Suche nach einem Endlager für radioaktive Abfälle

Die Strahlung von behandeltem und verpacktem Abfall hat noch nirgends einen tödlichen Unfall verschuldet, weder beim Transport, noch bei der Zwischen- und Endlagerung. Kein Vergleich mit Fahrrädern!

Halt, einen Fall gibt es doch: In der folgenden, aus „Wikipedia“ entnommenen Tabelle ist es der zweite von unten. Ein schlampig gebautes Lager für mittel- und schwachaktiven Abfall, schlampige Behörden, drei leichtsinnige Metalldiebe, das hatte Folgen. Die drei Diebe wurden strahlenkrank, einer starb und auch sein Hund.

List of accidents

Fatalities	Incident	Date	Details
disputed	Kyshtym disaster	1957, September 29	Death count unknown, estimates range from 50 to more than 9,000
disputed	Chernobyl disaster	1986, April 26	[1] In total 78 died up until 2004 (31 due to the explosion, 28 due to radioactivity during cleanup, and an additional 19 for the same reason up until 2004) [2] In 2005 the UN predicted a further 4,000 people might eventually die as a result of radiation exposure from Chernobyl. It is believed many deaths have been hidden.[3]
disputed	Windscale fire	1957, October 8	A 1988 UK government estimate stated that there would be around 100 deaths by 2007 as a result of exposure to radioactive material.[4][5] More recent academic research carried out in 2007 estimated that 100 to 240 deaths were caused by the radiation leak.[6][7][8]
1 (disputed)	Fukushima Daiichi nuclear disaster	2011 March	In 2018, 1 cancer death of a man who worked at the plant at the time of the accident was attributed to radiation exposure by a Japanese government panel.[9][10] It has been suggested that 2,202 died as a result of the stresses of evacuation.[11] The overall death count as a result of the accident is disputed.[by whom?]
17	Instituto Oncologico Nacional of Panama	2000 August – 2001 March	Patients receiving treatment for prostate cancer and cancer of the cervix receive lethal doses of radiation.[12][13]
13	Radiotherapy accident in Costa Rica	1996	114 patients received an overdose of radiation from a cobalt-60 source that was being used for radiotherapy.[14]
11	Radiotherapy accident in Zaragoza, Spain	1990 December	Cancer patients receiving radiotherapy; 27 patients were injured.[15]
10	Soviet submarine K-431 reactor accident	1985, August 10	49 people suffered radiation injuries.[16]
10	Columbus radiotherapy accident	1974–1976	88 injuries from cobalt-60 source.[13][17]
9	Soviet submarine K-27 reactor accident	1968, May 24	83 people were injured.[13]

8	Soviet submarine K-19 reactor accident	1961, July 4	More than 30 people were over-exposed to radiation.[18]
8	Radiation accident in Morocco	1984 March	[19]
7	Houston radiotherapy accident	1980	[13][17]
5	Lost radiation source, Baku, Azerbaijan, USSR	1982, October 5	13 injuries.[13]
4	Goiânia accident	1987, September 13	249 people received serious radiation contamination from lost radiotherapy source.[20]
4	Radiation accident in Mexico City	1962	
3	SL-1 accident (US Army)	1961	
3	Samut Prakan radiation accident	2000 February	Three deaths and ten injuries resulted when a radiation-therapy unit was dismantled.[21]
2	Tokaimura nuclear accident	1999, September 30	[22]
2	Meet Halfa, Egypt	2000 May	two fatalities due to radiography accident.[23]
1	Mayapuri radiological accident, India	2010 April	[21]
1	Daigo Fukuryū Maru	1954, March 1	
1	Louis Slotin	1946, May 21	
1	Harry Daghlian	1945, August 21	at Los Alamos National Laboratory in New Mexico.
1	Cecil Kelley criticality accident	1958, December 30	at Los Alamos National Laboratory.[24]
1	Wood River Junction, Rhode Island	1964	Operator error at nuclear facility, Robert Peabody died 49 hours later
1	Constituyentes Atomic Center	1983, September 23	Malfunction INES level 4 at RA2 reactor in Argentina, operator Osvaldo Rogulich died days later.
1	San Salvador, El Salvador	1989	one fatality due to violation of safety rules at 60Co irradiation facility.[23]
1	Tammiku, Estonia	1994	one fatality from disposed 137Cs source.[23]
1	Sarov, Russia	1997 June	one fatality due to violation of safety rules.[23]

Leichtsinn und Unkenntnis können also Unfälle auslösen, daher ist es wirklich besser, man bringt die Abfälle tief unter die Erde. Das Lager Gorleben ist tief genug.

Aber was passiert in ferner Zukunft? Strahlt der Müll nicht Millionen Jahre lang? Im Prinzip ja. In abgebrannten Brennelementen ist unverbrauchtes Uran 238, ein reiner Naturstoff, der im Endlager der Natur zurückgegeben wird. Dessen Halbwertszeit ist so lang, wie es die Erde gibt. Das viele natürliche Uran in der Erde ist der Hauptgrund dafür, dass es im Erdinneren heiß ist und dass es Vulkane gibt.

Was im Reaktor an künstlichen radioaktiven Isotopen entsteht, ist dagegen nach einer Million Jahren verschwunden. Jedoch ist nach 100.000 Jahren noch einiges da. Essen sollte man die anfangs hochaktiven Abfälle noch nicht. Die tödliche Dosis wäre etwa 7,5 g bei Brennelementen und 4 kg bei Abfällen aus Wiederaufarbeitungsanlagen (W. Rüegg, Radioaktive Abfälle, lösbares oder unlösbares Problem? 2014). Aber wer dringt so tief in die Erde, um derartig unbekömmliches Zeug zu verspeisen?

Die Befürchtung ist aber, dass Radioaktivität an die Erdoberfläche kommt. Da

müssen sich die Behälter aufgelöst haben. Die Radioaktivität ist dann auf einen halben Kubikkilometer verteilt, oder so ähnlich. Spätestens nach wenigen Jahrhunderten wäre die Aktivität pro kg Erde oder ein Liter Wasser so gering, dass es Heilwässern entspricht.

Geologen wissen, wie schnell oder langsam Stoffe durch viele 100 m Gestein dringen. Es kommt sehr wenig oder nichts. Sollte doch irgendwann ein wenig Radioaktivität an unsere sowieso von Natur aus radioaktive Erdoberfläche kommen, wäre das nur eine geringe zusätzliche Strahlenexposition zum natürlichen Wert von etwa zwei Millisievert (mSv) pro Jahr. Große Bevölkerungen in Brasilien, Indien und anderswo leben bei mehrfach höherer Umgebungsstrahlung, ohne dass sich zusätzliche Krankheitsfälle zeigen.

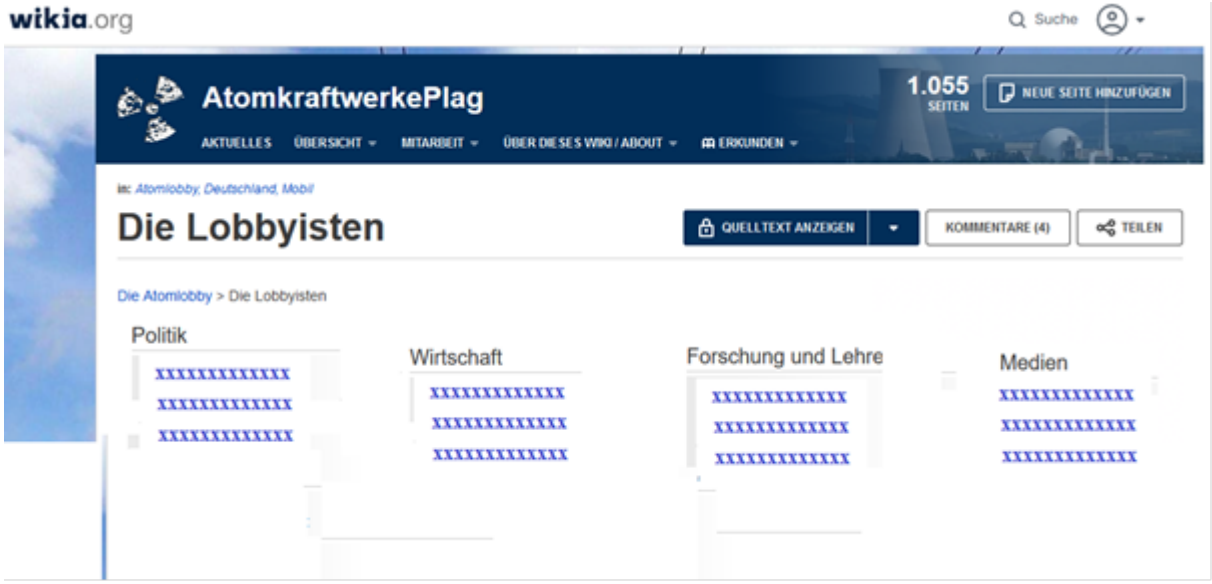
Was verlangt man vom Endlager? Folgende Grenzwerte dürfen niemals überschritten werden: 0,1 mSv für unwahrscheinliche und 0,01 mSv für wahrscheinliche Entwicklungen. Das heißt: 1/20 bzw. 1/200 des Natürlichen!

Ärzte in Radonheilbädern sagen: Kleine Strahlendosen sind gut für die Gesundheit. Immer mehr wissenschaftliche Arbeiten zeigen das gleiche Ergebnis. Wird das einmal anerkannt, sind obige Grenzwerte sowieso erledigt.

Aber der Irrsinn der Endlagersuche nimmt seinen Lauf. Die FAZ schrieb schon 2008: „Suchen, um nicht zu finden.“ Ein Truppe von Politologen, Soziologen, Psychologen und regelrechten Taugenichtsen, dazu ein paar gefügige Geologen, wird durch die Lande ziehen, um an möglichst vielen Orten möglichst lange Angst und Schrecken zu verbreiten, und dabei Milliarden an Steuergeldern verbrauchen. Zieht die Gruppe weiter, dürfen die Bewohner nicht aufatmen, denn es bleibt die Drohung: Wir kommen vielleicht zurück!

Wir irgend kann, sollte dagegen angehen, mit Leserbriefen, im Internet, durch Vorträge. Allerdings, Berufstätige sollten vorsichtig sein, und wer noch Kinder in der Schule hat, muss es bleiben lassen.

Diese Aufklärungsarbeit bringt keinen Erfolg? Es ist schon als Erfolg anzusehen, wenn man den Anti-Menschen Sorgen macht und von diesen als ernstzunehmender Gegner angesehen wird. Mir ist eine Liste bekannt, in der vernünftige und kenntnisreiche Personen als „Atomlobbyisten“ aufgeführt sind. Ich bitte jeden, der noch andere Listen kennt, mir diese mitzuteilen.



Eingeteilt in die Kategorien Politik, Wirtschaft, Forschung und Lehre, Medien sind dort zwölf Ingenieure, zwölf Juristen, sechs Chemiker, fünf Physiker, fünf Wirtschaftswissenschaftler, drei Dipl.-Kaufleute, zwei Biologen, zwei Historiker, zwei Politologen und jeweils ein Mathematiker, Journalist, Handwerksmeister, Verwaltungsangestellte und ein Lehrer aufgeführt. Mich hatte man fälschlicherweise unter Wirtschaft eingeordnet. Auf meine Bitte wurde mein Name dann zu Forschung übertragen.

Diese Liste habe ich zum Anlaß genommen, selber eine Liste aufzustellen. Ich bitte, diese so weit wie möglich zu verbreiten und mir Namen von Leuten zu nennen, die auch auf diese Liste passen.

—

Verantwortliche für Verbreitung von Strahlenangst,

Atomausstieg und Verhinderung eines Endlagers

(Die Strahlenhysteriker)

Bussche, Jutta Freifrau von dem Gutsherrin

War an der Organisation des Widerstandscamps Gorleben beteiligt

Donat, Martin Qualifikationen und Beruf waren nicht zu ermitteln

kämpft weltweit gegen Atomanlagen, Kreistagsabgeordneter, Vorsitzender verschiedener Anti-Atom-Vereinigungen. Verfügt über Reisemittel, z. B. für eine größere Tour durch Japan

Edler, Mathias Politikwissenschaftler M.A.

Er ist Experte für Atomfragen bei Greenpeace. Weitere Berufstätigkeit war nicht zu ermitteln. Aktiv gegen das Endlager Gorleben

Göring-Eckardt, Katrin abgebrochenes Studium Theologie

MdB, zusammen mit Herrn Hofreiter Vorsitzende der Fraktion der „Grünen“

Behauptet, die Folgen von Fukushima besser beurteilen zu können als WHO und UNSCEAR, nach denen keine Verschlechterung des Gesundheitszustandes der betroffenen Bevölkerung zu erkennen ist. Frau Göring – Eckard bezeichnet diese Untersuchungsergebnisse als zynische Verhöhnung der Opfer.

Habeck, Dr. phil Robert Schriftsteller nicht-wissenschaftlicher Themen, Promotion über Gedichte von Casimir Ulrich Boehlendorff

Vorsitzender der „Grünen“. Aussprüche: “Wir haben die Chance, die Geschichte der Atomenergie endgültig zu beenden.“ Auch ein Witz: (Die Endlagersuche) „geht nach den wissenschaftlich strengsten Kriterien und es ist keine politische Einflussnahme“

Heinen-Esser, Ursula Dipl. Volkswirtin

Umweltministerin Nordrhein- Westfalen. War maßgeblich beteiligt an dem Gesetz zur Rückholung der radioaktiven Abfälle aus dem Bergwerk Asse

Kanitz, Steffen Dipl. Kaufmann

Mitglied der Geschäftsführung der BGE

Hält die Endlagerfrage für dringlich, will sie trotzdem auf Jahrzehnte ausdehnen: “Wir sind froh, dass mit dem Datum 2031 die Dringlichkeit der Suche und des Themas gesetzlich festgehalten ist.“ (Interview mit der Frankfurter Rundschau)

König, Wolfram unterschiedliche Angaben zur Ausbildung, wahrscheinlich ist er Gartenbau-Ingenieur

Politiker der „Grünen“. Seit 2016 Präsident des Bundesamtes für nukleare Sicherheit. Von 1999 bis 2016 Präsident des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) und ab 2009 für die Asse zuständig. Galt als reiner „Politkommissar“. Personalrat und Mitarbeiter des Strahlenschutzamtes haben vor einer Übernahme der Asse gewarnt, weil durch die Personalpolitik des BfS – Chefs (König) das Amt fachlich am Ende sei (HAZ 12.03.2010). So stellt es auch der Wissenschaftsrat in seinem Evaluationsbericht 2006 dar: „Dabei werden teilweise die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Nuklear – und Strahlenschutz-forschung zugunsten von gesellschaftspolitischen Vorstellungen in Frage gestellt.“

Kotting-Uhl, Sylvia Studium der Kunstgeschichte und anderem

Ob irgendein Studium mit Diplom, Master oder dergl. abgeschlossen wurde, konnte nicht ermittelt werden.

Mitglied des Bundestages, Atompolitische Sprecherin der „Grünen“. Vorsitzende des Bundestagsausschusses Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit

„Der Atommüll ist unser aller Müll – ob wir seine Produktion wollten oder nicht. Er ist da und stellt für die heutige und zukünftige Gesellschaften

eine existenzielle Bedrohung dar“ (Loccumer Protokoll 25/12)

Lies, Olaf Dipl. Ing Elektrotechnik

Niedersächsischer Umweltminister. “Er bedankte sich bei Bürgerinitiativen und anderen Protestierenden, die sich jahrzehntelang gegen den Standort (Gorleben) eingesetzt …. Die Bevölkerung solle das Suchverfahren nach einem Endlager nun entscheidend mitsteuern.“ (Hannoversche Allgemeine Zeitung vom 07.10.2020)

Meister, Ralf Theologe

Ev. Landesbischof Niedersachsen

„Allerdings können wir Aussagen machen zu einer hochgiftigen Strahlung, die noch über viele hunderttausend Jahre so giftig sein wird, dass sie das Menschenleben und das Leben auf dieser Erde in ihrer Existenz bedroht.“ (Loccumer Protokoll 25/12)

Oppen, Asta von angegebener Beruf Regionalentwicklerin. Qualifikation wird nicht angegeben, nach einer Quelle war sie Lehrerin

Anti – Atom – Aktivistin

Roth, Claudia abgebrochenes Studium Theaterwissenschaften

MdB, „Grüne“, wurde 2013 zur Vizepräsidentin des Bundestages gewählt

2 Jahre nach dem Unfall in Fukushima (am 11.03.2013) erinnerte Frau Roth an die „verheerende Atom-Katastrophe von Fukushima, die nach Tschernobyl ein weiteres Mal eine ganze Region und die ganze Welt in den atomaren Abgrund blicken ließ. Insgesamt starben bei der Katastrophe in Japan 16 000 Menschen“. (Anmerkung von mir: Genau so wurde es meiner Enkeltochter in der Schule erzählt)

Stay, Jochen keinerlei Ausbildung

Kann jedoch schreiben, z. B. für die „taz“ gegen Atomenergie. Führend bei verschiedenen

Anti – Atom – Aktionen

Studt, Stefan Jurist

SPD – Politiker, Vorsitzender der Geschäftsführung der BGE (Bundesgesellschaft für Endlagerung).

„frühestens in 10 Jahren fällt die Entscheidung für einen Endlagerstandort“ „Im Gegensatz zu den Diskussionen, die Gorleben vorausgingen, wird dies (die Endlagersuche) ein sehr transparenter kommunikativer und vor allem interaktiver Prozess sein.“ (Interview mit der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung am 10.06.2019).

Wenzel, Stefan Diplom – Agrarökonom

MdL Niedersachsen. Umweltminister Niedersachsen von 2013 – 2017 jetzt Sprecher der „Grünen“ für Haushalt und Finanzen.

„Die Ereignisse in Japan übersteigen die schlimmsten Befürchtungen von Atomkraftgegnern.“ (Wenzels Internetseite 28. 07. 2011)

—

Noch einmal: Die geplante Endlagersuche ist eine ungeheuerliche Verschwendung von Geld. Gorleben genügt völlig. Noch schlimmer ist die Verbreitung von Angst. Dem muss man widersprechen.