

Kernkraft: Es geht vorwärts mit den Mini-KKW in Europa

geschrieben von Admin | 27. November 2021

Bereits haben Frankreich und Grossbritannien den Bau kleiner modularer Reaktoren angekündigt. Nun will auch Rumänien mithilfe der USA solche Anlagen aufstellen: Die ersten dieser Werke sollen schon in sieben Jahren in Betrieb gehen.

von Alex Reichmuth

Die SVP fordert den Bau neuer Atomkraftwerke in der Schweiz. Denn die Energiestrategie 2050 des Bundes sei gescheitert. Doch bei den anderen Parteien winkt man ab. Neue AKW kosteten zuviel und kämen zu spät.

Wenn AKW-Gegner Gründe gegen die Atomkraft anführen, erwähnen sie meistens die Neubauprojekte Flamanville in Frankreich, Hinkley Point in Grossbritannien und Olkiluoto in Finnland. An diesen Orten ist es zu jahrelangen Verzögerungen und massiven Kostenüberschreitungen gekommen. Die Beispiele sollen zeigen, dass die Kernenergie allgemein zu teuer und zu kompliziert ist.

Doch jetzt ist eine neue Generation an Atomkraftwerken in Entwicklung, die diesem negativen Bild entgegenstehen könnte: sogenannte Small Modular Reactors (SMR). SMR sind kleine modulare Anlagen, die in Serie entstehen, nur einen Bruchteil der Leistung von grösseren AKW haben und zu attraktiven Preisen aufgestellt werden sollen.

3700 neue Jobs in Rumänien und Amerika

Die ersten SMR in Europa könnten in Rumänien ans Netz gehen. John Kerry, Klimagesandter der amerikanischen Regierung, hat am Rande der Klimakonferenz in Glasgow angekündigt, dass die USA im osteuropäischen Land sechs solche Anlagen bauen wollen. Konkret steht das US-Unternehmen Nuscale Power dahinter. Rumänien betreibt derzeit zwei grosse Atomreaktoren, die rund 20 Prozent zur Stromversorgung des Landes beitragen.

Rumänien werde «einen grossen technologischen Sprung» machen, versprach John Kerry.

Vorgesehen sind SMR mit einer Leistung von je 77 Megawatt. Zum Vergleich: Ein grosses AKW hat meist eine Leistung von über 1000 Megawatt. Ans Netz gehen sollen die Anlagen schon in sieben Jahren. Mit dem Projekt sind gemäss Ankündigung 3700 neue Jobs in Rumänien und Amerika verbunden.

«Ein wirklich enormes Potenzial»

Rumänien werde damit «einen grossen technologischen Sprung» machen, versprach Kerry. In der Tat setzt die Atom-Industrie einige Hoffnungen auf Mini-AKW. Die Einführung von SMR könnte die Entwicklung der Kernenergie schon in den kommenden fünf Jahren vorantreiben, stellte Rafael Grossi, Chef der Internationalen Atomenergie-Agentur (IAEA), gegenüber der «Welt» in Aussicht. «Dieser Markt hat ein wirklich enormes Potenzial.»

Die IAEA hat dieses Jahr ihre Prognose zum weltweiten Ausbau der Kernenergie zum ersten Mal seit dem Atomunfall in Fukushima 2011 nach oben revidiert. Bis 2050 könnten sich die Produktionskapazitäten im besten Fall verdoppeln. Das ist aber gemäss der IAEA nur möglich, wenn sich im Atomsektor neue Technologien durchsetzen. Eine Option sind SMR (siehe hier).

Der Bau von AKW soll schneller und günstiger werden

Führend bei der Entwicklung von SMR sind die USA. Hier ist neben Nuscale Power insbesondere das von Bill Gates gegründete Unternehmen Terrapower am Werk. Die Firma will im Bundesstaat Wyoming ein erstes Mini-Atomkraftwerk mit einer Leistung von 345 Megawatt aufstellen.

SMR werden vorgefertigt und am vorgesehenen Standort modulmässig zusammengebaut. Durch die Serienproduktion soll der Bau von Atomanlagen schneller und günstiger werden. In Europa ist der staatliche Stromkonzern Electricité de France (EDF) stark mit der Entwicklung von Mini-AKW befasst.

Frankreich investiert eine Milliarde Euro

Der französische Präsident Emmanuel Macron hat vor kurzem angekündigt, in seinem Land bis 2030 eine Reihe von SMR aufzustellen. Frankreich wendet eine Milliarde Euro für die Entwicklung neuer AKW-Projekte auf. Das Geld fliesst massgeblich in den Bau kleinerer Reaktoren von EDF.

Auch Grossbritannien mischt mit. Es fördert ein Mini-AKW-Projekt des britischen Konzerns Rolls-Royce mit umgerechnet 258 Millionen Franken. Bis Mitte des nächsten Jahrzehnts will das Land 10 bis 16 SMR aufstellen. Wenn es gut läuft, soll die Technologie auch exportiert werden.

Kein Thema in der Schweiz und Deutschland

Auch in Bulgarien, Polen und Estland gibt es Pläne für SMR, die bisher aber noch nicht konkretisiert worden sind. Bulgarien und Polen setzen

wie Rumänien auf amerikanische Unterstützung. Kein Thema sind die Mini-AKW hingegen in der Schweiz und in Deutschland. Hier sind die Atomkraftgegner tonangebend. Sie dominieren offenbar auch die Medienhäuser: Bis heute ist im deutschsprachigen Raum kaum ein Presseartikel zum SMR-Projekt in Rumänien erschienen.

Mini-Atomkraftwerk in Fessenheim?

Das dürfte die zahlreichen Atomgegner in Basel überhaupt nicht freuen: Nach der Ankündigung von Frankreichs Präsidenten Emmanuel Macron, in neue AKW zu investieren, schlagen mehrere französische Politiker den Standort Fessenheim für Mini-Atomkraftwerke vor. In Fessenheim liefen seit 1977 zwei Atomblöcke, bevor sie letztes Jahr vom Netz genommen wurden. Basel, das nur 50 Kilometer von Fessenheim entfernt liegt, hat massgeblich auf die Abschaltung des Kraftwerks hingewirkt.

Frédéric Bierry, Präsident der Europäischen Gebietskörperschaft Elsass, bekundet gemäss «SWR» nun Interesse für eine Ansiedlung von Mini-AKW auf elsässischem Boden. Er wisse zwar nicht, ob die Anlagen in Fessenheim an eine neue Generation von Kernreaktoren angepasst werden könnten, sagte er, aber er wünsche, dass sich die Gebietskörperschaft Elsass mit den massgeblichen Akteuren zusammensetze, um diese Frage zu erörtern.

Bierry bekommt Unterstützung von Raphaël Schellenberger, Abgeordneter des Wahlkreises, zu dem Fessenheim gehört. Laut den «Dernières Nouvelles d'Alsace» setzt er sich dafür ein, dass Fessenheim zu einer Pilotregion für die Entwicklung kleiner Atomreaktoren wird: «Die Infrastruktur existiert. Es wäre Verschwendung, sie nicht zu nutzen.»

Ebenfalls für eine weitere Nutzung der Atomkraft ist Claude Brenner, Bürgermeister von Fessenheim. Seine Gemeinde müsse für eine solche Nutzung in Stellung gebracht werden, betonte Brenner gemäss «SWR».

Der Beitrag erschien zuerst im Schweizer Nebelspalter hier