

einblicke

Das Magazin der Bundesgesellschaft für Endlagerung



Hochradioaktive Abfälle

Nicht für die Ewigkeit

Warum das geologische Tiefenlager so wichtig ist



Schluss, aus, vorbei – eines der weltweit berühmtesten Logos hat ausgedient. In Deutschland jedenfalls, wo am 15. April 2023 kurz vor Mitternacht das letzte Atomkraftwerk abgeschaltet wurde. Als die dänische Studentin Anne Lund im Jahr 1975 die lachende Sonne entwarf, wollte sie ein positives, freundliches Symbol gegen Atomkraft schaffen. Mit Erfolg – ihr „Atomkraft? Nej tak“ wurde in 45 Sprachen übersetzt und bis heute über 20 Millionen Mal gedruckt. Hier zu sehen: Polizei und Grenzschutz vor der Räumung des Hüttendorfes „Republik Freies Wendland“ bei Gorleben am 4. Juni 1980.

Liebe Leserinnen und Leser!

Auch wenn die Brennstäbe eines Atomkraftwerkes nach einigen Jahren ausgebrannt sind, steckt in ihnen noch viel Energie. Deshalb müssen sie noch einmal einige Jahre in „Abklingbecken“ so weit auskühlen, dass sie in Lagerbehältern wie den Castor verpackt und in einem der 16 Zwischenlager abgestellt werden können.

Alles in allem warten dort derzeit gut tausend dieser Behälter auf ihre letzte Reise ins zentrale, tief unter der Erde gelegene Endlager. Nach dem Standort für dieses Lager wird noch gesucht, aber gewiss ist bereits, dass der ursprünglich angedachte Zeitrahmen nicht mehr realistisch ist. „Wir müssen die höchste Sicherheit gewährleisten, und dafür nehmen wir uns die Zeit“, sagt Umweltministerin Steffi Lemke in unserem Interview auf Seite 8.

Die Suche könnte noch Jahrzehnte dauern. „Die heute lebenden Generationen werden wohl nicht mehr erleben, dass die Castoren aus Ahaus abtransportiert werden“, befürchtet Karola Voß. Sie ist Bürgermeisterin der Gemeinde im Münsterland und hat mit uns über die Sorgen der Menschen in der Region gesprochen. Etwa 70 Castoren stehen in der gesicherten Halle vor den Toren ihrer Stadt, die Genehmigung dafür läuft 2036 aus.

Aus gutem Grund gibt es für Zwischenlager strenge und zeitlich begrenzte Genehmigungen. Die Instandhaltung der Gebäude ist aufwendig; so wie die steigenden Anforderungen an die Sicherheitstechnik auch. Zwischenlager sollen eine Zwischenlösung sein. Langfristig sind sie keine Option. „Sicherheit kann nur eine tiefengeologische Lagerung der hochradioaktiven Abfälle bieten“, meint auch Steffi Lemke.

Ihr Einblicke-Team

TITELBILD: Blick ins Zwischenlager für hochradioaktive Abfälle Unterweser. Die Genehmigung läuft 2047 aus. Weil es bis dahin kein Endlager geben wird, muss sie sicher noch einmal verlängert werden.

Kein Endlager bei uns!

Die Suche nach dem Endlager für hochradioaktive Abfälle ist in vollem Gange. Doch die Inbetriebnahme wird noch Jahrzehnte auf sich warten lassen. Wie geht es eigentlich den Menschen, die solange in der Nähe der oberirdischen Zwischenlager leben?

Für uns hier in Ahaus fühlt sich das Zwischenlager an wie ein Endlager“, sagt Karola Voß, Bürgermeisterin der Kleinstadt im Münsterland. Als 1992 die ersten Castoren mit radioaktiven Abfällen nach Ahaus transportiert wurden, war geplant, sie dort für knapp 40 Jahre zu lagern. Die Genehmigung für das Zwischenlager läuft 2036 aus. Doch noch steht nicht fest, ob das Endlager bis dahin gefunden sein wird. Wenn nicht, muss der Atommüll deutlich länger in Ahaus bleiben.

An 16 Standorten in Deutschland ist hochradioaktiver Atom Müll gelagert. Die betroffenen Kommunen leben seit Jahren oder Jahrzehnten damit, dass bei ihnen die ausgebrannten Brennstäbe in Castoren lagern – und zwar in oberirdischen Hallen. Doch die Genehmigungen für die Betriebsdauer der Behälter ist genauso begrenzt wie die der Gebäude. Sie sollten ja auch nur vorübergehende Zwischenstationen auf dem Weg ins Endlager sein. Bis das in Betrieb genommen wird, wird es aber noch dauern. Wie lange, weiß keiner genau.

Die Standortsuche für das Endlager ist erst 2017 neu aufgerollt worden und steht noch ganz am Anfang. „Die heute lebenden Generationen werden wohl nicht mehr erleben, dass die Castoren aus Ahaus abtransportiert werden“, befürchtet Bürgermeisterin Voß. Das Zwischenlager habe sich zu einem Langzeitlager entwi-

ckelt. „Es muss aber zeitlich begrenzt bleiben“, fordert sie.

Fachleute gehen davon aus, dass in Deutschland nach dem Abschalten aller Kernkraftwerke etwa 10 500 Tonnen hochradioaktive Abfälle aus Brennelementen übrig bleiben – mit einer Strahlung, die noch Hunderttausende von Jahren Mensch und Umwelt gefährden kann. Freiwillig würde wohl keine Kommune in Deutschland diese gesamtgesellschaftliche Aufgabe übernehmen. Die Endlagerung der radioaktiven Brennstäbe in der Nähe des eigenen Wohnortes tief in der Erde? In vielen Regionen, in denen die Suche nach dem Endlager fortgesetzt wird, heißt es schon jetzt: Kein Endlager bei uns!

„In Deutschland ist die Angst vor radioaktiven Abfällen weiter verbreitet als in vielen anderen Ländern“, sagt der Risikoforscher Ortwin Renn. „Auch wenn die Suche nach einem Standort für ein Endlager natürlich nirgendwo einfach ist.“ Die Menschen sorgten sich, wenn sie daran dächten, dass die Abfälle für eine Million Jahre sicher gelagert werden müssten, sagt der ehemalige wissenschaftliche Direktor am Institut für Transformative Nachhaltigkeitsforschung in Potsdam (heute: Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit – Helmholtz Zentrum Potsdam). „Das ist ein Zeitraum, der für uns Menschen nicht zu überblicken ist.“

Von Inga Rahmsdorf

Die freie Journalistin schreibt für verschiedene Zeitungen und Magazine über Themen aus Politik, Gesellschaft, Wirtschaft, Medizin und Psychologie



Derzeit stehen die ausgebrannten Kernstäbe in 16 oberirdischen Zwischenlagern. Dort warten sie, in Castoren verpackt, auf ihre letzte Reise ins geologische Tiefenlager. Doch bis dahin werden noch einige Jahrzehnte vergehen

„In Deutschland ist die Angst vor radioaktiven Abfällen weiter verbreitet als in vielen anderen Ländern“

Ortwin Renn

Hinzu kommen Bedenken wegen einer möglichen Stigmatisierung. „Es gibt die Angst, dass der Ort nur noch mit dem Endlager identifiziert und damit zum Abfallort der Nation wird“, sagt Angstforscher Jürgen Margraf, der als Professor für Klinische Psychologie & Psychotherapie an der Ruhr-Universität Bochum lehrt.

Für viele Menschen ist es eine gruselige Vorstellung, dass der Atommüll tief in der Erde vergraben wird. Aber ist die Vorstellung beruhigender, die radioaktiven Abfälle lange Zeit in oberirdischen Hallen zu lagern? „Denn von den lang laufenden Zwischenlagern geht schließlich auch ein Risiko aus“, sagt Renn.

So kam die Physikerin Oda Becker in einer Studie des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) 2020 zu dem Ergebnis, dass die Sicherung und Sicherheit der Zwischenlager teilweise als problematisch zu bewerten ist. Demnach ist beispielsweise der Schutz gegen potenzielle Terroranschläge nur unzureichend gewährleistet, und es fehlen Reparatur- und Inspektionsmöglichkeiten. Aus den 16 Kommunen, die derzeit und vermutlich auch noch für die nächsten Jahrzehnte die hochradioaktiven Lasten der ganzen Nation in Hallen aufbewahren, hört man allerdings

kaum Proteste. Warum eigentlich? Wie leben die Menschen damit, dass bei ihnen der hochradioaktive Abfall viel länger vor der Tür stehen wird als geplant?

In Ahaus protestierten in den 1990er-Jahren viele Menschen gegen den Transport und die Lagerung der Castoren. Unterstützt wurden sie von der Bürgerinitiative „Kein Atommüll in Ahaus“, die mittlerweile seit über 40 Jahren aktiv ist und sich auch aktuell gegen weitere Castor-Transporte nach Ahaus engagiert. Zugleich sei das Zwischenlager aber kein Thema, das die Bürgerinnen und Bürger ständig im Alltag beschäftige, sagt Bürgermeisterin Voß. „Es ist schwierig, ein Thema über so lange Zeit immer präsent und aufrechtzuhalten“, sagt die parteilose Kommunalpolitikerin. Es gebe schließlich viele andere Themen und Sorgen, die die Menschen umtrieben: Pandemie, Klimawandel oder der Krieg gegen die Ukraine – um nur einige zu nennen.

„Mit Gefahren und Risiken können wir als Individuum nur begrenzt rational umgehen“, sagt der Psychologe Margraf. Das liege daran, dass der Mensch nur begrenzt freie Kapazitäten habe, um Informationen zu verarbeiten. Dadurch seien Ängste oft nicht begründet. „Es gibt eine

kognitive Grundregel, von der wir uns nicht frei machen können. Die besagt: Wir überschätzen alles, was uns außergewöhnlich, unfreiwillig und nicht alltäglich vorkommt“, sagt der Angstforscher. „Im Umkehrschluss unterschätzen wir die Risiken von gewöhnlichen und alltäglichen Handlungen.“

Das erkläre auch, warum die Angst vor einem Endlager für viele Menschen deutlich präsender und größer sei als die Angst vor möglichen Risiken, die von einem Zwischenlager ausgingen. „Es gibt einen Gewöhnungseffekt, der automatisch und unbewusst abläuft. Wir Menschen gewöhnen uns an fast alles, im Guten wie im Schlechten, da jedes Thema irgendwann wieder in den Hintergrund tritt“, sagt Margraf. Könnten wir uns also auch an ein Endlager im eigenen Ort gewöhnen? „Ja“, sagt Margraf.

„Wir wissen aus vielen Untersuchungen, dass das, mit dem wir uns nicht vertraut fühlen, eher Angst auslöst als das, was uns vertraut ist“, sagt Risikoforscher Renn. „Und das gilt auch für Nuklearanlagen.“ Für die Kommunen, in denen bereits Kernkraftwerke oder Zwischenlager stehen, ist das Thema Atommüll ja schon lange Teil der Geschichte.

Das zeigt sich auch in der schleswig-holsteinischen Gemeinde Brokdorf. „Die Bevölkerung hat das Kernkraftwerk angenommen“, sagt Bürgermeisterin Elke Götsche. „Es ist eine feste Größe in der Gemeinde.“ Es gebe zwar eine kleine Bürgerinitiative, aber große Proteste habe es in Brokdorf auch 2007 nicht gegeben, als das Zwischenlager für radioaktive Abfälle errichtet wurde. „Das liegt natürlich auch daran, dass das Kraftwerk Arbeitsplätze in der Region geschaffen hat und es nie nennenswerte Zwischenfälle gab.“

„Wenn uns etwas langsam vertraut wird, wächst in uns das Gefühl, Kontrolle darüber zu haben“, sagt Renn. Die Angst vor Risiken nehme dadurch ab. „Wenn jetzt die Atomkraftwerke abgeschaltet werden und in den betroffenen Kommunen die Zwischenlager weiterlaufen, ist dadurch auch eine gewisse Kontinuität gegeben, die gewissermaßen beruhigend wirkt.“

Aber auch wenn sich die Menschen in Brokdorf und Ahaus an den Atommüll nebenan gewöhnt haben, bedeutet es nicht, dass sie das Zwischenlager als Dauerzustand akzeptieren. Eine Dauerlösung dürften sie nicht sein, betonen sowohl Götsche als auch Voß.

Die Auswahl eines Endlagerstandortes könne letztendlich von der Gesellschaft nur akzeptiert werden, wenn sie wissenschaftlich und unabhängig begründet werde, meint Risikoforscher Renn. Und betont, dass der Prozess über jeden Zweifel erhaben sein und transparent ablaufen



müsse. Mit diesem Ziel wurde 2017 auch das Standortauswahlgesetz verabschiedet, das ein mehrstufiges Suchverfahren unter bestimmten Kriterien festlegt, um den am besten geeigneten Standort für ein Endlager zu finden. Auch die Betriebsgenehmigung für das Zwischenlager in Brokdorf ist begrenzt. Sie läuft bis 2047 und muss, wie in Ahaus, verlängert werden. Bürgermeisterin Götsche wünscht sich daher, dass die Bevölkerung der Gemeinde von der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) regelmäßig vor Ort über das Standortauswahlverfahren informiert wird, so wie es auch die BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung regelmäßig macht.

Wichtig sei auch, dass die radioaktiven Abfälle nicht noch unnötig durch die Bundesrepublik transportiert würden, fordert Voß. „Für den Atommüll, der bereits hier in Ahaus ist, übernehmen wir die gesellschaftliche Aufgabe. Aber weitere radioaktive Abfälle sollten an den jeweiligen Standorten zwischengelagert bleiben, an denen sie sich befinden.“

Daher klagt die Stadt auch gegen weitere Castor-Transporte in die Gemeinde. Und sie fordert auch, dass die Zwischenlager nicht auf wenige zentrale Standorte zusammengefasst werden. „Wir haben große Sorge, dass dann bundesweit die Motivation abnehmen würde, nach einem Standort für ein Endlager zu suchen“, sagt Voß. Die beiden Bürgermeisterinnen wünschen sich, dass mit Hochdruck nach dem Endlagerstandort gesucht wird.

Wir suchen ein Zuhause.





„Stehen wir zu unserem Wort?“

Wer Vertrauen aufbauen will, muss glaubwürdig sein: Als Umweltministerin möchte Steffi Lemke die Endlagersuche so transparent und verlässlich wie möglich vorantreiben. Umso mehr stört sie die Debatte um die Laufzeitverlängerungen von Atommeilern



— Das Misstrauen sitzt tief, nachdem die Suche nach Lagern für Atom­müll eine lange Geschichte von Lügen, Verharmlosungen und Falschaussagen war. Wie kann jetzt Vertrauen aufgebaut werden?

Das geht nur durch transparente Verfahren und dadurch, dass die Bürgerinnen und Bürger am Verfahren der Endlagersuche beteiligt werden. Deshalb haben wir in einem breiten, parteiübergreifenden Konsens eine Endlagersuche gestartet, die genau auf diesen Säulen fußt. Wir müssen Vertrauen und Akzeptanz schaffen in einem Prozess, der in der Tat schwierig ist und Betroffenen viel abverlangt.

— Wenn die BGE sagt: „Bürgerinnen und Bürger sollen einen umfangreichen Einblick in unsere Arbeit erhalten“, dann klingt das eher nach „informieren“ als nach „einbinden“, oder?

Zuzuhören, ist eine unserer wichtigsten Aufgaben in diesem Prozess. Doch Zuhören allein reicht nicht: Wir wollen diese Ideen, Hinweise und Anregungen auch aufnehmen – deshalb diskutieren wir intensiv mit den Bürgerinnen und Bürgern. Anders geht es auch nicht. Wir haben jetzt über drei Generationen hochradioaktiven Atom­müll produziert, und die nächsten 30 000 Generationen müssen mit diesen Hinterlassenschaften klarkommen. Diese Verantwortung politisch und gesellschaft-

lich deutlich zu machen, das geht nur mit echter Beteiligung, nicht mit der Simulation von Beteiligung. Was ich an dieser Stelle allerdings auch sagen muss: Am Ende trifft der Gesetzgeber, also der Deutsche Bundestag die Entscheidung – und muss sie anschließend auch verantworten.

— Woran liegt es, dass die Debatte zur Endlagersuche zuletzt weniger Aufmerksamkeit erfahren hat als die Debatte zur Laufzeitverlängerung von Atomkraftwerken?

Weil die langfristigen Folgen ausgeblendet werden, und das ärgert mich. Die Debatte über längere Laufzeiten kommt daher wie ein scheinbar einfacher politischer Diskurs – aber was damit an zusätzlichem Atom­müll auf die nachfolgenden Generationen zukommen würde, das wird völlig ausgeblendet. Was in dieser Debatte ebenfalls ignoriert wird: Wenn die Atomreaktoren länger laufen, verspielen wir viel Vertrauen in den Prozess der Endlagersuche.

— Warum beschädigt ein Weiterbetrieb der Atomkraftwerke die Glaubwürdigkeit in Sachen Endlagersuche?

Es stellt sich die Frage: Wie verlässlich sind politische Entschlüsse, stehen wir zu unserem Wort? Es gibt die gesetzliche Entscheidung, dass Deutschland aus der Atomkraft aussteigt. Das ist zugleich ein

Versprechen. Wenn dieses Versprechen gebrochen würde, wie sollen die Menschen sich darauf verlassen, dass die Standortauswahl bei der Endlagersuche konsequent nach wissenschaftlichen, also objektiven Kriterien getroffen wird?

— Wäre es wirklich so schlimm, wenn noch ein paar Tonnen an radioaktivem Müll dazukämen?

Wird die Menge an hochradioaktivem Müll erhöht, kann das Auswirkungen auf den gesamten Suchprozess haben. Das ist die formale Seite. Mindestens so wichtig ist die menschliche Ebene. Es ist ganz wesentlich für die Akzeptanz der Endlagersuche, dass sich die Betroffenen – oder potenziell Betroffenen – auf die wesentlichen Geschäftsgrundlagen verlassen können, insbesondere die Müllmengen, um die es geht. Vertrauen ist schnell erschüttert. Genau das sollten wir vermeiden und weiterhin mit maximaler Nachvollziehbarkeit und Transparenz vorgehen.

— In der Schweiz hat ein ähnlicher Prozess ja mutmachende Ergebnisse geliefert: Kann man sich davon etwas abgucken?

Wir in Deutschland haben durch das jahrelange Hickhack und Zickzack beim Atomausstieg wertvolle Zeit verloren. Rückblickend war es ebenso ein Fehler, sich früh – und falsch – auf Gorleben als



Steffi Lemke, Bündnis 90/Die Grünen, ist seit Ende 2021 Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. Für sie ist größtmögliche Transparenz bei der Wahl des Endlagerstandortes unerlässlich

Endlager festzulegen. Dass wir die Endlagersuche jetzt in einem wissenschaftlichen und transparenten Prozess mit Beteiligung führen, kostet natürlich Zeit. Dass die Schweiz mit einem ähnlichen Ansatz gut vorankommt, kann uns Zuversicht und Antrieb geben.

— Mit der sogenannten Transmutation ist es zumindest im Labor möglich, Atom­müll so zu behandeln, dass er weniger lange strahlt. Sollten wir den Atom­müll so lagern, dass wir ihn in einigen Jahrzehnten wieder hochholen und transmutieren können?

Wir beobachten neue Technologien aufmerksam. Gleichwohl stehen wir in der Pflicht, den gesetzlichen Auftrag zur Endlagersuche umzusetzen. Davon werden wir nicht abweichen. Zur Transmutation gibt es zu viele offene Fragen. Nach heutigem Kenntnisstand ist sie keine Alternative zur tiefengeologischen Endlagerung hochradioaktiver Abfälle. Wir dürfen nicht aufgrund von Behauptungen über eventuell irgendwann mal einsetzbare Technologien aufhören, die Endlagersuche voranzutreiben. Wir können die Verantwortung für den von uns erzeugten Atom­müll nicht auf unsere Kinder und Enkelinnen und Enkel verlagern.

— Viele Menschen finden die Vorstellung von sehr gefährlichen Abfällen

„Wir haben durch das jahrelange Hickhack wertvolle Zeit verloren“

Steffi Lemke

tief im Untergrund ausgesprochen gruselig. Gibt es aus Ihrer Sicht realistische Alternativen zum unterirdischen Endlager?

Sicherheit kann nur eine tiefengeologische Lagerung der hochradioaktiven Abfälle bieten. Das ist auch weltweit Konsens unter allen Ländern, die sich bereits ernsthaft um die Lösung des Atom­müllproblems kümmern.

— Springen wir mal in die Zukunft: Das Szenario: Zwei oder drei Standorte sind für eine tiefengeologische Lagerung des hochradioaktiven Atom­mülls aus wissenschaftlicher Sicht geeignet. Doch die Menschen in den

Regionen gehen auf die Barrikaden. Welchen Wert hat ein transparentes Verfahren noch, wenn persönliche Betroffenheit alle wissenschaftlichen Ergebnisse anzweifeln lässt?

Je konkreter es wird, desto hitziger wird es werden. Das ist uns allen klar. Doch damit die Standortauswahl überhaupt akzeptiert werden kann, ist es unerlässlich, dass der gesamte Prozess, der zu dieser Entscheidung geführt hat, transparent nachvollziehbar ist. Nur so ist Akzeptanz möglich.

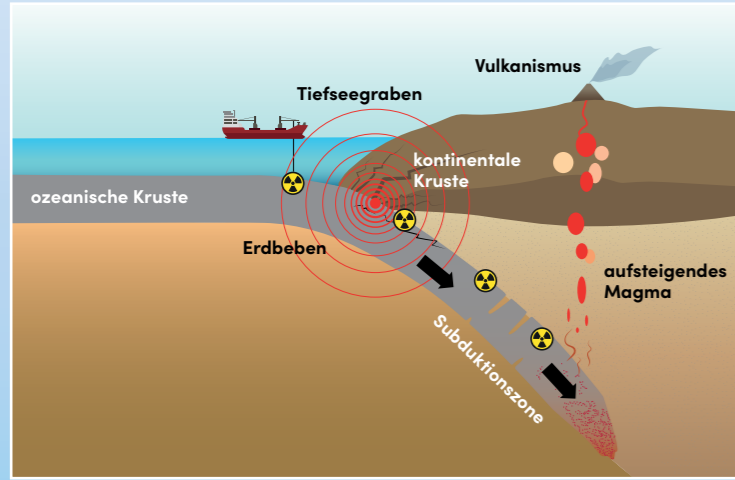
— Wie weit müssen wir in die Zukunft springen, wann steht diese Entscheidung an?

Es ist erst einmal sehr gut, dass die BGE auf meine Bitte hin den möglichen Zeitbedarf für das weitere Standortauswahlverfahren bekannt gegeben hat. Wir wissen jetzt, dass 2031 nicht mehr realistisch ist und wir über andere Zeiträume sprechen. Wir wollen das Endlager so schnell wie möglich in Betrieb nehmen, aber wir müssen die höchste Sicherheit gewährleisten können. Das gilt insbesondere, wenn wir konkrete Standorte nennen, deshalb nehmen wir uns diese Zeit. Dafür brauchen wir Vertrauen – genau das Vertrauen, das vor einigen Monaten durch die Debatten um Laufzeitverlängerungen erschüttert worden ist.

Die Fragen stellte Michael Prellberg

Warum nicht ins All damit?

Seit Beginn der friedlichen Nutzung der Kernenergie entsteht Atommüll, der teils noch Millionen Jahre lang strahlt und irgendwohin muss. Weit weg damit, dachten manche – und machten Vorschläge, von denen einige aus heutiger Sicht eher skurril anmuten



Subduktionszone

Die Idee: Atommüll könnte zusammen mit der abtauchenden ozeanischen Kruste in die Tiefen des Erdmantels transportiert werden. Im Prinzip kann das funktionieren. Doch nicht nur Erdbeben und Vulkane machen das Ganze unkalkulierbar.

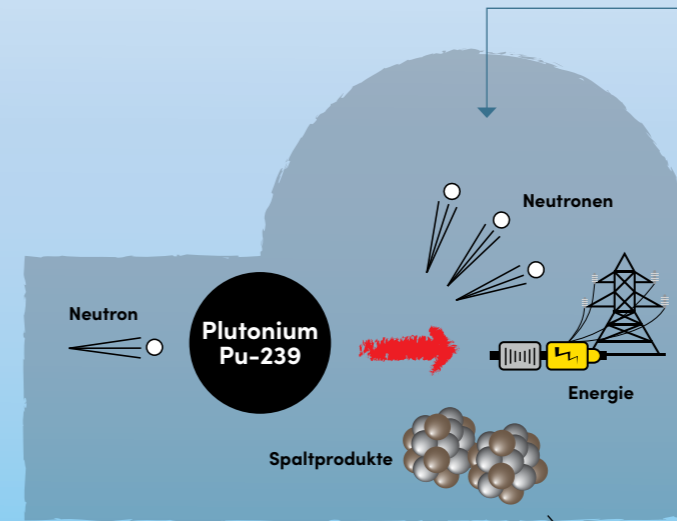
Im Weltraum

Selbst Elon Musks neue SpaceX-Rakete könnte „nur“ 150 Tonnen ins All transportieren. Um alle hochradioaktiven Abfälle aus deutschen Kernkraftwerken dort zu entsorgen, bräuchte es sehr viele Flüge. Fazit: inakzeptabel gefährlich.



Transmutation

Mithilfe der Transmutation, also der Umwandlung langlebiger Radionuklide in weniger langlebige oder stabile Nuklide, ließe sich das Entsorgungsproblem zumindest vereinfachen. Theoretisch könnte man auf diese Weise sogar Energie gewinnen. Allerdings ist das Verfahren aufwendig und im großen Maßstab bislang nicht anwendbar.



Langzeitzwischenlager

Vorteil der dauerhaften, oberflächennahen Lagerung ist, dass die Abfälle stets inspizier- und rückholbar sind. Doch langfristig kann sich niemand auf die Verlässlichkeit der verantwortlichen Institutionen verlassen. Die Option wird daher nicht weiter verfolgt.

Im Ozean

Auch die Versenkung in den Sedimenten der Tiefsee war keine gute Idee. Man zählte auf die große Verdünnungswirkung der Ozeane. Tatsächlich wurden bis in die 1980er-Jahre Fässer mit Atommüll im Meer versenkt – allerdings fast nur schwachradioaktive Abfälle. Zum Glück.

Im ewigen Eis

In den 1950er-Jahren gab es Pläne, radioaktive Abfälle im antarktischen oder grönländischen Eis zu versenken. Doch es stellte sich bald heraus, dass die Bewegungen des Eises über längere Zeiträume viel zu ungewiss sind.

Tiefe Bohrlöcher

Die Lagerung hochradioaktiver Abfälle in bis zu 5000 Meter tiefen Bohrlöchern ist aufgrund der Tiefe und der überlagernden Gesteinsschichten prinzipiell vorstellbar. Allerdings ist diese Art der Endlagerung mit heutigen technologischen Mitteln unrealistisch.

Endlagerbergwerk

2016 schlug die Kommission Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe vor, „ein Endlager in einer tiefen geologischen Formation in Form eines Bergwerks zu errichten, das in einer (mehr oder weniger fernen) Zukunft verschlossen werden soll und keine Belastungen der Biosphäre und zukünftiger Generationen verursacht“. Bei der Standortsuche sind die intensive Einbindung der Öffentlichkeit sowie die Fehlerkorrektur im laufenden Verfahren von zentraler Bedeutung. Die gelagerten Abfälle müssen 500 Jahre lang bergbar sein.

Und das wurde entschieden

INFOANGEBOT

Geplante Veranstaltungen

27. Juni 2023:
Endlagersuche – wie geht das?
Online-Veranstaltung für Interessierte,
die einen niedrighschwelligsten Einstieg
in das Standortauswahlverfahren suchen

Weitere Termine:
www.bge.de/veranstaltungen

endlagersuche:360°

Die 3D-App des Bundesamtes für die
Sicherheit der nuklearen Entsorgung beant-
wortet Fragen rund um die Endlagersuche.

Download:
[www.base.bund.de/DE/base/mediathek/
endlagerausstellung/app-endlagersuche](http://www.base.bund.de/DE/base/mediathek/endlagerausstellung/app-endlagersuche)



Wir über uns

Die **Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)** sucht den Standort für
ein Endlager für hochradioaktive Abfälle, der die bestmögliche Sicherheit für
eine Million Jahre gewährleistet. Außerdem betreibt die BGE die Endlager Konrad
und Morsleben sowie die Schachtanlage Asse II und das Bergwerk Gorleben.

Weitere Informationen zur Endlagersuche:
www.bge.de/endlagersuche

**Auf der Homepage des Magazins bieten wir aktuelle Informationen
und Berichte sowie barrierefreie PDFs aller Ausgaben:**
www.einblicke.de

Impressum

Herausgeberin: Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH, Eschenstraße 55, 31224 Peine, www.bge.de.
V. i. S. d. P.: Manuel Wilmanns; Einblicke-Team: Dagmar Dehmer, Frank Ehrlich, Helge Essert, Katharina
Kiefer, Michael Lohse, Klaus Wild **Verlag:** Studio ZX GmbH, Alt-Moabit 94, 10559 Berlin; Redaktions-
leitung: Dr. Joachim Schüring; Gestaltung: Susanne Kluge; Bildredaktion: Sima Ebrahimi-Yazdi;
Lektorat: Dr. Katrin Weiden; Herstellung: Tim Paulsen **Bildnachweise:** Titel: Michael Kohls; S. 2: picture
alliance/Dieter Klar; S. 4–9: Zapfenstreiche; S. 9: Marcel Maffei; S. 10/11: Susanne Kluge/Studio ZX,
Zapfenstreiche, Freepik; S. 12: BASE **Druck:** Bonifatius GmbH, Paderborn

Die Einblicke sind auf einem FSC-zertifizierten Papier unter Verwendung von Altpapier und
wiederaufforstbaren Rohstoffen gedruckt und klimaneutral. Die durch die Herstellung verursachten
Treibhausgasemissionen wurden durch Investition in ein Klimaschutzprojekt kompensiert.

Erscheinungsdatum: 7. Juni 2023 **Vertrieb:** Diese Ausgabe erscheint zeitnah als Beilage in folgenden
Medien: Der Tagesspiegel, DIE ZEIT, Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, Handelsblatt, Süddeutsche
Zeitung, taz, DIE WELT

Haben Sie Fragen?
Dann schreiben Sie uns:
dialog@einblicke.de



Hinweis für Menschen mit Sehbehinderung

Dieses Magazin gibt
es auch als barrierefreies
PDF-Dokument:
<https://einblicke.de/magazine>



Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

