

Wohin mit dem Atommüll?

Die Suche nach dem Endlager-Standort

Von Dirk Asendorpf

Sendung: Montag, 21. September 2020, 8.30 Uhr

Redaktion: Sonja Striegl

Regie: Eigenproduktion des Autors

Produktion: SWR 2020

Es ist eine Wahl, die keiner gewinnen will. In wenigen Tagen werden die Kandidaten für ein Atommüll-Endlager veröffentlicht. Alle Bundesländer können betroffen sein. Und sogar Großstädte.

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

SWR2 können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter www.SWR2.de und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören.

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...
Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

MANUSKRIFT

Atmo:

Eingangsschleuse zum Zwischenlager Gorleben

Sprecher:

Das Zwischenlager Gorleben: eine doppelt umzäunte Lagerhalle, 180 Meter lang, 20 Meter hoch, Baujahr 1983. Wer die Eingangsschleuse passiert, steht gleich rechts vor dem Kontrollraum. An der Wand hängen 113 kleine Zettel. Jeder gehört zu einem Castorbehälter. In den sechs Meter hohen Zylindern aus massivem Stahl wurden hochradioaktive Abfälle hierhergebracht. Doch das ist nur eine Zwischenlösung. Deutschland sucht ein Endlager, in dem Atommüll eine Million Jahre sicher lagert – so lange, bis er nicht mehr strahlt.

Atmo:

Kontrollraum

Ansage:

Wohin mit dem Atommüll? Die Suche nach dem Endlager-Standort. Von Dirk Asendorpf.

Sprecher:

Philippsburg, Gundremmingen oder Neckarwestheim steht auf denzetteln an der Wand des Kontrollraums, am häufigsten aber La Hague und Sellafield. Dorthin, nach Frankreich und England, wurden bis vor 15 Jahren abgebrannte Brennstäbe aus deutschen Atomkraftwerken zur Wiederaufarbeitung geschickt. Zurück kam der in Glas eingeschmolzene strahlende Restmüll. Zu jeder Karte gehören drei Lämpchen: grün, gelb, rot. Alle leuchten grün. Tristan Zielinski ist Standortsprecher der bundeseigenen Gesellschaft für Zwischenlagerung, BGZ.

O-Ton Tristan Zielinski:

Es gab mal einen Druckschalter, der fehlerhaft gearbeitet hat. Der musste dann ausgetauscht werden. Aber in all den Jahren der Zwischenlagerung ist es noch nie vorgekommen, dass ein Primär- oder Sekundärdeckel undicht geworden ist, so dass das Schutzziel stets gewährleistet war.

Atmo:

Treppe, quietschende Tür

Sprecher:

Neben dem Kontrollraum führt eine Treppe hinauf zur Überwachungsplattform des Zwischenlagers. Rot, blau oder beige lackiert stehen die Castorbehälter mit viel Abstand im hinteren Drittel der Halle. Anfassen ist verboten. Nicht so sehr wegen der 50 Grad heißen Außenseite, sondern wegen der radioaktiven Strahlung, die aus ihrem Inneren kommt. Es ist die Ewigkeitslast der deutschen Atomwirtschaft. Wenn sie 2022 mit der Abschaltung der letzten sechs Kernkraftwerke endet, bleiben über 600.000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktive Abfälle und 1.900 Castorbehälter mit den hochradioaktiven Resten des nuklearen Brennstoffs zurück. Der macht zwar nur einen winzigen Teil der Gesamtmenge aus, enthält aber 99 Prozent der

Strahlenlast. Und die bleibt sehr lange gefährlich. Für mindestens eine Million Jahre soll der hochradioaktive Abfall vollständig von der Umwelt isoliert werden. Nur wie und wo, das weiß bisher niemand.

Atmo:

Bundestag, Applaus, Norbert Lammert:

„Ich schließe die Aussprache, wir kommen zur Abstimmung...“

Sprecher:

März 2017, der Bundestag hat über den Abschlussbericht der Endlagerkommission debattiert.

Atmo:

Bundestag, Applaus, Norbert Lammert:

„Verantwortung für die Zukunft – ein faires und transparentes Verfahren für die Auswahl eines nationalen Endlagerstandortes. Wer stimmt dieser Beschlussempfehlung zu? Das sieht nach Einmütigkeit aus. Ist jemand dagegen oder enthält sich der Stimme? Das ist nicht der Fall. Dann ist diese Beschlussempfehlung einstimmig angenommen.“

Sprecher:

So etwas ist wirklich selten: Ein jahrzehntelanger gesellschaftlicher Großkonflikt wird einvernehmlich entschärft, zumindest vorläufig. Ohne Gegenstimme haben Bundestag und Bundesrat den Fahrplan für die Suche nach einem atomaren Endlager in Deutschland beschlossen. Tief unter der Erde soll es entstehen. Wo der beste Standort dafür ist, soll bis 2031 nach rein wissenschaftlichen Kriterien auf einer weißen Landkarte festgelegt werden. 2050 kann dann die Einlagerung der hochradioaktiven Abfälle beginnen. So der Plan. Jeder Zwischenschritt soll umfassend begründet und die Öffentlichkeit beteiligt werden.

O-Ton Steffen Kanitz:

Das Gesetz ist ja genau unter dem Eindruck entstanden, dass die vergangenen Vorhaben an zu wenig Transparenz und zu wenig Nachvollziehbarkeit gescheitert sind. Und deshalb geht es darum, dass wir unsere Entscheidungen auch öffentlich nachvollziehbar dokumentieren müssen.

Sprecher:

Der ehemalige CDU-Bundestagsabgeordnete Steffen Kanitz leitet die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) im niedersächsischen Peine. Mit ihren fast 2.000 Angestellten ist sie für die geologischen Erkundungsarbeiten und die Bewertung ihrer Ergebnisse zuständig. Unstrittig ist, dass der Atom Müll in den Tiefen massiver Gesteinsschichten endgelagert werden muss. Im ersten Schritt werden alle Regionen von der weißen Landkarte gestrichen, die über gar kein geeignetes Gesteinsvorkommen verfügen.

O-Ton Steffen Kanitz:

Die zweite Frage ist, ob es ausreichend mächtig ist, das heißt, mindestens 100 Meter dick. Die dritte Frage: Haben wir das in einem Tiefenbereich zwischen 300 und 1.500 Metern vorliegen? Dazu kommt dann die Frage: Wo ist Bergbau, wo gibt es Störungen?

Sprecher:

Am 28. September will die BGE eine Liste der Gebiete veröffentlichen, die nach Anwendung all dieser Ausschlusskriterien noch als Endlagerstandort in Frage kommen könnten. Von den rund 300 deutschen Landkreisen werden mindestens zehn und höchstens 100 auf dieser Liste stehen, sagt Steffen Kanitz, mehr verrät er nicht. Alle Bundesländer könnten betroffen sein, selbst Großstädte. Denn:

O-Ton Steffen Kanitz:

Wir wissen nicht, wie sich Siedlungsstrukturen innerhalb von einer Million Jahre entwickeln. Deswegen spielt die Siedlungsstruktur erst in dem nächsten Verfahrensschritt für uns eine Rolle. Wenn wir unter Bremen eine hervorragend geeignete geologische Formation finden und gleichzeitig auf dem platten Land, dann würde in der Abwägung das Abstandskriterium dazu führen, dass wir den Standort bevorzugen würden auf dem platten Land. Wenn aber die geologische Formation, die sicherstellt, dass die radioaktiven Abfallstoffe für lange Zeit sicher eingeschlossen sind unter Tage, wenn die besser geeignet wäre unter Bremen, dann müssten wir Bremen vorziehen und dann würden wir das auch vorschlagen.

Sprecher:

Das ist nicht nur Theorie. Bremen steht auf einem besonders großen Salzstock. Und Salzstöcke galten in Deutschland lange als bester Standort für ein nukleares Endlager. Grundsätzlich kommen aber auch zwei andere Gesteinsarten in Frage: Ton und Granit. Jedes Gestein hat Vor- und Nachteile. Granit ist sehr fest, bildet aber Risse, in die Grundwasser eindringen kann. Ton ist so weich, dass er ausgetretene radioaktive Teilchen fest umschließt, löst sich nicht in Wasser, leitet aber Wärme schlecht ab. Salz wiederum ist ein guter Wärmeleiter und so fließend, dass es entstehende Risse eigenständig abdichtet. Doch Salz ist wasserlöslich. Während Finnland, Schweden und Tschechien ihre Endlager im Granit bauen wollen, setzen Frankreich, Belgien, Ungarn und die Schweiz auf Tongestein. In Deutschland sollen seit dem Neustart der Endlagersuche Granit, Ton und Salz gleichberechtigt untersucht werden.

Musik:

DeSchoWieda: Nimma

Sprecher:

Auch in Bayern. Hier ging das erste deutsche AKW in Betrieb, und bis heute hat kein anderes Bundesland mehr Atomstrom erzeugt. Doch im 2018 geschlossenen Koalitionsvertrag von CSU und Freien Wählern heißt es provozierend:

Zitatorin:

Wir denken beim Schutz unserer Heimat über Generationen hinaus. Wir sind überzeugt, dass Bayern kein geeigneter Standort für ein Atomendlager ist.

Sprecher:

Im Klartext: Den strahlenden Müll haben wir erzeugt, entsorgen sollen ihn jetzt bitte andere. BGE-Chef Kanitz findet das nicht lustig.

O-Ton Steffen Kanitz:

Es gibt ja durchaus politische Wortmeldungen einzelner Bundesländer, die sagen, wir sind nicht geeignet. Die politischen Aussagen und die Koalitionsverträge sind aber kein Maßstab für ein wissenschaftsbasiertes Verfahren.

Sprecher:

Schließlich hatte auch Bayern einer möglichst objektiven und bundesweiten Suche nach dem besten Endlagerstandort zugestimmt. Zwar gibt es im Freistaat keine Salzstöcke, dafür aber Ton- und vor allem Granitvorkommen. Andere Bundesländer verfügen mal über das eine, mal über das andere, mal auch – wie Sachsen-Anhalt – sogar über alle drei Wirtsgesteine. Doch keine Landesregierung will sich den jahrelangen Großkonflikt um ein Endlager ins Haus holen. Und so preist Bayern die Vorteile der Salzstöcke, die es dort nicht gibt. Und Niedersachsens Umweltminister Olaf Lies ist in den vergangenen Monaten nach Finnland und Frankreich gereist, um sich dort von den Vorteilen eines Endlagers in Granit oder Ton zu überzeugen. Die Gesteinswahl ist hochpolitisch.

O-Ton Steffen Kanitz:

Selbstverständlich schauen wir ins Ausland, wenn es darum geht zu lernen aus anderen Wirtsgesteinen. Deutschland hat ja historisch bedingt sehr viel Wissen im Salz, hat weniger Wissen im Ton und im Granit. Und das Wissen, das holen wir uns schon aus den Untertagelaboren im europäischen Ausland, selbstverständlich.

Sprecher:

Gemeint ist vor allem Finnland. Seit 2004 wird dort das weltweit erste Endlager gebaut, tief im Granit der Ostseeinsel Olkiluoto. Schon seit 1978 sind ganz in der Nähe zwei Atomkraftwerke in Betrieb, ein drittes ist seit 2006 in Bau. Ein Endlager direkt neben den Kraftwerken hat den Vorteil, dass teure und gefährliche Atommülltransporte quer durchs Land vermieden werden. Anders als jetzt in Deutschland wurde deshalb nicht nach dem geologisch besten Standort für ein Endlager gesucht, sondern nur nach einem geeigneten.

Atmo:

Tunnel

Sprecher:

Ein vier Kilometer langer Straßentunnel führt steil hinab in den Fels der Ostseeinsel. Der freigesprengte Granit ist mit einer Betonschicht überzogen, um das Herabfallen einzelner Felsbrocken zu verhindern. Unter der Decke hängen dicke Belüftungsrohre, an den Wänden Kabel und Wasserleitungen. Johanna Hansen ist die verantwortliche Ingenieurin.

O-Ton Johanna Hansen, darüber Übersetzung:

“We are at the depth of 420 metres now ... and will also be in the future.”

Jetzt sind wir auf einer Tiefe von 420 Metern im Demonstrationsgebiet. Hier ist der Granit ungefähr zwei Milliarden Jahre alt. Und in dieser ganzen Zeit war er ein ausgesprochen tragfähiges Wirtsgestein. So wie heute sah es hier schon vor 100 Millionen Jahren aus. Und auch in Zukunft wird es nicht anders aussehen.

Atmo:

Endlager-Baustelle Onkalo, Schritte im Tunnel

Sprecher:

In einem Seitentunnel wird das finnische Endlagerkonzept erprobt. Ein fünf Meter langes Rohr aus fünf Zentimeter dickem Kupfer wurde dort in ein Loch versenkt, umgeben von einem Puffer aus Bentonit-Gestein. Statt abgebrannter Brennstäbe steckt aber nur eine Heizung in dem Rohr, damit wird die Abwärme der nuklearen Abfälle simuliert.

O-Ton Johanna Hansen, darüber Überetzung:

“We have a lot of pressure, temperature ... then the plan is that we will open it.”
Wir haben eine Menge Sensoren für Druck, Temperatur und Feuchtigkeit installiert. Damit beobachten wir über mindestens 20 Jahre, wie sich das ganze System verhält. Und dann planen wir, das Kupferrohr wieder herauszuholen und zu öffnen.

Sprecher:

Das soll Antworten auf eine der wichtigsten Fragen liefern, über die unter Wissenschaftlern heftig gestritten wird: Wie korrosionsbeständig sind die kupfernen Endlagerbehälter? Denn der Granit hat Risse, ständig dringt Wasser ein.

Atmo:

Endlager-Baustelle Onkalo, Tropfen auf Plastikfolie in großer unterirdischer Empfangshalle

Sprecher:

Jede Minute müssen schon heute rund 30 Liter aus der finnischen Endlagerbaustelle herausgepumpt werden, 43 Kubikmeter am Tag. In dicken Tropfen fällt das einsickernde Wasser von der Tunneldecke. Schweden hat das Genehmigungsverfahren seines ebenfalls im Ostseegranit geplanten Endlagers gestoppt, um die mögliche Kupferkorrosion in Ruhe untersuchen zu können. Johanna Hansen hält das für unnötig.

O-Ton Johanna Hansen, darüber Überetzung:

“As a geologist I would say that ... for hundred thousands of years.”
Als Geologin würde ich sagen, dass die abgebrannten Brennstäbe hier wirklich sicher sind. Ich bin hundertprozentig überzeugt, dass die Radionuklide, die wir in den Behältern vergraben, niemals das Tageslicht wiedersehen werden. Die Isolierung ist auf hunderttausende Jahre ausgelegt.

Sprecher:

Wenn in den eingelagerten Kupferrohren später tatsächlich hochradioaktiver Abfall steckt, sollen sie nie wieder bewegt werden. Und wenn das Endlager nach 120 Jahren voll ist, wird auch das gesamte Tunnelsystem permanent versiegelt, verspricht Janne Mokka. Er ist der Chef von Posiva. So heißt das Unternehmen, das das Endlager baut und später auch betreiben soll.

O-Ton Janne Mokka, darüber Übersetzung:

“It's a final disposal. ... you don't need any safety personal.”
Das ist ein Endlager, die Idee ist also, nichts wieder herauszuholen. Unser finnischer Granit leitet die Hitze aus dem radioaktiven Zerfall ganz von alleine ab. Sobald das Endlager voll ist, brauchen wir keinerlei Sicherheitspersonal mehr.

Sprecher:

Deckel drauf, Klappe zu – doch ganz so einfach ist es auch in Finnland nicht. Schließlich könnte es sein, dass die Menschen in hundert, tausend oder gar hunderttausend Jahren ganz anders über den Strahlenmüll denken.

O-Ton Janne Mokka, darüber Übersetzung:

“If the world changes somehow, the safety criteria ... be able to take it away.”

Wenn sich die Welt ändert, können sich die Sicherheitskriterien ändern. Oder die Brennstäbe werden irgendwann wertvoll oder was auch immer. Man weiß nicht, was alles passieren wird. Deshalb haben wir uns für ein Design entschieden, dass die Rückholung grundsätzlich erlauben sollte.

Sprecher:

In Deutschland verlangt das Standortauswahlgesetz aus dem Jahr 2017, dass es nach dem Ende der Einlagerung noch für 500 weitere Jahre möglich sein muss, den nuklearen Abfall aus dem Untergrund wieder heraufzuholen. Wie schwierig das in der Praxis ist, erlebt Deutschland gerade im niedersächsischen Salzbergwerk Asse – schon vor zehn Jahren in einer ZDF-Dokumentation als größtes Umweltproblem Deutschlands eingeordnet:

Atmo:

ZDF April 2010:

Bergwerk Asse II nahe Wolfenbüttel in Niedersachsen. Ist das der Eingang in die Hölle? Deutschlands größtes Umweltproblem liegt hier in 750 Meter Tiefe begraben. Die Geschichte der Asse: eine Chronik des Versagens auf fast allen Ebenen.

Sprecher:

Von 1967 bis 1978 wurden fast 50.000 Tonnen nuklearer Abfälle in einfachen Metallfässern in die Asse gebracht. Doch schon bald gab es Wassereinträge, Fässer rosteten, radioaktiv verseuchte Salzlauge breitete sich aus und Teile des Bergwerks drohten einzustürzen. Schließlich musste der Bundestag 2013 die Rückholung aller Abfälle beschließen. Ein Milliardenvorhaben, das aufgrund technischer Probleme noch immer nicht begonnen hat. Dabei lagert in der Asse lediglich schwach- und mittelradioaktiver Atommüll. In einem Endlager für hochradioaktive Abfälle ist das Risiko ungleich größer. Kristalliner Granit wie in Finnland böte womöglich die besten Voraussetzungen für eine Rückholbarkeit des Atommülls, meint Marcos Buser. Der Geologe war Mitglied mehrerer Expertenkommissionen für die Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle in der Schweiz.

O-Ton Marcos Buser:

Natürlich hat das Kristallin bezüglich Standfestigkeit Vorteile gegenüber Steinsalz oder Ton, die an sich bewegende Millieus darstellen, wo eine Rückholbarkeit noch schwieriger werden wird. Aber das Projekt muss seine Beweise zuerst liefern. Und das kann man nicht liefern, in dem man das Zeug dort einlagert. Sie müssen eben auch beweisen: Ja was machen wir, wenn zum Beispiel Kanister Nummer 84b ein Schweißproblem hat und wir sehen, dass einer ganzen Serie von Kanistern die Deckel schlecht draufgeschweißt wurden? Wir müssen die wieder rausholen, wir müssen die wieder nachbearbeiten. Ja was macht man dann? Und ich denke, mit

den heutigen technischen Erkenntnissen ist das viel zu früh, ich würde sogar sagen verantwortungslos, weil man ja die ganze Rückholung dieser Abfälle gar nicht experimentiert hat, schon gar nicht im industriellen Maßstab.

Atmo:

Endlager-Baustelle Onkalo

Sprecher:

In Finnland herrscht trotz solcher Bedenken überraschende Einigkeit in der Endlagerfrage, selbst unter Umweltaktivisten. Der 35-jährige Klimawissenschaftler Atte Harjanne wurde 2019 als Abgeordneter der Grünen ins finnische Parlament gewählt. Er kann sich sogar vorstellen, dass Finnland künftig auch Atommüll aus anderen europäischen Ländern in Olkiluoto einlagert.

O-Ton Atte Harjanne, darüber Übersetzung:

“Make an offer. (lacht) I would be happy ... We could talk about it directly.”
Macht uns doch ein Angebot. Ich wäre froh zu hören, wieviel ihr uns dafür zahlen wollt, dass wir das Zeug unter die Erde bringen. Wir können gleich darüber verhandeln.

Sprecher:

Auch wenn es so klingt, Harjanne meint das keineswegs ironisch.

O-Ton Atte Harjanne, darüber Übersetzung:

“I think, that is a good policy ... shipment of nuclear waste is not an issue.”
Ich finde, es ist ein guter Grundsatz, dass jedes Land mit Atomkraftwerken seinen eigenen Entsorgungsplan haben sollte, damit das Problem nicht einfach in andere Länder outsourced werden kann. Aber in der heutigen Welt laufen die Dinge doch anders, wir haben einen offenen Welthandel und warum sollte das hier anders sein? Es könnte ein Geschäftsmodell werden, ich bin sehr dafür, das zu prüfen. Wir sollten die Frage offen diskutieren, anstatt davon auszugehen, dass grenzüberschreitender Atommüllexport gar kein Thema wäre.

Sprecher:

Atommüll als Handelsgut? Selbst Juha Aromaa, der Sprecher von Greenpeace Finnland, winkt nicht sofort ab.

O-Ton Juha Aromaa, darüber Übersetzung:

“Now it’s legally prohibited to either export ... not about political borders.”
Derzeit ist es illegal, Atommüll zu exportieren oder zu importieren. Aber wer weiß? Es werden neue Regierungen kommen. Die Frage lässt sich am Ende nur beantworten, wenn wir mehr darüber wissen, welche Endlagerlösung für Mensch und Umwelt am sichersten ist. Und dann wird es um die Sicherheit gehen, nicht um nationale Grenzen.

Sprecher:

Schließlich gibt es in Europa auch Länder, die zwar Atomkraftwerke betreiben, bisher aber überhaupt keine Idee haben, wo sie den damit erzeugten nuklearen Abfall auf Dauer lassen könnten. Zum Beispiel die Niederlande. Tatsächlich lässt eine EU-Richtlinie aus dem Jahr 2011 den Export von Atommüll auf Grundlage bilateraler

Verträge ausdrücklich zu. Dass Deutschland von dieser Möglichkeit Gebrauch macht, wird im Standortauswahlgesetz von 2017 zwar ausdrücklich ausgeschlossen. Doch wenn irgendwann nach einer europäischen Lösung für das strahlende Problem gesucht würde, dann könnte sich der Blick sogar auf Deutschland richten, prophezeit BGE-Geschäftsführer Steffen Kanitz.

O-Ton Steffen Kanitz:

Wir haben in Deutschland das Glück, mit einer wirklich guten Geologie gesegnet zu sein. Wir haben relativ wenig Erdbeben- und Vulkanregionen, wir haben alle drei Wirtsgesteine – Salz, Ton und Kristallin. Und wer über ein europäisches Endlager nachdenkt, der wird sehr wahrscheinlich auf Deutschland kommen.

Sprecher:

Kaum denkbar, dass sich so etwas im Land des Atomausstiegs durchsetzen ließe. Das gilt auch für die sogenannte Transmutation, die immer mal wieder als Alternative zur Endlagerung ins Spiel gebracht wird. Dabei geht es um die Umwandlung hochradioaktiver in weniger radioaktive Substanzen durch einen bisher nur in kleinen Laborexperimenten getesteten Beschuss mit Protonen oder in sogenannten schnellen Brutreaktoren. Die wären jedoch ein Verstoß gegen den Atomausstieg und haben sich bisher auch nicht bewährt. Der Bau eines deutschen Prototyps wurde zwar 1985 im nordrhein-westfälischen Kalkar fertiggestellt, ging aber wegen gravierender Sicherheitsmängel nie in Betrieb. Und auch mit Transmutation würde ein sicherer Ort gebraucht, um die verbliebenen hochradioaktiven Abfälle zumindest für tausend Jahre zu isolieren.

Atmo:

Geigerzähler

Sprecher:

Derzeit lagert in Deutschland noch ein gutes Drittel aller abgebrannten Brennstäbe in Abklingbecken direkt neben den Reaktoren – auch neben längst stillgelegten. Erst wenn die kurzlebige Strahlung nach rund fünf Jahren niedrig genug ist, werden die Brennstäbe unter Wasser in Castorbehälter verpackt, luftdicht versiegelt und in eines der 16 deutschen Zwischenlager gebracht. 14 befinden sich direkt auf einem AKW-Betriebsgelände, dazu kommen die beiden zentralen Zwischenlager Ahaus und Gorleben. Keines hat eine Genehmigung bis 2050, dem geplanten Zeitpunkt für die Inbetriebnahme eines deutschen Endlagers. In Gorleben läuft die Genehmigung sogar schon 2034 aus.

Atmo:

Gorleben-Demo, Redner: „Die Atommülldeponie Gorleben gehört stillgelegt“, (Applaus, Pfiffe)

Sprecher:

Wie kein anderer Name steht das wendländische Dorf für den jahrzehntelangen Protest gegen die Atomindustrie – von der Besetzung des Bauplatzes für ein in den 1970er-Jahren geplantes Endlager bis zum Widerstand gegen die Castortransporte. Bis zu 20.000 Polizisten mussten dem Atommüll bei seiner Rückkehr aus der Wiederaufarbeitung in Frankreich und England einen Weg ins Zwischenlager Gorleben freiboxen, zum letzten Mal im November 2011. Die Bundesrepublik hatte

sich 1977 auf den Salzstock Gorleben als Endlager festgelegt. Andere Salzstöcke erschienen aus geologischen Gründen zwar besser geeignet, für Gorleben sprach jedoch die Randlage direkt an der damaligen Grenze zur DDR. Von 1986 bis 2012 wurde die Geologie mit einem Erkundungsbergwerk untersucht.

Atmo:

Gorleben-Demo

Sprecher:

Ob Gorleben als nukleares Endlager taugen könnte, blieb aber auch danach heftig umstritten. Während die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe keinen Grund sieht, den Standort für ungeeignet zu erklären, kamen Gutachter im Auftrag von Umweltorganisationen zu dem Ergebnis, dass dem Salzstock eine wasserundurchlässige Deckschicht fehle und Gaseinschlüsse gegen seine dauerhafte Standfestigkeit sprächen.

Mit dem Neustart der Endlagersuche wurde die Erkundung beendet und das geologische Personal abgezogen. 2019 fiel dann auch die jahrzehntelang heiß umkämpfte Mauer rund um das Bergwerksgelände in Gorleben. Doch die Ruhe, die seitdem dort herrscht, sei trügerisch, meint Rebecca Harms. Vor über 40 Jahren hat sie die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg mitgegründet. 1980 gehörte sie zu den AKW-Gegnerinnen, die den Bohrplatz in Gorleben besetzten und zur „Republik Freies Wendland“ erklärten. Auch in den Jahrzehnten danach hat sie sich als Grünen-Abgeordnete im niedersächsischen Landtag und im Europaparlament für den Ausstieg aus der Atomenergie eingesetzt.

O-Ton Rebecca Harms:

Bisher sind wir als Gesellschaft noch nicht so gepolt, dass wir sagen: Das ist ein gemeinsames Problem, das wir lösen müssen. Und so wie ich Politik erlebt habe, fällt es mir auch sehr schwer mir vorzustellen, dass wirklich ein Konsens unter allen Politikern hergestellt werden kann unterschiedlicher Parteien, die sagen: Unter den und den Bedingungen wollen wir tatsächlich auch zustimmen, dass bei uns ein Standort erkundet wird.

Sprecher:

Steffen Kanitz, der Chef der Bundesgesellschaft für Endlagerung, ist wesentlich optimistischer.

O-Ton Steffen Kanitz:

Die emotionalen Diskussionen der Vergangenheit, die haben natürlich mit der ganz grundsätzlichen Frage zu tun: Kernkraft, ja oder nein? Und diese Frage ist beantwortet. Wir steigen aus, wir steigen bis 2022 aus, und dann ist Schluss mit der konventionellen Energieerzeugung aus Radioaktivität.

Sprecher:

Und anders als bei der Festlegung auf den Salzstock in Gorleben vor fast 50 Jahren werde die Suche nach einem Endlagerstandort diesmal wirklich wissenschaftsbasiert und transparent ablaufen, zunächst mit seismischen Untersuchungen in vielversprechenden Gebieten, dann mit der Festlegung auf zwei mögliche Standorte,

an denen das Gestein mit Erkundungsbergwerken auch Untertage untersucht wird. Und schließlich mit einer Entscheidung von Bundestag und Bundesrat.

Atmo:

Zwischenlager Gorleben, Gespräch

Sprecher:

Die Zwischenlager, in denen sich der Nuklearmüll derzeit befindet, sind jedenfalls nicht als Dauerlösung geeignet. Schon heute bieten ihre meist schlichten Betonwände keinen ausreichenden Schutz vor einem gezielten Terrorangriff. Das wird auf der Website des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit bestätigt, wenn auch verklausuliert:

Zitatorin:

Zu bestimmten Angriffsszenarien im Nahbereich der Transport- und Lagerbehälter hat sich die Bewertung und Erkenntnislage derart verändert, dass die Sicherungsmaßnahmen optimiert werden müssen.

Sprecher:

Einige Zwischenlager seien bereits nachgerüstet, Details über das Wo, Wann und Wie sind allerdings geheim.

Atmo:

Zwischenlager Gorleben, Gespräch

Sprecher:

In Gorleben fällt der Betonboden des Zwischenlagers zu den Seiten hin leicht ab. So sollen Kerosin oder Brandbeschleuniger nach einem Terrorangriff möglichst schnell durch kleine Löcher in den Außenwänden abfließen – und damit die Überhitzung der Castoren in einem Großbrand verhindern. Tests haben gezeigt, dass die massiven Stahlbehälter 800 Grad eine halbe Stunde lang überstehen. Was danach passiert, weiß niemand. Und auch nicht, was die nuklearen Zerfallsprozesse im Inneren ganz ohne äußere Katastrophe über die Jahrzehnte angerichtet haben, warnt Standortsprecher Tristan Zielinski.

O-Ton Tristan Zielinski:

Man weiß ja nicht, wie sich Brennelemente sehr langfristig verhalten. In Deutschland ist noch kein Castor geöffnet worden. Und einfach einen Castor aufzumachen, wäre sicherlich nicht produktiv, man müsste im Vorfeld schon schauen, was man denn genau wissen möchte und untersuchen möchte. Denn jedes Mal, wenn man an einem Castor arbeitet oder den sogar öffnen würde, dann setzt man sich ja dem Risiko einer Strahlenbelastung aus.

Sprecher:

307 Stellplätze sind in der Halle frei. Und das sollen sie auch bleiben. Weitere Castortransporte nach Gorleben sind nicht geplant. Trotzdem sieht man das Zwischenlager dort mit großer Sorge. Einen sofortigen Abtransport der Castoren wünsche aber niemand, sagt Wolfgang Ehmke. Wie Rebecca Harms ist er ein Urgestein der wendländischen Anti-AKW-Bewegung und derzeitiger Sprecher der Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg.

O-Ton Wolfgang Ehmke:

Unsere Haltung ist nicht: Bringt das Zeug da weg, weil wir das niemandem auch zumuten wollen, dass dieser Müll jetzt nochmal verfrachtet würde an andere Standorte. Aber solange ein Endlager in Deutschland nicht gefunden ist, haben wir eher so die Haltung, das wir sagen: Wir drängen darauf, dass da neu gebaut wird. Und das Bild eines Sarkophags wie in Tschernobyl ist genau das Richtige.

Sprecher:

Zusätzliche Sicherheit für die Zwischenlager und umfassende Beteiligung bei der Endlagersuche – diese Forderungen werden die AKW-Gegner vertreten, wenn die Liste der potentiell für ein Endlager geeigneten Landkreise in wenigen Tagen veröffentlicht und dann vor allem öffentlich diskutiert wird. Vier sogenannte Fachkonferenzen sind dafür geplant, die erste Mitte Oktober in Kassel, die letzte im Juni 2021 in Berlin.

O-Ton Wolfgang Ehmke:

Früher waren wir Experten des Protestgeschehens und jetzt müssen wir gucken auf diese Daten und müssen Verfahrensgerechtigkeit einklagen. Wir wollen wirklich endlich mal Fairness und Offenheit und Transparenz.

Sprecher:

Im vorderen Drittel des Zwischenlagers Gorleben stehen noch sauber aufgereiht die großen weißen Schutzhauben, unter denen die Castoren per Zug und LKW nach Gorleben verfrachtet worden waren. Einmal werden sie schließlich noch gebraucht – um den Atommüll irgendwann in ein deutsches Endlager zu bringen. Denn dass es in Gorleben entsteht, kann sich dort niemand vorstellen.

O-Ton Wolfgang Ehmke:

Wenn klar wird, wir sind ein möglicher Standort bei den obertägig zu Erkundenden, dann ist der Protest wieder auf der Straße. Das muss ich mir nicht wünschen, das wird so sein, so ist die Stimmung hier.
