

Fachinformation Dr. Hans Penner

Internet-Dokumentationen

www.fachinfo.eu

Kernenergienutzung weltweit

FI-Dokumentationen - www.fachinfo.eu/fi186.pdf - Stand: 04.01.2006

Während die Deutsche Bundesregierung die Vernichtung der früher weltweit führenden deutschen Kerntechnologie anstrebt, wird weltweit die Nutzung der Kernenergie ausgebaut.

In den nächsten 10 Jahren werden 120 bis 140 neue Kernkraftwerksprojekte realisiert. Die Uranvorräte reichen für mehr als tausend Jahre. 2) Weltweit sind mehr als 440 Kernkraftwerke (KKW) in Betrieb. 2) Weltweiter Anteil der Kernenergie an der Stromerzeugung 16%. 3)

1. Argentinien

Ein KKW im Bau 2)

2. Asien

76 neue Kernkraftwerke in Planung

3. Belgien

Die KKW sollen nach 40 Jahren stillgelegt werden, wenn die Versorgungssicherheit nicht gefährdet wird. 2)

4. Bulgarien

Planung der Wiederaufnahme des Baus von zwei 1000-MW-Reaktoren. 2)

5. China

Errichtung eines Kernforschungszentrums in Shanghai. 1) Bis 2020 Ausbau der KKW-Leistung von 6.600 MW auf 20.000 MW. 1) Bis 2020 2-3 KKW pro Jahr geplant. 2) will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3) 30 neue KKW in Planung. 3) 2 KKW wurden nach Pakistan verkauft. 3)

6. Estland

Beteiligung an einem litauischen KKW-Projekt beabsichtigt. 2)

7. Finnland

Ein fünftes Kernkraftwerk im Bau, ein weiteres in Planung. 2)

8. Finnland

will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

9. Frankreich

Neues KKW in Planung. 2) will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

10. Großbritannien

10 neue Kernkraftwerke geplant. Laufzeitverlängerung in Planung. 2) Großbritannien will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

11. Indien

8 KKW im Bau. 2) will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

12. Iran

Ein weiteres KKW beschlossen. 2) Zwei KKW im Bau durch Russland. 3)

13. Italien

Betreibt kein KKW, versorgt aber etwa 50% der Haushalte mit importiertem Kernstrom. 2) Italien bezieht die Stromproduktion von 6,4 Kernkraftwerken aus dem Ausland. 2)

14. Japan

Kauf von 3.000 t Uran in Kasachstan in 10 Jahren. 1) Am 9. März 2005 ging das 55. KKW ans Netz, 2 weitere sind im Bau, 5 in der Planung. 2) will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

15. Kanada

Neue Inbetriebnahme eines stillgelegten KKW 2). Zwei neue KKW geplant. 3) will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3) Es sollen 12 Reaktoren errichtet und die Kohlekraftwerke stillgelegt werden. 3)

16. Kasachstan

Abkommen mit China über Urangeinnung 1). Steigerung der Urangeinnung von 4.000 t/a auf 15.000 t/a 1)

17. Litauen

Präsident fordert neuen Block des KKW Ignalina 1). Auch Litauen und Polen haben Interesse an einem neuen KKW in Ignalina 2).

18. Niederlande

Das KKW der Niederlande erhielt Laufzeitverlängerung auf 60 Jahre 2).

19. Österreich

Betreibt kein KKW, versorgt aber etwa 50% der Haushalte mit importiertem Kernstrom 2). bezieht Strommenge aus Tschechien, die 90% der Stromproduktion von Temelin 1 entspricht 2).

20. Pakistan

Pakistan will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

21. Rumänien

Zwei neue Kernkraftwerke im Bau, Belieferung der Türkei mit Strom 1) 2).

22. Russland

Bau von kleineren Kernkraftwerken serienmäßig für Export. Strebt führende Rolle in der Kernenergiewirtschaft an. 1) Ausbau der Zusammenarbeit mit Indien auf Kernenergiesektor 1). Zwei KKW im Bau, ca. 15 in Planung, Gazprom prüft Bau von 40 Atomkraftwerken 2) Vier neue KKW im Bau. 3)

23. Schweden

Unbefristete Betriebsgenehmigung für KKW erteilt 2). Keine weiteren Abschaltungen vorgesehen 2). Der 1980 vom Parlament beschlossene Ausstieg aus der Kernenergie wurde 1997 aufgegeben 2). die Betreiber streben 60 Jahre Laufzeit an 2).

24. Schweiz

Unbefristete Betriebsgenehmigung für KKW erteilt 2).

25. Slowakei

Fertigbau von 2 Blöcken durch eine italienische Firma 2).

26. Südafrika

Die Regierung hat 2004 beschlossen, einen Hochtemperatur-Reaktor ("Kugelhaufenreaktor") zu entwickeln und zu vermarkten. (Dies ist eine Entwicklung aus Jülich. Ein solcher Prototyp-Reaktor mit 300 MW wurde über 16.000 Stunden in Hamm-Uentrop erfolgreich betrieben und wegen politisch zu verantwortenden Verzögerungen und Kostensteigerungen 1988 abgeschaltet). Es sollen 4.000 bis 5.000 MW realisiert werden. Eine Demonstrationsanlage mit 165 MW soll ab 2007 bei Koeberg begonnen und 2010 fertiggestellt werden. Die 1. Kommerzielle Anlage soll 2013 in Betrieb gehen 2).

27. Südafrika

will fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3)

28. Südkorea

ein KKW im Bau, 6 in der Planung 2).

29. Taiwan

Zwei KKW im Bau 2).

30. Tschechien

Erweiterung KKW Temelin von zwei auf vier Blöcke mit je 1.000 MW 1). Laufzeitverlängerung in Planung 2).

31. Ukraine

Bis 2030 Errichtung von elf neuen Kernkraftwerksblöcken 1). Zwei KKW im Bau 2).

32. Ungarn

Verlängerung der Laufzeit auf 50 Jahre 1). Das KKW Paks ist 30 Jahre alt und soll lt. Parlamentsbeschluss noch mindestens 20 Jahre in Betrieb bleiben 2).

33. USA

Verlängerung der Laufzeiten auf 60 Jahre für 39 der 104 KKW 2). Die USA wollen fossile Brennstoffe durch Kernenergie ersetzen. 3) 13 neue KKW geplant. 3)

34. Vietnam

Erster russischer Reaktor geplant. 3)

35. Literatur

Niemann,L.; Kernenergienutzung global betrachtet; www.novo-magazin.de/81/novo8120.htm

- 1) Tetra Energie Technologie Transfer GmbH Dezember 2005
- 2) Bürger für Technik www.buerger-fuer-technik.de
- 3) Weiss,H.; Rund um den Globus sind Atomreaktoren im Bau; VDI-Nachrichten 10.03.2006