

EWN

Entsorgungswerk für
Nuklearanlagen



Pressespiegel

14.07.2022

Inhalt

EWN

| | |
|--|----|
| 1 Lubmin wird Flüssiggas-Hafen <i>Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung, 14.07.2022</i> | 3 |
| 2 Regierung unterstützt LNG-Pläne für Lubmin <i>Schweriner Volkszeitung - Zeitung für die Landeshauptstadt, 14.07.2022</i> | 5 |
| 3 MV produziert deutlich mehr Strom als es verbraucht <i>Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung, 14.07.2022</i> | 6 |
| 4 Mal für Atomkraft, mal dagegen: Der abenteuerliche Schlingerkurs der deutschen Politik <i>FOCUS online, 13.07.2022</i> | 8 |
| 5 Wer will den radioaktiven Abfall vor der Haustür? <i>srf.ch, 13.07.2022</i> | 10 |
| 6 Wolfram König in The Pioneer: “Fakten sprechen gegen Wiedereinstieg in Kernkraft” <i>BASE - Bundesamt für Sicherheit und Nukleare Entsorgung, 21.06.2022</i> | 13 |

 Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung | 14.07.2022 | S. 10

 Auflage: 29.017 | Reichweite: 74.194

 Michael Meyer

LNG-TERMINAL DEUTSCHE OSTSEE

Lubmin wird Flüssiggas-Hafen

Deutsche ReGas baut in Boddennähe schwimmendes Terminal, französischer Konzern Total Energies liefert Gas per Schiff.

Noch in diesem Jahr soll das Energienetz von Lubmin aus mit Flüssiggas gespeist werden, das mit Schiffen an einem LNG-Terminal am Greifswalder Bodden anlandet. Dazu unterzeichneten Wirtschaftsminister Reinhard Meyer (SPD) und der Bundeswirtschaftsstaatssekretär Michael Kellner gestern im Rostock Port ein Eckpunktepapier mit der deutschen ReGas GmbH & Co. KG, die das Projekt mit der französischen Total Energies, die das Schiff stellt, umsetzt.

Was passiert im Greifswalder Bodden?

ReGas, ein Tochterunternehmen der Rewag und der Bayernwerk Natur GmbH, wird per Schiff LNG nach Lubmin liefern. Woher das Gas kommt, blieb indes unklar. Dafür wird an Land und auf See Infrastruktur geschaffen. ReGas muss eine 600 Meter lange Strecke vom Seeweg zur Gas-Pipeline überbrücken.

Wie funktioniert der Umschlag?

ReGas hat errechnen lassen, wie das LNG vom Schiff an Land und von dort ins Gasnetz kommt. Dazu wird in der Ostsee ein Frachter als Anker zwischen Hafenkante und Frachtschiff schwimmen. Von dort aus wird das LNG mit Schiffen mit geringerem Tiefgang an Land gebracht. Dort wird das LNG gasifiziert, also in Flüssiggas umgewandelt und eingespeist. Ingo Wagner, Geschäftsführer der Deutschen ReGas GmbH & Co. KG, und Jerome Cousin, Senior Vice President Shipping von Total Energies, unterzeichnen im Rostock Port ein Eckpunktepapier für ein schwimmendes LNG-Terminal (FSRU) in Lubmin, das von den Franzosen gechartert werden soll. Bernd Wüstneck/dpa

Wann fließt Flüssiggas von Lubmin aus?

Bei der Vertragsunterzeichnung versicherten Geschäftsleitung und Aufsichtsrat von ReGas, dass zum 1. Dezember mit LNG-Umschlag in Lubmin begonnen

wird.

Wie viel Gas wird anlanden?

In Lubmin werden mit dem Terminal pro Jahr 330 Millionen Tonnen LNG anlanden. Diese werden in 4,5 Milliarden Kubikmeter Erdgas umgewandelt und ins Netz eingespeist.

Wie wird das Projekt finanziert?

Öffentliche Mittel fließen nicht und sind nicht Teil des Businessplans. Das Projekt „LNG-Terminal Deutsche Ostsee“ sei privat finanziert. Dafür werden 100 Millionen Euro investiert, die aus Unternehmensmitteln sowie aus Family Office von Familien aus Hamburg, Großbritannien, USA kommen. Reinhard Meyer (SPD), Wirtschafts- und Energieminister in MV, sieht Rostock als das Tor der grünen Energie Deutschlands in der Zukunft.

Warum Lubmin?

Wirtschaftsminister Meyer betont, dass es angesichts der Energiekrise auf Schnelligkeit ankommt: „Wir brauchen für den nächsten und übernächsten Winter Kapazitäten.“ Aus nautischer Sicht kämen in der Ostsee die Standorte Lubmin und Rostock für LNG-Umschlag in Frage. Aber: Aktuell kann aus Sicherheitsaspekten der Umschlag in Rostock nicht gewährleistet werden. An keinem Standort der Ostsee könne aktuell so schnell mit LNG-Lieferung begonnen werden wie in Lubmin.

Werden die Nord-Stream- Pipelines genutzt?

Nein! Das sei zwar technisch möglich, aber rechtlich nicht, da die Pipelines russisches Eigentum sind. LNG-Frachter von Total Energies können an die Untersee-Pipeline von Nord Stream andocken, dazu benötige es aber eine politische Entscheidung. Aber auch der ak-

tuelle Umschlag sei wirtschaftlich rentabel. Eine weitere Pipeline in die Ostsee zu legen, sei ökologisch und wirtschaftlich unsinnig. Ob es bei der Nutzung der Nordstream-Pipelines um Vermietung oder Ent-eignung gehen werde, dazu wollte sich Kellner nicht äußern.

Ist das ökologisch oder touristisch problematisch?

Laut Landesregierung und Betreibern nicht. Der LNG-Terminal auf See werde innerhalb der Deutschen Hoheitsgewässer, aber außerhalb des Boddens angelegt. Von dort werde LNG mit kleinen Schiffen zur Kaikante gebracht, dort gasifiziert und ins Netz gespeist. Beide Prozesse seien ökologisch unproblematisch, heißt es. Auch werde es keine großen sichtbaren Anlagen oder vermehrtes Schiffsaufkommen geben. Das Projekt bedeute zwei Schiffsbewegungen pro Tag mehr.

Was bedeutet das für Rostock?

De facto ist Rostock erstmal raus als LNG-Standort. Unter den aktuellen Bedingungen kann nicht zeitgleich Rohöl und LNG sicher angelandet werden. Es soll aber an der Entwicklung eines schwimmenden Terminals vor Rostock gearbeitet werden.

Land und Bund sehen Rostock als Tor zur grünen Energieversorgung Deutschlands. Dafür werde die Infrastruktur geschaffen. Auch mit einer Seekanal-Vertiefung. Kellner sagt: „In Ostdeutschland sehen wir große Chancen und Standortvorteile in Sachen grüner Energie und wir haben in Ostdeutschland nur ein Bundesland mit Küste - MV.“ Zur Zeit sei Rostock der Anlandeplatz für Rohöl, das zur Raffinerie nach Schwedt weitergeleitet werde, von wo aus der Großraum Berlin und Brandenburg versorgt wird. Das Nadelöhr sei nicht Rostock, sondern die Pipeline, die 55 Prozent bewältigen kann. Das solle bis 2023 auf 65 und bis 2025 auf 75 Prozent ausgebaut werden. Die Zukunft des Rostocker Hafens gehöre aber der grünen Energie im Bereich Wasserstoff und zum Transport in Ammoniak gebundenem Wasserstoff. Hafen-Chef Gernot Tesch sagte zu den News aus Berlin und Schwerin: „Ich habe heute gute Laune bekommen.“

Zitat-Text:

”Es kommt auf Schnelligkeit an. Wir brauchen für den nächsten und übernächsten Winter Kapazitäten.” - Reinhard Meyer, (SPD)Wirtschaftsminister MV

📰 Schweriner Volkszeitung - Zeitung für die Landeshauptstadt | 14.07.2022 | S. 13-SEITE 13

📄 Auflage: 19.084 | Reichweite: 37.417

👤 Christopher Hirsch

Regierung unterstützt LNG-Pläne für Lubmin

Rostock liefert Öl nach Schwedt und wird „Tor für grünen Wasserstoff“

Öl über den Rostocker Hafen und Flüssiggas (LNG) über das vorpommersche Lubmin – so stellen sich die Schweriner Landesregierung und die Bundesregierung den Beitrag der Standorte zur Energiewende im Zuge des Kriegs in der Ukraine vor. „Eine gute Nachricht für Deutschland“, nannte Michael Kellner (Grüne), Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium, die Pläne des Unternehmens Deutsche Regas, schon ab Dezember im großen Stil LNG in Vorpommern anzulanden.

Der Schweriner Wirtschaftsminister, Reinhard Meyer (SPD), zeigte sich beeindruckt von dem straffen Zeitplan.

Nach einer Besichtigung des Rostocker Seehafens sagte Kellner gestern, der Hafen könne bis zu drei Viertel des Rohölbedarfs der PCK-Raffinerie im brandenburgischen Schwedt abdecken.

Sein Ziel sei, „dass wir das innerhalb einer Zeit von zwei Jahren umsetzen können“. Der Flaschenhals sei nicht der Hafen. Vielmehr müsse die bestehende Pipeline zwischen Rostock und Schwedt ertüchtigt werden, etwa mit zusätzlichen Pumpen.

Der Rostocker Hafen ist unterdessen vorerst raus als möglicher Standort zur Anlandung von LNG. Laut Meyer habe eine Studie ergeben, dass unter derzeitigen Bedingungen nicht sowohl Rohöl als auch LNG angelandet werden kann. Längerfristig solle das Thema

LNG allerdings auch in Rostock weiterverfolgt werden.

Längerfristig soll sich Rostock außerdem in einen wichtigen Standort für nachhaltige Energieträger entwickeln. Kellner sagte, Rostock solle zu einer Art Tor für grünen Wasserstoff in Ostdeutschland werden. Ungefähr im Zeitraum 2028 bis 2030 wolle man hier erste Ergebnisse haben. Er stellte auch Mittel vom Bund für notwendige Investitionen in Aussicht. Eine Arbeitsgruppe soll sich den Plänen für Rostock widmen.

In Lubmin sollen nach Vorstellungen des Unternehmens Deutsche Regas ab Dezember diesen Jahres bis zu 4,5 Milliarden Kubikmeter Erdgas jährlich in das deutsche Fernleitungsnetz eingespeist werden. Dazu soll ein schwimmendes LNG-Terminal im Lubminer Hafen festmachen. Dieses soll vom französischen Energiekonzern Totalenergies kommen. Ein entsprechendes Eckpunktepapier unterzeichneten Vertreter beider Firmen gestern in Rostock. Das Projekt ist laut Investoren zunächst ohne staatliche Finanzierung geplant. Perspektivisch soll auch dort Wasserstoff umgeschlagen werden.

Keine Aussage wollte Kellner zu einer möglichen zweiten Ausbaustufe treffen. Diese sieht nach Plänen der Deutschen Regas vor, dass ein schwimmendes Terminal auf dem Meer an die fertige, aber nicht genutzte Pipeline Nord Stream 2 andockt und so noch wesentlich mehr LNG umgeschlagen wird. Dazu bräuchte man allerdings Zugriff auf die Pipeline.

 Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung | 14.07.2022 | S. 10

 Auflage: 29.017 | Reichweite: 74.194

 Michael Meyer

ENERGIEKRISE

MV produziert deutlich mehr Strom als es verbraucht

Könnte Mecklenburg-Vorpommern mit selbst produzierter Energie autark leben? Bayern ist größter Stromfresser.

Die Energiepreise gehen durch die Decke. Und die Angst der Deutschen gleich mit. Seit Februar stiegen laut Statistischem Bundesamt die Preise für importierte Energie in Deutschland um fast 130 Prozent. Für Energie, die im Land selbst produziert wird, um 68 Prozent. Diese Unsicherheiten und die Sorge, in der kalten Jahreszeit frieren zu müssen, treibt die Menschen im Land um.

Der Minister für Wirtschaft und Energie in Schwerin, Reinhard Meyer (SPD), sagt, MV könnte sich autark mit Energie versorgen.dpa/Jens Büttner

Doch wieviel Energie wird im Land selbst produziert? Und, auf die Spitze getrieben: Könnte sich ein Land wie Mecklenburg-Vorpommern mit der Energiemenge aus dem Nordosten selbst versorgen und autark wirtschaften? Was in der Praxis unmöglich ist, da Energie in Netze eingespeist und nicht Bundesland für Bundesland, sondern europaweit verbraucht wird, birgt in der Theorie ein interessantes Ergebnis. Ja, MV wäre in der Lage, sich selbst zu versorgen. Sogar mehr als das. Wirtschafts- und Energieminister Reinhard Meyer (SPD) sagt: „Gegenwärtig produziert Mecklenburg-Vorpommern mehr als doppelt so viel Strom wie es selbst verbraucht.“

Wie geht das? MV produzierte 2019 insgesamt 18,6 Gigawattstunden Strom. Den überwiegenden Anteil lieferte die Windenergie mit 59 Prozent (11,0 Gigawattstunden bei einer Gesamtleistung von 4569 MW) durch 1942 Onshore-Windenergieanlagen und 231 Anlagen in den vier Offshore-Windparks Baltic 1 und 2, Wikingen und Arkona. Im Offshorebereich sind bis 2026 vier weitere Windparks in Planung. Im Onshorebereich werden die Vorgaben des Windenergieflächenbedarfsgesetzes zur Bereitstellung von 1,4 Prozent der Landesfläche zur Nutzung der Windenergie bis 2027 und der Bau mit Windenergieanlagen umzusetzen sein. Derzeit sind 84 genehmigte Windenergieanlagen

an Land mit einer Gesamtleistung von 377 MW noch nicht in Betrieb genommen.

Außerdem wird in MV Strom erzeugt durch Steinkohle (zwölf Prozent), Biogas (elf), Photovoltaik (neun) und Erdgas (sieben). Der Anteil von biogenen Stoffen, Erdöl, Deponiegas und Wasserkraft an der Stromerzeugung in MV ist relativ unbedeutend. Das Land hat die Anzahl der Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien in den vergangenen Jahren kontinuierlich auf 22 000 ausgebaut, wobei Photovoltaik (19 352 Anlagen) und Windenergie (2084) den Löwenanteil ausmachen.

Doch ob MV in Sachen Energie autark sein kann - laut Meyer eine Milchmädchenrechnung. Der Wirtschaftsminister sagt: „Am Ausbau erneuerbarer Energien wird intensiv gearbeitet. Wichtiger aber, als autark zu sein, ist die Vernetzung der energetischen Möglichkeiten mit Gaspipelines, Stromtrassen oder Containerschiffen. Wenn im Norden mal mehr Wind durch das Land fegt, scheint im Süden der Republik vielleicht gerade mehr die Sonne.“ Bundesweit gedacht sei es entscheidender, unabhängig von Lieferanten zu werden. Und das gehe nur im europäischen Miteinander und nicht im kleinstaatlichen Denken bis zur Landesgrenze.

Das zeigt der Blick auf die Republik. Deutschland verbraucht pro Jahr 508 Millionen Megawattstunden Strom, bei einem Pro-Kopf-Verbrauch von 6,6 MW/h. Eine Stadt wie Schwerin verbraucht also rund 630 000 Megawattstunden Strom pro Jahr. Die größten Stromfresser-Städte sind laut einer Studie des Energieportals Preisvergleich.de Passau, Bamberg, Hof, Straubing und Bayreuth - alle in Bayern. Insgesamt bezieht die Gruppe der 16 „Stromverschwender“-Städte 14 Prozent mehr Strom als der Schnitt aller Städte. Alle im Westen der Republik, zwölf davon in Bayern. Die Stromsparer sitzen in den ostdeutschen Bundesländern mit Jena als Klassenprimus und Rostock und Schwerin unter den Top Ten.

Zitat-Text:

”Wichtiger als autark zu sein, ist die Vernetzung der energetischen Möglichkeiten mit Gaspipelines, Stromtrassen oder Containerschiffen.”

- Reinhard Meyer, (SPD)Wirtschaftsminister MV

Die Öl-Förderstelle in Kowall bei Mesekehagen (Vorpommern-Greifswald) wird von Neptune Energy betrieben.



📖 FOCUS online | 13.07.2022 | S. online

👤 Sarah Werner

🔗 WEBLINK

DEBATTE ÜBER AKW-LAUFZEIT

Mal für Atomkraft, mal dagegen: Der abenteuerliche Schlingerkurs der deutschen Politik

Die Energiekrise in Deutschland spitzt sich weiter zu. Aus Angst vor einem kalten Winter machen nun vor allem Unions-Politiker eine Kehrtwende bezüglich des geplanten Atomausstiegs.

Die kommenden Monate könnten ungemütlich, wenn nicht sogar ziemlich übel werden. Im Herbst und Winter drohen kalte Wohnungen und eine stillgelegte Industrie. Und zwar dann, wenn Russlands Präsident Putin die Pipeline Nordstream 1 nach der Wartung nicht wieder aufmacht.

Wirtschaftsminister Robert Habeck sagte jüngst in einem Interview: "Wir müssen uns auf das Schlimmste einstellen". Und nachdem der Grüne die Notfallstufe 2 ausrief, werden die Stimmen lauter, die neben der bereits geplanten Verlängerung der Laufzeiten für Kohlekraftwerke dasselbe für Atommeiler fordern. Dabei vollführen insbesondere Unions-Politiker erstaunliche Kehrtwenden.

Vor elf Jahren besiegelte der Bundestag das Atom-Aus für Deutschland. Bis Ende 2022 sollen alle Atomkraftwerke in Deutschland abgeschaltet werden. Die CDU/CSU-Fraktion brachte nun einen Änderungsantrag ins Parlament ein, in dem sie eine Fristverlängerung der drei noch laufenden Atomkraftwerke fordern.

Dies ist erstaunlich, denn auch wenn der Beschluss zum Atom-Ausstieg unter der rot-grünen Regierung von Schröder erfolgte, war es nach der Reaktor-Katastrophe von Fukushima 2011 die Union mit Angela Merkel, die den Atomausstieg besiegelte. Damals plädierten noch viele Spitzenpolitiker der CDU und CSU voller Überzeugung für den Atomausstieg - und ändern ihre Meinung jetzt wieder. Fazit-Kasten - Spannend, aber gerade keine Zeit?

Markus Söder

Der heutige bayrische Ministerpräsident Markus Söder

etwa gehörte nach Fukushima zu den starken Verfechtern der Kernenergie: "Japan ändert alles", sagte er 2011. Der damalige bayerische Umweltminister positioniert sich sodann klar für den Atomausstieg. Er soll 2011 sogar gedroht haben, dass er zurücktreten wolle, sollte Bayern später als 2022 aus der Kernenergie aussteigen.

Dabei setzte sich Söder gegen den Willen seines damaligen Koalitionspartners FDP durch. Die FDP plädierte für einen Atomausstieg erst 2025. Nach dem Beschluss des Atomausstiegs beteuerte Söder 2011: "Ich freue mich deswegen, weil es gerade auch mein Vorschlag, der Vorschlag von Horst Seehofer und der Vorschlag der CSU war", berichtete die Süddeutsche Zeitung.

Heute ist Söder wieder für einen Kurswechsel: "Es ist völlig sinnlos, in dieser Situation auch noch die Kernkraft abzuschalten, die Strom für 10 Millionen Haushalte liefert", schreibt Markus Söder auf Twitter. Andere Länder haben laut Söder ihre Versorgung gesichert: "Wo ist das Ersatzgas für D?" bemängelt er auf Twitter. Söders oft wiederholte Lösung für die Gas-Krise: Atomkraftnetzwerke am Netz lassen, um Gas zu sparen, welches dann nicht für die Stromgewinnung genutzt werden müsste.

Norbert Röttgen Norbert

Röttgen ist ebenso für den Weiterbetrieb der verbliebenen Kernkraftwerke. Der Unions- Bundestags-abgeordnete stimmte für den entsprechenden Änderungsantrag der Union im Bundestag. Anders klang das 2010. Damals war Röttgen Bundesumweltminister und forderte, dass sich die Union von der Atomkraft verabschieden müsse. Damals unterstützte er noch

Merkels Energiewende: "Das Ergebnis ist konsistent und konsequent." im Deutschlandfunk.

Alexander Dobrindt

Der Vorsitzende der CSU-Landesgruppe, Alexander Dobrindt, drängt auf die längere Nutzung der Atomkraftwerke. In den vergangenen Tagen machte er mit einem umstrittenen Tweet Schlagzeilen: "Putin stellt Deutschland das Gas ab und die Grünen uns die Atomkraftwerke". Mit dem Vergleich von Putin und den Grünen wirbt er für die Verlängerung der Atomkraft: "Wir brauchen jetzt die Entscheidung zum Weiterbetrieb der Kernkraftwerke in Deutschland", heißt es in dem Tweet.

Erstaunlich: Dobrindt bezeichnete 2011 noch das beschlossene Ausstiegsdatum 2022 als eine Zahl der "Vernunft und der Verantwortung", berichtete die "Süddeutsche Zeitung" damals. Auch sagte Dobrindt 2011: "Wenn wir den Aufbau der erneuerbaren Energien maximal beschleunigen und Widerstände gegen Pumpspeicherkraftwerke und Ähnliches überwinden können, dann ist ein Umstieg auch in einem Jahrzehnt denkbar."

Wolfgang Kubicki

Ähnlich wie Bundesfinanzminister Christian Lindner (FDP), plädiert auch der stellvertretende FDP-Vorsitzende Wolfgang Kubicki für die Verlängerung der Atomkraftwerke: "Es ist dringend an der Zeit, den Weiterbetrieb der Atomkraftwerke für mindestens fünf Jahre zu gewährleisten", sagte Kubicki. Überraschenderweise enthielt er sich aber bei dem Änderungsantrag der Union, der den Weiterbetrieb forderte. Wohl auf Rücksicht auf die Ampel-Partner Grüne und SPD.

Sein Kollege Christian Dürr, FDP-Fraktionsvorsitzender, verhielt sich ähnlich widersprüchlich: Beim Änderungsantrag der Union stimmte er mit Nein, während er im Deutschlandfunk ein Umdenken der Energiewende forderte. "Lasst uns bitte darüber nachdenken, die Kernkraftwerke länger laufen zu lassen" sagte Dürr

Mehrheit der Deutschen unterstützen Verlängerung

Während in der Vergangenheit ein Großteil der Deutschen auf das Aus der Atomenergie drängte, zeigen aktuelle Umfragen die steigende Zustimmung zum Weiterbetrieb der Atomkraftwerke. Laut dem ARD-Deutschlandtrend unterstützen 61 Prozent der Befragten die Idee, die verbliebenen Kernkraftwerke über das Jahresende hinaus laufen zu lassen. Nach der Fukushima-Katastrophe 2011 waren laut dem ZDF-Politbarometer hingegen 60 Prozent der Befragten für einen Atomausstieg, so schnell wie möglich. Dies zeigt, dass die Krise die Bereitschaft zur Verlängerung der Atomkraftwerke auch in der Bevölkerung stark verändert hat.

Sollte die Notfallstufe 3 ausgerufen werden, wird die Ampelkoalition vermutlich die Debatte um die Verlängerung der Atomkraftwerke erneut führen müssen. Während Grüne und SPD sich eindeutig gegen die Verlängerung positionieren, sieht der Koalitionspartner FDP die Verlängerung als mögliche Lösung der Energieengpässe. Unbeachtet bleibt von der Union, dass es nicht an Strom mangelt, sondern an Gas. Experten sind sich einig, dass Atomenergie den Gasengpass nicht lösen könnte.

Notwendige Sicherheitsprüfungen der AKWs fehlen

Eine Analyse der Beratungsfirma Energy Brainpool kam zu dem Schluss, dass ein Weiterbetrieb aller drei verbliebenen Atomkraftwerke in Deutschland nur 8,7 Terawattstunden des Gas-Verbrauchs ersetzen würde, was etwa einem Prozent entspricht. Eine Modellierung des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. kommt sogar nur auf 3 Terawattstunden. Darüber hinaus fehlen notwendige Sicherheitsprüfungen der Atomkraftwerke, die in den verbleibenden Monaten auch nicht nachgeholt werden können.



srf.ch | 13.07.2022

Cathrin Caprez

WEBLINK

Wer will den radioaktiven Abfall vor der Haustür?

Die Suche nach einem Endlager für radioaktive Abfälle scheitert immer wieder am Widerstand aus der Bevölkerung – in der Schweiz wie auch in anderen Ländern. Die einzige Ausnahme ist Finnland. Was läuft dort anders?

Geht es um Atomenergie, haben Finnland und die Schweiz zwei Dinge gemeinsam. Erstens: Beide beziehen etwa gleich viel Strom aus Kernkraftanlagen – um die 30 Prozent des gesamten Stromverbrauchs. Und zweitens: Die Suche nach einem Endlager für radioaktive Abfälle, die in den Atomkraftwerken anfallen, dauerten in beiden Ländern mehrere Jahrzehnte.

Weltweit erstes Endlager für AKW-Abfall

Der grosse Unterschied aber ist: In Finnland verlief diese Suche erfolgreich. Die beiden finnischen AKW-Betreiber TVO und Fortum bauen gemeinsam an Finnlands Westküste auf der Halbinsel Olkiluoto das weltweit erste Endlager für radioaktive Abfälle aus AKW. In nert weniger Jahre soll dieses Lager den Testbetrieb starten. In der Schweiz hingegen könnten die Bauarbeiten für ein solches geologisches Tiefenlager allerfrühestens im Jahr 2045 beginnen. Mit ihren Schwierigkeiten ist die Schweiz nicht allein: Auch die Endlagersuche in anderen Ländern wie Deutschland, den USA oder Grossbritannien scheitert immer wieder an den geologischen Herausforderungen, aber massgeblich auch am Widerstand der Bevölkerung. Wie also ist es in Finnland gelungen, erfolgreich einen Standort zu finden und mit dem Bau eines Endlagers zu starten?

Ängste der Bevölkerung nicht ernst genommen

Markku Lehtonen untersucht seit 15 Jahren Fragen rund um die Entsorgung radioaktiver Abfälle. Der gebürtige Finne bezeichnet sich selbst als interdisziplinären Soziologen und forscht derzeit an der Universität Pompeu Fabra in Barcelona. Er analysiert die Endlagersuche in verschiedenen Ländern und sagt: «Am Anfang verlief die Suche in allen Ländern schwierig. Die Nuklear-Industrie hat fast überall dieselben Fehler gemacht.» Sondierbohrungen wurden gestartet, ohne dass die lokale Bevölkerung einbezogen wurde. Die betroffenen Menschen wurden sehr technokra-

tisch über die geplanten Projekte informiert. Ängste oder Bedenken aus der Bevölkerung hingegen wurden kaum berücksichtigt.

Auch die Finnen und Finninnen reagierten zu Beginn mit Widerstand. Die AKW-Betreiber mussten dazulernen und ihr Vorgehen ändern.

Mitte der 1990er-Jahre schrieb die finnische Regierung den AKW-Betreibern ein partizipatives Verfahren vor, das die lokale Bevölkerung in das Endlager-Projekt mit einbezog. Das war ein wichtiger Schritt, da die Kommunen in Finnland ein Veto gegen den Bau eines geologischen Tiefenlagers einlegen können. Die wichtigste Lektion dabei sei gewesen, dass die AKW-Betreiber sich auf sogenannte «nuclear communities» konzentriert hätten, sagt der finnische Soziologe Lehtonen. Gemeint sind damit jene beide Regionen, in denen in Finnland bereits Atomkraftwerke stehen. Denn: «Die finnischen AKW haben den Ruf, dass sie sehr sicher betrieben werden», sagt er.

Das Vorgehen habe dazu geführt, dass die Menschen über die Jahrzehnte Vertrauen zu den AKW-Betreibern aufbauten – Vertrauen, das dann geholfen habe bei der Suche nach einem Endlager.

Hinzu kämen bestimmte Eigenheiten der finnischen Gesellschaft, welche die Suche nach einem Endlager wohl erleichtert hätten. Lehtonen beschreibt die Finnen und Finninnen als eine «Ingenieurs-Gesellschaft»: Einerseits würden Ingenieure in Finnland hohes Ansehen geniessen, andererseits sei auch die Denkweise vieler Finninnen und Finnen vergleichsweise stark geprägt von Pragmatismus, Effizienz und Vertrauen in Technik. Das fiel auch anderen Forschern auf, die sich mit der finnischen Endlagersuche beschäftigten, zum Beispiel dem US-amerikanischen Anthropologen Vincent Ialenti.

Mit der Bevölkerung entscheiden

Dieser Strategie-Wechsel – keine Entscheidung mehr von oben herab, sondern ein Vorgehen zusammen mit der betroffenen Bevölkerung – geschah nicht allein in Finnland. Auch in der Schweiz musste die Nagra, die nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle, ihr Vorgehen Ende der 1990er-Jahre gezwungenermassen ändern.

Mit ihren Plänen für ein Endlager war die Nagra an verschiedenen Orten in der Schweiz immer wieder gescheitert. Seit 2008 nun läuft die Endlagersuche gemäss dem «Sachplan geologische Tiefenlager». Anders als früher werden gemäss diesem Sachplan die Regionen miteinbezogen, die für einen Endlagerstandort in Frage kommen.

Die Verfahren für einen Endlagerstandort in verschiedenen Ländern hätten gezeigt, dass bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein müssen, so der Forscher Markku Lehtonen. Und zwar: Ein transparentes Vorgehen, ein zumindest minimaler Einbezug der betroffenen Bevölkerung, solide Kenntnisse der Geologie und möglichst konkrete Baupläne für ein Endlager. Darüber hinaus fasst Lehtonen zusammen: «Was in Finnland funktioniert, funktioniert nicht zwingend auch in anderen Ländern – und umgekehrt. Das Verfahren, um ein breit akzeptiertes Endlager zu finden, hängt im Detail stark von den kulturellen und gesellschaftlichen Eigenheiten eines Landes ab.»

Zum Beispiel davon, wie wichtig politische Diskussionen für die Menschen in einem Land sind, ob ein Land stark konsensorientiert ist, und auch davon, wie die Macht zwischen Regierung und Regionen in einem Land verteilt ist.

Schweizer Eigenheiten?

Bei allen Rückschlägen, welche die Endlagersuche hierzulande erlebt hat: So schlecht steht die Schweiz heute im internationalen Vergleich nicht da. Das bewertet die OECD so, aber auch die atomkritische Autorenschaft des Weltatommüllberichts.

Der Umweltwissenschaftler Matthias Holenstein ist Geschäftsführer der Stiftung Risiko-Dialog und hat vor einigen Jahren einen Bericht im Auftrag einer der Regionalkonferenzen verfasst. Er sagt: «Ein zentraler Punkt ist, dass die Schweiz heute einen verbindlichen und öffentlichen Fahrplan besitzt» – den Sachplan geologische Tiefenlager – «dieser ist sehr wichtig, um das Vertrauen der Bevölkerung in die Endlagersuche aufzubauen.»

Knackpunkt Vertrauen

Vertrauen spiele aus sozialwissenschaftlicher Sicht eine zentrale Rolle beim Thema Endlager, sagt Holenstein. Vertrauen spiele aus sozialwissenschaftlicher Sicht eine zentrale Rolle beim Thema Endlager, sagt Holenstein. «Generell würden Schweizerinnen und Schweizer nicht besonders gern die Vorräte-Rolle übernehmen bei technischen Grossprojekten. Lieber schaut man zuerst, was im Ausland an Erfahrungen zusammenkommt und macht sich dann an die Arbeit», bilanziert er.

Anders als bei anderen umstrittenen Grossprojekten wie Windparks oder Funkantennen gibt es für ein Endlager bis heute aber keine Erfahrungswerte, schon gar nicht über Tausende von Jahren.

«Da bleibt der Nagra und den Behörden nichts anderes übrig, als die Bevölkerung möglichst Schritt für Schritt mitzunehmen, ihre Ängste und Kritik ernst zu nehmen – aber auch transparent mit Unsicherheiten umzugehen.» So könne Vertrauen wieder aufgebaut werden und die Leute müssten sich nicht ohnmächtig fühlen.

Anders als in Finnland haben die Kantone heute kein Veto-Recht mehr gegen den Bau eines Endlagers. Möglich ist aber, dass auf nationaler Ebene der einst darüber abgestimmt wird. «Ausschlaggebend wird dann sein, ob die breite Bevölkerung den Eindruck hat, das Verfahren für ein Endlager sei fair abgelaufen», glaubt Matthias Holenstein.

Eine Mehrheit der Bevölkerung wird also allenfalls über eine direkt betroffene Minderheit hinweg abstimmen – dies eine politische Eigenheit der Schweiz.

Erleichternder Atomausstieg Der finnische Forscher Markku Lehtonen erwähnt noch einen Aspekt, der die Endlagersuche in der Schweiz allenfalls erleichtern könnte: Der Entscheid des Bundesrates, schrittweise aus der Atomenergie auszusteigen.

Erfahrungsgemäss sei der Widerstand in Ländern mit Atomenergie grösser. Denn durch den Bau eines Endlagers – so die Befürchtung der Gegner und Gegnerinnen – würde auch das Fortbestehen der Atomindustrie als Ganzes unterstützt.

«Wenn hingegen klar ist, dass ein Land mittelfristig aus der Kernenergie aussteigt, dreht sich die Diskussion vor allem um die Frage: Wohin mit dem radioaktiven Atomabfall?», sagt Markku Lehtonen. Und dafür gebe es einen grösseren Konsens, dass man sie lösen müsse. Ein Problem, dessen Lösung längst überfällig ist. Wenn dereinst tatsächlich ein Endlager in der Schweiz gebaut wird, würden die ersten radioaktiven Abfälle frühestens 2050 im Untergrund versenkt. Fast hundert

Jahre, nachdem der allererste Atommüll im AKW
Beznau I produziert wurde.



BASE - Bundesamt für Sicherheit und Nukleare Entsorgung | 21.06.2022

WEBLINK

Wolfram König in The Pioneer: “Fakten sprechen gegen Wiedereinstieg in Kernkraft”

Wolfram König, Präsident des BASE, spricht im Interview mit The Pioneer über die aktuelle Debatte zur Laufzeitverlängerung und die nur langsam fortschreitende Suche nach einem Endlagerstandort für hochradioaktive Abfälle.

Während die Frage nach einer Laufzeitverlängerung derzeit die Gemüter bewegt, ist bei der Endlagersuche eine breite gesellschaftliche Beteiligung bislang nicht zu vernehmen. Bis 2031 soll ein Endlagerstandort benannt werden, doch aktuell hinkt das Suchverfahren dem Zeitplan hinterher. Wolfram König dazu: “Dadurch, dass eine so große Fläche als denkbare Endlager-Gebiete benannt wurde, fühlt sich derzeit kaum jemand wirklich betroffen. Im nächsten Schritt muss die BGE einen Vorschlag vorlegen, welche Regionen vertieft zu untersuchen sind. Meine Einschätzung ist, dass mit der Eingrenzung der Fläche die Aufmerksamkeit in den verbleibenden Regionen sprunghaft ansteigen wird.”

”Fakten sprechen gegen Wiedereinstieg in Kernkraft”

Eigentlich soll bis zum Jahr 2031 ein Standort für ein Atommüll-Endlager gefunden sein. Doch die Suche komme kaum voran, beklagt Wolfram König, Präsident des Bundesamts für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung. Ein Gespräch über den Dauerbrenner Kernkraft - und sich neu auftuende Risiken.

Herr König, ist der Wiedereinstieg Deutschlands in die Kernkraft nur noch eine Frage der Zeit?

Wolfram König: Die Fakten sprechen dagegen. Nach dem, was wir heute wissen, hat Atom-Technologie keine Zukunft. Die Kosten sind zu hoch, die Bauzeit für Atomanlagen ist zu lang, die vollständige Sicherheit gegen katastrophale Unfälle kann nicht gewährleistet werden - und die Frage der Endlagerung von Atomabfällen ist nach wie vor ungelöst.

Die Klimakrise, die hohen Energiepreise und un-

sere Abhängigkeit von Putins Gas könnten doch aber gute Gründe dafür sein, die letzten drei hierzulande noch betriebenen Atomkraftwerke über das geplante Aus zum Jahresende hinaus laufen zu lassen.

König: Mein Eindruck ist, dass sich hinter der Diskussion über eine Laufzeitverlängerung primär der Wunsch verbirgt, den beschlossenen Ausstieg rückgängig zu machen und wiedereinzusteigen in Atomkraft. Aber die Forderung nach neuen Anlagen blendet die ökologischen und ökonomischen Fakten aus. Atom-Technologie - auch die „Mini-Reaktoren“, von denen jetzt oft zu hören ist - lässt sich nur realisieren mit enormen Subventionen und bedeutet die weitreichende Verteilung atomarer Risikoanlagen.

Teuer ist aber auch die Abkehr von russischem Gas, das ja als Brückentechnologie während des Ausbaus der Erneuerbaren dienen sollte. Warum also nicht Kernkraft ein paar Jahre länger nutzen, als Brücke hin zur Klimaneutralität?

König: Die Bundesregierung hat genau das ergebnisoffen geprüft. Die Betreiber der letztverbliebenen Kraftwerke arbeiten seit Langem darauf hin, sie zum Jahresende herunterzufahren. Ihre nur geringe Bereitschaft zur Laufzeitverlängerung war zudem verbunden mit der Ansage: Dann muss der Staat das volle Risiko übernehmen - mit allen Kosten. Aber der Nutzen einer Laufzeitverlängerung steht in keinem Verhältnis zu dem Gewinn an Versorgungssicherheit. Zudem dürfte sie wohl die Bereitschaft zum Umstieg auf Erneuerbare dämpfen.

Könnten die letzten drei Kernkraftwerke Isar 2, Emsland und Neckarwestheim 2 den Ausstieg aus russischen Energie-Importen ausgleichen?

König: Nein. Die drei Kraftwerke haben mit rund sechs Prozent einen geringen Anteil an der Stromversorgung. Und als Erdgas-Ersatz kommen sie nicht infrage. Gas wird vor allem in der Industrie und zum Wär-

men von Haushalten eingesetzt, Atomenergie dagegen für die Stromerzeugung. Also: Die drei verbleibenden Kernkraftwerke können keinen wesentlichen Beitrag zur Lösung für unsere Energiebedarfe im nächsten Winter leisten. Umso erstaunlicher, dass so viele Staaten in Europa und dem Rest der Welt weiterhin auf Kernkraft setzen, während Deutschland beim Nein bleibt.

Sind wir wirklich so viel schlauer als die anderen?

König: Jeder Staat bestimmt seine Energiepolitik. Tatsache ist, dass weltweit der Anteil der Atomenergie an der Stromerzeugung seit etwa 25 Jahren kontinuierlich sinkt. China und andere asiatische Staaten forcieren den Ausbau, aber die wenigen neuen Projekte bei uns in Europa sind Absichtserklärungen oder haben in der Realisierung mit großen Problemen zu kämpfen. Finnland und Frankreich haben es mit explodierenden Kosten zu tun, für die vor allem die Steuerzahler:innen die Risiken tragen. Mich überzeugen die Freiheitsenergien: Erneuerbare Energien sind nachhaltig und machen uns unabhängig von Brennstoffimporten. Ihre Behörde, das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung, kümmert sich um die Hinterlassenschaften des atomaren Zeitalters.

Wie läuft die Endlagersuche?

König: Die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) hat 2020 in einer ersten Prüfrunde festgestellt, dass 54 Prozent der Fläche in Deutschland aufgrund ihrer geologischen Beschaffung grundsätzlich für die Endlagerung von Atom-Abfällen infrage kommt. Benötigt wird am Ende nur eine kleine Fläche für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle. Das Suchverfahren soll wissenschaftsbasiert und dialogorientiert sein und fair vonstattengehen. Alle Zwischenschritte der Eingrenzung sollen nachvollziehbar sein, mit parlamentarischer und gesellschaftlicher Beteiligung. Fehler der Vergangenheit, etwa bei der intransparenten Festlegung auf den Salzstock Gorleben, sollen ausgeschlossen werden. Aufgabe meiner Behörde ist es, darauf zu achten, dass die BGE mbH die gesetzlichen Vorgaben einhält und dabei alle ihre Entscheidungen im Suchverfahren transparent macht. Von breiter gesellschaftlicher Beteiligung ist bislang nichts zu vernehmen.

Woran liegt das?

König: Dadurch, dass eine so große Fläche als denkbare Endlager-Gebiete benannt wurde, fühlt sich derzeit kaum jemand wirklich betroffen. Im nächsten Schritt muss die BGE einen Vorschlag vorlegen, welche Regionen vertieft zu untersuchen sind. Meine Einschätzung ist, dass mit der Eingrenzung der Fläche

die Aufmerksamkeit in den verbleibenden Regionen sprunghaft ansteigen wird.

Wann ist es so weit?

König: Es gibt aktuell eine Fortschrittslücke im Suchverfahren.

„Fortschrittslücke“ - das heißt, die Endlagersuche hinkt dem Zeitplan hinterher?

König: Ja, leider. Erst mit der Eingrenzung auf einzelne, konkrete Flächen werden zielgerichtete Informationen und umfangreiche Beteiligungsangebote für die verbleibenden Regionen möglich. Und von diesem Schritt geht das wichtige Signal aus: Die Endlagersuche wird konsequent verfolgt. Aber bereits im Jahr 2031 soll ein Standort für das Endlager ausgewählt sein. Wann beginnt die konkrete Debatte? **König:** Die BGE hat bisher noch keinen Projektplan vorgelegt. Mein Amt kann daher derzeit nicht nachvollziehen, wie man in der Kürze der Zeit all die nächsten komplexen Schritte transparent durchführen will.

Warum dauert das so lange?

König: Bisher hat noch kein Land in der Welt ein betriebsbereites Endlager für hochradioaktive Abfälle. Zudem betreten wir weitgehend Neuland mit dem Vorgehen in Deutschland. Wichtig ist, dass bald konkrete Flächen benannt werden, damit sich Kommunen und Bürgerinnen und Bürger konkret vor Ort einbringen können. Und damit die Bereitschaft, ein Endlager für hochradioaktive Abfälle zu finden, nicht nachlässt. Bürgerbeteiligung hat sich beim Ausbau der Erneuerbaren nicht selten als Hemmnis erwiesen.

Die Menschen tun sich bereits mit Windrädern schwer - warum sollten sie ein Atom- Endlager in ihrer Nachbarschaft dulden?

König: Dass Bürgerbeteiligung zu Problemen bei der Realisierung von Infrastrukturmaßnahmen führen soll, kann ich nicht nachvollziehen. Entscheidend ist, wie die Leute beteiligt werden – ob ihre Fragen ernst genommen werden, ob sie von Erneuerbaren z.B. unmittelbar profitieren. Gute Beteiligung kann vielmehr gerade dazu beitragen, dass es schneller geht. Derzeit unternimmt die Politik den Versuch, Beschleunigung zulasten von Beteiligungsrechten herbeizuführen. Das ist unter dem Eindruck aktueller Entwicklungen einerseits nachvollziehbar. Gut möglich, dass Planung und Genehmigung so beschleunigt werden, aber die Probleme kommen dann häufig bei der späteren Umsetzung: Wenn der Spaten in den Boden gesteckt wird, droht Widerstand.

Sind die radioaktiven Abfälle derzeit sicher verwahrt?

König: Die Zwischenlager bieten ausreichende Sicherheit. Aber sie sind keine Dauerlösung. Beton, Stacheldraht und Wachmannschaften können eine gute, robuste Geologie nicht ersetzen. Auch deshalb sollten wir nicht zurück in die Zeit, in der wir das Pro und Contra von Atomenergie diskutierten. Diese Debatte lenkt nur ab von der dringenden Frage nach der sicheren Endlagerung.

Der Schrecken war groß, als in der Ukraine Atomkraftwerke unter Beschuss gerieten. Sind die deutschen Zwischenlager sicher vor Krieg?

König: Die Zwischenlager in Deutschland sind robust. Die Betreiber mussten zum Beispiel nachweisen, dass die Bauten einem Angriff mit einem großen Flugzeug standhalten können. Aber zur Wahrheit gehört auch: Kriegerische Angriffe waren und sind kein Prüfgegenstand von Atomanlagen. Erst die Endlagerung dieser Hochrisikostoffe im tiefen Untergrund wird eine umfassende Sicherheit gewährleisten können.

