GNS Rückführung von deutschen Wiederaufarbeitungsabfällen

Neue Lösung für Rückführung von Wiederaufarbeitungsabfällen aus Frankreich

10.06.2021

Weniger Abfallvolumen, weniger Behälter, weniger Transporte

Bei der Rückführung von Wiederaufarbeitungsabfällen aus Frankreich nach Deutschland zeichnet sich eine Vereinfachung und Verbesserung ab. Zwischen den beteiligten Partnern auf deutscher und französischer Seite wurde ein Konzept abgestimmt, das durch eine geänderte Zuordnung von Abfällen das zurückzuführende Abfallvolumen, die Anzahl der in Deutschland einzulagernden Behälter und damit auch die Anzahl der erforderlichen Behältertransporte deutlich reduzieren würde. Die Umsetzung des Konzepts würde zu einer erheblichen Aufwandsminimierung sowohl auf Seiten der Betreiber als auch auf Seiten des Staates führen. Für die Umsetzung dieses Konzepts leistet eine heute (10. Juni 2021) vom Deutschen Bundestag beschlossene Gesetzesänderung einen wichtigen Beitrag.

Bis 2005 sind abgebrannte Brennelemente aus deutschen Kernkraftwerken zu Wiederaufarbeitungsanlagen in Frankreich und Großbritannien transportiert worden. Die im Rahmen der Wiederaufarbeitung nicht verwertbaren radioaktive Abfälle müssen entsprechend den bestehenden Verträgen und völkerrechtlichen Verpflichtungen nach Deutschland zurückgebracht und in staatlichen Lagern zwischen- und endgelagert werden.

Im Jahr 2015 hatte das Bundesumweltministerium ein Rücknahmekonzept vorgelegt. Dieses Konzept sieht vor, dass die deutschen Wiederaufarbeitungsabfälle aus Großbritannien (20 Castor-Behälter mit hochaktiven Abfällen) auf die staatlichen Brennelemente-Zwischenlager in Biblis, Brokdorf und Isar verteilt werden sollen. Der Transport von 6 dieser 20 Behälter nach Biblis ist bereits im November 2020 erfolgt. Dieser Plan zur Rückführung aus Großbritannien soll unverändert weiter umgesetzt werden.

Für die Wiederaufarbeitungsabfälle aus Frankreich sah das bisherige Konzept vor, diese im staatlichen Brennelemente-Zwischenlager in Philippsburg (5 Castor-Behälter mit mittelaktiven Abfällen) und im staatlichen Zwischenlager in Ahaus (152 Großbehälter vom Typ TGC-27 mit mittelaktiven Abfällen) zwischenzulagern. Dafür wären bis zu 17 einzelne Transporte notwendig gewesen (1 Transport nach Philippsburg, bis zu 16 Transporte nach Ahaus). Diese Transporte hätten wahrscheinlich erst Ende der 2030er Jahre abgeschlossen werden können.

Nach dem neuen Konzept wird die Anzahl der Transporte von Wiederaufarbeitungsabfällen auf einen einzigen Transport in das Brennelemente-Zwischenlager in Philippsburg minimiert. Statt der 157 Behälter mit mittelaktivem Abfall sind nur noch 3 bis 5 Behälter mit hochradioaktivem Abfall zurückzuführen. Die Beschaffenheit des Inventars dieser Behälter ist vergleichbar mit den Abfällen, die aus Großbritannien 2020 nach Biblis geliefert wurden

bzw. noch nach Brokdorf und Isar geliefert werden. Der Abschluss der Rückführung ist voraussichtlich bereits bis Mitte der 2020er Jahre möglich und entspräche damit der ursprünglichen Zusage gegenüber Frankreich.

Als Ausgleich für die reine metallische Masse der in Frankreich verbleibenden deutschen Abfälle sollen unter Federführung der deutschen Seite voraussichtlich 25 bis 30 leere gebrauchte Großbehälter als Massenäquivalent aus Frankreich einer fachgerechten Verwertung zugeführt werden.

Die Minimierung des in Deutschland zu lagernden radioaktiven Abfallvolumens sowie die deutliche Reduktion der Transporte in die Zwischenlager und später in ein Endlager führt zu einer nennenswerten Minimierung des Aufwands. Auch entfallen die Kosten für die nicht erforderliche Behälterfertigung. Der Mehraufwand für die Endlagerung des höheren in Frankreich verbleibenden Abfallvolumens wird durch die Kernkraftwerksbetreiber ausgeglichen. Der Fonds zur Finanzierung der kerntechnischen Entsorgung wird sich an diesem finanziellen Ausgleich beteiligen, da sich in Deutschland unter anderem auch das Abfallvolumen reduziert, das in der Kostenverantwortung des Bundes in ein Endlager zu verbringen ist.

Formale Voraussetzung für die Umsetzung ist neben der notwendigen gesetzlichen Grundlage zur Beteiligung des Bundes der Abschluss eines privatwirtschaftlichen Vertrags zwischen den Betreibern der deutschen Kernkraftwerke und dem französischen Wiederaufarbeitungspartner. Bundesregierung und Betreiber haben sich darauf verständigt, die Teilung der Kosten in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag zu regeln.

Die jetzt gefundene Lösung zeigt, dass ein weiteres Thema im Kontext der Kernenergie schneller, einfacher und effizienter abgeschlossen werden kann.