

**Kurzinfo 471** aus Energie, Wissenschaft und Technik **12. Mai '16**

1. **Frankreich und Japan bauen auf die Geschichte der zivilen nuklearen Zusammenarbeit.** Im Jahr 2014 kündigten beide Länder eine 50:50 joint venture Gesellschaft zwischen Frankreichs Areva und Japans Ato Co. Ltd. an, (**ANADEC**) um **Lösungen und Dienstleistungen für Japans KKW incl. Fukushima Daiichi zu schaffen.** atw , Mai 2016, S.344.
2. Die nukleare tschechische State Office for Nuclear Safety (SUJB) hat einer **Laufzeitverlängerung von Dukovany-1** zugestimmt. Gemäss der tschechischen Elektrizitätsversorgerin Skupina CEZ a.s. verlängerte die SUJB die Laufzeit der Kernkraftwerkseinheit Dukovany-1 **auf «unbestimmte» Dauer**. Dukovany-1 nahm im Mai 1985 den kommerziellen Betrieb auf. Sie ist die älteste der vier an diesem Standort in Betrieb stehenden WWER-440-Einheit. Die CEZ will nach eigenen Angaben für die übrigen drei Blöcke ebenfalls Laufzeitverlängerungen beantragen. Die Betriebsbewilligung von Block 2 wird Ende 2016 ablaufen. Jene der Blöcke 3 und 4 ein Jahr später. CEZ, Medienmitteilung, 31. März 2016
3. **Tschechien: Anwohner unterstützen Ausbau des KKW Dukovany um einen 5. Reaktorblock.** An diesem Standort sind bereits 4 KKW mit 473 MW Leistung in Betrieb seit 1985-1987. <http://www.welt.de/regionales/bayern/article154213408/Anwohner-unterstuetzen-Ausbau-des-AKW-Dukovany.html>
4. **Der Nationalrat hat beschlossen, die Laufzeit für KKW in der Schweiz nicht einzuschränken** und damit frühere Entscheidungen umgestoßen. Die Laufzeit von KKW wird nicht begrenzt. Auch müssen die Betreiber alter KKW keine strengeren Auflagen erfüllen. Vor rund einem Jahr hatte sich der National-rat dafür ausgesprochen, die Laufzeit der ältesten KKW auf 60 Jahre zu beschränken. *Die presse vom 03.03.2016.*
5. VAE: weiterer Meilenstein für Barakah-2 **Die Betonkuppel des Reaktorsicherheitsgebäudes von Barakah-2 in den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) ist im März 2016 fertiggestellt worden.** Mit dieser Fertigstellung sei ein wichtiger Schritt im Kernenergieprogramm der VAE erreicht worden, erklärte die Enec.(Emirates Nuclear Energy Corporation). Diese Kuppel – die letzte Strukturkomponente des Reaktorsicherheitsgebäudes – wiegt rund 9000 t, ist 24 m hoch und misst 51,4 m im Durchmesser. In Barakah sollen bis 2020 vier fortgeschrittene Druckwasserreaktoren des südkoreanischen Typs APR1400 in Betrieb gehen, die zusammen über eine Kapazität von 5600 MW verfügen und damit rund einen Viertel der Stromnachfrage in den VAE decken werden. Nuklearforum Schweiz 28.4.2016
6. **Areva Med: zweite Pb-212-Anlage eröffnet**  
Die Areva Med LLC – ein Unternehmen der französischen Areva-Gruppe – hat in den USA ihre zweite Anlage zur Reingewinnung des Bleisotops 212 (Pb-212) eröffnet. Das hochreine Pb-212 wird bei neuartigen Krebstherapien eingesetzt. Die Areva Med hatte im Oktober 2015 mit dem Bau ihrer zweiten Anlage zur Reingewinnung von Pb-212 begonnen. Mitte April 2016 eröffnete das Unternehmen die Anlage, die sich in Plano/Texas befindet. Dorthin wird auch der Hauptsitz der Areva Med verlagert. Der Neubau umfasst zudem Labore sowie Büroräume des Tochterunternehmens Macrocylics Inc., das Komplexbildner für die Nuklearmedizin entwickelt und produziert. «Dank der gestiegenen Produktionskapazität wird die Areva Med die Entwicklung innovativer gezielter Alpha-Therapien mit Pb-212 für die Behandlung von Krebs beschleunigen», erklärte das Unternehmen. Die Areva Med betreibt bereits eine Pb-212-Anlage im westfranzösischen Bessines und plant eine weitere in Caen, im Nordwesten Frankreichs. Pb-212 ist ein seltenes, kurzlebige Isotop aus der Thoriumzerfallsreihe., das aus Thorium mit eigenen industriellen Prozessen extrahiert wird. Das Isotop selbst ist ein Betaminus-Strahler. Halbwertszeit (HWZ) 10,6 Stunden. Die für die Therapie benötigten Alphastrahlen werden von den in der Zerfallsreihe nachfolgenden Isotopen Wismut-212 (HWZ 61 Minuten) und Polonium-212 (HWZ 0,3 Mikrosekunden) abgegeben Nuklearforum Schweiz 22.4.2016, siehe auch Kurzinfo461/4, 30.1.2016, [www.bueso.de/node/4184](http://www.bueso.de/node/4184)
7. **Die Luther –Tomate: Luther veränderte vor fast 500 Jahren die Welt.** Noch im Jahre 2014 entsteht auf dem Boden der Reformation in Wittenberg eine einzigartige Komposition – die Luther-Tomate. Die Idee, die Gewächshäuser direkt neben die SKW Stickstoffwerke Piesteritz (größter Ammoniak- und Harnstoff-Produzent Deutschlands) zu platzieren, entstammt einem effizienten Gedanken: Bei der Produktion im Werk entstehen wichtige **Abfallprodukte, wie CO2 und Wärme**, die sonst in die Umwelt abgeschieden werden würden und **jetzt genutzt** werden. Diese werden über eine Pipeline zu den Gewächshäusern transportiert. Ende des Jahres 2013 wurden fast 600.000 Tomatenstauden gepflanzt. SKW Piesteritz ist mit 14 Mrd. kWh Jahresverbrauch einer der größten industriellen Erdgaskonsumenten Deutschlands. Am Standort in der Lutherstadt Wittenberg, dem einzigen Agro-Chemie-Park Deutschlands, arbeiten auf 220 Hektar in über 30 Firmen etwa 1.500 Mitarbeiter.  
<http://wittenberggemuese.de/unternehmen/> & [https://de.wikipedia.org/wiki/Stickstoffwerke\\_Piesteritz](https://de.wikipedia.org/wiki/Stickstoffwerke_Piesteritz)