

Kernaussagen des Vortrags von Marcos Buser, senior scientist, Geologe und Sozialwissenschaftler, Zürich (www.nuclearwaste.info)

«Was machen andere?» Zwischenlagerkonzepte international

Der Vortrag gliedert sich in 5 Teile. Im ersten Teil wird ein historischer Rückblick auf die Stellung der Zwischenlager im sogenannten Brennstoffkreislauf gegeben. Es zeigt sich dabei, dass sich die Stellung und die Rolle der Zwischenlagerung in dem Mass verändert hat, wie vor allem Probleme bei der Wiederaufarbeitung respektive der Endlagerung radioaktiver Abfälle auftraten. Die Generationen übergreifenden Probleme der Oberflächenzwischenlager stellen sich in allen Atomenergie-nutzenden Ländern und führen zu einer über Kontinente verteilten Risikostreuung, die für eine solche Technologie als nicht akzeptierbar bewertet wird.

Im zweiten Teil des Vortrags werden die Gründe für diese Entwicklung anhand des Beispiels der Schweizer Programms ausgeleuchtet. Wie auch in anderen Ländern sind es in erster Linie Programmverzögerungen durch unsachgemäss entwickelte Planungen respektive Laufzeit-Veränderungen bestehender Atomkraftwerke die zum Ausbau von neuen Zwischenlager-Kapazitäten geführt haben.

Teil 3 des Vortrags greift eine Anzahl Beispiele bei den Zwischenlagerprogrammen in westlichen Industriestaaten auf. Neben den USA wird auch die Situation in Schweden, in Frankreich, in Spanien und in Italien kurz beleuchtet und analysiert. Es zeigt sich, dass alle Länder – trotz beachtlichen Unterschieden in ihren atomaren Programmen – vor ähnlichen Schwierigkeiten bei der Bewältigung der Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle stehen. Diese Schwierigkeiten haben keinen direkten Bezug zu gesellschaftlichen Konflikten, sondern sind ursächlich einer erratischen, gar chaotischen Abwicklung der Planungs- und Entscheidungs-Prozesse im Nuklearsektor anzurechnen.

Im vierten Teil werden die Anforderungen an eine längerfristige Zwischenlagerung ausgeleuchtet. Dabei sind nicht nur technische Aspekte der Zwischenlagerung wie Alterung, Versprödung usw. zu beachten, sondern auch Fragen zur Governance eines solchen längerfristigen Zwischenlagerungs-Programms. Die Notwendigkeit einer längerfristigen Zwischenlagerung wird an die Planungsprozesse bei der Endlagersuche und die möglichen Erfolgsaussichten solcher Programme gekoppelt. Daraus wird abgeleitet, dass mit einer Zwischenlagerung über weitere Generationen zwischen 100 bis 300 Jahren gerechnet werden muss. Dies stellt natürlich die heutige Zwischenlagerstrategie der meisten Industriestaaten in über ein Land verteilten dezentralen Oberflächenanlagen grundsätzlich in Frage.

Im fünften Teil werden die Schlussfolgerungen aus dieser unhaltbaren Situation gezogen. es werden in erster Linie Massnahmen für die Verbesserung der politischen, wissenschaftlichen und administrativen Führung solcher Programme aufgezeigt. Es wird die Frage gestellt, ob nicht ein grundlegender Wandel in Richtung unterirdischer zentraler Zwischenlager notwendig ist, um die Risiken aus dieser Technologie besser im Griff zu haben und nachhaltigeren Lösungen bei der Entsorgung radioaktiver Abfälle eine Chance zu geben.

Zürich, 21. Juni 2023

Marcos Buser