

# EWN

Entsorgungswerk für  
Nuklearanlagen



# Pressespiegel

21.08.2024

# Inhalt

## EWN

1   <b>Transporte von Atommüll sind riskant</b> <i>Kölner Stadt-Anzeiger Köln linksrheinisch, 21.08.2024</i> .....	3
2   <b>Drei Gründe, warum der Uranpreis steigen könnte</b> <i>Handelsblatt, 21.08.2024</i> .....	4
3   <b>Chinas rasante AKW-Offensive</b> <i>Frankfurter Allgemeine Zeitung, 21.08.2024</i> .....	6

## Transporte von Atommüll sind riskant

### Gutachten verweist auf die Gefahren geplanter Castor-Transporte von Jülich nach Ahaus

**Berlin/Jülich** - Auf Sicherheitsrisiken durch geplante Castor-Transporte mit Atommüll vom Zwischenlager Jülich ins Zwischenlager Ahaus hat die Anti-Atom-Initiative "ausgestrahlt" hingewiesen. Auf einer Online-Presskonferenz präsentierte die Organisation am Dienstag ein Gutachten, das Szenarien wie Unfälle oder durch bewaffnete Angriffe von Terroristen untersucht. Verlangt wurde, die gelagerten 152 Castor-Behälter bis auf weiteres in Jülich zu lassen, um die Transportrisiken auszuschließen.

Hintergrund ist, dass die Genehmigung für das Zwischenlager Jülich am Standort des dort bis 1988 betriebenen Forschungsreaktors bereits seit 2013 ausgelaufen ist. Seit 2014 besteht eine Räumungsanordnung der nordrhein-westfälischen Atomaufsicht für das Zwischenlager, die aber unter anderem wegen technischer Probleme bisher nicht umgesetzt wurde. Im Frühjahr 2024 hieß es jedoch in Mitteilungen von Landesbehörden, eine Überführung nach Ahaus durch 152 Schwerlasttransporte per Lkw werde nun vorbereitet.

Helge Bauer von "ausgestrahlt" wies bei der Vorstellung des Gutachtens darauf hin, dass das seit mehr als zehn Jahren laufende Genehmigungsverfahren für eine längere Nutzung des Zwischenlagers Jülich bald mit positivem Ergebnis abgeschlossen werden könn-

te, nachdem 2022 ein ausstehender Nachweis zur Erdbebensicherheit erbracht worden sei. "Eine Wiedergenehmigung im nächsten Jahr erscheint greifbar", so Bauer. Notwendig wäre dann allerdings der Bau einer neuen Lagerhalle in Jülich, wozu die NRW-Landesregierung nach eigenem Bekunden aber auch bereit sei.

Die Gutachterin Oda Becker wies darauf hin, dass Transporte nach Ahaus mitten durch das Ruhrgebiet und damit durch dicht besiedeltes Gebiet führen würden. Die Physikerin kommt in ihrer von "ausgestrahlt" beauftragten Analyse zu dem Schluss, dass Strahlungsrisiken für die Bevölkerung durch Verkehrsunfälle bei den notwendigen 152 Lkw-Fahrten, aber auch etwa durch Beschuss mit panzerbrechenden Waffen oder Attacken mit Drohnen nicht auszuschließen seien. Auch wenn solche Ereignisse nicht wahrscheinlich seien, mache vor diesem Hintergrund eine Überführung der Behälter, die jeweils zwei Gefäße mit je 950 Graphitkugeln mit Brennelementen enthalten, keinen Sinn.

Bauer forderte die Landesregierung daher auf, die geplanten Transport-Fahrten zu verhindern - zumal sie diese laut eigenen Aussagen auch selbst nicht für sinnvoll halte. Als erster Schritt dazu müsse die geltende Räumungsverfügung sofort ausgesetzt werden.

**KERNENERGIEMARKT****Drei Gründe, warum der Uranpreis steigen könnte****Die Nachfrage übersteigt das Angebot, zudem sinken die Lagerbestände.**

Seit Anfang vergangener Woche besteht ein neuer US-Importbann: Das Land darf kein unbestrahltes, schwach angereichertes Uran mehr aus Russland importieren. Das stellt das Land vor eine große Herausforderung. Etwa 20 Prozent des in den USA generierten Stroms stammt laut der US-Energiebehörde EIA aus Kernkraftwerken. Der Großteil des dafür benötigten Urans wird importiert.

Uran wird zunächst unter Tage gefördert und dann mithilfe eines komplizierten Verfahrens zu Kernbrennstoff weiterverarbeitet. Bei der Konversion und Anreicherung ist Russland ein wichtiger globaler Akteur. Bisher importierten die USA etwa zwölf Prozent des Kernbrennstoffs aus Russland. Der Preis für kurzfristig auf dem Spotmarkt gehandeltes Uran hat allerdings kaum auf den Importbann reagiert und liegt weiterhin bei etwa 81 US-Dollar pro Pfund. Seit Ende Januar ist er um mehr als 20 Prozent gefallen.

2023 war Uran noch der Rohstoff, der sich mit einer Preissteigerung von 90 Prozent am stärksten verteuert hat. Denn Atomkraft erfährt derzeit eine Renaissance: So haben sich 20 Länder beim Klimagipfel Cop28 in Dubai dazu verpflichtet, ihre Kernenergiekapazitäten bis 2050 zu verdreifachen. Langfristig könnte der Uranpreis weiteres Aufwärtspotenzial haben.

**1. Die Nachfrage nach Atomkraft steigt**

Lange Zeit genoss Atomkraft einen zweifelhaften Ruf, insbesondere die Katastrophe in Fukushima 2011 weckte Ängste. Auch aus ökonomischen Gründen hielten sich Investoren beim Bau von Atomkraftwerken lange zurück. Aufgrund der Klimakrise erscheint die Atomkraft manchen aber als Lösung. So hält die Internationale Energieagentur (IEA) in einem 2022 veröffentlichten Report fest: Die Atomkraftwerkskapazitäten müssten sich verdoppeln, wenn die für 2050 gesetzten Klimaziele erreicht werden sollen.

Denn Kernenergie ist CO<sub>2</sub>-arm und erzeugt, anders als erneuerbare Energien, rund um die Uhr Strom für die Grundlast. Befürworter sehen hier eine geeignete Technologie, um aus fossilen Energien auszusteigen und die Wirtschaft zu elektrifizieren.

Daher investieren nun viele Staaten in den Ausbau ihrer Kernkraftkapazitäten. Insgesamt befänden sich derzeit weltweit etwa 60 Reaktoren im Bau, und weitere 110 seien geplant, zumeist in asiatischen Ländern wie China oder Indien, wie der auf Rohstoffe fokussierte Vermögensverwalter Baker Steel schreibt. „Für den Kernenergiemarkt wird zwischen 2023 und 2030 ein Wachstum von rund 16,4 Prozent prognostiziert“, heißt es in der Analyse.

Allerdings ist dieses Wachstum nicht schnell genug, denn zur selben Zeit wächst auch die globale Energienachfrage. 2023 stieg der weltweite Energieverbrauch im Vergleich zum Vorjahr um zwei Prozent, wie das Energy Institute, eine Berufsorganisation der Branche, berichtet.

**2. Das Angebot stagniert**

Der Uranmarkt ist unterversorgt. Christian Schärer, Fondsmanager des auf Aktien konzentrierten „Uranium Resources Fund“ beim Vermögensverwalter Incrementum, schätzt das Angebotsdefizit im laufenden Jahr auf knapp 40 Millionen Pfund. In den vergangenen Jahren sei zu wenig in Produktionskapazitäten investiert worden.

Jahrelang dümpelte der Preis bei 20 US-Dollar pro Pfund. Doch Investments in Uranprojekte seien erst bei rund 80 US-Dollar wirklich profitabel, schätzt Schärer. Selbst etablierte Unternehmen wie der kasachische Staatskonzern Kazatomprom oder Cameco aus Kanada haben seit 2018 wegen zu niedriger Preise Minen stillgelegt und weniger produziert.

Nun bieten die Preise wieder Produktionsanreize, dennoch haben die beiden Weltmarktführer im vergangenen Jahr ihre Produktionsziele klar verfehlt. So hat Kazatomprom im zurückliegenden Jahr 4,5 Prozent weniger produziert, unter anderem wegen Lieferkettenproblemen.

Neue Minenprojekte haben zudem eine lange Vorlaufzeit. Mindestens zehn Jahre könne es von der Entdeckung der Vorkommen bis zur Förderung dauern, meint Schärer. Hinzu kämen geopolitische Risiken. So entfällt auf den kasachischen Staatskonzern Kazatomprom rund 42 Prozent der globalen Produktion. Zwar würde Kasachstan derzeit mit Ost und West Geschäfte machen, der Fokus liege aber zunehmend auf China und Russland, sagt Schärer.

Russland ist wegen seiner Rolle bei der Weiterverarbeitung von Uran und aufgrund verschiedener Joint Ventures zudem ein wichtiger strategischer Partner des Unternehmens. „Wenn sich der Westen unabhängig von Russland machen will, muss er stark in eigene Kapazitäten investieren“, betont Schärer. Vor allem bei

der Konversion und Anreicherung des Urans gebe es hier einen Flaschenhals.

In dem neuen US-Gesetz sei daher auch von einer Ausnahmeregelung die Rede: Kraftwerksbetreiber, die einen dringenden Bedarf nachweisen können, könnten unter Umständen bis Ende 2027 weiterhin russischen Kernbrennstoff importieren. „Womöglich gab es wegen der ungeklärten Frage, wie diese Ausnahmeregel ausgestaltet ist, keine direkte Preisreaktion auf das Gesetz“, mutmaßt Schärer.

### **3. Die Lagerbestände an Uran sinken**

Derzeit wird das Angebotsdefizit noch durch Lagerbestände abgedeckt, die Energieversorger in den vergangenen Jahren aufgebaut haben. Doch nun würden diese Bestände zur Neige gehen, berichtet Schärer. Viele Kernkraftwerke seien davon ausgegangen, dass sie in wenigen Jahren stillgelegt würden und hätten ihre Bestände nicht aufgestockt. Nun müssten sie ihre Lagerhaltung erhöhen und neue Langzeitverträge mit den Förderunternehmen aushandeln.

📰 Frankfurter Allgemeine Zeitung | 21.08.2024 | S. 16

📄 Auflage: 186.177 | Reichweite: 891.184

👤 Philip Plickert, Gustav Theile

## Chinas rasante AKW-Offensive

*Peking genehmigt elf Reaktoren. Der Ausbau der Kernenergie geht schneller voran als in Europa – und ist billiger.*

**Schanghai. London.** China treibt den Ausbau der Atomenergie voran. Anfang der Woche genehmigte der Staatsrat den Bau von elf Atomreaktoren an fünf Standorten entlang der chinesischen Küste. Im vergangenen Jahr waren zehn Reaktoren genehmigt worden. Mit den elf weiteren Reaktoren in diesem Jahr gingen Investitionen von umgerechnet knapp 30 Milliarden Euro einher, heißt es in Berichten staatlicher Medien.

Die Volksrepublik setzt für den Umbau ihres Energiesystems neben Sonne und Wind stark auf Atomkraftwerke. Derzeit hat das Land 56 Reaktoren, die etwa fünf Prozent des Energiebedarfs des Landes decken. Die Ausbaupläne sehen vor, dass jedes Jahr rund zehn neue Reaktoren ans Netz gehen sollen. Nachdem das Land nach der Kernschmelze im japanischen Kraftwerk Fukushima Daiichi im Jahr 2011 zunächst etwas auf der Bremse stand, sind derzeit rund 30 Reaktoren im Bau. Allein im vergangenen Jahrzehnt wurde die installierte Kapazität rund verdreifacht. Die Vereinigten Staaten brauchten für einen ähnlichen Ausbau ihrer Kapazität einst rund viermal so lang. Es gilt als eine Frage der Zeit, bis China die USA mit ihren 94 Reaktoren überholen und zum Land mit den meisten Kraftwerken aufsteigen wird. Die Volksrepublik hatte zunächst auf ausländische Technologie gesetzt. Heute gilt die Branche als weitgehend unabhängig.

Noch dominiert in Chinas Energiemix allerdings die Kohle, die für mehr als die Hälfte der Energieproduktion steht. Ihr Anteil sinkt aber stetig, auch weil der Ausbau der erneuerbaren Energien die Regierungsziele deutlich übertrifft. Nicht überall hält der Netzausbau mit dem Ausbautempo Schritt. Langfristig soll die Atomenergie die Grundlast für die Energieversorgung sichern. Bis Mitte des Jahrhunderts will die Regierung den Atomstromanteil am Energiemix auf 15 Prozent verdreifachen.

In China wird die Bauzeit eines Reaktors auf sieben Jahre geschätzt, manchmal auf kürzer. Damit unterscheidet das Land sich von Europa, wo Neubauten von Kernkraftwerken meist viel länger dauern und auch viel teurer werden. Das britische AKW Hinkley Point C verzögert sich etwa nochmals um zwei Jahre bis mindestens 2029. Ursprünglich sollten die Reaktoren an der Westküste Englands schon 2025 ans Netz gehen. Der Bau war seit den Achtzigerjahren diskutiert worden. 2016 erteilte die Aufsichtsbehörde die Genehmigung und der französische Staatskonzern EDF beschloss die Investition. Baubeginn war 2017. Nicht nur wegen der Corona-Krise gerieten die Arbeiten in Zeitverzug. Auch in Frankreich kam es zu langen Verzögerungen beim Bau von Kernkraftwerken.

Im Vereinigten Königreich sind auch die Kosten für Atomkraft deutlich gestiegen. Nach derzeitigem Stand würden für eine installierte Leistung von 3,2 Gigawatt im teuersten Szenario umgerechnet 54 Milliarden Euro fällig. Zum Vergleich: Die installierte Leistung der 11 in China genehmigten Kraftwerke beträgt nach den Medienberichten jeweils gut 1,2 Gigawatt. Die elf neu genehmigten Kraftwerke kosten China weniger als 2,5 Milliarden Euro je Gigawatt. In Großbritannien sind es bis zu 17 Milliarden Euro.

Fachleute nennen für die Kostenunterschiede eine Reihe von Gründen. Bürokratische Hemmnisse in Europa spielen eine Rolle, ebenso die schiere Zahl an neuen Kraftwerken in China, die Einsparungen ermöglicht. „Jeder Aspekt der Kostenstruktur ist in China ein bisschen günstiger als anderswo“, sagt David Fishman vom Beratungshaus Lantau Group in Schanghai. „Die Kredite von staatseigenen Banken sind günstiger, der Arbeitstag ist länger. Häufig wird auch nachts gearbeitet.“ Angesichts der vielen Reaktorbauten seien die Lieferketten für Bauteile vor Ort, sodass benötigte Ersatzteile rasch geliefert werden könnten.