

## KURZNACHRICHTEN

### Erstes schwimmendes Kernkraftwerk beginnt mit Stromproduktion

Die *Akademik Lomonossow*, das erste schwimmende Kernkraftwerk der Welt, wird noch 2019 die ersten Kilowattstunden in das Stromnetz von Tschukotka einspeisen, erklärte Rosatom-Chef Alexej Lichatschew auf dem Internationalen Arktisforum am 10. April. „Wir haben noch eineinhalb bis zwei Monate, um den Betrieb des Kraftwerks zu testen... und vor Ende des Jahres wird die *Akademik Lomonossow* an die Küsteninfrastruktur angeschlossen, um die ersten Kilowattstunden zur Stadt Pewek zu schicken. Wir haben keinen Zweifel daran, daß wir das bis Jahresende schaffen werden,“ sagte er nach Darstellung von TASS. In der arktischen Stadt Pewek, wo das schwimmende Kernkraftwerk festmacht, fallen die Temperaturen im Winter manchmal auf unter  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Das von der Baltischen Schiffswerft in St. Petersburg gebaute 70-MW-Kraftwerk wird im Juli seinem Auftraggeber, dem staatlichen russischen Nuklearkonzern Rosatom, übergeben.

In Rußland hat sich noch niemand dazu geäußert, ob es Pläne für die Produktion



Das schwimmende Kernkraftwerk Akademik Lomonossow wird noch in diesem Jahr die arktische Stadt Pewek mit Strom versorgen.

weiterer solcher schwimmender Kernkraftwerke gibt, was dem weltweiten Trend für kleine modulare Reaktoren weiteren Auftrieb geben würde. Kleine modulare Reaktoren sind fabrikfertig gebaute Einheiten mit weniger Teilen, die unterirdisch mit passiven, inhärent sicheren Kühlsystemen installiert werden. Die Nachfrage nach solchen Reaktoren wird von der Kernenergie-Agentur, einer zwischenstaatlichen Organisation mit Sitz in Paris, bis 2035 auf 100 Mrd. \$ geschätzt.

### China treibt die Kernfusionsforschung voran

Ende März wurde bekannt gegeben, daß das Institut für Plasmaphysik der Chinesischen Akademie der Wissenschaften grünes Licht für den Bau eines neuen Fusionsforschungszentrums erhalten hat. In der integrierten Forschungseinrichtung sollen große Komponenten des Fusionsreaktors, wie beispielsweise supraleitende Magnete, getestet und Studien zum Plasmaverhalten durchgeführt werden. Das Institut, das den Experimentellen Fortgeschrittenen Supraleitenden Tokamak (Experimental Advanced Superconducting Tokamak, EAST) betreibt, verspricht sich davon entscheidende Durchbrüche für Fusionsanlagen.

Das integrierte Zentrum wird am Institut für Plasmaphysik in Hefei in der Provinz Anhui angesiedelt sein. Wie *World Nuclear News* am 1. April berichtet, ist das Zentrum „eines der größten Projekte im Bereich der wissenschaftlichen Technik“ in Chinas 13. Fünfjahresplan.

Der Testreaktor wird kleiner, aber von der Leistung her vergleichbar mit dem Internationalen Tokamak Experimen-

tal-Reaktor (ITER) sein, der in Frankreich gebaut wird. Er soll 2030 in Betrieb genommen werden. Bis 2050 hofft man, kommerzielle Fusionsreaktoren nutzen zu können. Neben China haben auch Japan und Europa Pläne für einen Testreaktor als Zwischenschritt zwischen dem ITER und einer kommerziellen Demonstrationsanlage.

### Junge Ägypter wollen Kerntechniker werden

Während europäischen Jugendlichen nahegelegt wird, die Schule zu schwänzen, um „das Klima zu retten“, freuen sich afrikanische Jugendliche darauf, eine Zukunft mit moderner Industrie aufzubauen. Ein Beispiel ist die Gründung der ersten Kerntechnischen Höheren Schule in Ägypten, auf der in den nächsten fünf Jahren Hunderte junge Kerntechniker ausgebildet werden sollen. Die „Höhere Schule für Kerntechnik“ befindet sich in Marsaa Matrouh, in der Nähe des geplanten Kernkraftwerks Al-Dabaa. Die ägyptischen und russischen Atomenergiebehörden arbeiten derzeit die technischen Einzelheiten des Vertrags aus, der erste Spatenstich wird voraussichtlich noch in diesem Jahr stattfinden. Ägyptische Ingenieure sind bereits in Rußland, um bei Rosatom eine technische Ausbildung zu durchlaufen.

Rußland vergibt für den Bau einen Kredit über 25 Mrd. \$, der 85% der Kosten decken soll, Ägypten finanziert die restlichen 15%. Laut *Egypt Today* wird Rosatom vier Reaktoren der dritten Generation mit einer Leistung von jeweils 1200 MW, insgesamt 4800 MW, bauen. Mit dem Projekt werden rund 50.000 Arbeitsplätze geschaffen.