

VERSORGUNGSSICHERHEIT UND MEHR KLIMASCHUTZ DURCH KERNENERGIE

BESCHLUSSVORLAGE FÜR DEN MIT-BUNDESVORSTAND, 21./22. MÄRZ 2022

Der Angriffskrieg auf die Ukraine führt uns die hohe Abhängigkeit von Energieimporten aus Russland vor Augen. Vor diesem Hintergrund muss jede Option geprüft werden, die zu einer Reduzierung dieser Abhängigkeit führt. Dazu gehört auch die Überprüfung des Weiterbetriebs der verbliebenen drei Kernkraftwerke Isar 2, Emsland und Neckarwestheim 2 sowie die mögliche Reaktivierung der drei am 31. Dezember 2021 vom Netz genommenen Kernkraftwerke Brokdorf, Grohnde und Gundremmingen C. Die Grundlastfähigkeit von Kernenergie ist ein wichtiges Argument für den Weiterbetrieb der Kernkraftwerke. Das ist vor dem Hintergrund der aktuellen Krisensituation ein wichtiges Kriterium. So haben die sechs Kernkraftwerke in 2021 zusammen 69,1 Milliarden Kilowattstunden Strom (brutto) erzeugt, was 11,9 Prozent der deutschen Bruttostromerzeugung entsprach. Mit dem Weiterbetrieb von sechs AKW könnten mehr als Zweidrittel der Verstromung durch Gas substituiert und die Erdgas-Importabhängigkeit von Russland maßgeblich reduziert werden. Mit diesem Weiterbetrieb würden zudem die deutschen CO₂-Emissionen erheblich reduziert.

Betriebsgenehmigung

Ein Weiterbetrieb der Kernkraftwerke ist möglich. Solange die Genehmigung für den Rückbau nicht bei den Kernkraftwerken eingegangen ist, gilt weiterhin ausschließlich die bestehende Betriebsgenehmigung. Gemäß Atomgesetz erlischt mit den in §7 Abs. 1a gesetzten Fristen nur die Berechtigung zum Leistungsbetrieb, die Betriebsgenehmigung indes ist davon nicht berührt. Tatsächlich sind die Genehmigungen aus verwaltungsrechtlicher Sicht immer noch wirksam, da das Gesetz sie nicht aussetzt. Es sollte ausreichend sein, die Enddaten des vorgenannten §7 1a zu ändern und auf die Festlegung von Reststrommengen zu verzichten.

Sicherheit

Die Bundesregierung verweist im Prüfvermerk darauf, dass bei den aktuell laufenden Anlagen von einer Ausnahmegenehmigung im Atomgesetz hinsichtlich der alle 10 Jahre erforderlichen Periodische Sicherheitsüberprüfung (PSÜ) Gebrauch gemacht wurde und die Ende 2019 fälligen PSÜ deshalb nicht durchgeführt worden seien. Fakt ist, dass sich nach Abschluss der PSÜ 2009 für die noch laufenden Anlagen in der anschließenden Dekade aufgrund des Fukushima-Ereignisses die Sondersituation der sicherheitstechnischen Nachrüstungsmaßnahmen, die mit vorlaufenden Robustheitsanalysen und Stresstests ca. 2014 abgeschlossen wurden, ergab. Daher sind entsprechende sicherheitstechnische Verbesserungen bereits realisiert und es kann bei einer nun beginnenden Sicherheitsüberprüfung gestaffelt vorgegangen werden. Die wesentlichen Ergebnisse für den Überblick des Sicherheitsniveaus können innerhalb eines Jahres vorgelegt werden. Ein Weiterbetrieb der Kernkraftwerke kann ohne Abstriche beim vorhandenen Sicherheitsniveau erfolgen.

Zusätzliche Strommengen

Die Kernkraftwerke, insbesondere das Kernkraftwerk Isar 2, könnte bei vorliegender Beladung im Frühjahr 2023 noch für einige Monate zusätzliche Strommengen im Streckbetrieb produzieren. Zusätzlich könnte bei vorhandenem Stromüberschuss (Sonne, Wind) insbesondere in den Sommermonaten 2022 Brennstoff durch Leistungsreduktion der Kernkraftwerke eingespart und dann dadurch zusätzliche Kapazitäten für eine etwaige kritische Phase im Winter 2022/23 geschaffen werden.

Brennelemente

Es ist möglich, eine gewisse Menge an Brennelementen innerhalb einer deutlich verkürzten Vorlaufzeit unter Einhaltung der gegenwärtigen sicherheitstechnischen Anforderungen zu liefern, um sie z.B. rechtzeitig für einen kurzen Zyklus im Winter 2022/2023 verfügbar zu haben. Mit dieser Strategie könnten bereits im Winter 2022/2023 signifikante zusätzliche Strommengen produziert werden. Die größeren Nachlademengen würden dann erst später, im Sommer 2023 erforderlich. Dies würde dann normale Zeiträume für die Beschaffung von Brennelementen ermöglichen. Somit kann mit Sicherheit gesagt werden, dass die Brennelementbeschaffung, wenn mit der Beschaffung jetzt begonnen wird, nicht zum Engpass wird und ein unterbrechungsfreier Betrieb der Kernkraftwerke aufrechterhalten werden kann. Die Brennelementfertigung ist nicht abhängig von einer Versorgung aus Russland, sondern es sind entsprechende Alternativen verfügbar.

Ersatzteile

Das Ersatzteilmanagement der deutschen Betreiber ist für den Weiterbetrieb ausreichend. Ersatzteile wurden nicht sämtlich vernichtet, sondern zu einem erheblichen Teil von anderen Kunden des Serviceverbandes VGB Powertech übernommen und sind daher bei Bedarf weiterhin verfügbar. Die Reparaturfähigkeit ist auch für Steuerungsplattformen und Steuerungstechnik gewährleistet, z.B. durch deutsche Betreiber selbst mit eigenen Werkstätten und durch externe Anbieter. Die Lieferketten der maßgeblichen Kerntechnikunternehmen in Deutschland und Europa sind weiterhin etabliert, um die Bedürfnisse der deutschen Anlagen zu befriedigen. Allerdings muss die Instandhaltung der bereits vom Netz genommenen Anlagen umgehend gewährleistet werden, indem vom Rückbauzyklus in den Reservezyklus übergegangen wird.

Personal

Für einen Weiterbetrieb für kurze oder mittlere Frist kann grundsätzlich durch die Betreiber eine Abdeckung der Personalressourcen ermöglicht werden. Zusätzlich wäre eine Umschulung von Mitarbeitern anderer Standorte innerhalb eines Jahres möglich. Ggf. zusätzlich erforderliches Bedienpersonal könnte auch von Herstellerunternehmen geschult werden. Hierzu stehen Kapazitäten zur Verfügung, die für die Ersts Schulung des Personals für Anlagenneubauten geschaffen wurden. Es müssen notfalls besondere Anreize geboten werden, um Personal, das sich auf Jobwechsel oder (Früh-) Verrichtung eingestellt hat, zurück zu gewinnen.

Risikoverteilung und Kostenübernahme

Aufgrund der Kurzfristigkeit der Entscheidung muss die Bundesregierung den Betreibern größtmögliche Unterstützung für den Weiterbetrieb bzw. die Wiederaufnahme des Leistungsbetriebs zukommen lassen. Hierzu gehört neben der erforderlichen Risikoübernahme für den Betrieb und die Endlagerung von weiterem Atommüll auch, dass Kosten etwa für bereits getroffene Personalentscheidungen (Ruhestandregelungen, Versetzungen etc. oder den zu verschiebenden Rückbau der Kernkraftwerke übernommen werden. Im Grunde wäre ein Modell zu

etablieren, bei dem die Energieversorgungsunternehmen die Kernkraftwerke im Auftrag des Staates betreiben.

Schlussfolgerung

Die MIT hält die im „Prüfvermerk“ des BMWK und BMU aufgelisteten Gegenargumente für nicht sachlich begründet bzw. für widerlegt. Nach den Rückmeldungen der Branche und von Kernenergieexperten erscheint es sehr wohl technisch und rechtlich möglich, dass die drei kürzlich abgeschalteten sowie die drei noch in Betrieb befindlichen Kernkraftwerke in den nächsten 5 bis 10 Jahren weiter genutzt werden können. So könnte aufgrund ihrer grundlastfähigen Stromerzeugung kurz- und mittelfristig ein entscheidender Beitrag zu Energiesicherheit und Klimaschutz geleistet werden. Die AKW wären ein unverzichtbarer Bestandteil, um eine energiewirtschaftliche Notlage in Deutschland abzuwenden. Dies erscheint ohne unverhältnismäßigen Aufwand möglich. Die Anlagen, das Personal, das Know-how, die Lieferketten – kurzum das technisch-wirtschaftliche Gesamtsystem der Kerntechnik – sind alle noch vorhanden, anders als LNG-Terminals, zusätzliche Strom- und Gasleitungen, viele zusätzliche erneuerbare Erzeugungsanlagen oder Bezugsverträge über sehr große Mengen Flüssiggas vom umkämpften Weltmarkt. Nicht zuletzt würden die Kernkraftwerke auch im Weiterbetrieb CO₂-armen Strom bereitstellen, der mit günstigen und stabilen Erzeugungskosten die Entwicklung am Strommarkt stabilisieren würde. Ein effektiver Beitrag der Kernenergie zur Vorbeugung oder Verhinderung einer potenziell massiven Energiekrise erfordert rasche politische Weichenstellungen.

Die von der Bundesregierung angekündigte ergebnisoffene Prüfung ist bislang ausgeblieben. Wir erwarten, dass diese umgehend unter Berücksichtigung der neuen Informationen der Kraftwerksbetreiber und Kernkraftexperten erfolgt. Eine wirklich ideologiefreie Prüfung wird nach Ansicht der MIT zu dem Ergebnis kommen, dass der Weiterbetrieb von sechs Reaktoren möglich ist. Sollte das der Fall sein, müssen schnellstmöglich die entsprechenden politischen Entscheidungen getroffen werden. Anderenfalls wird es für wirksame Maßnahmen hinsichtlich der Kernkraftwerke zu spät sein.

Wie lange ein weiterer Beitrag der Kernenergie sinnvoll ist, hängt von den geopolitischen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab. Die Möglichkeit eines mittel- statt nur kurzfristigen Weiterbetriebs ist aber gewiss kein Nachteil oder gar Hinderungsgrund, da etwa die Europäische Kommission jüngst angekündigt hat, mit ihrer Initiative REPowerEU auf eine Unabhängigkeit von Russland bei fossilen Energieträgern bis 2027 zu zielen.