

EWN

Entsorgungswerk für
Nuklearanlagen



Pressespiegel

11.01.2023

Inhalt

EWN

1 Industriehafen Lubmin: Backhaus weist Lärmmessungen an <i>Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung, 11.01.2023</i>	3
2 Eine volle Dekade Verlängerung <i>DIE WELT, 11.01.2023</i>	4
3 Unterwegs mit den Abrisstrupps <i>deutschlandfunkkultur.de, 10.01.2023</i>	6

 Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung | 11.01.2023 | S. 14

 Auflage: 27.664 | Reichweite: 70.189

 Martina Rathke

NACH BESCHWERDEN

Industriehafen Lubmin: Backhaus weist Lärmmessungen an

Am Samstag soll das LNG-Terminal im Beisein von Bundeskanzler Olaf Scholz (SPD) in Betrieb genommen werden/ Anwohner sind vom Krach genervt

Dem Nachbardorf von Lubmin reicht es: Die Einwohner von Spandowerhagen wollen sich gegen den Krach, der vom Industriehafen Lubmin kommt, wehren. Seitdem das große Regasifizierungsschiff „Neptune“ (FSRU) für das LNG-Terminal im Hafenbecken liegt, dringt von dort ein permanentes Wummern über die Wiesen bis zum zwei Kilometer entfernten Dorf. Darüber hinaus klagen die Einwohner über Vibrationen. „Bei mir klirren die Gläser im Schrank“, sagt die Spandowerhagenerin Marion Jürgens.

Auch in den Nachbarorten Freest, Rubenow sowie im Norden der Insel Usedom seien die Geräusche zu hören. „Wir haben eine Toleranzgrenze, aber die ist hier deutlich überschritten“, sagt der Freester Christian Peters. Das Fischerdorf Freest liegt etwa vier Kilometer östlich des Industriehafens. Anwohner verglichen das Wummern mit dem laufenden Motor eines 40-Tonnen-Lkw. Ein Video zeigt, wie die Weihnachtsdeko wegen der Vibrationen an die Fensterscheiben schlägt.

Umweltminister Till Backhaus (SPD) hat inzwischen auf die Beschwerden reagiert. Der Minister habe Lärm-messungen noch für diese Woche angewiesen, so ein Ministeriumssprecher. Sollte die Schallpegelprognose für die Anlage überschritten werden, könnten unter Umständen schallmindernde Maßnahmen angewiesen werden. In Wohngebieten gelten am Tag zulässige Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) und nachts von 40 dB(A). Von der Deutschen Regas als Betreiber des LNG-Terminals hieß es, dass man die Beschwerden ernst nehme.

„Ruhiger Schlaf, ungestörtes Leben und Arbeiten sind praktisch unmöglich geworden“, schreiben die Anwohner in einer Petition, mit der sie sich an

den Bürgerbeauftragten und Petitionsausschuss des Landes wenden wollen. Unterstützung kommt von Thomas Diener, agrarpolitischer Sprecher der CDU-Landtagsfraktion. „Beim LNG-Beschleunigungsgesetz geht schnell vor gut“, sagt er. Trotzdem müssten die Auswirkungen solcher Industrieanlagen für die Anwohner verträglich sein.

Am Samstag soll das LNG-Terminal, über das pro Jahr 5,2 Milliarden Kubikmeter Erdgas ins Festlandsnetz eingespeist werden sollen, offiziell in Betrieb genommen werden. Zur Eröffnung werden Bundeskanzler Olaf Scholz und Ministerpräsidentin Manuela Schwesig (SPD) erwartet. Die Anwohner haben eine Protestaktion angekündigt. Sie fordern lärm-mindernde Maßnahmen, gegebenenfalls auch, dass die Betriebsgenehmigung versagt wird.

Eine Versagung der Genehmigung werde es mit Sicherheit nicht geben, hieß es aus dem Umweltministerium. Der Entwurf des Genehmigungsbescheides ist am Dienstag fristgemäß veröffentlicht worden. Er sieht einen Betrieb der Anlage bis zum Jahr 2031 vor. Genehmigt wurden dabei auch die Verbrennungsmotorenanlagen der „Neptune“ sowie zwei gasgefeuerten Kessel im Maschinenraum, die notwendig sind, um die für den Regasifizierungsprozess notwendige Verdampfungswärme zu erzeugen.

Die Anwohner vermuten, dass die Motoren des Regasifizierungsschiffes den Krach verursachen. Die Deutsche Umwelthilfe sieht eigenen Angaben zufolge zahlreiche schwere Mängel im Genehmigungsentwurf. Der Betrieb von Shuttle-Schiffen und der offshore LNG-Umschlag seien weiterhin ausgenommen. Die DUH will Widerspruch gegen die Genehmigung einlegen.

Eine volle Dekade Verlängerung

Belgien hat sich mit dem Versorger Engie auf eine längere Laufzeit für zwei AKW geeinigt. Dabei geht es nicht nur um Monate, sondern gleich um zehn Jahre. Manchen ist selbst das noch zu wenig

Erst ein Vierteljahr ist es her, da war sich Jan Vande Putte noch sicher: "Das ist der Lauf der Geschichte - die Kernkraft ist am Ende", sagte der Chef der Greenpeace-Kampagne gegen die Nuklearenergie in Belgien im September, als die Brüsseler Regierung einen pannen-trächtigen Reaktorblock im Hafen von Antwerpen vom Netz nahm.

Doch Putte irrte. Jetzt hat sich die belgische Regierung mit dem Energiekonzern Engie in letzter Minute darauf geeinigt, die Kernkraftwerke Tihange 3 und Doel 4 zehn Jahre länger als geplant laufen zu lassen, um eine drohende Stromversorgungskrise im Land zu verhindern. "Die Arbeiten können morgen beginnen", triumphierte Regierungschef Alexander van de Croo bei der Vorstellung des Vertrags.

Eigentlich wollte Belgien Europas Vorreiter in Sachen Ausstieg sein. Schon 2003 hatte das Land sich gesetzlich darauf festgelegt, doch die Umsetzung zog sich endlos. Noch 2021 stammte mehr als die Hälfte des landesweit erzeugten Stroms aus Kernkraftwerken. Derzeit sind an den beiden Standorten Tihange und Doel noch sechs Meiler am Netz, ein siebter - Doel 3 - wurde letzten Herbst abgeschaltet.

Doch der Ukraine-Krieg sorgte, wie in Deutschland, für ein Umdenken. Während die Bundesrepublik die Nutzung der Kernkraft allerdings gerade einmal um dreieinhalb Monate verlängert, sind es in Belgien gleich 120 Monate mehr. Der Industrieverband VBO zeigte sich erleichtert. "Dank dieser Vereinbarung erhalten die Unternehmen die Aussicht auf einen ausgewogenen, leistungsfähigen und CO₂-armen Energiemix", sagte Verbandschef Peter Timmermans.

Umweltorganisationen lassen dagegen kein gutes Haar an dem Kompromiss. Statt in Wind- und Solar-energie zu investieren, werde Geld für eine veraltetete Technologie verschwendet, sagte eine Sprecherin der Lobbyorganisation Bond Beter Leefmilieu. Green-

peace monierte, den Steuerzahlern würden potenzielle Milliardenrisiken für Lagerung und Behandlung von Atommüll aufgebürdet. "Obendrein weigert sich Engie noch immer, Garantien für die Stromproduktion zu geben", monierte Putte.

Politische Gegner der in Brüssel regierenden Sieben-Parteien-Koalition aus Sozialisten, Liberalen und Grünen nutzten die Vereinbarung mit dem Energieversorger ebenfalls für Angriffe auf de Croo. "Zu teuer, zu spät, zu unsicher", kritisierte Bert Wollants, Abgeordneter und Energieexperte der separatistischen Partei Neue Flämische Allianz (N-VA). Er hätte gern mehr Kernenergie: "Weil die Regierung de Croo an grünen Dogmen festhält, hat sie nur über zwei Reaktoren verhandelt, obwohl inzwischen fast jedem klar ist, dass wir so viele Kernkraftwerke wie möglich in Betrieb halten sollten." Zugleich verlangte er eine Verlängerung der Laufzeiten um 20 Jahre.

Mag der Vertrag mit dem Stromerzeuger auch Mängel aufweisen, so signalisiert er doch Belgiens Ausstieg vom Ausstieg aus der Kernenergie. Anders als Deutschland hält sich die kleine Demokratie in der Mitte Europas damit die Tür zu einer Technologie offen, die von ihren Verfechtern als momentan einzige jederzeit verfügbare und zugleich weitgehend kohlenstofffreie Energieform verteidigt wird. Selbst der Weltklimarat IPCC traute der Atomenergie letztes Jahr in einem Bericht eine Rolle bei der Bekämpfung des Klimawandels zu. Als Greta Thunberg, Ikone der Klimabewegung, den IPCC-Hinweis aufgriff, sorgte sie kurzzeitig für erregte Debatten. Schon länger spricht sich Patrick Moore, Mitbegründer von Greenpeace, für die Nutzung der zivilen Kernkraft aus.

Die Druckwasserreaktoren Tihange 3 und Doel 4 verfügen über eine elektrische Leistung von jeweils 1000 Megawatt, im Vollbetrieb genug, um jeweils mehr als anderthalb Millionen Haushalte mit Strom zu versorgen. Beide Meiler sind seit 1985 in Betrieb und sollen

nach den neuen Plänen bis in die zweite Hälfte der 30er-Jahre laufen.

In Deutschland wird die belgische Kernenergiepolitik seit jeher misstrauisch verfolgt, zumal die Reaktoren als pannen anfällig gelten. Über Vorfälle wie Haarrisse, Brände, Lecks oder marode Betonteile wird immer wieder berichtet. Für Ängste im Westen Deutschlands sorgt auch die Tatsache, dass der Kernkraft-Standort Tihange nur 60 Kilometer von der deutschen Grenze bei Aachen entfernt liegt.

Zum Ende der Kernkraft in Belgien wird es mit der zum Wochenbeginn erzielten Vereinbarung voraussichtlich auf absehbare Zeit nicht kommen. Doch zunächst enthält das Papier nur Eckpunkte des weiteren Vorgehens, das einem Poker um die Kosten gleicht. Im Zentrum stehen die Ausgaben für die Beseitigung des Atommülls. Ein Zeitplan soll nun den Prozess strukturieren. Erschwerend kommt hinzu, dass kein echtes Vertrauensverhältnis zwischen Stromkonzern und Regierung besteht. Der französisch dominierte Energiegigant Engie Electrabel, über die Tochter Engie Betreiber der belgischen Atommeiler, hatte zuletzt an den steigenden Energiepreisen prächtig verdient.

Der Gewinn schnellte dank steigender Strompreise in den ersten neun Monaten 2022 auf rund sieben Milliarden Euro hoch, fast doppelt so viel wie in der entsprechenden Vorjahreszeit. Rund eine Milliarde davon steuerte die belgische Kernkraft bei. Doch auf dem Aktienkurs des Giganten lastet seit Jahren die Ungewissheit über die Höhe der Entsorgungsrisiken, die sich im Milliardenbereich bewegen. Auf der anderen Seite steht die Regierung unter Zeitdruck, wenn sie eine akute Stromkrise verhindern will, die zur Mitte des Jahrzehnts droht. Denn nach bisherigem Stand sollen die meisten Reaktoren ungeachtet des neuen Beschlusses in den nächsten Jahren dicht machen. Im Winter 2025/2026 steht voraussichtlich keinerlei Kernkraft für den belgischen Markt zur Verfügung, selbst wenn der neue Zeitplan eingehalten wird.

Bisher wollte die Regierung die Lücke durch Stromimporte und Gaskraftwerke füllen - ein Vorhaben, das sich vor dem Hintergrund des Ukraine-Kriegs und der Probleme im französischen Kraftwerkspark als wackelige Strategie erweist. Die Hoffnungen richten sich darauf, dass die beiden Reaktoren Tihange 3 und Doel 4 zumindest für den Winter 2026/2027 Energie liefern können. Dazu müssen die Vorbereitungen unverzüglich anlaufen.

Der Stromerzeuger Engie hatte Investitionen in die Vorbereitung des Weiterbetriebs bisher mit dem Hinweis auf die offene Entsorgungsrechnung verweigert. Beide Seiten haben auf die Festlegung eines Höchstbetrags geeinigt, der freilich erst noch konkretisiert werden muss. In der Branche wird über eine Summe von 20 Milliarden Euro spekuliert, die auf Engie zukomme. Eine Bestätigung dafür gibt es nicht.

Mehr Klarheit soll in den nächsten Wochen geschaffen werden.

Die Europäische Kommission wird prüfen, ob die Unterstützung eine verbotene staatliche Subvention darstellen könnte. Erst nach ihrer Zustimmung kann der Plan umgesetzt werden. Die Idee einer Laufzeitverlängerung für die beiden Reaktorblöcke hatte die Regierung bereits vor einigen Monaten ventiliert, nun nimmt sie konkrete Formen an. Einer schnelleren Umsetzung trotz des drohenden Energienotstands stand wohl auch gegenseitiges Misstrauen im Weg: Beide Seiten sollen auf wasserdichte juristische Formen besonderen Wert gelegt haben.

Für den Weiterbetrieb soll indessen ein gemeinsames Unternehmen mit Namen "NulcéaireCo" gegründet werden, an dem Engie und der belgische Staat jeweils zur Hälfte beteiligt sind. Der französische Konzern, so wird spekuliert, sucht bereits nach Möglichkeiten, seine Anteile an einen anderen Kernkraftbetreiber weiterzugeben. Sollte es dazu kommen, wäre dies der Aufstieg des Unternehmens aus der Kernkraft - jedenfalls in seiner belgischen Variante.

 deutschlandfunkkultur.de | 10.01.2023

 Tom Schimmeck

 WEBLINK

RÜCKBAU VON ATOMKRAFTWERKEN

Unterwegs mit den Abrisstrupps

Besuch im Atomkraftwerk Brunsbüttel an der Elbe, 75 km stromabwärts hinter Hamburg, kurz vor der Nordsee. Nicht das typische Atom-Ei. Der schwarze Kasten mit Schornstein sieht eher aus wie eine Fabrik. Es ist ein sogenannter Siedewasserreaktor, gebaut Anfang der 1970er – in der Frühphase des damals euphorisch betriebenen nuklearen Aufbruchs. Baureihe SWR-69.

Brunsbüttel war für seine Pannen bekannt

Das AKW ist nahezu baugleich mit dem österreichischen Kraftwerk Zwentendorf an der Donau, das viel berühmter ist, weil es nach einem Volksentscheid niemals angefahren wurde. Brunsbüttel war eher für seine Störfälle bekannt. Im Juli 2007 wurde das Atomkraftwerk final ausgeknipst.

Kurz vor Weihnachten 2022 möchte der aktuelle Betreiber – die Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH – die Medien über die Fortschritte beim Rückbau informieren. Es gibt Schaubilder und Kaffee, später feste Schuhe, Overall, Helm, Dosimeter und, vor dem Betreten des Reaktorgebäudes, noch Überschuhe und weiße Handschuhe. Das wirkt fast schon elegant. Dazu: Schwimmwesten.

Abgebaut wird von innen nach außen

Überall hängen Schilder: „Handschuhe tragen!“, „Vorsicht! Kontamination“, „Kein Dauerarbeitsplatz!“ In einer Ecke liegt der gewaltige Deckel des Druckbehälters. Demontiert.

Abgebaut wird so ein Atomkraftwerk von innen nach außen. Zuerst die abgebrannten Brennelemente. Die liegen jetzt im Zwischenlager gleich nebeneinander. Auch der Reaktorbehälter, die Gerätschaften und die Zu- und Ableitungen sind hier fast vollständig zerlegt. Knapp 200 Leute von Vattenfall arbeiten daran, dazu Hunderte Expertinnen und Experten von Fremdfirmen. Etwa 9000 Tonnen Material sollen später in Endlagern verschwinden.

15 Jahre dauert der Rückbau noch

Zum Beispiel im Schacht Konrad im niedersächsischen Salzgitter, wo die Bundesgesellschaft für Endlagerung Platz für über 300.000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktiver Abfälle schafft – und ab 2027 mit der Einlagerung beginnen will. Viele dicht bepackte sogenannte „Konrad-Behälter“ warten schon an etlichen Standorten und in Zwischenlagern der Republik. Auch hier in Brunsbüttel. Wirklich böse Überraschungen habe es bislang nicht gegeben, sagt der Technische Geschäftsführer von Vattenfall Europe Ingo Neuhaus: „Keine großen zumindest. Wir hatten gehofft, ein bisschen schneller zu sein.“ Unverhofft kommt hier besonders oft. Der Zeitplan gilt immer nur bis zum nächsten Problem. Es wird noch lange dauern, bis das AKW beseitigt ist und auf dem Areal eine Kuh grasen könne, erklärt Neuhaus: „So 15 Jahre noch. Irgendwie in den 30er-Jahren, sagen wir’s mal so ganz salopp.“

Strahlendes Erbe unter der Erde

Für den Rückbau von Brunsbüttel rechnet Vattenfall mit Kosten von rund einer Milliarde Euro. Reichen die Rücklagen? Auf jeden Fall, beteuert Neuhaus. Und wenn sich Änderungen ergeben, „egal in welche Richtung, werden die Rückstellungen angepasst. Das heißt, die Rückstellung reichen per Definition immer.“

Einige Monate zuvor: Besuch im Zwischenlager für hoch radioaktive Abfälle Unterweser. Eine nagelneue Halle hinter einem sehr robust wirkenden Zaun. Hier lagert das strahlende Erbe des AKW Unterweser – ein klassisches Atom-Ei, das direkt daneben aufragt und 2011 abgeschaltet wurde nach der Fukushima-Katastrophe. Für die provisorischen Atommülllager zwischen Brokdorf und Gundremmingen wie auch für die zentralen Zwischenlager Gorleben und Ahaus ist die BGZ, die Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH verantwortlich, ein Bundesunternehmen. Die Kosten für die Zwischenlagerung an allen BGZ-Standorten sowie deren zentrale Verwaltung beliefen sich allein im Jahr 2021 auf gut 250 Millionen Euro. Die Lagerhalle ist ein weiß getünchter, riesengroßer Saal. Mit einem

gewaltigen Kran, der über die ganze Fläche schweben kann. Unter dem Kran eine Laufkatze, die per Joystick dirigiert wird. An ihrem Hubseil ein Spreader – ein Greifer, der Fässer und Kisten präzise packen und absetzen kann.

Überall Probleme mit der Endlagerung

Im hinteren Teil der Halle stehen schon etliche Behälter. Graue Kisten – die Konrad-Container – und die runden Mosaikbehälter, gelb, etwa anderthalb Meter hoch, mit dicken Wänden.

Aktuell sind in Deutschland 33 Atomreaktoren abgeschaltet. 22 Reaktorblöcke befinden sich im genehmigten Rückbau. Nur bei einem Kraftwerk, Würgassen, gilt dieser als beendet. Mitte 2022 zählte man weltweit 204 stillgelegte AKW. Nur zehn, meldet der World Nuclear Status Report, seien wirklich komplett abgerissen. Denn überall gibt es Probleme mit der Endlagerung – vor allem der hoch radioaktiven Abfälle. Deutschland sucht seit 2017 erneut nach einem Standort, nach dem Debakel mit Gorleben und katastrophalen Zwischenlösungen in den Bergwerken Asse im Westen und Morsleben im Osten. Es sind Fehlentscheidungen, die weiterhin Milliarden verschlingen.

Langzeitkosten tragen die Steuerzahler

Experten sagen: Die Endlagerung wird bis weit ins 22. Jahrhundert dauern. Die Verantwortung hierfür ist 2017 vergesellschaftet worden. Damals einigte sich die Atomkommission darauf, dass die vier Atomkonzerne in Deutschland 23 Milliarden Euro in einen staatlichen Fonds übertragen für die Zwischen- und Endlagerung des Atommülls. Alle weiteren Kosten darüber hinaus tragen die Steuerzahler. Berechnungen sagen, dass die Aufgabe einen mittleren zweistelligen – oder auch einen dreistelligen Milliardenbetrag verschlingen könnte.

Vom Lehrling bis zur Rente in Lubmin

Wie langwierig, mühsam und teuer der Ausstieg aus dieser Technologie noch werden wird, lässt ein Besuch in Greifswald-Lubmin erahnen, dem größten Atomkomplex der DDR an der Ostsee. Hier waren bis

1990 fünf sowjetische Atomreaktoren in Betrieb, einer fast fertig, zwei weitere noch im Bau.

Seit 33 Jahren wird der Komplex jetzt abgerissen, erzählt Jörg Meyer: „Ich bin hier in diesem Unternehmen der Stilllegungsverantwortliche für die Maschinenteknik.“

Meyer, der eigentlich Lokomotivführer werden wollte, soll 2025 in Rente gehen und sagt: „Ich hab’ angefangen als junger, ahnungsloser, hoffnungsvoller Lehrling, am 1. September 1980.“

Das kann noch ein halbes Jahrhundert dauern

Ein Leben für die Atomkraft. Als die DDR-Reaktoren nach der Wende abgeschaltet werden sollten, demonstrierte Meyer mit vielen anderen lautstark dagegen. Heute hat er eine andere Sicht.

Der Abriss in Greifswald-Lubmin, sagt er, könnte noch ein halbes Jahrhundert dauern. „Irgendwelche Pläne – die radiologische Sanierung, das Geländes und alles – die sprachen mal irgendwas von 2070.“

Verstrahlte Bauteile

Schon weil manche Bauteile kolossal verstrahlt sind, müsse man dem radioaktiven Zerfall der Kernphysik erst mal seinen Lauf lassen, findet Meyer. Ingo Neuhäuser, der technische Geschäftsführer von Vattenfall, sieht das sehr anders. Er habe sein Leben bewusst der Kerntechnik gewidmet, sagt der Ingenieur auf der Arbeitsbühne über dem Becken im AKW Brunsbüttel. „Ich halte es durchaus für verantwortbar, Kernenergie zu machen. Ich glaube aber auch, dass Kernenergie eine breitbandige Rückendeckung in der Bevölkerung braucht, damit sie funktionieren kann. Ich glaube, dass die Ängste in der deutschen Bevölkerung – woher auch immer – so aus geprägt sind, dass Kernenergie in Deutschland leider keine Zukunft hat.“

Egal, ob das Klimawandel ist, ob das die aktuellen Ereignisse in Osteuropa sind, habe ich für mich den Schluss gezogen: Nein, dieses Restrisiko, gerade auch mit Blick auf das Alter der Anlagen, auch in Westeuropa, ist mit gutem Gewissen so nicht tragbar. - Jörg Meyer, Stilllegungsverantwortlicher in Lubmin



Bildunterschrift: Der Abrisstrupp: Der eine oder andere Mitarbeiter im stillgelegten Atomkraftwerk Greifswald-Lubmin wird im Rentenalter sein, ehe der Rückbau vollendet ist. - Deutschlandradio / Tom Schimmeck



Bildunterschrift: Abgebaut wird von innen nach außen: Seit Jahren sind die Rückbauarbeiten im stillgelegten Atomkraftwerk Brunsbüttel im Gange. - Deutschlandradio / Tom Schimmeck



Bildunterschrift: *Der Rückbau wird Jahrzehnte dauern: Als „Atom-Ei“ ist das stillgelegte Atomkraftwerk Unterweser bekannt. - Deutschlandradio / Tom Schimmeck*