

## Auf der Suche nach geeigneten Endlagern für hoch radioaktive Abfälle: EU-Projekt ESDRED

### GRS, 12.07.2004

Das generelle Ziel des Projekts ESDRED (**E**ngineering **S**tudies and **D**emonstrations of **R**epository **D**esigns) besteht darin, mit Hilfe großtechnischer Prototypen die technische Machbarkeit verschiedener Endlagerkonzepte bezüglich der Errichtung, des Betriebs und der Schließung eines Endlagers für hoch radioaktive Abfälle in tiefen geologischen Formationen zu demonstrieren. Die GRS ist mit ihrem Fachbereich Endlagersicherheitsforschung in Braunschweig an diesem Integrierten Europäischen Projekt beteiligt.

Aufgabe der GRS ist, die Eignung von Ton-Sand Mischungen als selbst dichtende Barrieren für den langzeitsicheren Verschluss von Endlager Hohlräumen zu untersuchen. Dazu wird die GRS sowohl in ihren Laboratorien in Braunschweig als auch im Untertagelabor Mont Terri in der Schweiz Experimente durchführen.

Mit ESDRED soll insbesondere demonstriert werden:

- Herstellung und Installation technischer Barrieren um die Abfallgebäude,
- Transport und Einlagerung von Abfallgebänden in die Einlagerungszellen, und
- die Verwendung spezieller Zementarten und ihrer Einbringung mittels Spritzbetontechniken zur Herstellung von Verschlüssen für Einlagerungshohlräume oder zur Stabilisierung untertägiger Hohlräume.

Darin sind eingeschlossen:

- die Konstruktion großtechnischer Prototypen zur Erprobung untertägiger Endlagerungsvorgänge, für die zur Zeit keine industriellen oder bergbaulichen Erfahrungen vorliegen, und
- die Entwicklung endlagerechter technischer Lösungen, insbesondere hinsichtlich der Minimierung möglicher Störungen der geologischen Formationen, zur Gewährleistung der Langzeitsicherheit des Endlagers.

ESDRED ist Teil des 6. Rahmenprogramms der Europäischen Union (EU) für Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der Kernenergie (2002-2006). Das Projekt wird von der französischen nationalen Agentur für die Entsorgung radioaktiver Abfälle (ANDRA) koordiniert. Beteiligt sind insgesamt 13 Partner aus acht EU-Mitgliedstaaten und der Schweiz.

Das Fünfjahres-Programm ist mit einem Budget von 18 Millionen Euro - von denen 7,3 Millionen Euro aus dem Rahmenprogramm stammen - ausgestattet. Der Anteil für die GRS wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit finanziert.

Während des Projekts ist ein Sonderprogramm zur Ausbildung von Ingenieuren und zum Technologietransfer vorgesehen, das sich speziell an die neuen Mitgliedstaaten der Europäischen Union richtet. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Möglichkeiten der Abordnung sowie der Teilnahme an Seminaren.

### **Partner**

Mit der Entsorgung radioaktiver Abfälle befasste Stellen:

ANDRA, Frankreich

ENRESA, Spanien

NAGRA, Schweiz

NIREX, Großbritannien

ONDRAF/NIRAS, Belgien

POSIVA, Finnland

SKB, Schweden

Technische F&E-Organisationen:

AITEMIN, Spanien

CSIC, Spanien

DBE TECHNOLOGY, Deutschland

ESV EURIDICE EIG , Belgien

GRS, Deutschland

NRG, Niederlande

**Kontakt:**

Für die Presse: Horst May

Tel.: 0221 2068899; Fax: 0221 206810899; E-Mail: [may@grs.de](mailto:may@grs.de)

Fachlich: Tilmann Rothfuchs

Tel.: 0531 8012226; Fax: 0531 8012200; E-Mail: [rot@grs.de](mailto:rot@grs.de)

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

Schwertnergasse 1

50667 Köln

Köln, den 12. Juli 2004

**GRS, 12.07.2004**