

# EWN

Entsorgungswerk für  
Nuklearanlagen

A black and white photograph of a stack of newspapers. A tablet computer is placed on top of the stack, angled towards the right. The newspapers are slightly crumpled and have some text visible, such as 'zwischen', 'ten da sind', 'müssen die', 'dem Februar', and 'LADDER'.

# Pressespiegel

30.04.2024

# Inhalt

## EWN

1   <b>Polens neue Atom-Euphorie</b> <i>DIE WELT, 29.04.2024</i> .....	3
2   <b>EU genehmigt Förderung von Minireaktoren</b> <i>Energie &amp; Management powernews, 29.04.2024</i> .....	5

## Polens neue Atom-Euphorie

### Regierung will Kohle durch zwei große Kraftwerke und viele Mini-Reaktoren ersetzen

**Warschau.** Auch Polens neuer Premierminister stellt den Atomeinstieg seines Landes nicht infrage. "Wenn wir erleben wollen, dass die polnischen Kohlekraftwerke nicht mehr der größte Emittent von Kohlenstoffdioxid und anderen umweltschädlichen Stoffen in Europa sind, dann müssen wir uns für die Kernkraft entscheiden", sagte Donald Tusk bereits im vergangenen Jahr während eines Treffens mit Studenten in Opole im Süden Polens.

Zwischen den großen polnischen Parteien herrscht Einigkeit darüber, dass der Einstieg in die Kernenergie der einzige Weg für das Land ist, seinen wachsenden Energiehunger zu befriedigen und gleichzeitig die klimapolitischen Vorgaben der EU zu erfüllen. Dies ist die vorherrschende Haltung in der nationalkonservativen Partei Recht und Gerechtigkeit (PiS), die bis Dezember 2023 die Regierung stellte und in Tusks Bürgerplattform (PO), die an der Spitze einer Koalitionsregierung seitdem das Land regiert.

Mindestens zwei große Atomkraftwerke sollen entstehen. Die Pläne für das Kraftwerk in der Gemeinde Lubiato-Kopalino nordwestlich von Danzig sind am weitesten vorangeschritten - unter Federführung des US-Konzerns Westinghouse. Der erste Reaktor soll 2033 ans Netz gehen. Das zweite Projekt wird vor allem von privaten Investoren vorangetrieben: In Patnow in Zentralpolen wollen die polnischen Energiekonzerne PGE und ZE PAK des polnischen Milliardärs Zygmunt Solorz-Zak in Zusammenarbeit mit KHNP aus Südkorea ein weiteres Kraftwerk bauen. Sechs Reaktorblöcke an den beiden Standorten sollen eine Leistung von sechs bis neun Gigawatt erzeugen.

Deutschland, das seine letzten drei Atomkraftwerke 2023 abschaltete, findet sich in Europa zwischen zwei Ländern wieder, die die Kernenergie als Schlüsseltechnologie betrachten: Frankreich, der traditionellen Atommacht im Westen und nun auch Polen, das die Atomenergie neu denken will. Denn zu Polens Atomwende zählt jedoch nicht nur der Bau großer Kraftwerke. Im Land sollen zusätzlich Kleinstreaktoren ent-

stehen, sogenannte "small modular reactors" (SMRs). Mehr als hundert Projektpläne liegen bereits vor. Polen ist damit europäischer Spitzenreiter, wenngleich auch in Frankreich, Tschechien oder anderen EU-Ländern SMRs in Planung sind.

Die Kraftwerke haben eine Leistung von bis zu 300 Megawatt. Drei von ihnen erzeugen also in etwa die Energie eines üblichen, großen Reaktors. Ein SMR kann etwa eine Kleinstadt versorgen oder ein großes Industrieunternehmen. Besonders ist nicht nur der dezentrale Ansatz, sondern auch, dass die Kraftwerke in modularer Weise vorgefertigt werden und daher im Bau wesentlich kostengünstiger sein sollen.

Weltweit sind etliche Projekte in Planung, Milliardensummen werden investiert. Die Technologie ist Teil einer atomaren Renaissance, die seit Russlands Überfall auf die Ukraine und der darauffolgenden Energiekrise in der EU immer mehr an Fahrt aufnimmt - von Nordamerika über Europa bis nach Ostasien. Bislang jedoch können laut der Nuclear Energy Agency (NEA) nur wenige Projekte weltweit als SMRs gelten. Doch das könnte sich bald ändern.

Im Dezember kündigte der polnische Unternehmenszusammenschluss Orlen Synthos Green Energy (OSGE) an, eine Freigabe für den Bau von 24 SMRs an sechs Standorten in Polen erhalten zu haben. Projektpartner ist das US-Unternehmen GE Hitachi, das seinen Reaktor BWRX-300 in Polen bauen will. Der erste soll 2030 fertiggestellt werden. Die Projektpartner der polnischen Industrie stammen neben den USA auch aus Kanada oder Großbritannien. Allein aus den USA wurden vier Milliarden Dollar in Form von Krediten für das Projekt bewilligt.

Neben dem BWRX-300 setzt Polen auf eine ganze Reihe weiterer unterschiedlicher SMR-Technologien. So wurde erst im März zwischen einem polnischen Unternehmen und Rolls-Royce SMR eine Absichtserklärung unterzeichnet. Dahinter steckt die Idee, von gleich mehreren Technologietransfers zu profitieren.

Es ist eine Wette auf einen SMR-Boom, in dessen Zentrum in Europa dann Polen stünde. Damit einher gingen entsprechende Studiengänge, eine Zulieferer-Industrie entstünde, kurzum: ein ganzes Ökosystem rund um die Mini-Reaktoren.

”Was Polen von anderen Ländern, in denen SMR-Projekte vorangetrieben werden unterscheidet, sind breit angelegte Informationskampagnen zum Thema”, erklärt Jakub Wiech, einer der bekanntesten polnischen Atomenergieexperten. Der Mineralölkonzern Orlen hat etwa landesweit Plakate mit seinen SMR-Projekten aufhängen lassen und Werbekampagnen geschaltet. Das Thema wurde in die Bevölkerung getragen - und dort positiv aufgenommen. Man kann schon fast von einer Art Euphorie sprechen. 60 Prozent der Polen befürworten einer Umfrage zufolge den Bau von SMRs; 75 Prozent sprechen sich allgemein für den Einstieg in die Atomenergie aus. ”Die Kampagne”, so Wiech im Interview mit WELT, ”wurde stark vom damaligen Orlen-Chef Daniel Obajtek initiiert. Ihm war der SMR-Bau ein Anliegen”.

SMRs könnten einen starken Einfluss auf die Wärmeversorgung haben und wesentlich dazu beitragen, diese zu dekarbonisieren. In Polen macht klimaschädliche Kohle nach wie vor mehr als 70 Prozent am Energiemix aus. Viele private Haushalte, vor allem auf dem Land oder in Kleinstädten, heizen mit dem Brennstoff. Die Kernenergie soll die Kohle ersetzen. ”Ich halte die Zahlen aber für zu hoch”, sagt allerdings Wiech. ”100 oder 70 SMR-Projekte sind zu viele, für derart viel Energie gibt es keinen Bedarf.” Der Experte geht auch nicht davon aus, dass alle Projekte am Ende umgesetzt werden. Doch 35, also die Hälfte der von Orlen und Synthos angestrebten 70, hält Wiech für wahrscheinlicher.

Das entspräche der Leistung von mehr als zehn herkömmlichen Reaktoren.

Doch es gibt auch Rückschläge: Dass Nuscale im November 2023 einen Vertrag zum Bau eines SMR-Reaktors in den USA wegen Kostensteigerungen auflösen musste, weckt Zweifel an der Zusammenarbeit mit dem amerikanischen Unternehmen. Der polnische Bergbaukonzern KGHM wollte mit dem Produkt eigentlich energieautark werden. Der Bedarf ist gigantisch: KGHM verbraucht 1,8 Prozent des in Polen produzierten Stroms. In einem anderen Fall hat der polnische Inlandsgeheimdienst ABW eine negative Beurteilung abgegeben. Die Gründe dafür sind nicht öffentlich bekannt. Das Klimaministerium ist zwar nicht an die Sicherheitsbehörde gebunden, aber ihre Einschätzung hat Gewicht und es ist daher unwahrscheinlich, dass das Projekt wie geplant fortgesetzt wird.

So geht die neue Regierung grundsätzlich an Vorhaben heran, die von der nationalkonservativen Vorgängerregierung auf den Weg gebracht wurden: Infrastruktur- oder Energieprojekte wie auch Rüstungsanschaffungen werden nicht unbedingt gekippt, aber zumindest einer Prüfung unterzogen und schließlich doch nicht so umgesetzt, wie angedacht. ”Ich rechne damit, dass nach den Wahlen zum EU-Parlament im Juni einige Entscheidungen mit Blick auf den SMR-Bau getroffen werden”, sagt Wiech. In den nächsten Wochen wird in Warschau eine Regierungs-umbildung erwartet. Betroffen könnten auch für die Energiepolitik zentrale Ministerien sein. Trotz dieser Störungen dürfte die polnische Regierung grundsätzlich an ihren SMR-Plänen festhalten. Sie sind schon zu weit gediehen.

## EU genehmigt Förderung von Minireaktoren

*Die EU-Kommission hat Beihilfen über 300 Millionen Euro zur Entwicklung kleiner Kernkraftwerke in Frankreich genehmigt.*

Mit dem Geld will die Regierung in Paris das Unternehmen Nuward, Tochter des staatlichen Energiekonzerns EDF, bei der Erforschung und Entwicklung „kleiner modularer Kernreaktoren“ (Small Modular Reactor, SMR) unterstützen. Im Rahmen des Projektes will die Nuward „Prozesse für die Konzeption und den Bau von SMR mit einfacher, modularer Auslegung und einer Leistung von maximal 300 MW“ entwickeln, heißt es in einer Mitteilung der EU-Kommission.

Die jetzt genehmigten Beihilfen stehen als direkter Zuschuss für die dritte Projektphase bis 2027 zur Verfügung. Subventionen bis zu 50 Millionen Euro hatte die Kommission bereits 2022 für die zweite Phase akzeptiert. Im Rahmen des Projektes sollen auch die Voraussetzungen für eine Serienfertigung der SMR geprüft werden, einschließlich der erforderlichen Nachweise bei den nationalen Reaktorsicherheitsbehörden.

„Dieses Projekt trägt dazu bei, die Stromerzeugung in der EU zu dekarbonisieren und strategisch unabhängiger zu machen“, sagte Wettbewerbskommissarin Margrethe Vestager zur Begründung. Die Kommission hatte Anfang des Jahres grundsätzlich anerkannt, dass

die SMR-Technologie einen Beitrag zur Umsetzung der europäischen Energie- und Klimaziele leisten könne und betont, dass „alle CO<sub>2</sub>-freien und CO<sub>2</sub>-armen Lösungen benötigt werden, um das EU-Ziel der Klimaneutralität bis 2050 zu erreichen“.

Bei der Beurteilung des französischen Antrags sei die Kommission zu dem Ergebnis gekommen, dass die Beihilfe einen Beitrag zur Entwicklung der SMR-Technologie leiste und Nuward ohne diesen Anreiz nicht in diese Technik investieren würde. Die Maßnahme sei deswegen erforderlich und geeignet, die SMR-Technik zu fördern und in der Höhe angemessen, weil sie dem tatsächlichen Finanzbedarf entspreche. Die positiven Auswirkungen überwögen deswegen den wettbewerbsverzerrenden Effekt.

Die Risiken für den Wettbewerb würden auch dadurch minimiert, dass sich die Förderung auf Teile der Technologie konzentriere, die „nicht unmittelbar vermarktbar sind, sich in einem sehr fortgeschrittenen Stadium befinden und sich erst langfristig für die industrielle Einführung eignen“.