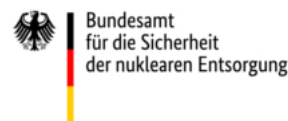


Press release**Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung****Diana Feuerer**

05/12/2022

<http://idw-online.de/en/news793666>Research projects, Research results
Chemistry, Environment / ecology, Geosciences, Materials sciences, Physics / astronomy
transregional, national**BASE-Fachdiskussion: Wie sicher sind Alternativen zur tiefengeologischen Endlagerung?**

Über alternative Entsorgungsoptionen für hochradioaktive Abfälle haben am Mittwoch, 11. Mai 2022, rund 100 Teilnehmende bei einer öffentlichen Fachdiskussion des Bundesamts für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) online und in Präsenz diskutiert. Grundlage war ein vom BASE initiiertes Forschungsprojekt zu diesem Thema. Das BASE hatte darüber hinaus ausgewiesene Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft für die Fachdiskussion eingeladen.

Deutschland sucht in einem gesetzlich festgelegten Verfahren einen Standort für ein unterirdisches Endlager in tiefen geologischen Schichten, um dort hochradioaktiven Abfall unterzubringen. Weltweit herrscht weitestgehend Konsens, dass diese Lagerung die sicherste Lösung im Umgang mit hochradioaktiven Hinterlassenschaften darstellt. Im Bereich der Forschung werden aber auch andere Arten der Entsorgung diskutiert. Bei der Fachdiskussion des BASE standen daher einige alternative Überlegungen wie die Bohrlochlagerung, die langfristige oberirdische Zwischenlagerung oder die Partitionierung und Transmutation im Fokus.

Grundlage war das vom BASE initiierte Forschungsprojekt „Verfolgung und Aufbereitung des Standes von Wissenschaft und Technik bei alternativen Entsorgungsoptionen für hochradioaktive Abfälle“, das derzeit vom Öko-Institut e.V. umgesetzt wird. Hintergrund ist, dass das BASE im Laufe der Endlagersuche mehrfach wissenschaftsbasierte Empfehlungen abgibt, ob und inwieweit mögliche Entsorgungsalternativen absehbar sind, welche eine grundlegende Kurskorrektur nötig machen würden. Das Forschungsprojekt arbeitet den internationalen Stand von Wissenschaft und Technik für diese Optionen auf und bewertet ihre Bedeutsamkeit für die Abfälle in Deutschland.

Wie sicher wären Alternativen?

Im Rahmen der Fachdiskussion wurden die Projektergebnisse vorgestellt und intensiv diskutiert. Die Expertinnen und Experten waren sich weitestgehend einig, dass in den vergangenen Jahren bei einigen Technologien zwar kleinere Fortschritte erzielt wurden. So gibt es Weiterentwicklungen im Bereich der sogenannten Bohrlochlagerung, die eine Tiefenlagerung ohne Bau eines Bergwerks vorsieht. Keine der denkbaren Technologien ist aber derzeit technisch verfügbar. Im Hinblick auf die sogenannte Transmutation, also den Versuch, radioaktiven Abfall durch neuartige Atomreaktoren zu entsorgen, kann darüber hinaus auch festgehalten werden, dass diese Technologie ein Endlager nicht überflüssig machen würde.

Eine langfristige oberirdische Zwischenlagerung wiederum würde die Bürde der radioaktiven Abfälle nur auf die zukünftigen Generationen verschieben. Mehrfach wurde in der Diskussion hervorgehoben, dass der russische Angriff auf nukleare Anlagen in der Ukraine die Risiken einer langfristigen oberirdischen Lagerung radioaktiver Abfälle verdeutlicht. Fazit von Jochen Ahlswede, Leiter der BASE-Abteilung Forschung und Internationales: „Das BASE wird kontinuierlich den Stand der Wissenschaft in Hinblick auf Entsorgungsalternativen verfolgen. Aus heutiger Sicht stellt die tiefengeologische Endlagerung der hochradioaktiven Abfälle in einem Bergwerk die sicherste und schnellste

Entsorgungslösung dar.“

Intensive Diskussion mit vielen Expert:innen

Neben dem Plenum nahmen auf dem Podium Prof. Dirk Bosbach vom Institut für Energie- und Klimaforschung, Forschungszentrum Jülich, Dr. Sophie Kuppler vom Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse, Karlsruher Institut für Technologie, und Dr. Ulrich Harms vom Department 4 Geosysteme, Geoforschungszentrum Potsdam teil. Sie teilten ihre Einschätzungen und mögliche Perspektiven mit den Anwesenden. Für die Einführung zum BASE-Forschungsprojekt war Dr. Lena Maerten, Referentin des BASE-Fachgebiets Sicherheitsforschung für die Entsorgung radioaktiver Abfälle, verantwortlich. Moderatorin der Veranstaltung war Dr. Christiane Stephan-Scherb, Referentin im BASE-Fachgebiet Sicherheitsforschung für die Entsorgung radioaktiver Abfälle.



Rund 100 Teilnehmende zählte die BASE-Fachdiskussion zu alternativen Entsorgungsoptionen für hochradioaktive Abfälle.

Foto: BASE



Das Fazit zur BASE-Fachdiskussion kam von Jochen Ahlswede, Leiter der Abteilung Forschung und Internationales im Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE).
Foto: BASE