Atomkraftwerke, etwas kleiner

Man nennt sie "Small Modular Reactors" (SMRs). Sie funktionieren nicht und verursachen zusätzliche Probleme.

In Temelín soll ein Experimentiergelände für kleinere Atomkraftwerke ("Südböhmischer Nuklearpark") errichtet werden. Auch Frankreich will in SMRs investieren.

In den USA stehen ein paar dieser Reaktoren, aber kein einziger läuft. Trotzdem lobbyiert der frühere US-Außenminister John Kerry, jetzt Sondergesandter des US-Präsidenten für das Klima, für diese Technologie. Die USA möchten Europa bei der Umstellung von Kohlekraftwerken auf SMRs unterstützen, ein Pilotprojekt will er in der Ukraine (!) installieren. Zur Erinnerung: In der Ukraine herrscht seit eineinhalb Jahren Krieg; das größte AKW Europas befindet sich dort und wurde bereits als Kriegswaffe eingesetzt. Das heißt, dass für die Sicherheit atomarer Einrichtungen keineswegs garantiert werden kann!

Allison Macfarlane, die von 2012 bis 2014 Vorsitzende der US-amerikanischen Nuclear Regulatory Commission war, hat sich mit kleineren modularen Reaktoren befasst. <u>Sie berichtet: Nach einer Investition von 9 Milliarden US-Dollar wurden zwei Einheiten in South Carolina aufgegeben. In zwei Anlagen in Georgien sind schon 30 Milliarden US-Dollar investiert worden.</u> Sie kommt zum Schluss, dass die Kleinreaktoren mehr kosten werden als große und **unwirtschaftlich** sein werden. Während von der Atomlobby argumentiert wird, dass kleinere Reaktoren zu niedrigeren Stückkosten in Massenproduktion hergestellt und schneller vor Ort installiert werden könnten, weist sie darauf hin, dass sich der **Sicherheitsaufwand um vieles erhöhen** würde, auch die **Kosten für Brennstoff wären höher**, da dieser auf ein niedrigeres Anreicherungsniveau gebracht werden müsste. Derzeit gibt es nur ein einziges Unternehmen in Russland, das ihn herstellen könne. Kleinere Kerne bedeuten mehr Neutronenentkommen, dadurch **mehr Bedarf an Abschirmung**, was wieder **mehr Abfallbelastung** verursacht.

Jedes Kleinkraftwerk müsste **permanent bewacht** werden. Außerdem müssten **hunderte** von ihnen "am Fließband" erzeugt werden, was sehr unwahrscheinlich erscheint, wenn jetzt schon der Strom aus erneuerbaren Energien günstiger ist als Atomstrom!

Es gibt noch immer viel Geld für spekulative Investitionen und viel Unterstützung durch die Presse. Obwohl noch kein einziger SMR am Markt erhältlich ist, geschweige denn von einer Atomaufsichtsbehörde zugelassen ist, preisen die Medien sie als "den Weg in die Zukunft". Die Realität, dass diese kleineren AKWs tatsächlich viele Jahrzehnte davon entfernt sind, wird ignoriert.

Die kleineren AKWs sind also

- noch lange nicht einsatzbereit
- können nicht in der erforderlichen Stückzahl gebaut werden
- wären viel zu gefährlich
- wären viel zu teuer
- würden noch mehr Atommüll hinterlassen.

Fazit: Die Milliarden, die derzeit für die Kernenergie ausgegeben werden, verdrängen praktikable, kostengünstigere Lösungen für die Dekarbonisierung des Energiesektors.

http://renewextraweekly.blogspot.com/2023/08/small-modular-reactors-us-view.html https://www.global2000.at/faktencheck-moderne-atomkraftwerke-und-mini-reaktoren