

**Prof. Dr. Andreas Berkner**

Podiumsdiskussion, 19. November 2010

Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

## **Strom kommt nicht aus der Steckdose – Möglichkeiten und Grenzen raumordnungsplanerischer Steuerung zwischen Braunkohle, Windkraft und Solarenergie**

Die Braunkohle bildet in Mitteldeutschland seit über 100 Jahren das rohstoffseitige „Rückgrat“ für die Energieversorgung über zwei Weltkriege und grundverschiedene politische Systeme vom Kaiserreich über die Weimarer Republik, Nazi Herrschaft und „sozialistische Planwirtschaft“ bis zur sozialen Marktwirtschaft. Mit Fördermengen bis zu 150 Mill. t Braunkohle im Jahr, zahlreichen Großkraftwerken, Schwelereien und Brikettfabriken war das Revier über Jahrzehnte Energielieferant weit über seine Grenzen hinaus. Einerseits fanden dadurch bis zu 60.000 Menschen im Industriezweig Beschäftigung. Andererseits war ein beispielloser Tribut in Form von Landschaftszerstörungen mit Umsiedlungen und Altlasten sowie Umweltbelastungen durch Rauchgase und Abwasserleitungen zu verzeichnen. Davon ausgehend waren Rufe nach einem Komplettausstieg aus der Braunkohle nach 1990 verständlich.

Mit den bis 1995 getroffenen Richtungsentscheidungen zum Erhalt eines auf drei Förderstätten reduzierten Braunkohlenbergbaus mit Konzentration auf eine Verstromung in Kraftwerksneubauten in Mitteldeutschland wurden Beiträge zur regionalen Wertschöpfung, zur Sicherung von Arbeitsplätzen und zur Versorgungssicherheit gleichermaßen geleistet. Die Steigerung der Brennstoffausnutzungsgrade von <20 % (1915) auf aktuell 46 % im Kraftwerk Lippendorf verdeutlicht die technische Entwicklung. Ohne das Stilllegungs- und Neubauprogramm von Braunkohlenkraftwerken in den neuen Ländern wäre eine Einhaltung der Verpflichtungen des Kyoto-Protokolls für die Bundesrepublik Deutschland kaum realistisch gewesen. Die Entwicklung attraktiver „Landschaften nach der Kohle“ aus stillgelegten Förderstätten ist heute gängige Praxis. Das größte aktuelle Handicap der Braunkohle liegt bei den klimarelevanten Kohlendioxidemissionen bei der Verstromung.

Die Braunkohlenverstromung in Mitteldeutschland ist auf einen Zeithorizont bis ca. 2040 ausgelegt. Braunkohlenkraftwerke werden zumeist im Grundlastbetrieb mit >8.000 Volllaststunden im Jahr gefahren. Ein annähernd gleichzeitiger Ausstieg aus Braunkohle und Kernenergie würde in Deutschland zu zeitweiligen Versorgungsengpässen führen, weil erneuerbare Energien bei allen Vorteilen diskontinuierlich zur Verfügung stehen, solange beim Ausbau von Übertragungsnetzen und Speichermöglichkeiten keine Durchbrüche erreicht werden. Eine Grundvoraussetzung für die Zukunftsfähigkeit der Braunkohle ist die Einführung neuer Technologien zur Kohlendioxidabscheidung und -speicherung. Da die Kohle weltweit noch für Jahrzehnte die Hauptlast bei der Stromerzeugung tragen wird, wären damit zugleich neue Exportchancen zu eröffnen. Die Nutzung einheimischer Ressourcen bildet auch eine ethische Komponente gegenüber ausschließlichen Importorientierungen.

Die Braunkohle in Mitteldeutschland wurde seit 1850 auch stofflich intensiv genutzt. Aus Braunkohle können prinzipiell die gleichen Grundstoffe wie aus Erdöl hergestellt werden. Aufgrund der gravierenden Umweltbelastungen und der am Weltmarkt gemessenen Unwirtschaftlichkeit lief die Karbochemie im Revier als Hochtechnologie der 1920 und 1930er Jahre 1990 folgerichtig aus. Nach 20 Jahren ohne größere Perspektiven für eine stoffliche Nutzung der Braunkohle hat seit 2005 ein Prozess des Umdenkens dahingehend eingesetzt, dass der Rohstoff ausschließlich zum Verfeuern zu schade ist. Dazu trugen auch die jüngsten Preisentwicklungen für Erdöl und Erdgas auf dem Weltmarkt bei. Unter dem Titel „Innovative Braunkohlen Integration“ (IBI) laufen in Sachsen und Sachsen-Anhalt Grundlagenforschungen zu neuen Verwertungsstrategien, die als Vorlauf für industrielle Nutzungen in 15-20 Jahren unverzichtbar sind.

Die Planungsregion Leipzig-West Sachsen ist eine Energieregion, in der nicht nur die Braunkohle, sondern auch erneuerbare Energien zwischen Windkraft, Fotovoltaik (Standort Brandis-Polenz) und Biomasse substanziell zum Tragen kommen. Zugleich übernimmt Leipzig-West Sachsen als Modellregion der Raumordnung (MORO) für Anpassungsstrategien an den Klimawandel diesbezüglich Verantwortung. Energiepolitische Zukunftsszenarien können sich nicht nur auf Wünsche und Abneigungen stützen, sondern müssen auch Realitäten und Belastbarkeiten einbeziehen. Dabei sind ganzheitliche Betrachtungen ohne ideologische Vorbehalte genauso wie Blicke über regionale und nationale Grenzen hinaus erforderlich. Eine nachhaltige und umweltgerechte Energieversorgung ist mittel- bis langfristig nicht durch „Insellösungen“, sondern nur über einen fairen und umsetzungsorientierten globalen Dialog zu erreichen.