

Was sagt der BUND zur Atommüllverwahrung?

- **Rückblick**
 - Uranbergbau in Sachsen und Thüringen
 - Freigabe von Atommüll
 - Entsorgungskonzepte
 - Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung
 - Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte
- Die BUND-Position 58
- Das neue Standortsuchgesetz und der „Ex-Standort“ Gorleben
- Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“
- Aussichten und Thesen

Der Uranbergbau der SDAG Wismut in Sachsen und Thüringen

- Seit dem Mittelalter wurde als Reststoff des frühen Silberbergbaus „Pechblende“ an die Erdoberfläche gebracht. 1789 wurde es von Klaproth als eigenständiges Mineral erkannt und mit dem Namen Uran bezeichnet.
- 1947 – 1990 wurden 231.000 Tonnen Uranerz gefördert. – Das ist der viertgrößte Uranerzbergbau nach der Sowjetunion (366.000 t), den USA (334.000 t) und Kanada (240.000 t).

Kirchlicher Umweltkreis Ronneburg (Hrsg.):
Geheime Verschluss-Sache Wismut, Der
Ostthüringer Uranbergbau und seine Folgen für
Mensch und Umwelt im Spiegelbild des
Ministeriums für Staatssicherheit, Ronneburg
2012.

Bezug: Frank Lange, Haus Nr. 8, 07554 Korbußen/Thüringen

Frank Lange: Der Uranbergbau in der DDR und
seine Folgen – Die Sanierung der Wismut-
Altlasten in Thüringen,

www.strahlentelex.de/Stx_11_594_S07-14.pdf

Frank Lange: Die Verwendung radioaktiver
Halden als Baumaterial,

www.strahlentelex.de/Stx_13_642-643_S03-09.pdf

Fazit:

- Es gibt in Sachsen und Thüringen praktisch kein natürliches Gebirge mehr. Wir haben es mit einer Kunstlandschaft aus Abraumhalden und oberflächennahen Endlagern zu tun.

Sie enthalten zwar keine künstlichen Radionuklide, wie sie in AKWs oder von Atombomben erzeugt werden, aber die gesamte Kette der Radionuklide aus der Uranzerfallsreihe, speziell des bei der Aufbereitung des Uranerzes nicht abgetrennten Thorium-230 und Radium-226. Diese Rückstände nehmen nur mit der Halbwertszeit von rund 75.400 Jahren des Thorium-230 ab.

Die Freigabe von Atommüll zum Recycling, zum Verbrennen und zur Lagerung auf normalen Hausmülldeponien

Verordnung über den Schutz vor Schäden durch
ionisierende Strahlen

(Strahlenschutzverordnung - StrlSchV)

vom 20. Juli 2001 (BGBl. I 2001, Nr. 38, S. 1714, BGBl. I
2002, Nr. 27, S. 1459),

zuletzt geändert am 4. Oktober 2011 (BGBl. I 2011,
Nr. 51, S. 2000)

Abschnitt 9 Freigabe

§ 29 Voraussetzungen für die Freigabe

Fassung: 2011-10-04

(2) Die zuständige Behörde erteilt auf Antrag des Inhabers einer Genehmigung nach den §§ 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes, eines Planfeststellungsbeschlusses nach § 9b des Atomgesetzes oder einer Genehmigung nach § 7 oder § 11 Abs. 2 dieser Verordnung schriftlich die Freigabe, **wenn für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann.** Die zuständige Behörde kann davon ausgehen, dass dies erfüllt ist, wenn

1. für eine uneingeschränkte Freigabe von

a) Stoffen die Einhaltung der in Anlage III Tabelle 1 Spalte 5 oder Tabelle 3 genannten Freigabewerte sowie der in Anlage IV Teil A Nummer 1 und Teil B genannten Festlegungen und, sofern eine feste Oberfläche vorhanden ist, die Einhaltung der Werte der Oberflächenkontamination der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4,

b) Bauschutt und Bodenaushub bei einer zu erwartenden Masse von mehr als 1 000 Tonnen im Kalenderjahr die Einhaltung der in Anlage III Tabelle 1 Spalte 6 genannten Freigabewerte und ...

| Radionuklid | Freigabe | | Aktivität HBCr ¹⁴ 100 A ₁ in Bq | Freigabe | | | | | | | | | | Halbwertszeit | | |
|----------------------------|--------------------|-------------------------------------|--|--|--|---|------------------------------|---|--|--|--|--|--|---------------|--|---|
| | Freigabe | | | uneingeschränkte Freigabe von | | | | | Freigabe von | | | | | | | |
| | Aktivität in Bq | spezifische Aktivität in Bq/g | | Ober- flächen- kontami- nation in Bq/cm ² | festen und flüssigen Stoffen in Bq/g | Bauschutt, Bodenmass- eub von mehr als 1 000 t/a in Bq/g | Boden- flächen in Bq/g | Gebäuden zur Wieder- verwend- ung in Bq/cm ² | festen Stoffen bis zu 100 t/a zur Beseiti- gung auf Deponien in Bq/g | festen und flüssigen Stoffen bis zu 100 t/a zur Beseiti- gung in Verbren- nungsland in Bq/g | festen Stoffen bis zu 1 000 t/a zur Beseiti- gung auf Deponien in Bq/g | festen und flüssigen Stoffen bis zu 1 000 t/a zur Beseiti- gung in Verbren- nungsland in Bq/g | Gebäuden zum Abriss in Bq/cm ² | | Metall- schrott zur Recykli- erung in Bq/g | |
| 1 | 2 | 3 | 3a | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 8a | 8b | 8c | 8d | 10 | 10a | 11 | |
| H-3 | 1 E+9 | 1 E+8 | 4 E+11 | 1 E+2 | 1 E+3 | 6 E+1 | 3 | 1 E+3 | 6 E+4 | 1 E+3 | 6 E+3 | 1 E+3 | 4 E+3 | 1 E+3 | 12,3 | a |
| Be-7 | 1 E+7 | 1 E+3 | 2 E+11 | 1 E+2 | 3 E+1 | 3 E+1 | 2 | 6 E+1 | 3 E+2 | 4 E+2 | 6 E+1 | 4 E+1 | 6 E+2 | 3 E+2 | 53,3 | d |
| Be-10 | 1 E+8 | 1 E+4 | | | | | | | | | | | | | 1,6 E+6 | a |
| C-11 | 1 E+8 | 1 E+1 | | | | | | | | | | | | | 20,4 | m |
| C-11 Mono- oxid, Dioxid | 1 E+9 | 1 E+1 | | | | | | | | | | | | | 20,4 | m |
| C-14 | 1 E+7 | 1 E+4 | 4 E+11 | 1 E+2 | 6 E+1 | 1 E+1 | 4 E+2 | 1 E+3 | 4 E+3 | 1 E+4 | 4 E+2 | 1 E+4 | 6 E+3 | 6 E+1 | 5,7 E+3 | a |
| C-14 Mono- oxid | 1 E+11 | 1 E+3 | | | | | | | | | | | | | 5,7 E+3 | a |
| C-14 Dioxid | 1 E+11 | 1 E+7 | | | | | | | | | | | | | 5,7 E+3 | a |
| N-13 | 1 E+9 | 1 E+2 | | | | | | | | | | | | | < 10 | m |
| O-15 | 1 E+9 | 1 E+2 | | | | | | | | | | | | | < 10 | m |
| F-18 | 1 E+6 | 1 E+1 | | 1 | 1 E+1 | | | 1 | | | | | 2 E+4 | 1 E+1 | 108,7 | m |
| Na-19 | 1 E+9 | 1 E+2 | | | | | | | | | | | | | < 10 | m |
| Na-22 | 1 E+8 | 1 E+1 | 6 E+9 | 1 | 1 E-1 | 1 E-1 | 4 E-3 | 4 E-1 | 7 | 9 | 2 | 2 | 4 | 1 E-1 | 2,6 | a |
| Na-24 | 1 E+5 | 1 E+1 | 2 E+9 | 1 | 1 E+1 | | | 1 | | | | | 7 E+2 | 1 E+1 | 15,0 | b |
| Mg-28+ | 1 E+6 | 1 E+1 | | | | | | | | | | | | | 20,9 | b |
| Al-26 | 1 E+5 | 1 E+1 | | | | | | | | | | | | | 7,2 E+5 | a |
| Si-31 | 1 E+8 | 1 E+3 | 6 E+9 | 1 E+2 | 1 E+3 | | | 1 E+2 | | | | | 3 E+7 | 1 E+3 | 2,6 | b |
| Si-32 | 1 E+8 | 1 E+3 | 4 E+11 | | 4 E+2 | | | | 1 E+3 | 1 E+3 | 4 E+2 | 6 E+2 | | | 101,0 | a |

Das Konzept der Freigabe

Entlassung aus der atomrechtlichen Überwachung

- uneingeschränkt (zur beliebigen Wiederverwertung und Verteilung in der Umwelt)
z.B. Tritium (H_3) bis 1.000.000 Bq/kg
- zur Beseitigung bzw. Ablagerung auf Deponien
z.B. Tritium (H_3) bis 60.000.000 Bq/kg
- Zur Verbrennung in Müllverbrennungsanlagen
z.B. Tritium (H_3) bis 1.000.000.000 Bq/kg

Das Konzept der Freigabe

10 Mikrosievert zulässige effektive Dosis pro Jahr ($\mu\text{Sv/a}$) bedeutet

- jährlich 5,5 (ICRP 2007) bis 55 Krebstote pro 10.000.000 Menschen
- plus nicht tödliche Krebserkrankungen in ähnlicher Größenordnung
- plus ein Mehrfaches an Nicht-Krebserkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Stoffwechselstörungen

Das Konzept der Freigabe

**Dosis [Sv] aus Inhalation und Ingestion =
Dosiskoeffizient [Sv/Bq] x Aktivität [Bq]**

Weil jedoch nur die Einhaltung von Aktivitätskonzentrationen in Becquerel pro Gramm (Bq/g) vorgeschrieben ist, kann die Dosis in Sievert (Sv) daraus erst errechnet werden, wenn auch die Mengen [g] bekannt sind und in einem Register erfaßt werden.

Das wird zur Freigabe nicht gefordert, weshalb die Einhaltung der $10\mu\text{Sv/a}$ nicht kontrolliert werden kann.

Beispiel: Das AKW Greifswald

- 1.800.000 Tonnen Abrissmaterialien
davon (lt. Eigentümer Energiewerke Nord)
- 1.200.000 Tonnen „restriktionsfreie“ Materialien
- 500.000 Tonnen „freizumessende“ Materialien
- 100.000 Tonnen zu lagernde Materialien in
Zwischen- bzw. Endlagern

Lagermenge \approx 5 Prozent

Freisetzungen \approx 95 Prozent

Beispiel: Das AKW Greifswald

Ablagerungen auf der Deponie Ihlenberg bei Schönberg, östlich von Lübeck, bis Mitte 2010: 14.500 Tonnen freigemessene radioaktive Abfälle (www.strahlentelex.de/Stx_13_638-639_S06-07.pdf)

Radionuklide in Sickerwässern der Deponie Ihlenberg lt. [3, 2]

| Probenahmebeginn | Radionuklid | Messwert in Becquerel pro Liter (Bq/l) | Zum Vergleich: zulässige Aktivitätskonzentrationen laut Strahlenschutzverordnung zur uneingeschränkten Freigabe [2] in Becquerel pro Kilogramm (Bq/kg) |
|------------------|---------------|--|--|
| 13.07.2011 | Uran-234 | 0,0323 | 500 |
| | Uran-238 | 0,0205 | 600 |
| | Blei-214 | 0,0306 | |
| | Kalium-40 | 38,9 | |
| | Cäsium-137 | 0,2 | 500 |
| | Cobalt-60 | 0,0203 | 100 |
| | Tritium (H-3) | 576 | 1.000.000 |
| | Strontium-90 | 0,173 | 600 |
| 27.06.2012 | Beryllium-7 | 0,0746 | 3000 |
| | Tritium (H-3) | 476 | 1.000.000 |
| 13.11.2012 | Tritium (H-3) | 400 | 1.000.000 |

Entsorgungskonzepte

- „Ins Meer schütten und ‚unendlich‘ verdünnen“
- „In den Weltraum schießen“ – „unendlich weit weg“
- „Endlagerung in tiefen geologischen Schichten“

„Aus den Augen, aus dem Sinn“

„Augen zu und durch“

Entsorgungskonzepte

Antwort der Bundesregierung vom 27. August 2012 auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen:

Der Einfluß von freigesetzter Radioaktivität aus auf dem Meeresgrund versenkten Abfallbehältern auf die Nahrungskette sei gering, habe eine wissenschaftliche Untersuchung aus dem Jahr 2003 ergeben. Die Gesamt-Plutonium-Aktivität in dem Gebiet, in dem die radioaktiven Abfallfässer bis 1982 versenkt wurden, unterscheidet sich „*[nicht] signifikant von der des Vergleichsgebietes oder des übrigen Atlantiks*“. *„Der Einfluss der aus den Fässern freigesetzten Aktivität auf die Nahrungskette in Sediment-Nähe ist im Vergleich zu der vom globalen Kernwaffen-Fallout in dieser Tiefe angekommenen Aktivität als gering einzustufen“.*

Die Bundesregierung gehe jedoch davon aus, dass die insgesamt 480 Fässer, die von Deutschland im Atlantik versenkt wurden, *„zumindest teilweise nicht mehr intakt sind und Radionuklide freigesetzt wurden“.* Denn die Fässer *„waren nicht konzipiert, um einen dauerhaften Einschluss der Radionuklide am Meeresboden zu gewährleisten“.*

Zum Beispiel: Asse

- 1967: Erwerb des alten Salzbergwerks bei Wolfenbüttel durch die Bundesrepublik Deutschland und seitdem betrieben von staatlichen Einrichtungen: vom Helmholtz-Zentrum München, das sich früher GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH und davor Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung mbH (GSF) nannte.
- Die Schachtanlage Asse wurde als „Versuchsendlager“ deklariert und als illegale Deponie betrieben, ohne atomrechtliches Genehmigungsverfahren, weil sie nie den Anforderungen an ein Endlager genügte.
- Inzwischen besteht die akute Gefahr des Einsturzes des Salzbergwerks und der unkontrollierten radioaktiven Freisetzungen.
- Seit 1. Januar 2009 vom Bundesamt für Strahlenschutz betrieben.
- 28. Februar 2013: Lex Asse: Der Deutsche Bundestag beschloß ein Gesetz zur Beschleunigung der Rückholung von 126.000 Fässern mit radioaktiven Abfällen und der Stilllegung der Schachtanlage Asse II .

Zum Beispiel: Gorleben

Sigmar Gabriel (SPD) am 6. November 2007 zur Eröffnung einer „International Conference on Radioactive Waste Disposal in Geological Formations“ in Braunschweig:

„Das von mir im Herbst 2006 vorgelegte und in der Bundesregierung zur Diskussion gestellte Konzept basiert auf den 2002 entwickelten Vorschlägen des Arbeitskreises Auswahlverfahren Endlagerstandorte (AKEnd). Im Unterschied zu dem vom AKEnd vorgeschlagenen Auswahlverfahren, welches von einer weißen Landkarte ausgeht, berücksichtigt das Verfahren den Standort Gorleben in besonderem Maße, da dort bereits umfangreiche Erkundungen durchgeführt und 1,4 Milliarden Euro in das Projekt investiert wurden. Das Konzept sieht eine Prüfung dahingehend vor, ob sich Standortalternativen zu Gorleben aufdrängen, die ein höheres Sicherheitsniveau erwarten lassen bzw. aufweisen. Demnach sollte ein anderer Standort nur dann ausgewählt und erkundet werden, wenn er deutliche Sicherheitsvorteile gegenüber Gorleben verspricht.“

Zum Beispiel: Gorleben

Zur Erinnerung:

Die Anforderungen an ein Endlager wurden den Gegebenheiten in Gorleben angepaßt.

- 1983: Bereits nach Abschluss des Tiefbohrprogramms zur Erkundung des Salzstocks Gorleben war der damals federführenden Behörde, dem Physikalisch-Technischen Bundesamt (PTB), klar, daß über dem Salzstock keine durchgehende, Wasser abschirmende Tonschicht liegt. Mit dem Eintreten von Schadstoffen in den untersten Grundwasserleiter rechnete die PTB deshalb bereits nach 600 bzw. 1.170 Jahren.



Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle

(Auszug)

6. Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen

Für den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen bei Einlagerungsbetrieb und Stilllegung des Endlagers gelten die einschlägigen Vorschriften des Atomgesetzes mit seinen Verordnungen. Dabei ist das jeweils gültige kerntechnische Regelwerk sinngemäß anzuwenden.

Die Strahlenschutzverordnung enthält keine Kriterien, mit denen der Schutz zukünftiger Generationen vor ionisierender Strahlung zu bewerten ist. Diese werden im Folgenden festgelegt.

Abgelöst wurden damit Anforderungen aus dem Jahr 1983.

Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, BMU 15. Juli 2009

- Für 1 Million Jahre sei zu zeigen, daß „*allenfalls geringe, definierte Schadstoffmengen aus dem Endlager freigesetzt werden können*“.
- Zumindest bis zum Verschuß müsse eine Fehlerkorrektur und die Bergung von atomaren Abfällen aus dem Endlager möglich sein.
- 500 Jahre lang sollen die Abfallgebinde der Korrosion standhalten.
- Auf eine zweite geologische Barriere (Deckgebirge) über dem Endlagermedium wird verzichtet.

Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, BMU 15. Juli 2009

- Es wird festgelegt, daß *„für wahrscheinliche Entwicklungen das vom Endlager ausgehende zusätzliche Risiko eines Menschen kleiner als 10^{-4} ist, im Laufe seines Lebens einen schwerwiegenden Gesundheitsschaden (...) zu erleiden“*.

D.h. 1 von 10.000 darf an Krebs sterben.

- Für *„weniger wahrscheinliche Entwicklungen“* soll ein Risiko bis 10^{-3} zulässig sein.

D.h. auch bereits 1 von 1.000 darf an Krebs sterben, wobei *„das gleichzeitige Auftreten mehrerer unabhängiger Fehler nicht zu unterstellen“* sei.

Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, BMU 15. Juli 2009

- Diese Kriterien sollen als erfüllt gelten, wenn *„aus den am Rande des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs freigesetzte radioaktive Stoffmengen für Einzelpersonen der Bevölkerung keine effektive Dosis größer als 0,1 mSv [0,1 Millisievert] im Kalenderjahr resultieren kann“*.

Tödliche Krebserkrankungen \approx jährlich 1 von 181.800 (gem.
ICRP 2007)

oder eher 1 von 43.000 bis 1 von 26.000

Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, BMU 15. Juli 2009

- Das BMU unterließ Aussagen zur möglichen Größe des Gesamtkollektivs.
- z.B. für den Landkreis Lüchow-Dannenberg (für Gorleben) mit heute ca. 50.000 Einwohnern:
 - vorzeitiger Krebstod von jährlich 1 bis 2 Personen
- z.B. für Wolfenbüttel (für Asse) mit heute ca. 125.000 Einwohnern:
 - vorzeitiger Krebstod von jährlich 3 bis 5 Personen
- Über 1 Million Jahre: zusätzlicher Krebstod von 1,2 bis 4,8 Millionen Menschen.

Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, BMU 15. Juli 2009

Zu den Risikokalkulationen siehe

www.strahlentelex.de/Stx_09_542_S01-03.pdf

Zur Erinnerung: Der AkEnd

Bereits im Oktober 2002 hatte der von der damaligen Bundesregierung eingesetzte Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte (AkEnd) empfohlen, *„vor der Suche nach einem Endlager einen gesellschaftlichen Diskurs durchzuführen, in dem die relevanten Interessengruppierungen und die allgemeine Öffentlichkeit einen Konsens über den Weg zur Auswahl eines Endlagerstandortes erarbeiten.“*

Zur Erinnerung: Der AkEnd

Das Ergebnis dieses Diskurses sollte dem AkEnd zufolge dann politisch und rechtlich festgelegt werden, um so dem Verfahren ein Höchstmaß an Legitimität zu geben. Seit inzwischen mehr als 10 Jahren wurden jedoch seine Empfehlungen ignoriert und keinerlei Schritte in Richtung eines gesellschaftlichen Diskurses unternommen. Und zwar von niemandem.

Die 5 Verfahrensschritte des AkEnd

| Verfahrensschritte | Vorgehen, Kriterien, Bewertungen | Instrumente der Bürgerbeteiligung |
|---|--|---|
| 1. Schritt: Ausweisung von Gebieten, die bestimmte Mindestanforderungen erfüllen | Für Schritt 1: •Geowissenschaftliche Ausschlußkriterien | Für das Gesamtverfahren (Schritte 1-5): Beteiligung durch Information und Kontrolle •Einrichtung einer Informationsplattform •Kontrollgremium prüft Einhaltung der Verfahrensregeln |
| 2. Schritt: Auswahl Teilgebieten mit besonders günstigen geologischen Voraussetzungen | Für Schritt 2: •Geowissenschaftliche Abwägung | |
| 3. Schritt: Identifizierung und Auswahl von Standortregionen für die Übertägige Erkundung Bei Bedarf Rücksprung | Für Schritt 3: •Planungswissenschaftliche Ausschlußkriterien •Sozioökonomische Potenzialanalyse •Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien •Festlegung übertätiger Erkundungsprogramme •Beteiligungsbereitschaft für übertägige Erkundung •Geowissenschaftliche und bergbauliche Aspekte | Ab Schritt 3: •Bürgerforum als zentrales Element der Beteiligung •Kompetenzzentrum unterstützt Bürgerforum •Runder Tisch der Interessenvertreter •Ermittlung der Beteiligungsbereitschaft in den Schritten 3, 4 und eventuell 5 durch Abstimmung •Erarbeitung regionaler Entwicklungskonzepte •Gemeinderat / Gemeindevertreter trifft abschließende Entscheidung |
| 4. Schritt: Festlegung der Standorte für die untertägige Erkundung Bei Bedarf Rücksprung | Für Schritt 4: •Übertägige Erkundung •Orientierende Sicherheitsbewertung •Aufstellung von Prüfkriterien •Beteiligungsbereitschaft für untertägige Erkundungsprogramme | |
| 5. Schritt: Standortentscheidung Bei Bedarf Rücksprung | Für Schritt 5: •Untertägige Erkundung •Anwendung von Prüfkriterien •Sicherheitsnachweis •Vergleich der erkundeten Standorte | |

Was sagt der BUND zur Atommüllverwahrung?

- Rückblick
- **Die BUND-Position 58** vom März 2012
- Das neue Standortsuchgesetz und der „Ex-Standort“ Gorleben
- Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“
- Aussichten und Thesen



- Atomkraft ist unverantwortlich
 - Deshalb: sofortige Stilllegung aller Atomkraftwerke
 - Kein weiterer Atommüll darf erzeugt werden.
- Die Geschichte des Atommülls ist eine Geschichte der Unverantwortlichkeit , des politischen und fachlichen Betrugs und politischer und unternehmerischer Skandale.
 - Dieser Atommüll ist nicht unser Müll. Aber unsere Generation muß sich der Verantwortung stellen.

- Die sogenannten Endlager erweisen sich als unzureichend und gefährlich.

Morsleben und Asse erwiesen sich als nicht geeignet.

Schacht Konrad ist genehmigt, hat aber keinen Eignungsnachweis.

Gorleben ist geologisch ungeeignet und politisch verbrannt.

- Mit der vergleichenden Atommüll-Lagersuche jetzt bundesweit neu beginnen.

Gorleben muß als Atommüll-Lager-Standort ausgeschlossen werden.

Atommüll darf nicht exportiert werden.

Atomausstieg vor Genehmigung eines Atommüll-Lagers.

- Ein Lager für den gesamten Atommüll –
sowohl für schwach-, mittel- und hochradioaktiven Müll.
Deshalb auch Schacht Konrad nicht in Betrieb nehmen.
- Atommüll-Lagerung in tiefen geologischen Schichten –
für mindestens 1 Million Jahre
- Die Verantwortung und Kontrolle liegt beim Staat
- Bildung (von der Atomwirtschaft) unabhängiger qualifizierter Personen

- **Die Kosten tragen die AKW-Betreiber**
Die Betreiber der AKW dürfen sich nicht durch Verkauf, Auflösung oder Umgestaltung ihrer Unternehmen der Verantwortung entziehen. Fondslösung wird empfohlen.
- **Breite Öffentlichkeitsbeteiligung –**
vor Verabschiedung eines Gesetzes
Ethische und politische Fragen sind im gesellschaftlichen Einvernehmen zu klären.
Einschränkungen des Rechtsweges und beschleunigte Verfahren sind nicht akzeptabel.

Was sagt der BUND zur Atommüllverwahrung?

- Rückblick
- Die BUND-Position 58
- **Das neue Standortsuchgesetz und der „Ex-Standort“ Gorleben**
- Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“
- Aussichten und Thesen

Das Standortauswahlgesetz (StandAG)

- 16. Januar 2013: Gründung einer „Deutschen Arbeitsgemeinschaft Endlagerforschung“ und Vorlage eines Entwurfs für ein „Standortauswahlgesetz“
- 24. März und 9. April 2013: Einigung zwischen zuerst Bund und Ländern und dann den Bundestagsfraktionen von CDU/CSU, SPD, FDP und Bündnis 90/Die Grünen
- 15. April 2013: Aufforderung des BMU an Verbände und Lobbyorganisationen, bis zum 17. April 2013 „eventuelle Anmerkungen“ zum Gesetzentwurf abzugeben („Verbändeanhörung“)
- 24. April 2013: Beschluß der Bundesregierung
- 17. Mai 2013: 1. Lesung des Gesetzes im Bundestag
- 31. Mai – 2. Juni 2013: „Forum Standortauswahlgesetz“
- 26. Juni 2013: Verabschiedung im Umweltausschuß
- 28. Juni 2013: Verabschiedung durch den Bundestag
- 5. Juli 2013: Zustimmung des Bundesrates
- 26. Juli 2013: Verkündung im Bundesgesetzblatt
- 27. Juli 2013: In Kraft getreten

„Deutsche Arbeitsgemeinschaft Endlagerforschung (DAEF)“

Gründungsmitglieder:

- DBE TECHNOLOGY GmbH
- Forschungszentrum Jülich GmbH,
- Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH,
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR),
- IfG Institut für Gebirgsmechanik GmbH
- Institut für Sicherheitstechnologie (ISTec) GmbH
- Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- Öko-Institut e.V.
- Institut für Bergbau und Spezialtiefbau der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
- Institut für Endlagerforschung der Technischen Universität Clausthal

als „Gäste“ nehmen zudem teil:

- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)
- Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)
- Projektträger Karlsruhe Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE)

Das Standortauswahlgesetz (StandAG)

„Das Standortsuchgesetz ist nichts anderes als die Ermächtigung, hochradioaktiven Atommüll auf unabsehbare Zeit obertägig zu lagern.“

Bernd J. Breloer und Wolfgang Breyer
in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung
vom 21. Mai 2013

Bernd J. Breloer war unter anderem Vorsitzender der Geschäftsführung der Nukem GmbH in Hanau/Alzenau und Vorstand der RWE Rheinbraun AG in Köln.

Wolfgang Breyer war bis zum Jahr 2000 Pressesprecher von Siemens/KWU und leitete bis zu seiner Pensionierung im Jahr 2004 die Unternehmenskommunikation der Areva GmbH.

Das Standortauswahlgesetz (StandAG)

- Evaluierungsphase mit einer „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“
- Empfehlungen von Kriterien (geologische Mindest- und Sicherheitsanforderungen) für die Endlagersuche bis Ende 2015 an Bundestag und Bundesrat
- 2014: Errichtung eines neuen Bundesamtes für kerntechnische Entsorgung mit 245 Beamten neben dem Bundesamt für Strahlenschutz
- Abschluß des Auswahlverfahrens: 2031
- Kostenschätzung: 2 Milliarden Euro

Das Standortauswahlgesetz (StandAG)

- Die Standortsuche soll nach einem Prinzip der „weißen Landkarte“ in dem Sinne erfolgen, daß kein Standort – auch nicht Gorleben – im Vorfeld ausgeschlossen wird.
- Eine Bürgerbeteiligung ist nicht vorgesehen. Das Gesetz sieht lediglich Informationsrechte, jedoch keine Mitentscheidungsrechte vor.
- Die Entscheidungen werden per Gesetz durch Bundestag und Bundesrat gefällt.
- Die juristischen Einspruchsmöglichkeiten der Bürger werden minimiert, indem behördliche Entscheidungen durch Parlamentsbeschlüsse ersetzt werden. Nur einmal wird nach der unterirdischen Erkundung die Klage vor dem Bundesverwaltungsgericht zugelassen.

Das Standortauswahlgesetz (StandAG)

- Die bisher für die Genehmigungen zuständigen Bundesländer haben nur noch begrenzte Zuständigkeiten in der Erkundungsphase.
- Das neue Bundesamt für kerntechnische Entsorgung ist allein für Planfeststellung und Genehmigung zuständig – mit konzentrierter Entscheidungsmacht über Umweltverträglichkeit, Wasserrecht und Bergrecht.
- Das Standortauswahlverfahren bezieht sich nur auf die Suche nach einem Endlager für hochradioaktiven, wärmeentwickelnden Müll.

Das Standortauswahlgesetz (StandAG)

- Mitverabschiedet wurde jedoch die Verlagerung der Zuständigkeiten für die Endlagerung aller Arten von Atommüll, also auch für schwach- und mittelradioaktiven Müll, auf den Bund und sein neues Bundesamt.
Dafür gibt es keine parlamentarische Kontrolle wie beim hochaktiven Müll.
- **Wenn Gorleben für den hochaktiven Müll ausfällt, kann sich das Bundesamt für kerntechnische Entsorgung im Alleingang Gorleben zum Beispiel für den aus der Asse hochgeholten Müll genehmigen.**

Greenpeace, 20. Juni 2013:

Ehrlicher Neustart bei der
Endlagersuche betreffe
13 Bundesländer.

Rund 80 Prozent aller möglichen
Endlagerstandorte liegen in
Niedersachsen.

Was sagt der BUND zur Atommüllverwahrung?

- Rückblick
- Die BUND-Position 58
- Das neue Standortsuchgesetz und der „Ex-Standort“ Gorleben
- **Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“**
- Aussichten und Thesen

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Die Kommission besteht aus 33 Mitgliedern, die von Bundestag und Bundesrat gemeinsam gewählt werden:

- 1 Vorsitzende/r (ohne Stimmrecht)
- 8 Mitglieder des Deutschen Bundestages (ohne Stimmrecht, aber mit Stellvertretern)
- 8 Vertreter der Landesregierungen (ohne Stimmrecht, aber mit Stellvertretern)
- 8 Wissenschaftler (ohne Stellvertreter, aber mit Stimmrecht)
- 8 Vertreter der Zivilgesellschaft (ohne Stellvertreter, aber mit Stimmrecht) – und zwar jeweils 2 aus Umweltverbänden, Religionsgemeinschaften, Wirtschaft und Gewerkschaften

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

- Wie die Wahlvorschläge zustande kommen ist im Gesetz nicht geregelt.

Neben dem BUND wurden zur Stellungnahme aufgefordert der Bundesverband Bürgerinitiative Umweltschutz (BBU), der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), die Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände, der Christliche Gewerkschaftsbund (CGB), die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), die Deutsche Umwelthilfe, der Deutsche Gewerkschaftsbund, der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK), der Deutsche Städte- und Gemeindebund, der Deutsche Städtetag (DST), das Deutsche Atomforum (DAtF), Greenpeace, die Hermann von Helmholtz Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF), die Kerntechnische Gesellschaft (KTG), der Naturschutzbund Deutschland (NABU), der Wirtschaftsverband Kernbrennstoff-Kreislauf und Kerntechnik (WKK) und die Deutschland-Zentrale des WWF.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Also:

- Die Kommission hat lediglich die Aufgabe, nicht bindende Empfehlungen abzugeben.
- Es ist nicht zu erkennen, daß eine ernsthafte Einbindung der Öffentlichkeit in den Findungs- und Entscheidungsprozeß für die Handhabung des Atommülls und seine Lagerung beabsichtigt ist. Im Gegenteil.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Die Empfehlung der BUND Atom- und Strahlenkommission (BASK):

Die BASK hält den im Konsens von der Regierungskoalition sowie den Oppositionsparteien SPD und Grüne (...) beschlossenen Gesetzentwurf (...) für die Standortauswahl eines Endlagers für sogenannten hochradioaktiven Atommüll nicht für geeignet, den genannten Zweck zu erfüllen.

Die BASK empfiehlt dem BUND nicht, an der darin aufgeführten Bund-Länder-Kommission „Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ mitzuwirken.

Die BASK empfiehlt dem BUND stattdessen, eine eigene Initiative zur öffentlichen Erörterung des Umgangs mit der Stilllegung von AKW und mit dem Atommüll zu starten bzw. zu initiieren, ggf. gemeinsam mit anderen interessierten Umweltverbänden und Organisationen. Die BASK empfiehlt, mit der Organisation eines „Bürgerratschlags Atommüll“ zu beginnen. Ziel ist, die Bürgerkompetenz in diesen Fragen zu fördern, öffentlich darzustellen, zu dokumentieren und der Politik sowie den staatlichen Funktionsträgern entsprechende Vorgaben zu machen.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

- Eine Mitwirkung in der Kommission durch den BUND würde der vom Bundesvorstand verabschiedeten Position des BUND zur Suche eines Standortes für ein Atommülllager in zahlreichen Punkten widersprechen. In der BUND Position wurde explizit darauf hingewiesen, dass gerade die Entwicklung von Kriterien nicht in eine Kommission verlagert werden soll und Gorleben als Endlageroption ausscheiden muss.
- Es sind daher keine besonderen Einflussmöglichkeiten durch die Mitwirkung des BUND in der Kommission zu erwarten, im Gegenteil würde eine Mitwirkung nur eine Alibifunktion haben und die politische Arbeit des BUND in diesen Fragen einschränken.
- Es empfiehlt sich stattdessen ein eigenständiges politisches Handeln des BUND außerhalb dieser Kommission und gemeinsam mit den Verbänden und Initiativen der Anti-AKW-Bewegung zur Erstellung von Kriterien und Vorgehensweisen im Umgang mit Atommüll.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Umlaufbeschluss BUND Bundesvorstand:

Beteiligung des BUND und des Dachverbandes DNR an der „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“

1. Der BUND wird in der mit dem Standortauswahlgesetz geschaffenen Kommission „Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nicht mitarbeiten.

Begründung:

- Die Arbeit der Kommission wie sie jetzt im Endlagersuchgesetz definiert wurde, wird keine ausreichenden Möglichkeiten bieten, den geforderten breiten gesellschaftlichen Dialog über die Kriterien und die Vorgehensweise zur Standortsuche durchzuführen.
- Obwohl es zahlreiche fachliche und politische Gründe gibt den Standort Gorleben von vornherein aus der weiteren Endlagersuche auszuschließen, wurde dieser Standort bewusst und gezielt in das weitere Verfahren aufgenommen.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Umlaufbeschluss BUND Bundesvorstand:

Beteiligung des BUND und des Dachverbandes DNR an der „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“

- Alle Rufe danach, dass Bürger transparent und aktiv bei solch umweltrelevanten Vorhaben beteiligt und ggf. bei Entscheidungen über Volksentscheide einbezogen werden sollten verhallen. Im Gegenteil straft das Gesetz die Entscheidungswege. Es ermöglicht Enteignungen und minimiert die juristische Einspruchsmöglichkeit der Bürger, indem behördliche Entscheidungen durch Parlamentsbeschlüsse ersetzt werden. Nur einmal wird nach der unterirdischen Erkundung die Klage vor dem Bundesverwaltungsgericht zugelassen. Ansonsten bleibt nur der aufwendige Weg nach Karlsruhe.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Umlaufbeschluss BUND Bundesvorstand:

Beteiligung des BUND und des Dachverbandes DNR an der „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“

2. Der BUND Bundesvorstand bittet auch den Deutschen Naturschutzring keinen Vertreter des DNR für die Arbeit der Kommission zu benennen.

Begründung:

- Im DNR wird die Beteiligung an der Arbeit der Kommission „Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ von den Mitgliedsverbänden sehr unterschiedlich beurteilt. Wir akzeptieren diese unterschiedliche Sichtweise der Mitgliedsverbände. Es kann aber nicht sein, dass der DNR durch eine eigenständige Vertretung in der Kommission diese Positionierung der Mitgliedsverbände relativiert und die außerparlamentarische Arbeit der Atombewegung damit langfristig behindert.

Hubert Weiger & Olaf Bandt, Berlin den 9.8.2013

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

In diesem Sinne haben sich u.a. auch

- Greenpeace
- Robin Wood
- IPPNW
- die Atommüll-Konferenz in Kassel (31.8.2013)
und
- die Anti-Atom-Herbstkonferenz 2013 (18. – 20. 10.2013) in Hamburg entschieden.

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Atomlagersuche intensiv mitgestalten

004

Beschlussvorschlag für die BDV

Der BUND wird den Prozess der Atomlagersuche intensiv mitgestalten. Im engen Austausch mit den in der Anti-Atom-Bewegung aktiven Bürgerinitiativen und Umweltverbänden werden wir uns für größtmögliche Transparenz und Bürgerbeteiligung sowie wissenschaftlich fundierte Kriterien im Suchverfahren einsetzen.

Der Bundesvorstand wird gebeten, gemeinsam mit den oben genannten Akteuren eine Handlungsstrategie zur Begleitung des Atomlager-Suchprozesses zu entwickeln. Im Zuge dessen soll erneut geprüft werden, mit welcher Ausrichtung die Entsendung von zwei von den Umweltverbänden benannten VertreterInnen in die durch das Standortauswahlgesetz zu schaffende ‚Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe‘ im oben genannten Sinne zielführend sein kann.

Antragsteller

gez. LV Niedersachsen, LV Berlin

LV Baden-Württemberg, LV Sachsen-Anhalt

Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ nach dem StandAG

Standortauswahlgesetz

005

Zum Umgang des BUND mit dem Standortauswahlgesetz

Beschlussvorschlag für die BDV

Die Bundesdelegiertenversammlung bekräftigt den Beschluss des Bundesvorstandes und die Voten der ihn beratenden BUND Atom- und Strahlenkommission BASK, nicht an der Kommission im Rahmen des Standortauswahlgesetzes teilzunehmen.

Die Bundesdelegiertenversammlung hält es stattdessen für notwendig, unabhängig von der Arbeit der Kommission die gegenwärtige Diskussion auf breiter Basis fortzusetzen und als ersten Schritt in einem öffentlichen Kongress einen fachlichen Austausch über den Erkenntnisstand und die offenen Fragen zur Lagerung des hoch- und mittelaktiven Atommülls und auch der bedenklichen Freigaberegulungen zu führen.

Antragsteller

gez. BUND Nordrhein-Westfalen e.V.

Was sagt der BUND zur Atommüllverwahrung?

- Rückblick
- Die BUND-Position 58
- Das neue Standortsuchgesetz und der „Ex-Standort“ Gorleben
- Die „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“
- **Aussichten und Thesen**

These:

Sicherheit zu fordern hilft nicht. – Diese Hypothese hat sich mit den Unfällen von Tschernobyl und Fukushima, aber auch mit den Geschehnissen in Morsleben und in der Asse sowie mit dem Vorgehen in Gorleben als falsch erwiesen.

Mit der Hypothese denken:

- Das Mögliche geschieht immer.
 - Das Unerwartete kann geschehen.
 - Auch Ungeahntes kann geschehen.
- Nur wann es geschieht ist unklar.

Yôtarô HATAMURA,
von Juni 2011 bis September 2012 Leiter der Untersuchungs- und
Gutachterkommission der japanischen Regierung zur Havarie
im AKW Fukushima Daiichi
am 11. März 2013 in Berlin

Unter der Voraussetzung und Annahme,
daß ein Unfall geschieht, ist abzuwägen,
ob wir – man selbst und die
Bevölkerung – mit den Folgen auch
ungeahnter Ereignisse noch weiter
existieren und leben und die Art der
neuen Existenz verantworten können.

Yôtarô HATAMURA,
von Juni 2011 bis September 2012 Leiter der Untersuchungs- und
Gutachterkommission der japanischen Regierung zur Havarie
im AKW Fukushima Daiichi
am 11. März 2013 in Berlin

These:

Das „Standortsuchgesetz“ lenkt die Aufmerksamkeit allein auf ein „Endlager“, wobei in der Öffentlichkeit bislang der Eindruck erzeugt wurde, das sei eine Lagerstätte für alle Ewigkeit, um die man sich nach der Einlagerung des Atommülls nicht mehr zu kümmern brauche und die einen absolut dichten Einschluß gewährleiste. Diese Vorstellung ist falsch.

These:

Erst wenn kein weiterer Atommüll mehr erzeugt wird, ist eine realistische und von Nebeninteressen befreite Sicht auf die Notwendigkeiten und Möglichkeiten zu seiner Handhabung möglich.

These:

Das Gesetz ist einerseits eine Art Ermächtigungsgesetz, schafft andererseits zum heutigen Zeitpunkt aber nur eine leere Hülse. Es besteht lediglich ein Konsens der politischen Parteien, während der Konsens mit der Zivilgesellschaft nicht gesucht wurde.

These:

Wir haben es jedoch mit einer Jahrtausendaufgabe zu tun und dafür ist mehr notwendig, als ein formales Regelwerk.

Diese Aufgabe muß inhaltlich von den Menschen getragen werden und zwar über Generationen, alle Unwägbarkeiten und Nichtwissen hinweg.

These:

Was anstelle eines Gesetzes zunächst notwendig wäre, ist eine öffentliche und offene Erörterung des gesamten Problemkreises, weil vorher niemand verbindlich sagen kann, was nötig ist und was man an Folgen gesundheitlicher Art bis zur Änderung von Lebensweisen zu ertragen bereit ist.

Literaturhinweise:

- Ursula Schönberger:
Atommüll – Eine Bestandsaufnahme für die Bundesrepublik
Deutschland.
Sorgenbericht der Atommüllkonferenz 2013.
ISBN 978-3-00-043228-6, 272 Seiten plus A1-Plakat
15 Euro
Bezug: AG Schacht Konrad e.V., Bleckenstedter Str. 14a,
38239 Salzgitter, Fax 05341-900195
bestandsaufnahme@atommuellkonferenz.de
- www.strahlentelex.de/atommuell.htm