

2008 hatte Areva für circa 3 Milliarden Euro die Rechte an drei afrikanischen Uran-Vorkommen von einer kleinen kanadischen Firma erworben. Spätestens 2012 stellte sich heraus, dass die Minen in Zentralafrika, Namibia und Südafrika bereits weitgehend ausgebeutet waren. Areva ließ die Arbeiten einstellen, ohne jemals eine Tonne Uran gefördert zu haben. Auch in diesem Fall hat Madame Lavergeon einen Phantasiepreis gezahlt, und das habe sie nach einhelliger Expertenmeinung von Anfang an wissen müssen. Der Uramin-Erwerb wird vor Gericht verhandelt. Die Vorwürfe, die Madame Lavergeon gemacht werden, lauten: „Verbreitung falscher Informationen, Verwendung oder Vorlage falscher Bilanzen, Machtmissbrauch, Fälschung von Dokumenten und Verwendung von gefälschten Dokumenten“ [4].

Ähnlich äußerte sich zuletzt der französische Wirtschaftsminister Bruno LeMaire über die staatseigenen Nuklearunternehmen [5]. Offenbar handelt es sich nicht darum, dass sie von jedem halbseidenen Geschäftsmann über den Tisch gezogen werden können. Stattdessen scheint Areva Kaufpreise, die in Wirklichkeit gar nicht bezahlt wurden, in die Bücher eingetragen und die Differenzen benutzt zu haben, um andere verlustreiche Unternehmungen oder Altlasten abzuschreiben. Die Geschäftsleute, die das Spiel mitspielten, haben sich dafür sicherlich honorieren lassen. So konnte Areva den Eindruck eines erfolgreichen und expandierenden Unternehmens aufrechterhalten, während seine finanzielle Lage in Wahrheit schon verzweifelt war. Und das ist sie heute umso mehr. Die jüngste Umstrukturierung der Nuklearbranche, konzipiert von Macron, als er noch Wirtschaftsminister unter Hollande war, kostet den französischen Staat 8 Milliarden Euro.

Wenn es so weitergehe mit

der Verschwendung von Steuergeldern, drohte Bruno LeMaire vor dem französischen Parlament, werde er mit der Faust auf den Tisch hauen. Anstatt jedoch das Mobiliar der Nationalversammlung zu beschädigen, könnte man auch auf die Idee kommen, bei der Justizministerin nachzufragen, warum die Staatsanwaltschaft im Fall Creusot-Forge immer noch zögert. Denn der Wirtschaftsminister bestätigt ja den Verdacht von Jean-Francois Victor.

Über kurz oder lang wird sich die Justiz mit Creusot-Forge beschäftigen müssen und vielleicht auch mit dem beispiellosen Genehmigungsverfahren für den Europäischen Druckwasserreaktor. Dann wird es ungemütlich für den Umweltminister, den Die Zeit noch vor wenigen Tagen begeistert porträtierte: „So einer wie Hulot fehlt den Grünen in Deutschland für ihre Jamaika-Verhandlungen“.

\* [detlef.zumwinkel@t-online.de](mailto:detlef.zumwinkel@t-online.de)

„Mayak“

## Atomunfall in Russland

### Erhöhte Radioaktivität über Europa

Die zuständigen Dienste in Deutschland und Frankreich hatten Ende September 2017 radioaktives Ruthenium-106 in der Atmosphärenluft festgestellt. Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz informierte darüber die russischen Behörden, blieb jedoch ohne Antwort. Das französische Institut für Strahlenschutz und nukleare Sicherheit (IRSN) schätzte, daß 100 bis 300 Terabecquerel<sup>1</sup> Ruthenium-106 freigesetzt wurden, die zumindest für die lokale Bevölkerung des Ortes der Freisetzung eine gesundheitliche Gefährdung bedeutet. Nach russischen Verlaut-

<sup>1</sup> 1 Terabecquerel = 10<sup>12</sup> Becquerel = 1 Billion Becquerel

1. Sylvain Tronchet: Scandale de la forge du Creusot: Areva et EDF alertées dès 2005, france culture 30.03.2017, <https://www.franceculture.fr/economie/scandale-de-la-forge-du-creusot-areva-et-edf-alertees-des-2005>

2. Eva Stegen: Risiko-Abwägung: Staatsaffäre oder Super-GAU, der Freitag 19.08.2017, <https://www.freitag.de/autoren/evastegen/risiko-abwaegung-staatsaffaire-oder-super-gau>

3. Juan Branco : Das große Uran-Komplott, Le Monde diplomatique 10.11.2016, Deutsche Ausgabe, aus dem Französischen von Claudia Steinitz, <https://mondediplomatique.de/artikel/15352790>

4. Areva & Uramin, Eine Zeitbombe der französischen Atomindustrie, arte tv, <https://www.arte.tv/sites/de/story/reportage/zeitbombe-der-franzoesischen-atomindustrie/?lang=de>

5. Public Senat: Atomare Staats-Affaire bei Keksen und Handy-Gedaddel, Wirtschaftsminister Bruno LeMaire zur Kapitalaufstockung bei Areva und EdF, youtube 15.08.2017, <https://www.youtube.com/watch?v=dZkaxZt6js>

●

auszuschließen, daß das Ruthenium-106 durch einen Unfall in einem Kernreaktor freigesetzt wurde. Denn andernfalls wären nicht nur Ruthenium-106, sondern auch andere radioaktive Elemente in die Atmosphäre gelangt.

### Die Quelle soll die Wiederaufbereitungsanlage „Mayak“ sein

Inzwischen wird davon ausgegangen, daß sich die Quelle beim Dorf Argayash in der Region Tscheljabinsk im Südrussland an der Grenze zu Kasachstan befindet, weil von der dortigen Messstation eine besonders hohe Belastung gemeldet wurde, die die Werte der Vormonate um das 986-fache übersteigen. Dort in 30 Kilometer Entfernung befindet sich die Atomfabrik „Mayak“, ein Unternehmen der russischen Atomagentur Rosatom, das Atomwaffen-Komponenten herstellt und Kernbrennstoffe wiederaufbereitet. Die Behörde teilte jedoch auf Anfrage der Deutschen Welle mit, in ihren Einrichtungen habe es keine Zwischenfälle gegeben, bei denen radioaktive Stoffe freigesetzt wurden.

Ruthenium-106 wurde nach Angaben des russischen Wetterdienstes später auch in Tatarstan, dann im Süden Russlands und ab dem 20. September 2017 in Italien und von da aus in nördlicheren europäischen Ländern festgestellt. Die höchste in Deutschland gemessene Konzentration von Ruthenium-106 im ostsächsischen Görlitz habe jedoch lediglich etwa 5 Millibecquerel pro Kubikmeter Luft betragen<sup>2</sup>, teilte das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz mit. Die Messungen der übrigen deutschen Stationen in Arkona auf Rügen, Greifswald, Angermünde, Cottbus und Fürstentzell in Bayern seien noch niedriger ausgefallen, weshalb keine erkennbaren Risiken für Gesundheit und Umwelt zu bemerken sein werden, meint

Greenpeace Russland bestätigte die Meldung. Demnach sei

<sup>2</sup> 1 Millibecquerel = 0,001 Becquerel

auch das französische Institut für radiologischen Schutz und nukleare Sicherheit (IRSN).

Nadeschda Kutepowa, ehemalige Leiterin der russischen Umweltschutzorganisation „Der Planet der Hoffnung“, erklärte der Deutschen Welle zufolge, die Ursache für die Freisetzung von Ruthenium-106 sei zu „99 Prozent“ klar. Die Menschenrechtlerin, die nach Übergriffen in Russland seit 2015 in Frankreich lebt, beobachtete über viele Jahre die Anlage „Mayak“. Sie vermutet, daß das Ruthenium-106 zwischen dem 25. und 26. September 2017 freigesetzt wurde, und zwar in einer Verglasungsanlage, in der hochradioaktive Abfälle aus der Wiederaufarbeitung in einem Ofen in eine auslauffresistente Glasmatrix eingebunden werden. Mayak hatte am 21. November 2017 erklärt, gar kein Ruthenium zu produzieren und nicht die Quelle des in der Luft gemessenen radioaktiven Elements gewesen zu sein. „Sie produzieren kein Ruthenium-106. Aber es entsteht beim Betrieb der Verglasungsanlage“, widerspricht Kutepowa.

Kutepowa zufolge erhielt „Mayak“ im September 2017 erstmals Behälter eines neuen Typs sowie neuen radioaktiven Brennstoff zur Verarbeitung. Sie vermutet, daß beim Betrieb eines neuen Ofens Probleme aufgetreten sind. Mayak habe im Jahr 2015 einen Vertrag über die Lieferung eines neuen Ofens mit einem insolventen Unternehmen geschlossen. Der Ofen sei aufgebaut worden, als das Personal des Herstellers schon entlassen war. Ferner sei unklar, ob der Ofen überhaupt unter Aufsicht der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) in Betrieb genommen wurde.

„Mayak“ ist die älteste sowjetische Anlage zur Verarbeitung radioaktiver Stoffe. Sie ist bekannt für viele verschwiegene Unfälle. Die Serie von Unglücken habe mit einer

Explosion im Jahr 1957 begonnen und übertreffe insgesamt sogar die Katastrophe von Tschernobyl, was die Freisetzung von Radionukliden in die Atmosphäre angehe, heißt es. Die Wahrheit über die Tragödie von 1957 wurde nur teilweise erst in der Glasnost-Zeit von Gorbatschow bekannt. Den Mangel an Informationen beklagt auch Greenpeace Russland: Die Tatsache, daß Ruthenium gemessen wurde, ist ein Anzeichen dafür, dass es irgendwo eine unbeabsichtigte Freisetzung gab, erklärt Greenpeace-Experte Raschid Alimow. Die Umweltorganisation fordert die russische Staatsanwaltschaft auf, einer möglichen Vertuschung eines Strahlenunfalls nachzugehen. Ferner müsse geklärt werden, ob das System zur Überwachung von Radionukliden in der Atmosphäre überhaupt in der Lage sei, Vorfälle festzustellen. Wenn die Quelle der Verschmutzung nicht identifiziert werden kann, stelle sich die Frage, ob überhaupt auf Strahlenunfälle reagiert werden kann, so Alimow.

Ruthenium hat keine große wirtschaftliche Bedeutung, wird aber in der chemischen Industrie als Katalysator eingesetzt, zum Beispiel in der Ammoniaksynthese. In der Wiederaufarbeitung lohnt es sich offenbar, die Platinmetalle zu extrahieren. Dabei erhält man unvermeidlich auch das Ruthenium, weil sich die Platinmetalle nur relativ aufwendig chemisch voneinander trennen lassen. Ruthenium aus der Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen enthielt relativ viel Ruthenium-106 und ist deshalb stark radioaktiv. Das künstliche Reaktor-Ruthenium-106 hat eine Halbwertszeit von 1,02 Jahren.

Greenpeace Russia:  
Гринпис России обратится в прокуратуру из-за возможной радиационной аварии на Южном Урале, 20. Nov. 2017  
<http://m.greenpeace.org/russia/ru/high/news/2017/nuclear-1120/> ●

# Strahlentelex mit ElektrosmogReport

## ✂ ABONNEMENTSBESTELLUNG

An Strahlentelex mit ElektrosmogReport  
Th. Dersee, Waldstr. 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin

Name, Adresse:

**Bitte teilen Sie Adressenänderungen künftig rechtzeitig selbst mit, und verlassen Sie sich bitte nicht auf die Übermittlung durch die Post. Vielen Dank.**

Ich möchte zur Begrüßung kostenlos folgendes Buch aus dem Angebot (siehe unter [www.strahlentelex.de/Abonnement.htm](http://www.strahlentelex.de/Abonnement.htm)):

Ich/Wir bestelle/n zum fortlaufenden Bezug ein Jahresabonnement des **Strahlentelex mit ElektrosmogReport** ab der Ausgabe Nr. \_\_\_\_\_ zum Preis von EURO 82,00 für 12 Ausgaben jährlich frei Haus. Ich/Wir bezahlen nach Erhalt der ersten Lieferung und der Rechnung. Dann wird das **Strahlentelex mit ElektrosmogReport** weiter zugestellt. Im Falle einer Adressenänderung darf die Deutsche Bundespost - Postdienst meine/unsere neue Anschrift an den Verlag weiterleiten.  
Ort/Datum, Unterschrift:

**Vertrauensgarantie:** Ich/Wir habe/n davon Kenntnis genommen, daß ich/wir das Abonnement jederzeit und ohne Einhaltung irgendwelcher Fristen kündigen kann/können.  
Ort/Datum, Unterschrift:

**Strahlentelex mit ElektrosmogReport • Informationsdienst •**  
Th. Dersee, Waldstr. 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin, ☎ 030 / 435 28 40, Fax 030 / 64 32 91 67. eMail: [Strahlentelex@t-online.de](mailto:Strahlentelex@t-online.de), <http://www.strahlentelex.de>

**Herausgeber und Verlag:** Thomas Dersee, Strahlentelex.

**Redaktion Strahlentelex:** Thomas Dersee, Dipl.-Ing. (verantw.)

**Redaktion ElektrosmogReport:** Isabel Wilke, Dipl.-Biol. (verantw.), eMail: [emf@katalyse.de](mailto:emf@katalyse.de), <http://www.elektrosmogreport.de>

**Wissenschaftlicher Beirat:** Dr.med. Helmut Becker, Berlin, Dr. Thomas Bigalke, Berlin, Dr. Ute Boikat, Bremen, Prof. Dr.med. Karl Bonhoeffer, Dachau, Prof. Dr. Friedhelm Diel, Fulda, Prof. Dr.med. Rainer Frentzel-Beyme, Bremen, Dr.med. Joachim Großhennig, Berlin, Dr.med. Ellis Huber, Berlin, Dipl.-Ing. Bernd Lehmann, Berlin, Dr.med. Klaus Lischka †, Prof. Dr. E. Randolph Lochmann †, Dipl.-Ing. Heiner Matthias †, Dr. Werner Neumann, Altenstadt, Dr. Peter Plieninger, Berlin, Dr. Ernst Rößler, Berlin, Prof. Dr. Jens Scheer †, Prof. Dr.med. Roland Scholz †, Priv.-Doz. Dr. Hilde Schramm, Berlin, Jannes Kazuomi Tashiro, Kiel.

**Erscheinungsweise:** Jeden ersten Donnerstag im Monat.

**Bezug:** Im Jahresabonnement EURO 82,- für 12 Ausgaben frei Haus. Einzelnummern EURO 8,20, Probeexemplar kostenlos.

**Druck:** Bloch & Co. GmbH, Prinzessinnenstraße 26, 10969 Berlin.

Die im Strahlentelex gewählten Produktbezeichnungen sagen nichts über die Schutzrechte der Warenzeichen aus.

© Copyright 2017 bei Thomas Dersee, Strahlentelex. Alle Rechte vorbehalten.  
ISSN 0931-4288