

Die Schizophrenie der französischen Energiepolitik

Die Kosten des 2018 in Betrieb gegangenen Reaktors Taishan-1 beliefen sich auf umgerechnet über 7 Milliarden Euro. Mit dessen Bau war bereits im Jahre 2009 begonnen worden. Infolge des Reaktor-Unglücks von Fukushima war der Bau jedoch für zwei Jahre unterbrochen worden. Die Bauzeit für diesen Prototyp hielt sich also in einem vernünftigen Rahmen.

Das kann man von seinem heimischen Bruder, dem EPR von Flamanville in der Normandie, nicht sagen. Da in Frankreich über ein Jahrzehnt lang keine neuen Nuklear-Reaktoren mehr gebaut wurden, ist offenbar auch dort (wenn auch nicht im selben Ausmaß wie in Deutschland) viel Fachwissen und Übung verloren gegangen. Im Jahre 2017 hat der Abnehmer des EPR, der staatliche Strom-Monopolist Électricité de France (EdF), der Überwachungsbehörde ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) insgesamt 66 „nicht-konforme“ Schweißnähte an den Dampf-Leitungen der Anlage gemeldet. Vor einem Jahr hat EdF dann einen Plan für die Reparatur der beanstandeten Schweißnähte vorgelegt. Wann der Reaktor betriebsbereit sein wird, steht in den Sternen. Grund zur Freude bei den Grünen aller Parteien, die nun neue Chancen für die von ihnen in den Himmel gelobten zufallsabhängigen „erneuerbaren“ Energien wittern. In der Tat hat kündigte François de Rugy, Macrons Energiewende-Minister, die Errichtung eines großen Offshore-Windparks mit 75 Wind-Turbinen vor Dünkirchen unweit von Flamanville an. Dieser soll Strom zu einem Preis von 50 Euro je Megawattstunde liefern, während der EPR den Strom, nach mehrfach korrigierten Kostenschätzungen, ab 2030 wohl nicht unter 70 Euro je Megawattstunde wird liefern können.

Das energiepolitische Programm der Regierung Macron/Philippe sieht bis 2035 die Reduktion des Kernenergie-Anteils an der Elektrizitätserzeugung von derzeit über 70 auf 50 Prozent vor. Das entspricht der Stilllegung von 14 der zurzeit betriebenen 58 Kern-Reaktoren. Die Laufzeiten eines großen Teils der verbleibenden Reaktoren soll um 10 bis 20 Jahre verlängert werden. Deshalb sollen 32 der 900-Megawatt-Reaktoren bis zum Jahre 2031 generalüberholt und sicherheitstechnisch ertüchtigt werden. Für dieses Programm des „grand carénage“ stellt EdF für den Zeitraum zwischen 2014 und 2025 insgesamt 45 Milliarden Euro zur Verfügung. Umgerechnet auf den Strompreis für Endverbraucher entspricht das ungefähr einem von derzeit 15 Euro-Cent je Kilowattstunde. Der französische Rechnungshof (Cour des comptes), bestätigt diese Schätzung, indem er davon ausgeht, dass die Produktionskosten der Kernenergie in Frankreich, die sich einschließlich der Uranerschließung und -förderung sowie der Endlagerung der radioaktiven Abfälle bislang auf 5 Euro-Cent je Kilowattstunde belaufen, durch das umfangreiche Sanierungs- und Modernisierungsprogramm um einen Euro-Cent ansteigen werden.

Die Produktionskosten je Kilowattstunde des EPR werden wohl zunächst fast doppelt so hoch sein. Jedenfalls rechnet EdF für sein EPR-Projekt Hinkley Point in Großbritannien mit etwa 23 Milliarden Euro Investitionskosten. Bei einem Abzinsungssatz von 9 Prozent ergäben sich daraus 11 Euro-Cent je

Kilowattstunde über mehrere Jahrzehnte. EdF geht aber davon aus, dass diese Kosten auf 7 Eurocent je Kilowattstunde sinken werden, sobald der EPR in Serie produziert wird. Hier fällt die aufwändige redundante Sicherheitstechnik des EPR (einschließlich Core Catcher) ins Gewicht. Dieser Sicherheitsaufwand war nicht alternativlos, sondern wurde den Partnern Areva und Siemens nach der Aufregung um den Super-GAU von Tschernobyl von der Politik diktiert. (Dass die Technik des in Tschernobyl durchgegangenen Reaktors bei weitem nicht den im Westen geltenden Standards entsprach, interessierte in den politischen Auseinandersetzungen kaum jemanden.) Die US-Firma Westinghouse, die die Technik der älteren französischen Kernreaktoren lieferte, hatte ein kostengünstigeres Konzept der passiven Sicherheit vorgeschlagen, kam aber nicht zum Zuge.

Die Umsetzung des EPR-Konzeptes setzt nicht nur die Serienproduktion der Reaktoren, sondern auch die Verstaatlichung und Zentralisierung der Energiewirtschaft voraus, was in Frankreich ohnehin längst geschehen ist. Denn es ist kaum vorstellbar, dass private Firmen so hohe Kapitalbeträge aufbringen und für Jahrzehnte festlegen können. Die Serienproduktion kann allerdings erst richtig anlaufen, wenn der französische Staat entscheidet, die 14 stillgelegten 900-Megawatt-Reaktoren durch acht EPR zu ersetzen. Danach sieht es zurzeit allerdings nicht aus. Die immer zahlreicher werdenden französischen Nuklear-Gegner, die übrigens über das Office Franco-Allemand pour la Transition Énergétique (OFATE) mit dem deutschen Lobby-Think Tank Agora Energiewende vernetzt sind, schöpfen infolge der Verzögerung an der EPR-Baustelle von Flamanville neue Hoffnung, das EPR-Projekt noch stoppen und eine totale „Energiewende“ nach deutschem Vorbild einleiten zu können.

Dadurch kommt es im Staatskonzern EdF zu absurden Situationen, weil ganze Abteilungen gegeneinander statt miteinander arbeiten. Diese Schizophrenie soll nun durch die Aufspaltung von EdF in einen grünen und einen blauen Teilkonzern beendet werden. Der modische grüne Teil würde dann zum Subventionsempfänger, während der weniger sexy blaue (nukleare) Teil die Dreckarbeit der sicheren Elektrizitätsversorgung leisten müsste.