



Atommüll: Entsorgung ungelöst

Rund 440 Atomkraftwerke weltweit produzieren jedes Jahr tausende Tonnen hochradioaktiven Atommüll. Doch bis heute gibt es auf der ganzen Welt keinen Ort, an dem diese gefährlichen Abfälle auf Dauer – das heißt für einen Zeitraum von bis zu einer Million Jahren – zuverlässig vom Kreislauf des Lebens abgeschirmt werden können. Die Atomtechnik gleicht einem Flugzeug, das gestartet ist, obwohl noch keine sichere Landebahn vorhanden ist.

Salzstock als Endlager?



Auf der Suche nach einem Endlager wird in Deutschland seit über drei Jahrzehnten nur in eine Richtung gedacht: Die hochradioaktiven Abfälle sollen tiefengeologisch „endgelagert“, d.h. ohne Rückholmöglichkeit mehrere hundert Meter tief unter der Erde versenkt werden. Beim tiefengeologischen Vergraben wird der Atommüll unterhalb des Grundwasserspiegels gelagert. Eine radioaktive Verseuchung des Grundwassers muss unbedingt ausgeschlossen werden: Wenn Wasser mit den radioaktiven Stoffen in Berührung kommt, kann es die Radioaktivität zurück zum Menschen leiten.

Statt eine wissenschaftlich seriöse Suche nach der „wasser-dichtesten“ Gesteinsformation zu starten, bestimmten die Verantwortlichen 1977 den Salzstock Gorleben als Standort für ein Endlager – ohne eine einzige unterirdische Untersuchung. Ausschlaggebend für diese Wahl waren politische Gründe: die damalige Grenznähe, die geringe Bevölkerungsdichte und der Wunsch, zügig eine Lösung für das drängende Atommüllproblem präsentieren zu können. Bereits bei den ersten Bohrungen 1981 stellten Wissenschaftler fest, dass sich über dem Gorlebener Salzstock keine durchgehende wasserdichte Tonschicht befindet, die als Barriere zwischen Salzstock und Grundwasser fungieren kann. Dies hätte das Aus für Gorleben bedeuten müssen. Doch die damalige Bundesregierung ignorierte die Ergebnisse und hielt am Salzstock fest. Seitdem werden die Sicherheitskriterien für Endlager immer weiter abgeschwächt. Nach einem zehnjährigen Moratorium wird der Gorlebener Salzstock seit Oktober 2010 wieder weiter „erkundet“ - angeblich ergebnisoffen. Alternativen werden allerdings nicht geprüft.

Bis heute hat keine Regierung die damalige Standortentscheidung revidiert. Direkt über dem Salzstock wurde eine oberirdische Zwischenlagerhalle errichtet. Dorthin rollen seit 1995 Castoren mit dem hochradioaktiven Atommüll. Der massive Widerstand der Menschen im Wendland richtet sich gegen die unverantwortliche Entscheidung, den Salzstock zum Endlager machen zu wollen.



Im Vergleich zum Atomkonsens, der im Jahr 2000 vereinbart wurde, würden bei der jetzt von der schwarz-gelben Regierung geplanten Laufzeitverlängerung rund 5.000 Tonnen Atommüll zusätzlich anfallen.

Woher kommt der Atommüll?

Bei jeder Stufe der atomaren Brennstoffkette werden radioaktive Abfälle produziert: beim Uranabbau, der Uranaufbereitung, bei der Herstellung der Brennelemente, dem Betrieb der Atomkraftwerke und auch nach deren Abschaltung beim Abriss der Reaktoren. Die größte Menge an Radioaktivität befindet sich in den abgebrannten Brennelementen, also dem Atommüll aus dem Betrieb der AKWs. Sie enthalten über 200 radioaktive Stoffe, die bei der Kernspaltung entstanden sind und zum Teil sehr stark und schier unendlich lange strahlen.

So liegt beispielsweise die so genannte Halbwertszeit von Plutonium-239 bei rund 24.000 Jahren. Das bedeutet, dass nach diesem Zeitraum erst die Hälfte dieses hochgefährlichen Stoffes zerfallen ist. Radioaktive Strahlung schädigt die Zellen, so dass Krebs oder Erbschäden entstehen können. Bei Plutonium reicht schon das Einatmen weniger Millionstel Gramm, um Krebs zu erzeugen. Um Mensch und Umwelt vor der Radioaktivität zu schützen, muss der Atommüll für unvorstellbar lange Zeiträume vom Kreislauf des Lebens isoliert werden.

Entsorgungsgelder: Spiegelgeld der Konzerne?

Die zukünftig anfallenden Kosten der Atommüllentsorgung werden von den Atomkraftwerksbetreibern schon heute auf die Stromkunden umgelegt und anschließend in der Bilanz als (steuerfreie) Rückstellung ausgewiesen. Inzwischen beläuft sich die Höhe der Rückstellungen aller deutschen Stromkonzerne auf die Summe von rund 30 Milliarden Euro. Obwohl diese Gelder zweckgebunden sind, gibt es keine Vorschriften, sie in bestimmter Weise sicher anzulegen. Sie stehen den Energieversorgern zur freien Verfügung und können beispielsweise für Unternehmensaufkäufe und Spekulationen benutzt werden. Das bedeutet, dass sie im Fall einer eventuellen Insolvenz des Konzerns nicht gesichert sind.

Der plötzliche Kollaps selbst großer Banken, wie zum Beispiel der amerikanischen Lehman Brothers, zeigt, dass durch das Rückstellungsmodell die Finanzierungssicherheit der Atommüllentsorgung nicht gewährleistet werden kann. Greenpeace fordert deshalb, die Entsorgungsgelder der Verfügungsgewalt der Energiekonzerne zu entziehen und sie in einen unabhängig verwalteten Entsorgungsfonds zu überführen.

Greenpeace protestiert 2009 auf der Kuppel des AKW Unterweser und fordert, veraltete Kraftwerke wie dieses sofort stillzulegen.



Die Mär vom sicheren Endlager

An zwei Stellen in Deutschland wurden schwach- und mittelradioaktive Abfälle bereits unterirdisch gelagert. Doch nach nur wenigen Jahrzehnten stellte sich heraus, dass die Experten mit ihren Sicherheitsprognosen völlig falsch lagen: Die vermeintlich „sicheren Endlager“ saufen ab oder brechen zusammen.

Asse II:

In Westdeutschland wurde 1967 ein „Versuchs“-Endlager im ehemaligen Salzbergwerk Asse II bei Wolfenbüttel in Betrieb genommen. Atomkraftwerksbetreiber kippten hier bis 1978 rund 126.000 Fässer mit Betriebsabfällen ab und bedeckten sie mit Salz. Auch rund 16.000 Gebinde mit mittelradioaktiven Abfällen sind darunter - der größte Teil des Atommülls ist den großen Energieversorgern und der übrigen Atomindustrie zuzurechnen. Nur wenige Jahrzehnte später musste die Betreibergesellschaft zugeben: Asse säuft ab. Tag für Tag fließen etwa elf Kubikmeter Lauge ins Bergwerk. Dadurch könnte langfristig Radioaktivität ins Grundwasser gelangen. Der Atommüll soll, so die Pläne, aus dem maroden Bergwerk geborgen und erst einmal oberirdisch zwischengelagert werden. Die Kosten dafür werden auf rund vier Milliarden Euro beziffert.

Morsleben:

Das ehemalige Salzbergwerk in Sachsen-Anhalt wurde von der DDR seit 1971 als Endlager genutzt und nach der Wiedervereinigung weiterbetrieben, obwohl bekannt war, dass das Lager nicht wasserdicht ist. Auf Druck von Greenpeace und anderen Umweltverbänden wird die Einlagerung von schwachradioaktiven Abfällen 1998 per Gerichtsbeschluss gestoppt. Im November 2001 stürzt der erste ca. 4.000 Tonnen schwere Gesteinsbrocken von der Grubendecke. Mit Milliardenaufwand an Steuergeldern wird diese Grube, in der rund 37.000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktive Abfälle lagern, nun verfüllt.

Schacht Konrad:

Die ehemalige Eisenerzgrube nahe Salzgitter wurde im Jahr 2002 von der SPD-Landesregierung in Niedersachsen als Endlager genehmigt, obwohl auch hier kein ausreichender Nachweis der Langzeitsicherheit vorliegt. Konrad soll als Ersatz für Morsleben und Asse dienen. In wenigen Jahren soll die Endlagerung beginnen, etwa 300.000 Kubikmeter Lagermengen sind genehmigt.

Greenpeace fordert:

- ▶ Stopp der Atommüllproduktion. Eine wirklich sichere Form der Lagerung von Atommüll für Hunderttausende von Jahren wird es nie geben. Deshalb muss als erstes die Müllquelle geschlossen werden.
- ▶ Aufgabe des geplanten Endlagerstandortes Gorleben.
- ▶ Keine Castor-Transporte nach Gorleben. Jeder Behälter, der ins oberirdische Zwischenlager nach Gorleben gebracht wird, zementiert den dortigen, ungeeigneten Salzstock als zukünftiges Endlager.
- ▶ Schaffung eines gesetzlichen Rahmens für eine vergleichende und ergebnisoffene Standortsuche, um eine langfristige Entsorgungsmöglichkeit zu finden.

**Zur Deckung unserer Herstellungskosten bitten wir um eine Spende:
GLS Gemeinschaftsbank eG, BLZ 430 609 67, Konto-Nr. 33 400**

Impressum

Greenpeace e.V., Große Elbstr. 39
22767 Hamburg, Tel.: 040-306 18-0

Fax: 040-306 18-100

Politische Vertretung Berlin
Marienstr. 19-20, 10117 Berlin

mail@greenpeace.de

www.greenpeace.de

V.i.S.d.P.: Thomas Breuer

Stand: 10/2010

gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Druck: Druckerei Zollenspieker

Zollenspieker Hauptdeich 54

21037 Hamburg