

Tschernobyl und die Renaissance der Atomenergie

Von Gabriele Starck

Spielplätze und Sportanlagen sind gesperrt, Kinder sollen sich nicht im Freien aufhalten, vom Verzehr frischer Lebensmittel wird abgeraten. Denn einen Tag nach der Explosion des Reaktorblocks 4 im damals sowjetischen Atomkraftwerk Tschernobyl am 26. April 1986 hat der Wind eine radioaktive Wolke über das rund 1300 Kilometer entfernte Österreich geblasen und der Regen das Land mit den strahlenden Partikeln kontaminiert.

40 Jahre später sind Regionen vor allem in Oberösterreich und der Steiermark nach wie vor mit Cäsium-137 belastet. In Tirol sind die Gipfel rund ums Schönachtal im Zillertal betroffen, wo laut Umweltbundesamt aktuell immer noch mit einer Belastung von 62 Kilobecquerel pro Quadratmeter zu rechnen ist. Vor allem in Pilzen und Waldtieren lagern sich die Partikel an. Deutschen Jägern wurde 2025 eine Erstattung für fast 3000 Wildschweine gezahlt, weil diese eine zu hohe Strahlenbelastung aufwiesen, um verkauft zu werden.

Dennoch ist vier Jahrzehnte nach dem „Größten Anzunehmenden Unfall“ in Tschernobyl und 15 Jahre nach den Kernschmelzen in Fukushima der Schrecken in den Hintergrund gerückt. Spritpreise und Energiekrisen überlagern die Sorge vor einem neuerlichen Super-GAU und bescheren der Kernenergie, von der sich viele EU-Länder bereits tatsächlich oder in Beschlüssen verabschiedet hatten, eine politische Wiederauferstehung.

„Die hohe Anzahl an SMR, die notwendig wäre, erhöht das Risiko eines Unfalls um ein Vielfaches.“

Studie des Öko-Instituts für das deutsche Bundesamt BfE, 2021

40 Jahre nach dem Super-GAU ist Österreich wieder zum einsamen Mahner vor den Risiken der Kernenergie geworden. Ein rascher Ausbau der Atomkraft ist aber ohnehin nur EU-Wunschdenken.

Atomanlagen als Angriffsziel

Dabei ist das Risiko nicht kleiner geworden. Erst am Montag wurde in Japan nach einem Erdbeben der Stärke 7,5 Tsunami-Alarm ausgelöst. Und obgleich völkerrechtlich illegitim, sind Atomanlagen inzwischen zu Kriegszielen in der Ukraine und im Iran geworden. Anfang 2025 riss der Angriff einer russischen Drohne ein großes Loch in die neue Schutzhülle, die den brüchig gewordenen Sarkophag in Tschernobyl absichern soll. Die andauernden Angriffe Russlands auf die ukrainische Energie-Infrastruktur gefährden zudem die notwendige Kühlung von Reaktoren, egal, ob in Betrieb oder heruntergefahren.

Und doch heißt es in der EU, die Atomenergie sei der richtige Weg, um sich aus der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu befreien und die Klimaziele zu erreichen. Österreich bleibt als Mahner allein und scheitert regelmäßig mit seinen Klagen gegen AKW-Förderungen. EU-Kommissarin Ursula von der Leyen hat just

zum 15. Jahrestag von Fukushima den deutschen Atomausstieg, den sie als Ministerin wegen des dortigen GAUs mitbeschlossen hatte, als Fehler bezeichnet. Und sie versprach 200 Millionen Euro als Risikoabsicherung für private Investoren in neue Atomtechnologie.

Gefördert werden sollen damit die von der Politik gehypten „Small Modular Reactors SMR“, also kleine modulare Reaktoren mit maximal 300 statt 1000 Megawatt.

Was wäre der Vorteil von Small Modular Reactors?

Die Vorzüge stecken im Namen. Sie sind kleiner als konventionelle Reaktoren und können im Werk zusammengebaut, zum Standort transportiert und dort installiert werden. Damit seien sie schneller und kostengünstiger zu errichten. Allerdings: Wegen ihrer geringeren Kapazität müssten viele SMR errichtet werden, was dann aufgrund der Anzahl die Baukosten und das Unfallrisiko um ein Vielfaches erhöhe, wie es in einer deutschen Studie des Öko-Instituts 2021 im Auftrag des Bundes heißt.

Wie wahrscheinlich ist der rasche Einsatz solcher SMR?

Bisher hat nur ein kommerzieller SMR an Land die Tests der Atomenergiebehörde IAEA bestanden: Der chinesische Linglong One soll nach vier Jahren Bauzeit heuer in Betrieb gehen. Es gibt noch keine serienmäßige Produktion, sondern nur noch nicht zertifizierte Prototypen. Dazu käme, dass die Reaktoren gewiss nicht schneller als Windräder oder Wasserkraftwerke genehmigt würden. Für mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern oder das Erreichen der Klimaziele sind sie daher noch keine Alternative zu den erneuerbaren Energien.

Welche Probleme könnten im Vergleich zu herkömmlichen Atomkraftwerken ausgeblendet werden?

Bei manchen Typen könnte zumindest auf die Wasserkühlung verzichtet werden. Das wäre ein Vorteil, da wegen des Klimawandels immer wieder Reaktoren abgeschaltet werden müssen, weil das Kühlwasser die Flüsse zu sehr erhitzt.

Ein Problem aber bleibt neben den Risiken: Wohin mit dem Atommüll? Derzeit gibt es weltweit noch kein einziges genehmigtes Endlager. Das erste soll aber noch heuer in Finnland in Betrieb gehen.

Tschernobyl und die Renaissance der Atomenergie



A) Vor dem Lesen

- Nennen Sie konkrete Ereignisse oder Entwicklungen, die in den vergangenen Jahren zu verstärkten Diskussionen über Energiepolitik in Europa geführt haben.
- Analysieren Sie die Wichtigkeit einer sicheren Energieversorgung für Gesellschaft, Wirtschaft und den privaten Alltag der Menschen. Beziehen Sie dabei Ihre Überlegungen aus a) mit ein.
- Formulieren Sie Vermutungen, weshalb ein Unfall wie Tschernobyl auch Jahrzehnte später noch Thema in aktuellen politischen Debatten ist.



B) Textbearbeitung

- Lesen Sie den Artikel aufmerksam durch.
- Geben Sie den Anlass des Artikels sowie das zentrale Thema wieder.
- Nennen Sie Gründe für die aktuelle politische Aufwertung der Atomenergie in Europa.
- Arbeiten Sie Merkmale und Zielsetzungen sogenannter Small Modular Reactors (SMR) aus dem Artikel heraus.
- Erläutern Sie im Text genannte Risiken der Atomenergie unter Berücksichtigung technischer, politischer und ökologischer Aspekte.
- Beurteilen Sie die Zukunftsfähigkeit der Atomenergie auf Grundlage der Informationen aus dem Artikel.



C) Textproduktion

Lesen Sie den Artikel „Tschernobyl und die Renaissance der Atomenergie“ aus der Tageszeitung „Tiroler Tageszeitung“ vom 23. April 2026. Verfassen Sie eine **Erörterung** und bearbeiten Sie dabei die folgenden Arbeitsaufträge:

- Geben Sie die im Artikel dargestellte Ausgangslage zur aktuellen Rolle der Atomenergie in Europa wieder.
- Diskutieren Sie Chancen und Risiken der Atomenergie unter Berücksichtigung historischer Erfahrungen, aktueller Gefährdungen und offener Endlagerfragen.
- Beurteilen Sie die Bedeutung von Atomenergie einschließlich sogenannter Small Modular Reactors (SMR) im Vergleich zu erneuerbaren Energien für Europas Energiezukunft.

Schreiben Sie zwischen 540 und 660 Wörter. Markieren Sie Absätze mittels Leerzeilen.