

Wasser an der Uferbefestigung des Kraftwerksgeländes wiesen bereits Ende Juni Tritium-Werte in der Größenordnung von 430.000 bis 450.000 Becquerel pro Liter auf, die Aktivitäten der beiden Cäsiumisotope lagen jedoch unterhalb der Nachweisgrenze von 2,9 Becquerel pro Liter (Bq/l). Die Gesamt-Betaaktivität schwankte von unterhalb der Nachweisgrenze (21 Bq/l) bis 3000 Bq/l. Für diese Probe wurde der Strontium-90-Gehalt mit „under analysis“ angegeben. [2]

Die höchste bis dahin gemessene Strontiumbelastung betrug den Angaben zufolge 1.200 Bq/l in einer Probe vom 7. Juni 2013 aus Beobachtungsbrunnen 1. Gesamt-Beta-Aktivitäten von 900.000 Bq/l werden für Proben vom 5. und 9. Juli 2013 aus Brunnen 1-2 angegeben. Im Beobachtungsbrunnen 1-3 fand sich demnach bei 5 Proben von Ende Juli und Anfang August eine Gesamt-Beta-Belastung von 150.000 Bq/l. Die Strontium-90-Werte werden hier ebenfalls noch mit „under analysis“ bezeichnet. Die höchste

Cäsium-Belastung wurde am 9. Juli 2013 am Brunnen 1-2 gemessen: 11.000 Bq/l Cäsium-134 und 22.000 Bq/l Cäsium-137. Die übrigen Brunnen weisen den Angaben zufolge Höchstwerte von 0,44 bis 310 Bq/l Cäsium-134 und 1,2 bis 650 Bq/l Cäsium-137 auf. Das Wasser enthält auch Ruthenium-106 (bis zu 95 Bq/l), Mangan-54 (bis zu 62 Bq/l), Cobalt-60 (bis zu 3,1 Bq/l) und Antimon-125 (bis zu 250 Bq/l); diese Höchstwerte fanden sich in Brunnen 1-2. [3]

Daß hochkontaminiertes Wasser auch auf andere Weise ins Erdreich gelangen kann, zeigte sich an dem Leck, das am 19. August 2013 zufällig an einem der etwa 350 Tanks für verbrauchtes Kühlwasser entdeckt wurde. Dabei sind etwa 300 Tonnen davon ausgelaufen. [4] Die Arbeiter, die durch die Pfützen stapften, waren einer Strahlenbelastung von bis zu 100 Millisievert pro Stunde ausgesetzt. [5] Nachdem der Vorfall zunächst als Störfall der Stufe 1 eingeschätzt wurde, hat die japanische Regierung am 28. August

2013 die Störfallstufe auf 3 angehoben.

Die Fische im Hafengebäck vor dem havarierten Kraftwerk spiegeln die Belastung des Meerwassers. Von 68 Proben, die zwischen dem 18. und 31. Mai 2013 gefangen und auf den Cäsiumgehalt des Muskelfleisches untersucht wurden, wies eine Probe eine Gesamt-Cäsiumbelastung von 320.000 Becquerel pro Kilogramm (Bq/kg) Rohgewicht auf. Über 200.000 Bq/kg Gesamt-Cäsiumaktivität fanden sich in 4 Proben. 15 Proben zeigten Werte von Cäsium-134 plus -137 zwischen 100.000 und 200.000 Bq/kg. Am anderen Ende der Skala lag eine einzige Probe mit 98 Bq/kg Gesamt-Cäsiumaktivität noch eben unterhalb des geltenden japanischen Grenzwertes für Lebensmittel (100 Bq/kg). 3 Proben zeigten Belastungen zwischen 100 und 200 Bq/kg Gesamt-Cäsiumaktivität, 18 Proben waren mit 200 bis 1.000 Bq/kg Gesamt-Cäsiumaktivität belastet. Die restlichen Proben lagen zwischen 1.000 und 100.000, oft bei mehreren zehntausend

Becquerel/Kilogramm Cäsium-134 plus Cäsium-137. [6]

Über den Gesundheitszustand der Fische wurde nichts mitgeteilt. A.H.

1. Carsten Germis: Tepco ist kein Kommunikationsunternehmen. Von Abflüssen radioaktiven Wassers aus dem havarierten Kernkraftwerkskomplex Fukushima will das Unternehmen nichts gewußt haben. FAZ vom 29.7.2013.
2. Tokyo Electric Power Company, englischsprachige Homepage, Mitteilungen vom 28., 29. und 30. Juni 2013. Zuletzt abgefragt am 8.8.2013
3. Tokyo Electric Power Company, engl.spr. Homepage, <Reference> The Highest Dose Until the Previous Measurement (Groundwater Obtained at Bank Protection). Zuletzt abgefragt am 8.8.2013.
4. Chūnichi Shimbun, 21.8.2013
5. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 22.8.2013.
6. Tokyo Electric Power Company, engl. Homepage: Nuclide Analysis Results of Fish and Shellfish (In the Port of Fukushima Daiichi NPS, 7 Seiten vom 21.6.2013. Zuletzt abgefragt am 8.8.2013. ●

## Atom Müll-Endlagerung

# Riesige radioaktive Deponie in Thüringen

## Giftige Wismut-Schlammteiche werden trockengelegt

Mit der Trockenlegung der giftigen Wismut-Schlammteiche bei Seelingstädt entsteht eine riesige radioaktive Deponie. Die Planungen dafür gehen den Anrainer-Gemeinden und Umweltverbänden jedoch nicht weit genug. Darauf machte Katja Schmidtke am 14. August 2013 in der Thüringer Allgemeine/Ostthüringer Zeitung (OTZ) aufmerksam.

Die Sanierung der größten Deponie aus den Abfällen der Uranaufbereitung der früheren Sowjetisch-Deutschen Akti-

engesellschaft (SDAG) Wismut, der sogenannten Industriellen Absetzanlagen von Culmitzsch, werde wahrscheinlich noch neun bis zehn Jahre dauern, teilt Schmidtke mit. Jahrzehntlang waren die giftigen Rückstände aus der Seelingstädter Uranaufbereitung in den ehemaligen Tagebau gepumpt worden, so daß riesige Schlammteiche entstanden sind. Wie sie einmal aussehen sollen, wenn die Schadstoff-Schlämme trockengelegt sind, dazu laufen hinter den Kulissen bereits die Gespräche und Planungen.

Zuletzt kamen die Betroffenen am 13. August 2013 beim Landesverwaltungsamt in Weimar zusammen.

Gemeinden wie Seelingstädt oder Gauern, aber auch Umweltverbände erheben Einwände gegen die bisher vorliegenden Pläne, berichtet Schmidtke. Das betreffe vor allem die Fragen, wie viel Niederschlagswasser einmal auf die Deponie niedergehen wird, wie viel versickert, dann durch die radioaktiven Schlämme dringt und aufwendig gefaßt und gereinigt werden muß oder wieviel Wasser von der 241 Hektar großen Anlage in die Bäche abfließt.

Derzeit gehe die Entwurfsplanung davon aus, daß die Einzugsgrößen von Fuchs- und Culmitzschbach denen der Zeit vor dem Bergbau ent-

sprechen. Doch die Landschaft habe sich durch die Sanierung, durch Verdichtung und Drainage verändert, urteilen die betroffenen Dörfer. Deshalb erwarten sie, daß deutlich mehr Wasser von dem Hochplateau in die Bäche strömen wird.

Die Krux dieser Mammut-Sanierung sei einerseits, daß möglichst wenig Wasser von der fertigen Deponie aus in die Bäche fließen, andererseits aber ebenso möglichst wenig Wasser in der Deponie versickern soll, erklärt Hans-Dieter Barth vom Kirchlichen Umweltkreis Ronneburg.. Das zu verhindern, ist Aufgabe einer Abdeckschicht. Der Umweltkreis kritisiert die Entwurfsplanung auch in diesem Punkt. Er fordert, der Deckel, der auf die trocken gelegten

Schlämme kommt, solle dichter werden und mineralisch sein, also auch aus Ton oder Lehm bestehen. „Nach der aktuellen Planung wird mehr Wasser versickern als es eigentlich müßte“, wird Hans-Dieter Barth zitiert. Mit den Folgen, daß wohl über Jahrzehnte das eindringende Wasser gefaßt und gereinigt werden müsse. Dabei sei eine

möglichst trockene Verwahrung der Schlämme das erklärte Ursprungsziel der Sanierung gewesen, erinnert der Umweltkreis.

In Culmitzsch lagern 85 Millionen Kubikmeter giftige Schlämme, deren radioaktives Langzeitpotenzial der Umweltkreis mit dem niedersächsischen Atommülllager Asse

vergleicht. Es entstehe Deutschlands größte radioaktive Deponie – im Abstand von lediglich 200 Metern zum nächsten Dorf. „Die Menschen der Region müssen damit leben und das für die nächsten Jahrhunderte“, betonte Hans-Dieter Barth.

Man habe jetzt schon eine Riesendeponie, es komme ja

nichts mehr hinzu, heißt es in einem Kommentar zu Schmidtkes Beitrag in der OTZ. Die Anwohner würden es nicht anders kennen und die Wismut mache „Sanierung“. Daher finde es wohl dort auch niemand merkwürdig, neben einem Endlager zu wohnen. ●

## Atommüll

### Die Entsorgung des radioaktiven Abfalls aus der Urananreicherungsanlage Gronau ist ungeklärt

Die Urananreicherungsanlage in Gronau produziert große Mengen abgereichertes Uran, über deren abschließende Entsorgung bisher nicht entschieden wurde. Ein Konzept zur Endlagerung existiert nicht und Vorsorgemaßnahmen zur Entsorgung sind bisher nicht erkennbar. Dabei fallen bei voller Produktionsauslastung in Gronau jährlich mehrere Tausend Tonnen abgereichertes Uranhexafluorid an und vergrößern so den Atommüllberg der Bundesrepublik Deutschland. Darauf wies die Bundestagsfraktion Die Linke zuletzt in einer Kleinen Anfrage an die Bundesregierung hin (Bundestagsdrucksache 17/14061).

Die Bundesregierung hatte in

ihrer Antwort auf eine vorhergehende Kleine Anfrage zur Lagerung von Uran in Gronau mitgeteilt, daß der „atomrechtlichen Aufsichtsbehörde jährlich ein Verbleibsnachweis von Tails für sechs Jahre im Voraus vorzulegen ist. Die Prüfung dieses Verbleibsnachweises durch die atomrechtliche Aufsichtsbehörde beinhaltet auch die Frage der Verwertung oder Entsorgung des abgereicherten Urans“.

Die Bundesregierung hatte ferner mitgeteilt, daß es derzeit für eine Endlagerung des in Gronau anfallenden abgereicherten Urans im Falle einer Nichtverwertung keine Endlagermöglichkeiten gibt. Im Schacht Konrad könne eine Lagerung nicht erfolgen,

weil dieses Atommülllager „für die in Rede stehende Menge von abgereichertem Uran nicht ausgelegt“ sei. Und es sei auch noch nicht entschieden worden, inwieweit „im Rahmen einer Eventualplanung diese Stoffe in einem nationalen Entsorgungsprogramm gemäß EU Richtlinie 2011/70/EURATOM aufgenommen werden sollten“. Zur Stilllegung der Urananreicherungsanlage und zur Entsorgung des angefallenen Atommülls teilte die Bundesregierung mit, daß der Gemeinsame Ausschuß über die URENCO „bei potentiellen wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Firma rechtzeitig über notwendige Maßnahmen berät“. Außerdem wurde mitgeteilt: „Für die Stilllegung und Entsorgung wurden und werden Rückstellungen gebildet. Dies ist auch bei einer sich ändernden Konzernstruktur zwingend.“

Auf erneute Nachfrage teilte die Bundesregierung nun mit

(Bundestagsdrucksache 17/14341 vom 8. Juli 2013), Sie könne keine Auskunft darüber geben, ob in dem geplanten Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle auch andere Arten von radioaktiven Abfällen eingelagert werden können. Dies hänge von der gewählten Endlagerform ab, erklärt die Bundesregierung in ihrer Antwort an die Fraktion Die Linke. Hinsichtlich des abgereicherten Urans führt die Regierung weiter aus, daß dieses als radioaktiver Abfall im Nationalen Entsorgungsprogramm berücksichtigt werden solle, falls es nicht schadlos verwendet werden könne. Auf Fragen zu den zu erwartenden Mengen an Atomabfällen aus der Anlage in Gronau reagierte die Bundesregierung abwehrend, hinhaltend und ausweichend.

Bundestagsdrucksache 17/14341 vom 08.07.2013,  
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/143/1714341.pdf> ●

## Atommüll

### Die großen Umweltverbände Greenpeace, BUND und Robin Wood nehmen nicht an der Kommission zur Vorbereitung der Endlagersuche teil

#### Einige Umweltverbände fordern noch mehr Bedenkzeit im Endlager-Suchprozess

Einige Umweltverbände benötigen eine längere Bedenkzeit für die Entscheidung, an

der „Kommission Lagerung hochradioaktiver Abfallstoffe“ teilzunehmen oder nicht. Das

meldete der Deutsche Naturschutzring (DNR) am 16. August 2013 an den Deutschen Bundestag.

Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), Robin Wood und Greenpeace hatten zuvor bereits beschlossen, an der Kommission nicht teilzunehmen, wird in einer gemeinsamen Presseerklärung der Umweltverbände vom 19. August 2013 mitgeteilt. „Nach diesem Start haben wir kein Vertrauen in die Kommission“, begründet der Leiter

des Greenpeace-Energiebereiches Thomas Breuer diesen Schritt. „Das Vorgehen der Bundesregierung widerspricht unserem Verständnis einer ernst gemeinten ergebnisoffenen und transparenten Suche nach einem Endlager“, sagt auch BUND-Geschäftsführer Olaf Bandt.

Bürger und Verbände seien viel zu spät und in viel zu geringem Umfang in den bisherigen Prozeß eingebunden worden. Greenpeace, BUND und Robin Wood werden die