

**Kurzinfo 476** aus Energie, Wissenschaft und Technik **2. Aug. '16**

1. **In einem objektiven Video** wird über Tschernobyl und Fukushima berichtet und auch über die Zukunft der Kernenergie. Weltweit sind 400 KKW in Betrieb, **70 KKW im Bau. Atomkraft wird nicht abgeschafft.** Mit zunehmender Bevölkerung werden alle Möglichkeiten der Stromerzeugung benötigt. In den USA sind 72.000 t radioaktiver Abfall vorhanden. **Mit einem neuen Reaktortyp auf Basis Flüssigsalz könnten die bisher vorhandenen Abfälle für 72 Jahre zur Stromerzeugung genutzt werden.** In 10 Jahren könnte der neue Reaktor zum Einsatz kommen. Dr. Leslie Dewan, Ingenieurin von TPC (Transatomic Power) „Uran das unheimliche Element 2“ Mediathek ZDF Info 25.7.2016 21.45 Uhr Video siehe bei 37-40 min.
2. Im **Salzschmelzen-Reaktor der Transatomic Power (SMR)** der TPC ist das Uran in einem flüssigen Salz gelöst (als **LiF + UF<sub>4</sub>**). Bei diesem Reaktor wird weniger Waste produziert als bei konventionellen Leichtwasserreaktoren. Der SMR arbeitet unter atmosphärischem Druck. Als Moderator dient Zirkonhydrid. Der SMR nutzt die Neutronen so effektiv, daß wenig angereichertes frisches Uran oder **abgebrannter Kernbrennstoff eingesetzt werden kann**. Details einer kommerziellen Anlage: Thermische Leistung 1.250 MW, Brutto-Leistung 550 MWe. Austrittstemperatur 650 °C. Langlebige Actiniden: 80 % weniger als bei Leichtwasserreaktoren. Kosten ca. 2 Mrd. US\$. Transatomic Power wurde im Jahr 2011 durch Dr. Leslie Dewan und Mark Massie gegründet, Graduierte der MIT Nuclear Engineering. Transatomic Power wird unterstützt durch verschiedene Fonds. <http://www.transatomicpower.com/the-science/> und <http://www.transatomicpower.com/our-team/> siehe auch Kurzinfo475/3.
3. Der **Reaktordruckbehälter** (400 t schwer, 15 m hoch) **für die dritte Einheit des Kernkraftwerks Barakah in den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) ist erfolgreich an seinen Platz gesetzt worden.** Der Reaktordruckbehälter von Barakah-1 war 2014 installiert worden und derjenige von Barakah-2 ein Jahr darauf. **In Barakah sollen bis 2020 vier fortgeschrittene Druckwasserreaktoreinheiten des südkoreanischen Typs APR1400 in Betrieb gehen,** die zusammen über eine Kapazität von 5.600 MW verfügen und damit rund einen Viertel der Stromnachfrage in den VAE decken werden. Die vier Einheiten sollen zwischen 2017 und 2020 ans Netz gehen. Die Nawah Energy Corporation – eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der EneC (Emirates Nuclear Energy Corporation) – wird den Betrieb und die Wartung übernehmen Nuklearforum Schweiz 26.7.2016
4. Nach dem Senat hat jetzt auch die französische Nationalversammlung das Gesetz verabschiedet, welches das Verfahren zur Verwirklichung des Centre industriel de stockage géologique (Cigéo) regelt. Das **geologische Tiefenlager Cigéo** soll rund 10.000 m<sup>3</sup> hoch- und rund 70.000 m<sup>3</sup> mittelaktive Abfälle mit langer Lebensdauer **rückholbar** beherbergen. Der vorgesehene Standort befindet sich im Osten Frankreichs bei Bure im Département Meuse. Das Gesetz übernahm den Vorschlag der Andra (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs), eine Pilotphase durchzuführen, in der vollmassstäbliche Tests vor der endgültigen Inbetriebnahme des Tiefenlagers durchgeführt werden. Nach der Pilotphase wird das Parlament laut Gesetz über das Cigéo erneut befinden müssen NucNet, 21. Juli 2016
5. Der **„Healthy-Worker-Effekt“** Nachdem bei den Überlebenden der Kernwaffenabwürfe über Hiroshima und Nagasaki ein kanzerogenes Strahlenrisiko festgestellt worden war, begann man auch bei den Beschäftigten in der Nuklearindustrie nach Effekten zu suchen. Eine gute Zusammenfassung von Ergebnissen gibt es aus dem Jahre 1987. Es wurden bei den Beschäftigten in der Nuklearindustrie keine negativen gesundheitlichen Effekte festgestellt, wie es nach der Lehrmeinung im Strahlenschutz hätte sein müssen. **Es wurde im Gegenteil gefunden, daß unter diesen Arbeitern die Sterblichkeit geringer war als bei der Normalbevölkerung.** Man nannte diese Erscheinung „Healthy-Worker-Effekt“ und erklärte es durch gesündere Lebensführung und bessere medizinische Versorgung der Nukleararbeiter [www.eike-klima-energie.eu/news-cache/der-healthy-worker-effekt/](http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/der-healthy-worker-effekt/)
6. **In Deutschland dreht sich der Wind gegen die Windkraft:** In Niedersachsen haben sich mehr als 10.000 Bürgerinitiativen zusammengeschlossen. Sie fordern von der Landesregierung. Mitsprache. In Mecklenburg-Vorpommern hat sich die 1. Partei gegründet, die ein einziges Ziel verfolgt : gegen Windkraft zu opponieren. Die AfD sitzt in einigen Landtagen, weil sie sich im Wahlkampf klar gegen die Energiewende gestellt hat. Die Energiewende wird nicht mehr als notwendiges nationales Projekt, sondern als zerstörerische Kraft empfunden. Beispiele für die Machenschaften der Windkraftlobby werden dargestellt. Daniel Wetzel 27.7.2016 <http://www.welt.de/wirtschaft/article157308299/In-Deutschland-dreht-sich-der-Wind-gegen-die-Windkraft.html>
7. **Am Muttertag, dem 8.5.2016 wurden in der Zeit von 10 bis 17 Uhr 352 GWh = 352 Mio. kWh Strom verschenkt und noch 21,3 Mio. Euro hinzu gegeben, damit die Beschenkten auch bereit waren, das Stromgeschenk anzunehmen. Das im gesetzlichen Rahmen des EEG, zu Lasten aller Stromverbraucher.** Prof. Helmut Alt 25.7.2016 <http://www.buerger-fuer-technik.de/2016/2016-Q3/2016-07-28-hilfsblatt-271.pdf>

Bankverbindung : bisher: Volksbank Marl-Recklinghausen Kto. Nr.905 888 205 BLZ 426 610 08

neu: Volksbank Marl-Recklinghausen IBAN DE75 426 610 08 0905 888 205