

Kurzinfo 513 aus Energie, Wissenschaft und Technik **16. April '18**

1. Taishan-1: erste Brennstoffbeladung begonnen. Die China General Nuclear Power Group (CGN) hat die ersten Brennelemente in den Reaktorkern der EPR-Einheit Taishan-1 in der chinesischen Provinz Guangdong eingesetzt. 17.4.2018 Nuklearforum Schweiz
2. **Japan: Ohi-3 wieder am Netz:** Am 16. März 2018 hat das KKW Ohi-3 der Kansai Electric Power Co. (Kansai EP) die Stromproduktion wieder aufgenommen. **Ohi-3 ist Japans sechster Reaktorblock, der alle für die Wiederinbetriebnahme nötigen Sicherheitsüberprüfungen bestanden und Bewilligungen erhalten hat.** Die Kansai Electric Power Co. hat der Regierung Japans den Antrag zur Stilllegung der Kernkraftwerkseinheiten Ohi-1 und -2 eingereicht. (Je 1120 MW, Inbetriebnahme 1979) Als Grund gab sie den Aufwand für die nach dem Reaktorunfall von Fukushima-Daiichi verlangten Anlagenänderungen an. Nuklearforum Schweiz 16.3.2018
3. Japan: Fortschritte bei Ohi Die Kansai Electric Power Co. (Kansai EP) hat Ohi-3 am 10. April 2018 in den kommerziellen Betrieb überführt und einen Tag später die Brennstoffbeladung von Ohi-4 abgeschlossen. Nuklearforum Schweiz 13.4.2018
4. **Barakah-4: Fertigstellung der Reaktorkuppel in den Emiraten.** Die Emirates Nuclear Energy Corporation (Enec) hat erfolgreich die Reaktorkuppel vom vierten und letzten Block des Kernkraftwerks Barakah fertiggestellt sowie wichtige Schweissarbeiten abgeschlossen. Die Kuppel ist das oberste Strukturelement des Reaktorgebäudes. Mit ihrer Fertigstellung hat das Gebäude nun eine Höhe von 70 m erreicht. Die Enec schloss bei Barakah-4 auch Schweissarbeiten am Reaktorkühlsystem ab. Zudem sei ein wesentlicher Teil der Grosskomponenten platziert worden, so die Enec. Barakah-4 ist eine von insgesamt 4 Einheiten des südkoreanischen Typs APR-1400, die am Standort Barakah gebaut werden. Nuklearforum Schweiz 12.4.2018
5. **Bauen wie die Weltmeister.** China ist auf dem besten Weg zum Branchenprimus bei der Kerntechnik aufzusteigen. Das gilt nicht nur für die Anzahl der Kernkraftwerke im eigenen Land; Bis 2020 strebt China eine installierte Kapazität von 58 GW bei den heimischen KKW an China schickt sich an, die bisherigen Technologieführer Japan, Frankreich und die USA auszustechen, ganz zu schweigen von Russland. Bei der weltweit installierten KKW-Kapazität liegen diese 3 Länder bisher noch vor China (USA fast 100 GW), Frankreich 63 GW und Japan 10,2 GW Mit neuen KKW wie den Druckwasserreaktoren der 3. Generation, dem franz. EPR hat China einige importierte Probleme. Aber sie sind nichts gegen die Probleme mit dem EPR Flammanville III, der ursprünglich 3,3 Mrd. € kosten sollte und jetzt 10,5 Mrd. € kosten wird. Die Chinesen bauen und entwickeln KKW der 3. Generation im Eiltempo weiter. darunter den Hualong One ein komplettes „Eigengewächs“ Chinas. Die beiden staatlichen chinesischen KKW-Firmen dringen immer mehr in den Export. Und bauen schon KKW in Argentinien Brasilien und Pakistan. Selbst in Europa kommt die chinesischen KKW-Technik zum Zuge. In Großbritannien halten die Chinesen als Juniorpartner von Electricité de France (EDF) 33 % an Hinkley Point C und 20 % an Sizewell C, beides EPR-Projekte. An Bradwell B will die chinesische KKW-Firma CGN als Mehrheitsinvestor die eigene Hualong-One-Technologie einsetzen. Als international noch verbliebener Wettbewerber ist die Firma KEPCO/Südkorea. Kepco baut 4 KKW in den Vereinigten Arabischen Emiraten. VDI-Nachr. 6.4.2018, S.8. China entwickelt erfolgreich den den 1. Hualong One nuclear reactor ein Druckwasserreaktor mit 1200 MW eine chinesische Eigenentwicklung. <https://www.telegraph.co.uk/news/world/china-watch/technology/testing-of-hualong-one-nuclear-reactor-finished/>
6. Neue Brennelemente der Firma Lightbridge <http://www.nukeklaus.de/home/evolution-der-brennstaebe/>
7. **Reaktorumrüstungen: Vorsorge gegen den Terror** Das China Institute of Atomic Energy (CIAE) verkaufte bis 1990 Mini-Reaktoren zur Gewinnung von Radionukliden für Medizin, Technik und Forschung. Als Neutronenquelle diente waffenfähiges Uran. Angesichts der globalen Terrorgefahren versuchen inzwischen chinesische und US-Forscher eine Umstellung auf gering angereichertes Uran an Forschungsreaktoren in Afrika und Nahost. Erfolgreich realisiert in Accra (Ghana): Ähnliche Umstellungen sind auch im Iran und Pakistan geplant Naturwiss. Rundschau 1/2018 www.ciae.cn/eng; Junge Freiheit 9,3,2018 S,28
8. **Horst Seehofer: Deutschland sei durch das Christentum geprägt, sagt der Heimatminister. „Der Islam gehört nicht zu Deutschland.“** (Quelle: Peter Kneffel) Telekom 16.03.2018, 17:40 Uhr | Man müßte dann auch von anderen Religionen sagen, daß sie zu Deutschland gehören. Deutschland ist ein liberales Land, in dem Menschen verschiedener Religionen leben.

9. **Die „Energiewende“, die Physik und der ausgehebelte Markt.-Strom ist keine Ware:** Zu den Qualitätsmerkmalen von Strom, wie wir ihn kennen; gehört ständige Verfügbarkeit, hohe Konstanz der Spannung und extrem hohe Konstanz der Frequenz sowie stets synchronisierte Phasen. Diese Qualität kann der Zappelstrom aus Wind und Sonne nie bieten. Die Netzbetreiber werden der vielen Einspeiser kaum noch Herr und müssen ständig regulierend eingreifen:.. Mußten sie das früher nur etwa 10 x pro Jahr; so erzwingt diese Masseneinspeisung inzwischen 7.000 solcher Stabilisierungsmaßnahmen: Ganzseitiger Artikel von Dipl.-Ing.(E-Technik) Michael Limburg; Vizepräsident von EIKE (Europäisches Institut für Klima und Energie) in Junge Freiheit ;9.3.2018 S.22.
10. **Ausstieg vom Ausstieg E.ON und RWE tun sich zusammen.** Doch was Anleger jubeln lässt, ist für die deutsche Energielandschaft eine falsche Weichenstellung. Eon-Chef Teyssen und RWE-Chef Schmitz sind sich einig: Sie stecken ihre Claims ab: In Deutschland rappelt es. Die Energieriesen sortieren sich neu. Die Energiekonzerne Eon und RWE haben sich überraschend zusammengetan und schieben die verschiedenen Bereiche so hin und her, dass im Ergebnis ein **Netzriese (E.ON)** und ein **Produktionsriese (RWE)** entsteht. Newsletter Capital 16.3.2018
11. **Chinesen** greifen nach den Sternen – Geely-Konzern steigt **zum größten Daimler-Aktionär** (9,7%) auf, Kaufpreis 7,2 Mrd.€ .Junge Freiheit : 9.3.2018 S.12.
12. **Hinter den Fahrverboten für Diesel steckt die ‚Deutsche Umwelthilfe (DUH)‘**, die ein jährlichen Etat von mehreren Millionen € hat. Zu den Unterstützern gehören die Fa. Toyota und auch die Krombacher Brauerei. Toyota baut so gut wie keine Dieselfahrzeuge und unterstützt durch Spenden an die DUH praktisch das Dieselfahrverbot. Gestern wurde vom Umweltbundesamt eine Studie vorgestellt, wonach jährlich einige tausend Menschen an Stickoxiden sterben. Solche Studien , die von Öko-Instituten oder auch vom UBA kommen, sind immer kritisch zu hinterfragen. Die Menschen werden trotz Stickoxide immer älter – wo ist die Ursache dafür? Dipl.-Ing. Klaus Ridder, Motorjournalist
13. **Nützliches Treibhausgas CO2 Mit 2 Förderprojekten** wollen 20 Wissenschaftler von **Evonik und Siemens CO2-Nutzung** für die Herstellung von Basisprodukten für die Industrie nutzen. In einem 1.Schritt erzeugt ein Siemens-Elektrolyseur aus CO2 und Wasser CO. Ausschlaggebend ist hier der Katalysator Dann werden die CO-haltigen Gase über ein Fermentationsverfahren von Evonik mithilfe spezieller Mikroorganismen hochselektiv zu Wertstoffen umgesetzt. Das Ergebnis sind Chemikalien wie Butanol oder Hexanol zur weiteren Anwendung. Der 1 Projektabschnitt des Rheticus genannten Projektes endet 2019, 2 Jahre später soll eine 1. Versuchsanlage am Evonik-Standort Marl/Westf. aufgebaut sein. Die Rheticus-Produktionskapazität soll bei 10-20 t/a liegen. Das BMBF fördert Rheticus mit 2,8 Mio €. Erdöl, Erdgas, Kohle 134.Jg 2018, Heft 3 , S119 corporate.evonik.de/de/presse/pressemitteilungen/Pages/news-details.aspx?newsid.
14. **Überstrahlt vom Glanz der Koptischen 21 Märtyrer: Gottesliebe und Bekennermut vom Glanz der Märtyrer: Gottesliebe und Bekennermut bis in den Tod:** Wie die Kopten in Ägypten leben und standhalten. Die unerschütterliche und glaubensfeste Haltung dieser einfachen ägyptischen Arbeiter, sie muß uns tief beschämen Martin Mosebach Die 21eine Reise ins Land der koptischen Märtyrer 272 S. 20.€ Die 21 koptischen Märtyrer..die von Terroristen des „Islamischen Staates mit dem Tode bedroht, ihrem Glauben aber nicht abgeschworen und hierfür geköpft wurden. Junge Freiheit 6.4.2018, S. 1,3.und 7.

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