

Atommüll ohne Ende

Für einen verantwortlichen Umgang
mit den Folgen der Atomkraft





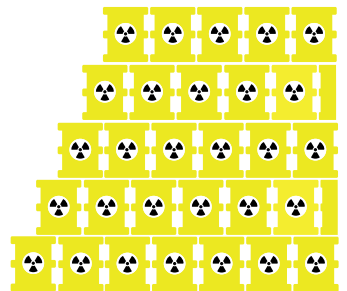
Atommüll – Strahlendes Erbe

Noch bis ins Jahr 2022 laufen in Deutschland Atomkraftwerke und produzieren jährlich 230 Tonnen hochradioaktiven Abfall – bisher ohne Perspektive für eine sichere Lagerung. Jahrzehnte haben Regierungen sowie Atomindustrie die Verantwortung für den Schutz zukünftiger und heutiger Generationen von sich geschoben. Mit dem Standortauswahlverfahren soll nun innerhalb von zwei Jahrzehnten ein Atommüll-Lager ausfindig gemacht werden. Trotz vielversprechender Ansätze zeichnen sich bereits Unzulänglichkeiten wie der Verbleib Gorlebens im Verfahren, mangelnde Transparenz und Beteiligungsdefizite ab. Auch die aktuelle Situation in den Atommüll-Zwischenlagern und den maroden Lagern Asse und Morsleben lassen Zweifel an einem sicheren Umgang mit den strahlenden Abfällen. Mit dem beschlossenen Atomausstieg scheint für Viele das Atomzeitalter in Deutschland Geschichte, doch das strahlende

Erbe begleitet uns noch eine Ewigkeit. Nach Meinung des BUND bedarf es daher eines verantwortungsbewussten Umgangs mit allen radioaktiven Abfällen: Das bedeutet einen sofortigen Atomausstieg, eine wissenschaftliche begründete Auswahl eines Lagers mit wirksamer Öffentlichkeitsbeteiligung, ein Konzept für Zwischenlager und für alle anderen radioaktiven Abfälle.

Berge an Müll

30.000 m³ hochradioaktiver Müll und rund 600.000 m³ schwach- und mittelradioaktiver Müll müssen gelagert werden – bisher ohne sichere Lösung.



Sackgassen und Irrwege

Alle bisherigen Versuche, einen Umgang mit radioaktiven Abfällen in Deutschland zu finden, sind gescheitert. Sowohl das DDR-Atommüll-Lager bei Morsleben (Sachsen-Anhalt), als auch das sogenannte niedersächsische „Versuchsendlager“ in der Asse bei Wolfenbüttel erwiesen sich als ungeeignet. Das Bergwerk Morsleben bröckelt und trotz mahrender Kritiker*innen wurden bis 1998 auch Abfälle aus Westdeutschland eingelagert. Erst nach erfolgreicher Klage des BUND konnte die Einlagerung gestoppt werden. Nun soll es endgültig stillgelegt werden, doch vom eingelagerten Müll gehen noch lange Zeit große Gefahren aus. In das einsturzgefährdete Salzbergwerk Asse sickert Wasser und nimmt Radionuklide auf. Der Müll soll nun zurückgeholt werden. Ob dies rechtzeitig gelingt und was mit den Abfällen geschieht, ist bislang ungeklärt. Für hochradioaktive Abfälle war jahrzehntelang der niedersächsische Salzstock Gorleben vorgesehen. Mit der umstrittenen „weißen Landkarte“ des neuen Standortauswahlverfahrens bleibt Gorleben weiterhin potentiell Atommüll-Lager. Der Salzstock ist jedoch ungeeignet, denn das Deckgebirge und die geologischen Bedingungen bieten keine ausreichende Sicherheit. Die Wahl Gorlebens erfolgte ohne Vergleich oder Beteiligung der Öffentlichkeit.



Asse (Salzstock)

- Einlagerung zwischen 1965 und 1978
- Inventar: 47.000 Kubikmeter schwach und mittel-radioaktive Abfälle



Einsturzgefahr und Gefahr der radioaktiven Kontamination des Grundwassers. Rückholung des Mülls ist ungeklärt.



Morsleben (Salzstock)

- Einlagerung zwischen 1971 und 1998
- Inventar: 37.000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktive Abfälle; illegal zwischengelagerter Abfall.



Einsturzgefahr und Gefahr der radioaktiven Kontamination des Grundwassers. Eine sichere Stilllegung ist bisher nicht in Sicht.



Gorleben (Salzstock)

- Erkundung zwischen 1977 und 2012
- Oberirdische Zwischenlagerung von 113 Castoren hochradioaktiven Abfalls

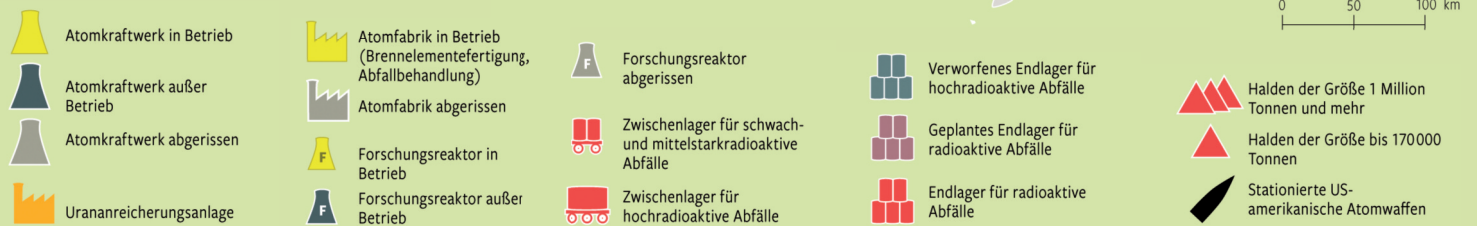


Politisch motivierte Auswahl. Geologische Situation bietet keine Langzeitsicherheit. Noch immer möglich als Lager.

Riskante Zwischenlager

Radioaktiver Atom­müll lagert in ganz Deutschland und steht etwa in den zentralen Zwischenlagern in Gorleben, Ahaus und Lubmin. Seit dem Verbot von Transporten in Wiederaufarbeitungsanlagen im Ausland lagert der Müll zudem in Zwischenlagern in der Nähe der Atomkraftwerke. Die für 40 Jahre genehmigten Lager bieten jedoch nur wenig Schutz. So mangelt es an Inspektions- und Reparaturmöglichkeiten für Castoren und die Lagerhallen sind unzureichend gegen Terroranschläge geschützt. Das Lager in Brunsbüttel wird seit 2015 gänzlich ohne Genehmigung betrieben. Es verlor diese, da der Betreiber keine ausreichende Sicherung gegen Angriffe von außen nachweisen konnte. Auch dem Lager Jülich fehlt seit 2013 die Betriebserlaubnis. Dennoch wird der Atom­müll in allen Lagern weiter verwahrt und dies sehr wahrscheinlich auch über die Genehmigungszeit hinaus. Nach konservativen Schätzungen erfolgt die Einlagerung in ein zentrales Atom­müll-Lager erst zwischen 2080 und 2130.

Atomstaat Deutschland: Die heimischen Atomanlagen im Überblick



Freimessen

Der Abriss von Atomkraftwerken führt dazu, dass große Mengen an radioaktiv belasteten Abfällen anfallen. In Deutschland existiert die Möglichkeit, schwach radioaktive Reststoffe und Abfälle aus dem Zuständigkeitsbereich von Atomgesetz und Strahlenschutzverordnung in den konventionellen Bereich zu entlassen („Freigabe“). So können Materialien aus rückgebauten Atomkraftwerken nach einer „Freimessung“ auf einer normalen Hausmülldeponie landen oder als Wertstoff wiederverwendet werden. Vor dem Hintergrund der Vielzahl der anstehenden Rückbauprojekte kann die Summe der freigegebenen radioaktiven Abfallmenge so groß sein, dass die Einhaltung des Strahlenschutzzieles gefährdet ist.



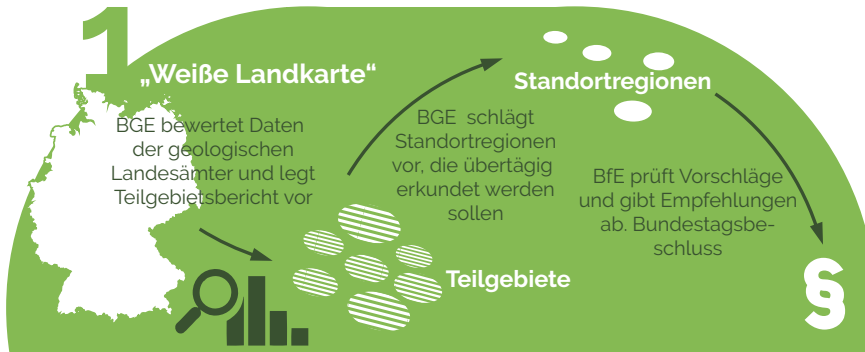
Schacht Konrad

Die frühere Eisenerzgrube Konrad, in der Nähe des niedersächsischen Salzgitter, wird derzeit als Lager für schwach- und mittelradioaktiven Müll ausgebaut. Das Lager wurde ohne Alternativenvergleich ausgewählt. Obwohl die Genehmigung keinen ausreichenden Nachweis der Langzeitsicherheit enthält, wurde sie als rechtlich nicht angreifbar beschieden. Frühestens 2027 kann das Lager in Betrieb genommen werden. Klar ist, dass es nicht in der Lage wäre, allen schwach- und mittelradioaktiven Müll aufzunehmen. Zudem ist es nur eine Frage der Zeit, bis der eingelagerte Müll in Kontakt mit Grundwasser kommt.

Das neue Standortauswahlverfahren

Ende 2017 wurde die Suche nach einem Atommüll-Lager neu begonnen. Das Verfahren wurde von der Atommüll-Kommission erdacht, bei der auch der BUND konstruktiv mitgearbeitet hat, den Abschluss-

bericht auf Grund mehrerer Mängel jedoch ablehnte. Auch bei der bisherigen Umsetzung der dreistufigen Suche sind zahlreiche Unzulänglichkeiten erkennbar.



Phase 1:

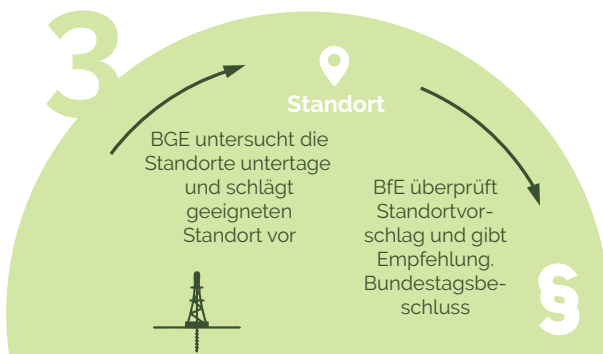
Auswahl von Standortregionen

Zu Beginn steht die „weißen Landkarte“, um zu symbolisieren, dass es keine Vorfestlegungen gibt. Bereits hier ist das Nationale Begleitgremium aktiv, das den Prozess kontinuierlich begleitet, jedoch ohne Mitentscheidungsrechte. Am Anfang bewertet die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) geologische Daten für Salz-, Granitgestein und Ton und legt Teilgebiete fest. Das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit (BfE)

richtet die Fachkonferenz Teilgebiete ein. Unter Zeitdruck und ohne echte Mitentscheidung kann die Öffentlichkeit den Bericht zu Teilgebieten kommentieren. Die BGE schlägt anschließend Regionen vor, die übertägig erkundet werden sollen. Das BfE richtet in betroffenen Regionen Regionalkonferenzen ein, die einen Nachprüfantrag stellen können. Die Phase endet mit einem Bundesgesetz.

Phase 2: Eingrenzung von Standorten

Die BGE erkundet etwa durch seismische Messungen die Regionen übertägig und macht Vorschläge für untertägig zu erkundende Standorte. Die betroffenen Regionalkonferenzen diskutieren die Vorschläge und stellen gegebenenfalls Nachprüfanträge. Der Rat der Regionen vernetzt die Standortregionen, besitzt aber keine Mitsprachrechte. Das BfE beantwortet Nachprüfungsanträge und Stellungnahmen. Die Phase endet mit einem Bundestagsbeschluss.



Phase 3: Festlegung eines Standortes

Schließlich werden die Standorte untertage durch die BGE erkundet und ein geeigneter Standort identifiziert. Dazu werden Erkundungsbergwerke aufgeföhren. Anschließend macht die BGE einen Vorschlag für einen Standort. Die betroffene Regionalkonferenz hat die Möglichkeit, einen Nachprüfantrag zu stellen. Der Bundestag legt den Standort per Gesetz fest.

Wirksame Beteiligung?

Die bisherigen Bemühungen der Öffentlichkeitsbeteiligung haben nur den Charakter von Informationsveranstaltungen: Ein echter Dialog und Mitsprache fehlen. Auch für die kommenden Verfahrensschritte wie den Regionalkonferenzen ist bisher völlig unklar, wie Betroffene Einfluss nehmen können.

Transparenz?

Es ist bisher nicht geklärt, inwieweit die Datengrundlage der Auswahl veröffentlicht wird. Bisher unterliegen viele Daten dem Eigentumsrecht und es fehlt an einer gesetzlichen Regelung. Auch

die Arbeit des BfE und der BGE ist undurchsichtig: Wichtige Informationen etwa zur Anwendung der Auswahlkriterien werden erst nach drei Jahren Verfahren bekannt gegeben.

Rechtsschutz?

Die Klagemöglichkeiten für Betroffene sind stark eingeschränkt und nach der ersten Phase besteht keine Möglichkeit, das Verfahren rechtlich überprüfen zu lassen.

Weitere Forderungen und Kritik unter www.atommuell-lager-suche.de

Verantwortungsbewusster Umgang mit Atommüll

Die Suche nach einem Atommüll-Lager in Deutschland kann nur gelingen, wenn das Vertrauen aller Beteiligten wiedererlangt wird. Vertrauen entsteht nicht durch Versprechungen, sondern durch

überprüfbares transparentes Handeln und einen verantwortungsbewussten Umgang mit dem strahlenden Erbe der Atomkraft.

! Atomausstieg verankern und beschleunigen

Grundlage für die Suche nach einem Atommüll-Lager muss der sofortige und endgültige Atomausstieg sein. Der BUND fordert, den Atomausstieg im Grundgesetz zu verankern und den Ausstieg deutlich zu beschleunigen. Das Risiko der Atommeiler, die unzureichend gegen Hochwasser, Erdbeben oder Terroranschläge gesichert sind, ist unverantwortlich. Zudem steht ein Weiterbetrieb einer nachhaltigen Energieversorgung im Weg und behindert echten Klimaschutz.

! Sicherheit als oberstes Gebot

Das wichtigste Kriterium für Auswahl und Genehmigung eines Atommüll-Lagers ist die möglichst hohe Sicherheit und damit verbunden die Einhaltung von strengen Strahlenschutzgrenzwerten. Die Auswahl des am wenigsten gefährlichen Lagers muss nach Meinung des BUND auf wissenschaftlich begründeten Kriterien beruhen. Eine erneute, politisch motivierte Entscheidung, wie im Fall Gorleben, ist unzulässig. Die Erfahrungen aus dem schnellen Scheitern bisheriger Lagerungsversuche zeigen zudem, dass alle Entscheidungen fehleranfällig sein können. Deshalb müssen bei der Lagerung von Atommüll Korrekturen, etwa durch eine Rückholung der Abfälle, möglich sein. Dies kann aus Sicht des BUND aber auf keinen Fall dazu führen, Abstriche bei den Sicherheitsanforderungen zu machen.

! Zwischenlagerkonzept überarbeiten

Der BUND fordert eine Überprüfung des bisherigen Atommüll-Zwischenlager-Konzeptes. Die Sicherheit der Zwischenlager ist unzureichend. Eine längere Lagerung unter den jetzigen Bedingungen ist unverantwortlich.

! Exportverbot einhalten

Der BUND fordert eine strikte Einhaltung des Exportverbotes von Atommüll. Es muss ein verantwortungsbewusster Umgang mit dem Müll in Deutschland gefunden werden, auch für Abfälle aus der Forschung. Ein geplanter Export, etwa in die USA, ist unzulässig.

! Betroffenen eine Stimme geben

Vertrauen und Akzeptanz kann nur entstehen, wenn die Öffentlichkeit und die Betroffenen in die Suche nach einem Lager einbezogen werden. Dafür braucht es eine frühzeitige und wirksame Beteiligung. Der BUND fordert die Versprechen von einer echten Öffentlichkeitsbeteiligung wahrzumachen und ein transparentes und offenes Verfahren zu gestalten. Dazu gehört auch, den Betroffenen ausreichend Klagemöglichkeiten einzuräumen.

Weitere Informationen unter
www.bund.net/atomkraft



Oda Becker, Sprecherin der BUND Atom- und Strahlenschutzkommission: „Als Wissenschaftlerin halte ich eine entschlossene Suche nach einem risikoarmen Endlager für dringend erforderlich.“



Foto: © privat

Edo Günther, Sprecher des BUND-Arbeitskreises Atom: „Atommüll betrifft nicht nur uns sondern viele kommende Generationen. Daher bin ich, auch in der Verantwortung für meine Kinder und Enkelkinder, aktiv im Kampf gegen Atomenergie.“



Foto: © privat

Was kann ich tun?



Foto: © Jörg Forns/BUND

- ! **Atommausstieg sofort!** Wechseln Sie Ihren Stromanbieter und wählen Sie ein Unternehmen, das vollständig auf erneuerbare Energien setzt und keinen Atomstrom im Energiemix besitzt.
- ! **Informieren Sie sich** auf www.atommüll-lager-suche.de über den aktuellen Stand des Standortauswahlverfahrens und zu kritischen Punkten. Auf www.bund.net/atomkraft sowie Facebook und Twitter erhalten Sie Infos zu aktuellen Aktionen und Veranstaltungen.
- ! **Begleiten Sie das Verfahren** bei Veranstaltungen und Informations- sowie Beteiligungsformaten (z.B. Regionalkonferenzen) kritisch und setzen Sie sich für eine faire, beteiligungsorientierte und wissenschaftsbasierte Auswahl ein.



Die Erde braucht Freundinnen und Freunde



An alle, die unsere Natur schützen und den kommenden Generationen natürliche Lebensgrundlagen erhalten wollen.
Zukunft mitgestalten – beim Schutz von Tieren, Pflanzen und Flüssen, bei der Stärkung des Verbraucherschutzes und natürlich beim Schutz unseres Klimas. Vor Ort, national und international. Wir laden Sie ein, dabei zu sein!
Unterstützen Sie unsere Arbeit für eine dezentrale und naturverträgliche Energiewende, weg von Kohle und Atom, hin zu erneuerbaren Energien.

Werden Sie jetzt BUND-Mitglied!
Ganz einfach unter: www.bund.net/mitgliedwerden

Impressum

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) · Kaiserin-Augusta-Allee 5 · 10553 Berlin · Telefon: 030/2 75 86-40 · www.bund.net · Text: Thorben Becker, Jan Warode · V.i.S.d.P.: Antje von Broock · Titelbild: Adobe Stock/dasglasauge; Grafiken S. 3: Jan Warode + DIE.PROJEKTOREN · Druck: Z.B.! Kunstdruck · Gestaltung: N & U GmbH · Oktober 2019