

Kurzinfo 511 aus Energie, Wissenschaft und Technik **19. Feb. '18**

- 1. Entwicklung eines Hochtemperatur gasgekühlten Reaktors in China:** Die Arbeiten zur Forschung und Entwicklung von Chinas HTR-Technologie begannen bereits 1970. Der 10 MW HTR-PM (Prototyp Kugelhaufenreaktor mit Helium als Kühlmittel – beim Eintritt ins Core 250 Grad C, beim Austritt 750 Grad C und Graphit als Moderator) ist auf dem Gelände der Tsinghua-Universität. (Die renommierte Universität liegt im nordwestlichen Pekinger [Stadtbezirk Haidian](#) und grenzt unmittelbar an die [Peking-Universität](#). Er wurde mit voller Leistung Anfang 2003 in Betrieb genommen. (Baubeginn 1995, 1.Kritikalität Dez. 2000). Der HTR-PM ist z.Z.weltweit die einzige Anlage dieser Art in Betrieb (mit Wissenschaftlicher Unterstützung aus Deutschland gebaut). Die ab Dez.2012 im Bau befindliche Prototypanlage des HTR-PM hat 2 Reaktoren: Die Reaktordruckgefäße mit einem Gewicht von 610 t wurden 2016 installiert; im Januar 2017 wurde die Installation des Reaktorcores beendet. Auch die Entsorgung der abgebrannten Brennelementkugeln wird bearbeitet. Sie werden in einem Lagerbehälter auf dem Kraftwerksgelände gelagert. Nach 10 Jahren sollen sie dann in ein externes Zwischenlager gebracht werden .Die Vorteile der HTR-Technologie werden gesehen: In der großen Sicherheit des gasgekühlten HTR (kommt bei jedem Vorfall , auch Kühlmittelverlust, ohne menschliches Zutun in einen sicheren Zustand zurück. Weitere Vorteile:
 1. Hoher Wirkungsgrad (25 % mehr als beim PWR (Druckwasserreaktor) wegen der höheren Betriebstemperatur)
 2. Kurze Bauzeit bis zu 2 Jahren (?) für einen100 MWe HTR-PM Im Vergleich zu 5-6 Jahren beim Druckwasserreaktor).
 3. Passive Sicherheit, die das System vereinfacht Eine Machbarkeitsstudie einer 600 MWe Anlage in China ist angekündigt. Viele Länder in Südostasien, mittlerer Osten und Europa zeigen Interesse an dieser Technologie, nicht nur für die Stromerzeugung, auch für Meerwasserentsalzung, Petrochemie und Kohlechemie. Jahrelange Vorarbeit wurde mit dem Jülicher 13 MWe AVR-Versuchsreaktor und dem 300 MW –THTR-Reaktor in Hamm-Uentrop geleistet. Einige Kernenergie-Fachleute sehen das chinesische Projekt HTR-PM kritisch und verweisen auf das nicht realisierte HTR-Projekt in Südafrika: <https://en.wikipedia.org/wiki/HTR-10> atw Vol.63 (2018) S. 81 + 83
2. Die Thüringer Wirtschaft hat die steigenden Strompreise im Land kritisiert. **Thüringer Stromabnehmer zahlten bis zu 10 % mehr für die Kilowattstunde als Verbraucher in Nordrhein-Westfalen.** Dass Abgaben und Umlagen auf den Strompreis viermal höher seien als die eigentlichen Stromkosten, ist im Land kaum mehr zu vermitteln“. LVZ 20./21.1.2018
3. **Altersbestimmung von Flüchtlingen** Dazu wird die **Hand** mit einer **Strahlendosis von ca. 0,1 Milli-Sievert** beaufschlagt. Beim Flug in die weststlichen Regionen der USA oder nach Japan über die Polarregion hinweg werden die Menschen im Flugzeug ebenfalls einer Strahlendosis von 0,1mSv ausgesetzt, und zwar mit dem **GANZEN Körper**, und nicht nur der Hand Bei einer Radonkur bekommt der Patient eine Strahlendosis im Bereich von 1 bis 10 Milli-Sievert, also 10 bis 100-fach mehr als bei der Handdurchleuchtung. Diese Dosis bewirkt die gewünschte Heilung. Allein in Deutschland gibt es 8 Radonheilbäder, und in der EU profitieren pro Jahr etwa 80.000 Patienten von der nützlichen Wirkung der Strahlung durch die Radioaktivität des Radon. <https://www.eike-klima-energie.eu/2018/02/02/gibt-es-strahlengefahr-durch-roentgen-der-hand/>
4. **Stromseelüge:** Viele Stromversorger, die Lobbyisten der "Erneuerbaren Energien" aber auch Politiker aller Parteien behaupten ,daß der Strom verschiedener Herkunft wie in einem Stromsee gespeichert werden kann und daraus z.B: auch 100 % Ökostrom entnommen werden kann. Das Bild eines Stromsees muss man wegen der physikalischen Unfähigkeit des Stromnetzes, elektrische Energie zu speichern, schlicht als **Lüge** bezeichnen. Eine sehr geringe und nur Sekunden dauernde „Speicherung“ im Netz wird nur durch die kinetische Energie bewirkt, die in den schweren rotierenden Massen der Turbogeneratoren gespeichert ist, wodurch sehr rasche Spannungsschwankungen „geglättet“ werden können. Ohne die Existenz von Pumpspeicherkraftwerken, wo die elektrische Energie in Form der potentiellen Energie des hochgepumpten Wassers gespeichert wird, ist großtechnisch überhaupt kein Strom wirtschaftlich „zwischenzuspeichern“. So hatte schon das Oberlandesgericht München 2001 die Werbekampagne des Stromversorgers E.ON gestoppt, der damit geworben hatte, seinen Ökostromkunden "zu 100% Strom aus Wasserkraft" zu liefern. <https://www.eike-klima-energie.eu/2014/08/19/die-stromseeluege-physik-und-technik-des-elektrischen-stromes-versus-ideologie-und-taeschung/>

5. Projekt für Offshore-Pumpspeicherkraftwerk mit "German Renewable Award" ausgezeichnet. Erdöl, Erdgas, Kohle 2018 S.42 http://forschung-energiespeicher.info/projektschau/gesamtliste/projekt-einzelansicht/95/Kugelpumpspeicher_unter_Wasser/
6. Bei der Betriebsrätekonferenz der IG BCE sagte der Vorstandsvorsitzende der Evonik Christian Kullmann u.a. ein klares „Nein“ zum weiteren Draufsatteln auf die Klimaziele in Deutschland: Kullmann verlangte die Förderung von Solarenergie und Windstrom auslaufen zu lassen. Die **Braunkohle müsse auch in Zukunft eine Rolle in der Stromproduktion** spielen. Evonik „Folio“ Februar 2018.
7. Der Oldenburger Energieversorger **EWE** hat beschlossen, eine Redox-Flow-Batterie in einem Kavernen-speicher bei [Jemgum](#) zu errichten. Für die **weltgrößte Batterie** werden **zwei Kavernen** mit je 100.000 Kubikmetern Volumen verwendet. Sie werden mit Wasser in Salzstöcke gespült, wodurch die benötigte Sole gleich vor Ort entsteht. Das System soll eine Leistung von 120 Megawatt erreichen und bis zu 700 MWh speichern können. Die Effizienz bei der Strom-Rückgewinnung soll bei 70 % liegen. Erdöl, Erdgas, Kohle 134, 2018 Heft1 S.6 <https://de.wikipedia.org/wiki/Redox-Flow-Batterie>
www.brine4.power.com
8. **IS auf dem Rückzug:** Sollten syrische Flüchtlinge in ihre Heimat zurückkehren? Umfrage 1981 Stimmen
66 % Ja sie werden zum Aufbau ihres Landes gebraucht
32 % Ja ; weite Teile Syriens sind mittlerweile befriedet.
2 % Nein .humanitäre Gründe oder IS noch immer aktiv
<http://jungefreiheit.de/umfrage-der-woche> 2.2.2014
9. **Syrer darf Zweitfrau nach Deutschland holen.** Ein Syrer wandert mit Frau und 4 Kindern ein. Dann holt er weitere 4 Kinder nach, die er mit einer Zweitfrau hat. und schließlich wegen des Kindeswohls mit richterlichem Segen auch die Mutter. Das wurde als Härtefall genehmigt, so Sprecher Carstens vom Kreis Pinneberg (SH). Nun lebt er mit 2 Frauen, unter klarem Verstoß gegen deutsches Recht: Aber er wird nicht bestraft. Muslime dürfen, was Deutschen verwehrt ist. Das läuft auf eine Zersplitterung des Rechts hinaus. Damit werden auch Kinderehen, Schächtung, Beschneidungen von Mädchen und Jungen denkbar. Damit ist der **Kulurrassismus** in der Rechtsprechung fest etabliert. Junge Freiheit 2.2.2018 S. 2 und 3. Dr. Nicolaus Fest, Journalist und Jurist; AFD Berlin
10. Der neue sächsische Ministerpräsident Michael Kretschmer bekennt sich zur Braunkohle in Sachsen! Mitt: Dr-Ufer/LEIPZIG
11. Braunkohleausstieg "**Wir haben immer gedacht: Wir werden gebraucht**" Raus aus der Braunkohle? In der Lausitz gibt es außer Kohle nicht viel. 3 Menschen über ihre Angst, für die Energiewende geopfert zu werden. ZITAT 1 »Aber politisch kann man uns das Genick brechen, und damit muss man rechnen, wenn sich die politische Meinung nur noch in großen Städten bildet, wo die Menschen gar keinen Bezug mehr haben, sei es zur Landwirtschaft oder eben zur Stromerzeugung.« — Andreas Rösel, Hausverwaltung Kraftwerk Schwarze Pumpe ZITAT 2: »In den letzten Jahren ist aus der Wertschätzung ein gewisser Hass geworden, gerade in den Medien. Da frage ich mich manchmal: Was haben wir euch denn getan?« — Heiko Herrmann, Schichtleiter im Kraftwerk Jänschwalde ZITAT 3: »Mein Sohn sollte vor Jahren mal so eine Hausarbeit über die Energiewirtschaft schreiben, am Ende hat er eine schlechte Note bekommen, weil die Position des Lehrers war: Kohle ist Dreck. Zusammenhänge haben ihn nicht sonderlich interessiert. Das ist ja inzwischen der allgemeine Tenor: Wir machen Dreck, und nebenbei fällt ein bisschen Strom ab. Nein, wir erzeugen elektrische Energie.« — Frank Schott, Schichtleiter im Kraftwerk Jänschwalde <http://www.sueddeutsche.de/politik/braunkohleausstieg-wir-haben-immer-gedacht-wir-werden-gebraucht-1.385200>
12. **Die Schattenseite von Merkels Energiewende. Neue Abhängigkeiten? Der gigantische Umfang des Ausbaus der „Erneuerbaren“ und die Rohstofffrage?** Deutsche Aufrüstung auf 60.000 Windanlagen? Windparks, Solaranlagen und Biogasanlagen sollen KKWs, und mittelfristig auch Kohle- und Gaskraftwerke ersetzen. Notfalls, kann Kernenergiestrom aus Frankreich; Belgien oder Tschechien oder Kohlestrom aus Polen aushelfen: Problem: Der Wind weht nicht überall gleichmäßig; die Sonne scheint nur tagsüber und der Mais ist eigentlich für Biogasanlagen zu schade: Vor allem das Speicherproblem großer Strommengen ist nicht gelöst und auch nicht lösbar: Weiteres Problem. Die Rohstofffrage. Bis 2030 wird allein für die Herstellung von Windkraft und Solarstromanlagen der Globale Bedarf an Gallium, Indium; Tellur; Selen: Lithium und Selten Erden Metallen auf das 3-fache der Produktion von 1910 anwachsen. Viele Länder benötigen seltene Metalle und nur wenige Länder bieten sie an; so FW Wellmer ehemaliger Präsident von BGR (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe): Junge Freiheit) 9.2.2018 S.2 Siehe auch <http://www.buerger-fuer-technik.de/2017/2017-Q1/2017-02-24-merkel-gefahr-d.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