biden und seinen Amtskollegen in Europa, die Nutzung fossiler Brennstoffe zu stoppen, ist, dass dadurch die Air Force One!!!! am Boden bleiben würde.
- Aber es würde auch die anderen 50.000 Jets in der Welt am Boden halten und die 50.000 Handelsschiffe in den Häfen festsetzen UND die 6.000 Produkte, die aus Öl hergestellt werden und die 8 Milliarden Menschen auf diesem Planeten ernähren, einstellen!
- Wind und Sonne können nur Strom erzeugen, aber nichts für die Gesellschaft herstellen!
- Ohne einen Ersatz für die fossilen Brennstoffe, welche die Produkte für die heutige Menschheit liefern, konzentrieren sich Präsident Biden und seine Amtskollegen darauf, ohne Fallschirm aus einem Flugzeug zu springen!

Die Zukunft Amerikas sieht immer düsterer aus, nicht nur durch die wachsende Abhängigkeit von der intermittierenden Stromerzeugung aus Wind- und Sonnenenergie, sondern auch durch den schwindenden Zugang zu den aus Erdöl hergestellten Produkten, die die gesamte Menschheit versorgen, die Infrastrukturen, die vor der Entdeckung des Erdöls vor einigen Jahrhunderten noch nicht existierten, wie die medizinische Industrie, die Kommunikation, die Elektronik, das Militär und die Raumfahrtprogramme.

Autor: Ronald Stein is an engineer, senior policy advisor on energy literacy for Heartland, and co-author of the Pulitzer Prize nominated book "Clean Energy Exploitations."

Link:

https://wattsupwiththat.com/2023/09/26/russia-and-china-dominating-the-race-for-nuclear-electricity-generation/

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE