

**CiF e. V.**

**(Interdisziplinäres Kompetenzzentrum für Flächenrecycling & erneuerbare Energien - Freiberg - Berlin - Aachen - München -)**

## **"ENERGIE- & Klimapolitischer Einwurf"**

Der STROMMIX mit dem vielzitierten wachsendem Anteil der "ERNEUBAREN" - Wind/Solar & weitere wie Biomasse/Wasserkraft und GEOTHERMIE - zeigt bei einer Analyse gerade in den z. Zt. heißen Sommertagen auch die Rolle der GRUNDLAST, die im Wesentlichen seitens der konventionellen Kraftwerke - Kohle: Seinkohle/Braunkohle - und Kernkraft gedeckt wird.

Die Abhängigkeit der beiden wesentlichen erneuerbaren Energieträger - Wind und Sonne - von Zeitfenstern mit "extremen" Wetterlagen dazu noch der Tag/Nacht-Effekt bei Solar-energie resultiert z. Zt. in einer steigenden Bedeutung der Kohlekraftwerke für eine Grundlast-Deckung.

In konkreten Zahlen für den deutschen Strommix in diesem Sommer bedeutet dies - Stichtag 21. Juli 2018 - ein Anstieg des Kohleanteils von 8,7 % gegenüber Gesamtjahreswert 2017.

Das "Delta" bei Solar & Wind beträgt 8 % mit überwiegendem "Minus" beim Windkraftanteil (- 11,8 %).

Die auch seitens des CiF e. V. mit Forschungsinitiativen und "politischer" Unterstützung des Ausbaus der "erneuerbaren Energien" - im Speziellen der GEOTHERMIE als grundlastfähige Energiequelle - sind aber immer in Relation zu oben angeführten Fakten der realen "Strom-Situation" zu sehen.

Hinzu kommt der anstehende und beschlossene Ausstieg aus der Kernkraft - in 2022 - mit einer "Versorgungslücke" von dann ca. 10 Gigawatt Leistung.

Die im Rahmen der "laufenden" Energiewende durch die schon mehrfach modifizierte EEG-Umlage, bis zum jetzigen Zeitpunkt ca. 230 Milliarden Euro, aufzubringenden Investitionen bedeuten ein Vielfaches an "neuen" Energieträgern ...

Gegenüber einem Kohleausstieg, der in einer Zeitachse von "über eine Dekade" z. Zt. politisch diskutiert wird (Kohlekommission), steht das "Enddatum Kernkraft" fest mit dann dauerhafter Lücke in der nationalen Versorgungssicherheit.

Die Reserveleistung der Gaskraftwerke mit durchaus vorteilhaften Werten beim Kohlendioxid-Ausstoß - Erdgas bei 380 Gramm je kWh gegenüber 1150 Gramm je kWh bei Braunkohle - wird aus ökonomischen Gründen bislang nicht gezogen (Preis-Delta ca. 3-fach je kWh).

Die bislang wenig genutzten Potentiale der GEOTHERMIE - oberflächennahe & Tiefengeothermie im Strom- (grundlastfähig), aber auch im Wärme- und Kältemarkt - bieten perspektivisch einen erfolgreichen Weg zur Schließung oben andiskutierter Versorgungslücke.

Hinzu kommen die "klimapolitischen Vorgaben" hinsichtlich CO<sub>2</sub>-Einsparung.

Ein neues synergetisches System zur dezentralen Wärme-/Kälte-Erzeugung in der Leistungslücke zwischen oberflächennahen Geothermie (Watt-Bereich bis kW-Bereich) und der Tiefengeothermie (MW-Bereich), jedoch mit beträchtlichen Investitionskosten, bietet das

### **AQUA-POWER-System**

mit Spundwand-Energie.

Die hier realisierte einzugartige und patentierte Nutzung des Energiepotentials durch "thermisch aktiviert Bauteile" beruht auf der Entzugsleistung aus Boden/Grundwasser oder Fließgewässern mittels Absorber.

Dieses regenerative System mit Synergie "BAUELEMENT & ENERGIEGEWINNUNG" ermöglicht eine Leistung von über 5 kW/m<sup>2</sup> Spundwand.

Diese hoch wirtschaftlichen Synergielösungen bedeuten sehr kurze Amortisationszeiten bei einer "Ausbeute" im kW-Bereich.

Dies ist vorteilhaft für das Einzelprojekt und darüber hinaus, wie Energiecontracting oder/und Stützung der klimapolitischen Vorgaben (CO<sub>2</sub>-Neutralität/Einsparung) mit eventuell kommerzieller Nutzung aus CO<sub>2</sub>-Zertifikaten.

Diese Doppelnutzung von Anlagen und Bauteilen ist neuwertig und zeigt eine "neue Dimension" im Vergleich zu bisherigen Lösungsansätzen, wie der "Energiepfahl", auf.

Der vorteilhafte Einsatz des AQUA-POWER-Systems in kommunalen, industriellen und privaten Bauprojekten - auch mit Nachrüstungs-Potential - kann einen wesentlichen Beitrag zum anstehenden Energiebedarf leisten.

(Herbert Klapperich)

(Datenbezug: Artikel Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 19.08.2018)