

265204

**RSK-Ausschuß****ENDLAGERUNG****Ergebnisprotokoll der 53. Sitzung****am 10.12.1993****gebilligt am 16.03.1994**

Zu diesem Protokoll gehört 1 Anlage

Ort: Bonn, Wohnstift Augustinum, Sitzungssaal 2. Etage, Römerstr. 118

Zeit: 08.30 bis 12.30 Uhr

---

## Tagesordnung

265205

### A. Sitzung

1. Annahme der Tagesordnung
2. Billigung der Ergebnisprotokolle der 51. und 52. Sitzung
3. Zukünftige menschliche Einwirkungen auf Endlager radioaktiver Abfälle in der Nachbetriebsphase
  - 3.2 Erörterung der Sachverhalte und weiteres Vorgehen
4. Direkte Endlagerung  
Stand der Arbeiten
5. Alternative Endlagerstandorte für stark wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle
  - Salinare Formationen
  - Nicht Salinare Formationen
6. Endlagerprojekte Konrad und Gorleben sowie ERAM
7. Verschiedenes

Kernbrennstoff stellt dabei lediglich eine Teilmenge eines größeren Ganzen dar und rechtfertigt daher kein eigenständiges Programm.

Ausschuß und die Sitzungsteilnehmer diskutieren einige vorgetragene Sachverhalte und nehmen den Bericht zur Kenntnis.

## 5. Alternative Endlagerstandorte für stark wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle

Das BMU berichtet dem Ausschuß, daß in Umsetzung der Koalitionsvereinbarung der Bundesregierung von 1990

"Standorterkundung für stark wärmeentwickelnde Abfälle, ggf. auch in europäischer Kooperation, unbeschadet der Fortführung des Genehmigungsverfahrens Gorleben"

zur Zeit auf der Basis verfügbarer geowissenschaftlicher Daten die untersuchungswürdigsten alternativen Standorte für die Endlagerung stark wärmeentwickelnder Abfälle in salinaren und nichtsalinaren Gesteinsformationen des Bundesgebietes erfaßt werden. Hiermit wurde die BGR von seiten des BMU (für Salinar) und des BMFT (für andere Formationen) beauftragt [1].

Die bisherigen Erkundungsergebnisse zum Salzstock Gorleben haben nach Ansicht von BfS und BMU dessen Eignungshöflichkeit untermauert (dokumentiert im BfS-Bericht ET-2/90 von April 1990). Sollte wider Erwarten sich aufgrund der zukünftigen Erkundungsergebnisse der Salzstock Gorleben als ungeeignet erweisen, ergibt sich hieraus kein "Entsorgungsnotstand".

Es besteht weder entsorgungskonzeptionell noch aus den gorlebenspezifischen Erkundungsergebnissen die Notwendigkeit, derzeit alternative Standorte zu untersuchen.

Gleichwohl hat der Bund vorsorglich Arbeiten zusätzlich eingeleitet:

- BMU und BMFT untersuchen - entsprechend der Koalitionsvereinbarung - vorsorglich, welche Standorte in Frage kommen könnten, wenn sich Gorleben als ungeeignet erweisen sollte;
- diese vorsorglichen Untersuchungen umfassen Salz und Granit;
- Ende 1994 wird eine Rangfolge möglicher Standorte vorliegen, auf deren Grundlagen erforderlichenfalls die Erkundung eines anderen Standortes als Gorleben in Angriff genommen werden könnte.

Sodann berichtet die BGR dem Ausschuß über den Stand und die Terminierung der Arbeiten wie folgt:

#### a) Erste Phase der BGR-Arbeiten

Ziel der Anfang 1992 abgeschlossenen ersten Phase war es, eine Grobübersicht über untersuchungswürdige Salinar- und Kristallinvorkommen (z.B. Granit) in den neuen Bundesländern zu erhalten. Für das Gebiet der alten Bundesländer lagen hierfür seit Anfang der 80er Jahre fünf Berichte der BGR vor. Zielsetzung war:

- Bewertung von Salzformationen in und außerhalb Niedersachsens; neben Gorleben enthalten diese Berichte Hinweise für untersuchungswürdige Salzformationen;
- Aufstellung von Granitvorkommen im Bayerischen Wald, Oberpfälzer Wald und im Schwarzwald;
- Übersicht über Kristallinmassive des Odenwaldes, Spessarts und des Westharzes.

Mit den als Ergebnis der ersten Phase von BGR vorgelegten Berichten zu den neuen Bundesländern, die sich im wesentlichen auf eine Sichtung von Literaturdaten stützen, liegen nunmehr auch zwei Berichte von 1991 für die neuen Bundesländer vor. Sie enthalten u.a.

- eine Bewertung der Salzformationen: Von ca. 50 in der nordostdeutschen Tiefebene vorhandenen Salzstöcken erfüllen zwölf Vorauswahlkriterien nach Teufe und Querschnitt. Von diesen zwölf Strukturen sind sechs Salzstöcke als vorrangig untersuchungswürdig ausgewiesen: Dies sind die Salzstöcke Gülze-Sumte und Kraak in Mecklenburg-Vorpommern, Werle und Netzeband in Brandenburg sowie Peckensen und Jahrstedt in Sachsen-Anhalt;
- Standortmöglichkeiten in nichtsalinaren Formationen: Der Bericht umfaßt 25 Kristallinvorkommen in Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg.

#### b) Zweite Phase der BGR-Arbeiten

Anfang 1992 war das weitere Vorgehen in einem Gespräch zwischen BMFT, BMWi, BGR und BMU wie folgt vereinbart worden:

- Kristallinvorkommen (z.B. Granit)
  - a) In einer zweiten Phase sollen die Kriterien zur Bewertung von nichtsalinaren Gesteinskomplexen überprüft und ggf. vervollständigt werden. Im Anschluß daran sind die von der BGR in den neuen Bundesländern erwähnten Lokalitäten unter Berücksichtigung des eventuell vervollständigten Kriteriensatzes anhand des vorhandenen Datenmaterials zu überprüfen.
  - b) In einer dritten Phase (bis 09/94) soll eine Rangfolge der untersuchungswürdigsten Lokalitäten in kristallinen Gesteinen der alten und neuen Bundesländer erstellt werden.

- **Salinarformationen**

- a) In einer zweiten Phase soll das über die sechs untersuchungswürdigsten Salzstöcke vorhandene Datenmaterial gesammelt und ausgewertet werden. Weitere sechs Salzstöcke, die bislang weniger untersuchungswürdig bewertet wurden, sollten im Hinblick auf eine mögliche Neueinstufung überprüft werden.
- b) In einer dritten Phase (bis 09/94) soll eine gemeinsame Rangfolge der am untersuchungswürdigsten eingestuften Standorte in Salinarformationen in den alten und neuen Bundesländern erstellt werden.

Anschließend stellt die BGR kurz den Bericht [2] sowie die prinzipiellen Rahmenbedingungen für ein Endlager im Salz [3] vor. Von den begonnenen Untersuchungen der Strukturen der Kategorie 1 ("vorrangig untersuchungswürdig") werden die Ergebnisse des Salzstockes Gülze-Sumte in Südwestmecklenburg exemplarisch vorgestellt. Ein abschließender Bericht über zwölf Salzstöcke in fünf Bundesländern, die sich vor allen anderen für intensivere Erkundungen anbieten, wird im September 1994 vorgelegt.

Sodann werden von der BGR deutsche Standortregionen mit Kristallingestein sowie hierarchisch gegliederte Kriterien für eine Endlagerstandortsuche vorgestellt [4]. Unter Berücksichtigung von Ausschlußkriterien bei der Vorauswahl haben sich elf Standortregionen in den alten und neuen Bundesländern ergeben. Der Abschluß der Arbeiten ist ebenfalls für September 1994 vorgesehen.

Der Ausschuß diskutiert die von der BGR vorgetragenen Sachverhalte. Auf seine Nachfrage führt die BGR aus, daß Ergebnisse von Standortsuchen in anderen Ländern sowie die dortige Vorgehensweise Eingang in die eigenen Arbeiten finden bzw. gefunden haben. Dies betrifft u.a. die Arbeiten innerhalb des schweizerischen Projektes GEWÄHR sowie die Endlagersuche in finnischen und schwedischen Granitgesteinen. Sehr interessiert verfolgt die BGR die Untersuchungen betreffend das Stollennahfeld im schwedischen Felslabor Aspö.

Der Ausschuß verweist in diesem Zusammenhang auf den Aspekt der im Gegensatz zu nordeuropäischen Granitgesteinen präkambrisch und variszisch vorgeprägten Granitgesteine in Deutschland.

## 6. Endlagerprojekte Konrad und Gorleben sowie ERAM

BfS berichtet dem Ausschuß wie folgt über den Stand der Projekte Konrad und Gorleben sowie über den Stand der Einlagerung im Endlager Morsleben:

- Die Abgabe der Gutachten des TÜV Hannover, des NLFB und der Bergbehörde zum geplanten Endlager Konrad erfolgt im ersten Quartal 1994; NMU bestätigt dieses.

- Hinsichtlich der Arbeiten betr. den Salzstock Gorleben ruhen die Abteufarbeiten an Schacht 1 seit dem 15.09.1993 wegen fehlender Genehmigung. Zur Zeit läuft eine Untersuchung zur Genese der Wasserzutritte an der Sohle von Schacht 1. Der Innenausbau am Schacht 1 ist fertiggestellt; das Ende der gesamten Innenausbauarbeiten ist für Mai 1994 terminiert.
- Für die abschließende untertägige Erkundung des gesamten Salzstocks, wovon BfS und BMU ausgehen, ist es nahezu unabdingbar, über alle Aufsuchungs- oder Gewinnungsrechte ("Salzrechte") zu verfügen.
- Das Endlager ERAM ist aufnahmebereit für radioaktive Abfälle; es fehlt eine Entscheidung durch die politische Ebene.

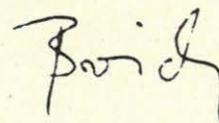
#### 7. Verschiedenes

Über den Zeitpunkt der nächsten Ausschusssitzung soll im ersten Quartal 1994 entschieden werden.

Der Vorsitzende  
des RSK-Ausschusses  
ENDLAGERUNG



Die Geschäftsstelle  
der Reaktor-Sicherheitskommission  
Im Auftrag



## Beratungsunterlagen

### TOP 1

- [1] Vorläufige Tagesordnung vom 22.11.1993

### TOP 2

- [1] Ergebnisprotokoll der 52. Sitzung am 19.10.1993
- [2] Ergebnisprotokoll der 51. Sitzung am 20.09.1993

### TOP 3

- [1] Report of an NEA Working group/DRAFT  
Bericht 9203b-2/Version 5.1  
"Assessment of Future Human Actions at Radioactive Waste Disposal Sites"
- [2] GRS  
Behandlung zukünftiger menschlicher Einwirkungen auf Endlager radioaktiver Abfälle in der  
Nachbetriebsphase  
12.11.1993
- [3] GRS, Kopien der gezeigten Folien
- [4] GSF, Kopien der gezeigten Folien
- [5] RSK-Information ELA53/3 vom 19.11.1993

**TOP 4**

- [1] KfK/PTE, Kopien der gezeigten Folien

**TOP 5**

- [1] RSK-Information ELA53/5 vom 19.11.1993
- [2] BGR  
Bewertung ausgewählter Salinarstrukturen in den neuen Bundesländern für die Errichtung von Endlagern stark wärmeentwickelnder Abfälle/Zwischenbericht  
Berlin, Juni 1993
- [3] BGR  
Tischvorlage zum Thema "Alternative Endlagerstandorte im Salz"
- [4] BGR, Kopien der gezeigten Folien zum Thema "Endlagerstandortregionen im Kristallin"