

Ansprechpartner

Öko-Institut e.V.
Rheinstr. 95
64295 Darmstadt
Dr. Bettina Brohmann:
b.brohmann@oeko.de
Dr. Melanie Mbah:
m.mbah@oeko.de

FU Berlin
Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU)
Innestr. 22
D-14194 Berlin
Dr. Achim Brunnengräber:
achim.brunnengraeber@fu-berlin.de
Dipl.-Ing. Ana María Isidoro Losada:
isidoro.losada@fu-berlin.de

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am KIT
Karlstr. 11
76133 Karlsruhe
Sophie Kuppler:
sophie.kuppler@kit.edu
Dr. Peter Hocke:
peter.hocke@kit.edu

Projektpartner



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Förderkennzeichen: 02E11547 A-C
Laufzeit: 04.2017 bis 04.2020



Konzepte und Maßnahmen zum Umgang mit soziotechnischen Herausforderungen bei der Entsorgung radioaktiver Abfälle (SOTEC-radio)



Kurzbeschreibung

Wie sollen die Standortsuche, der Bau und Betrieb eines Endlagers insbesondere für hochradioaktive Abfälle ausgestaltet werden? Wie wird die langfristige Zwischenlagerung organisiert, die bis zum Bau eines solchen Endlagers erforderlich ist? Zur Beantwortung dieser Fragen leistet der naturwissenschaftlich-technische Sachverstand wesentliche Beiträge. Daneben braucht man jedoch zur Vorbereitung und Realisierung von Maßnahmen zur Entsorgung der radioaktiven Abfälle auch sozialwissenschaftliche Erkenntnisse, z.B. über die sozialen Dynamiken bei der Standortauswahl.

Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, dass eine erfolgreiche Standortauswahl nicht nur eine Fortschreibung des naturwissenschaftlich-technischen Wissens, sondern auch die Berücksichtigung und den konstruktiven Umgang mit den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Erwartungen erfordert. Forschungen zeigen außerdem, dass Wechselwirkungen zwischen den technischen und sozialen Faktoren bestehen. Die Entsorgung radioaktiver Abfälle stellt vor diesem Hintergrund eine soziotechnische Aufgabe dar, die über die bekannten disziplinären Forschungsgrenzen hinweg adressiert und analysiert werden muss. Forschungsbedarf wurde zu folgenden Fragen identifiziert:

- Wie wirken in Entscheidungsprozessen Technik und Gesellschaft zusammen?
- Wie beeinflussen politische, rechtliche und soziale Rahmenbedingungen die für die Endlagerung ausgewählten Technologien bzw. Endlagerkonzepte?

- Inwieweit werden Möglichkeiten eröffnet und Instrumente angeboten, damit betroffene wie interessierte Akteure sich an den technischen Debatten und Entscheidungen beteiligen können?
- Wie können die für politische und gesellschaftliche Dynamiken und Prozesse relevanten Zeiträume Berücksichtigung finden?

Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wird diesen Fragen nachgegangen. Dazu wird untersucht, wie soziotechnische Wechselwirkungen hinsichtlich der Endlagerung und der Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle zu identifizieren sind und vor allem wie diese erfasst, beschrieben und bewertet werden können.

Arbeitshypothesen

Die **Arbeitshypothesen** lauten:

- Im Umgang mit radioaktiven Abfällen wird der Endlagerung eine verlängerte Zwischenlagerung vorgeschaltet. Dies führt zu neuen gesellschaftlichen Konflikten.
- Aufgrund der prozessualen Dauer sowie möglicher Änderungen der Entsorgungspolitik und -konzepte, die durch technische und soziale Einflüsse getrieben sind, sowie daraus resultierender Unsicherheiten müssen Institutionen geschaffen werden, die beständig und robust wie gleichermaßen flexibel ausgestaltet sind.
- Je zügiger mit konkreten Arbeitsschritten zum Umgang mit radioaktiven Abfällen begonnen wird, desto vorteilhafter ist dies in wissenschaftlich-technischer, politischer, wirtschaftlicher wie sozialer Hinsicht.

Ziele

Das Forschungsvorhaben verfolgt drei **Hauptziele**:

- Systematisierung
Entwicklung und Fortschreibung eines differenzierten und systematisierten Verständnisses soziotechnischer Zusammenhänge und Herausforderungen bei der Entsorgung radioaktiver Abfälle.
- Konzeptentwicklung
Entwicklung wissenschaftlicher Konzepte für die Analyse der soziotechnischen Herausforderungen.
- Handlungsoptionen
Entwicklung von Handlungsoptionen, mit denen die soziotechnischen Herausforderungen in Governance- und Management-Strukturen aufgegriffen werden können.

Außerdem werden folgende **weiterführende Ziele** verfolgt:

- Beitrag zu Kompetenzerhalt und -entwicklung in der Wissenschaft/Endlagerforschung (Austausch mit interessierter Öffentlichkeit und Politik).
- Nachwuchsförderung im Hinblick auf die Langfristigkeit von F&E-Kapazitäten: durch Lehre, PhD-Kolloquien, Summer/Winter Schools etc.
- Ausbau und Pflege internationaler Kooperationen entlang der Entsorgungsproblematik.
- Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für die Politik.