

EWN

Entsorgungswerk für
Nuklearanlagen



Pressespiegel

07.06.2022

Inhalt

EWN

1 30 Jahre Rückbau <i>WELT AM SONNTAG, 05.06.2022</i>	3
2 IHK in MV lehnt Frauentag als Feiertag ab <i>nordkurier.de, 04.06.2022</i>	7
3 Kernfusion aus Deutschland <i>Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 05.06.2022</i>	8
4 Wie sicher ist das Ende der Atomkraft? <i>Barmstedter Zeitung, 04.06.2022</i>	10
5 Atomkraft: Know-how für den Anlagenrückbau verkauft <i>Telepolis von heise online, 03.06.2022</i>	12

WELT AM SONNTAG | 05.06.2022 | S. 6

Auflage: 352.498 | Reichweite: 1.006.000

Luisa Hofmeier

30 Jahre Rückbau

Ende des Jahres gehen die letzten Atomkraftwerke vom Netz. Sie abzureißen ist extrem mühsam. Ein Besuch im AKW Rheinsberg

Dirk Slaby wird nicht mehr schaffen, was er sich vorgenommen hat. "Mein Ziel war, dass der Kamin fällt, bevor ich in Rente gehe", sagt der 57-Jährige und blinzelt hinauf zum 120 Meter hohen Abluftkamin des Kernkraftwerks Rheinsberg in Brandenburg. Klappen wird das nicht. Sein gesamtes Arbeitsleben hat der Elektroingenieur hier verbracht - nur ein halbes der 30 Dienstjahre war der Meiler noch in Betrieb. 1990 ging er vom Netz, fünf Jahre später begann der Rückbau mit dem Ziel der "grünen Wiese". Seitdem ist es Slabys Aufgabe, seinen Arbeitsplatz abzureißen. Inzwischen als Leiter der Anlage.

In Deutschland gehen zum Ende dieses Jahres die letzten drei Atomkraftwerke vom Netz. Danach werden die Anlagen zurückgebaut. Wer nach Rheinsberg fährt, bekommt einen Eindruck davon, wie groß diese Aufgabe ist. Allein für den Rückbau hier sind etwa eine Milliarde Euro im Bundeshaushalt veranschlagt. Eigentlich müssen AKW-Betreiber die Kosten selbst stemmen, das hier tätige **Entsorgungswerk für Nuklearanlagen**, die **EWN** GmbH, ist allerdings eine 100-prozentige Tochter des Bundes. Inzwischen rechnet die Firma mit einem Ende der Arbeiten zwischen 2035 und 2040. Warum dauert das so lange?

Obwohl schon seit 2001 keine radioaktiven Brennelemente mehr in Rheinsberg sind, führt der Weg in den Kontrollbereich des alten AKW durch eine Schleuse. Ausziehen, Badeschlappen an, in Unterwäsche. Dann in den nächsten Raum. Rein in einen orangefarbenen Overall, weiße Schuhe, Helm auf. Es geht nicht darum, was reingeschleppt werden könnte - sondern heraus. Dann verschlingen dunkle Gänge den Besucher, führen zu steilen Wendeltreppen, die in großen Hallen enden.

Entworfen wurde das Kraftwerk in der Sowjetunion. Auch in Sachen Atomkraft gab es während des Kalten Kriegs einen Wettkampf der Systeme. 1962 wurde im bayerischen Kahl der erste Versuchsreaktor der Bundesrepublik in Betrieb genommen; nur vier Jahre später ging der DDR-Meiler Rheinsberg ans Netz. Es

handelte sich um Zukunftstechnologie. Abriss? Daran dachte damals niemand. Das rächt sich nun.

Kern des Problems: Der radioaktive Müll, der in ein Endlager muss, soll so gering wie möglich gehalten werden. Kontaminierte Masse wird deshalb abgetragen und von solchem Material getrennt, das zurück in den Wertstoffkreislauf kommt. Oberflächen werden abgespritzt, abgetragen, abgefräst, das Kraftwerk Stück für Stück auseinandergenommen. Radioaktivität darf keinesfalls nach außen gelangen, zahlreiche Vorschriften und Schutzmaßnahmen müssen eingehalten werden. Es wird akribisch begutachtet, dokumentiert, freigemessen. Mehr als die Hälfte der Mitarbeiter in Rheinsberg kümmern sich um den Verwaltungsaufwand.

Dirk Slaby steht in Raum 023 und blickt auf einen Dschungel aus Rohren. Es ist die "Saubere Außenbehälteranlage", hier wurde gereinigtes Wasser vorgehalten. Der Raum ist als Nächstes dran. Um überhaupt anfangen zu können, müssen Trennstellen identifiziert werden, Orte, an denen der Raum vom Rest des Kraftwerks getrennt wird, beispielsweise die Elektrik. Im Anschluss planen Slabys Leute, welche Arbeiten unter welchen Sicherheitsbedingungen durchgeführt werden. Jeden Schritt muss ein Gutachter freigeben. Erst wenn die atomrechtliche Aufsichtsbehörde die Erlaubnis erteilt hat, darf der Raum auseinandergenommen werden. Immer dabei: Der Strahlenschutz überwacht und dokumentiert. Bei jedem Einzelteil muss nachvollzogen werden können, woher es stammt. Unabhängig davon, ob Material wieder verwendet oder es ins Zwischenlager Nord bei Lubmin in Mecklenburg-Vorpommern gebracht wird, wo bereits die Brennstoffelemente und der Reaktor aus Rheinsberg sind. Das alte Abklingbecken ist nur noch ein viereckiger Schlund, in den man nun ohne besondere Schutzkleidung hineinschauen kann.

In den kommenden Jahren geht es vor allem um den Rückbau der Wände. Berechnet wurden für den gesamten Abriss circa 345.000 Tonnen Masse - ein Drittel

ist Beton aus dem Kontrollbereich. Etwa zehn Prozent davon werden in ein Zwischenlager gebracht. Doch dazu muss die Masse erst freigemessen und zerkleinert werden.

Zunächst wird dekontaminiert - beispielsweise, indem die Betonoberfläche abgefräst wird. So wie in Raum 804. Früher war er Teil der Wasseraufbereitung. Jetzt ist er leer, ein schlossshohes, nacktes Betonzimmer. Zwei bis drei Zentimeter haben sie hier entkernt, teilweise mit Walzfräsen, teilweise mit Handschleifer. Etwa zwei Wochen dauert das. Und das Genehmigungsverfahren? Je nach Raum sechs Monate bis zwei Jahre. Als Nächstes werden mit Sachverständigen gemeinsam Messpunkte festgelegt. Die Ergebnisse entscheiden, ob es weitere Maßnahmen zur Dekontamination braucht. Wenn nicht, wird der Raum bis zum Abbruch der Wände verschlossen.

Genau dieser letzte Schritt hat sich in Rheinsberg als kosten- und zeitintensiv erwiesen. Der Grund: Anstatt Leitungen an den Innenwänden offen entlanglaufen zu lassen, wurde einst nahezu alles in den Betonwänden verbaut. Beim Rückbau muss allerdings eine mögliche Kontamination der Leitungen bestimmt werden. "Radiologisch aufklären", nennt Slaby das. Ohne Aufklärung geht nichts. Doch an die Leitungen kommt man nicht heran. Heraustrennen oder herauschneiden? Würde die Gebäudestatik destabilisieren. Erschwert wird die Problematik durch die Beschaffenheit des Betons. Ein Großteil des Kraftwerks wurde mithilfe einer Armierung errichtet - der flüssige Beton

wurde bei dieser Technik um ein Geflecht aus Stahlstangen gegossen. Im Laufe der Rückbaujahre zeigte sich in Rheinsberg: Es gibt Hohlräume. Doch es ist unklar, wo es wie viele gibt, sie können nicht "aufgeklärt" werden. Deswegen sieht der Plan vor, die Wände von oben nach unten abzutragen - unter einer Schutzhalle, die über das Gebäude gestülpt wird. Das Vorgehen gleicht einem umgekehrten Aufbau.

Das AKW in Brandenburg ist in seiner Bauweise ein Unikat in Deutschland, die Erfahrungen nicht übertragbar. Abgeschlossene Rückbauprojekte gibt es hierzulande überhaupt erst an drei Standorten, alle in Bayern. Sie dauerten zwischen acht und 15 Jahre. Für die Ende 2021 vom Netz gegangenen Kraftwerke in Brokdorf und Grohnde sind 15 bis 16 Jahre veranschlagt. Deutlich weniger als die 40 bis 45 Jahre in Rheinsberg. Slaby macht jedoch auf ein Problem aufmerksam, dass auch andernorts relevant ist: der Fachkräftemangel. "Jetzt suchen ja alle nach derselben Fachkompetenz", sagt er mit Blick auf den Atomausstieg.

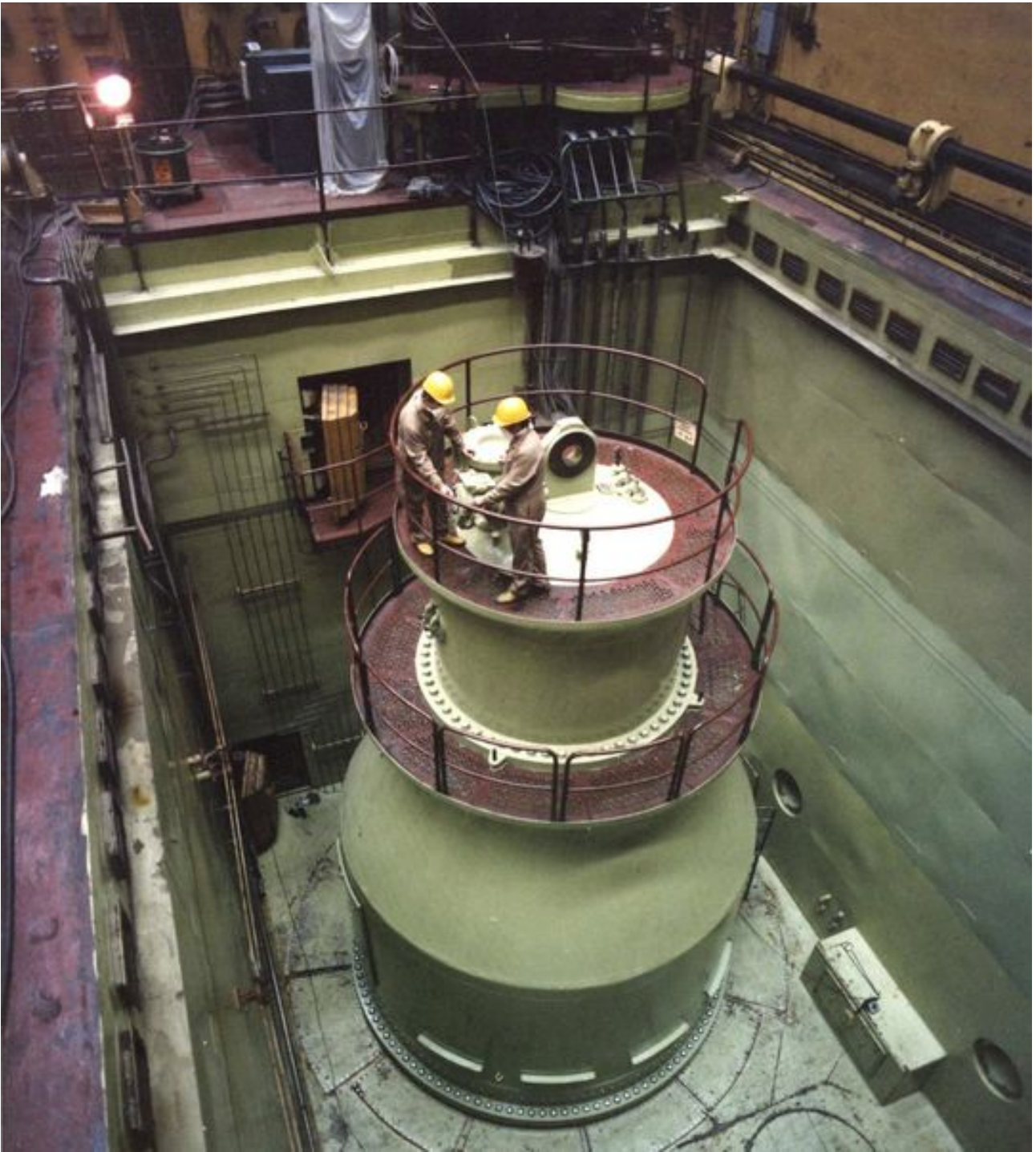
Für den haben sie hier wenig Verständnis. Er selbst sehe das so, sagt Slaby: "Bei einem Kernkraftwerk sind die Auswirkungen dramatisch, wenn etwas schiefgeht. Aber sie sind lokal begrenzt." Fossile Energieträger wie Kohle hätten dagegen weltweit schädliche Auswirkungen - und zwar grundsätzlich. Er sei kürzlich im Harz gewesen, der Zustand des Waldes habe ihn schockiert. "Da steht nur noch Gerippe, so weit das Auge reicht. Dann bau ich lieber ein Kernkraftwerk." Slaby zuckt mit den Schultern. In Rheinsberg ist das Thema durch.





Bild: Beim Bau des AKW dachte niemand an den Abriss. Warum er so kompliziert ist, erklärt Anlagenleiter Dirk Slaby.





IHK in MV lehnt Frauentag als Feiertag ab

Der Internationale Frauentag am 8. März soll in MV gesetzlicher Feiertag werden. Industrie- und Handelskammern sind dagegen und begründen das mit dem Krieg in der Ukraine.

Schwerin. Mit scharfer Kritik haben die Industrie- und Handelskammern (IHK) in Mecklenburg-Vorpommern auf den Gesetzentwurf der rot-roten Landesregierung zur Änderung des Feiertagsgesetzes reagiert. Nach dem Willen der MV-Regierung soll der Internationale Frauentag am 8. März ab dem kommenden Jahr zum gesetzlichen Feiertag werden.

„Der Gesetzesentwurf wurde am Tag vor dem russischen Angriff auf die Ukraine vorgelegt und entspricht somit nicht mehr dem aktuellen geopolitischen Geschehen. Die volkswirtschaftliche Basis hat sich mit Beginn dieses Krieges auch hierzulande maßgeblich verändert“, betonte gestern Matthias Belke, geschäftsführender Präsident der IHKs in MV.

Dies müsse nun zwingend in sämtlichen politischen und gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden, so der Wirtschaftsvertreter. Die IHK befürchtet, dass MV-Bürger den Feiertag nutzen

könnten, um ihre Kaufkraft in angrenzende Bundesländer – die an diesem Datum keinen Feiertag haben – einzusetzen.

Unabhängig vom 8. März monierten die Wirtschaftskammern noch etwas Grundsätzliches. „Wir setzen uns für eine Beschleunigung von Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsverfahren in allen Wirtschaftsbereichen ein“, forderte Siegbert Eisenach, Hauptgeschäftsführer der IHK zu Schwerin.

Die technische und personelle Ausstattung in Planungs- und Genehmigungsbehörden sei ein Nadelöhr, das viele Verfahren verzögere. Antragsunterlagen, Gutachten und Pläne sollten deshalb standardisiert und für die gesamte Verfahrensdauer von Antragsstellern, beteiligten Behörden und im Klagefall von Gerichten durchgängig digital abgerufen und bearbeitet werden können.

Kernfusion aus Deutschland

Ein Start-up tüftelt an einem neuen Kraftwerk.

Über Fusionsenergie gibt es einen alten Witz unter Atomphysikern: Die Technik sei nur noch 20 Jahre von der Marktreife weg, das sei aber schon seit 60 Jahren so - und werde auch in 60 Jahren noch genauso sein. Beim Münchener Start-up Marvel Fusion ist man dennoch überzeugt davon, dass bald tatsächlich der Durchbruch gelingen könnte. Dass das Projekt kein reines Hirngespinnst ist, darauf deutet zumindest die Unterstützung für das junge Unternehmen aus der Industrie hin. Mit dem Energietechnikhersteller Siemens Energy, dem Laser-Spezialisten Trumpf und dem französischen Konzern Thales sind in diesem Jahr gleich drei Großunternehmen eine Partnerschaft mit Marvel Fusion eingegangen.

Grund für Optimismus gibt den Gründern um die Ingenieurin und ehemalige McKinsey-Beraterin Heike Freund, dass sie einen anderen Ansatz gewählt haben als bisher üblich. Über Jahrzehnte haben Wissenschaftler Atome fusioniert, indem sie die Materie mithilfe von sehr starken Magneten extrem hohen Temperaturen aussetzten. Marvel Fusion setzt stattdessen auf Laser. Mit sehr kurzen Lichtpulsen von einer Dauer von nur einer Femtosekunde - so lang, wie ein Lichtstrahl braucht, um ein Haar zu durchqueren - kann sehr gezielt sehr viel Energie übermitten werden. Damit werden die Teilchen in einem Bor-Wasserstoff-Gemisch zur Fusion angeregt. Die Produkte sind - neben Helium - Wärme und positiv geladene Teilchen. Beides kann in Energie umgewandelt werden. Die dafür notwendige Lasertechnologie ist erst vor wenigen Jahren entwickelt worden. 2018 gab es dafür den Physiknobelpreis.

Im Energieaufwand besteht die große Herausforderung bei der praktischen Anwendung der Kernfusion. Dass sie grundsätzlich funktioniert, ist erwiesen. Es ist nur noch keinem gelungen, mehr Energie herauszubekommen, als reingesteckt wird. Den Rekord hält aktuell die amerikanische "National Ignition Facility", die im vergangenen Jahr bei einem Laser-Experiment 70 Prozent der aufgebrauchten Energie wiedergewinnen konnte. Das war schon ein spektakulärer Fortschritt, lange Zeit waren nur Werte im einstelligen Prozentbe-

reich möglich.

Marvel Fusion gibt es seit zweieinhalb Jahren. Zunächst arbeiteten die Gründer rein theoretisch, mit Simulationen in Supercomputern. Inzwischen ist das Unternehmen in der Phase der experimentellen Überprüfung in Hochleistungslaseranlagen angelangt. Von denen gibt es auf der Welt nur etwa zehn. Ein eigener Prototyp für die Validierung würde etwa 500 Millionen Euro kosten, schätzt Heike Freund. Das große Ziel: Wenn alles klappt, soll es Anfang der 2030er-Jahre erste kommerzielle Kraftwerke geben. Andere Fachleute rechnen damit allerdings eher in der zweiten Hälfte des nächsten Jahrzehnts.

Bisher hat das Unternehmen 65 Millionen Euro Kapital eingesammelt, zuletzt im Februar 35 Millionen Euro vom Wagniskapitalgeber Earlybird. Staatliche Förderung hat Marvel Fusion bisher nicht erhalten, dafür aber die namhaften Industriepartner Thales, Trumpf und Siemens Energy von sich überzeugt. Erneuerbare Energien wie Windkraft und Photovoltaik allein reichen nicht für eine klimaschonende und sichere Energieversorgung, heißt es bei Siemens Energy. Deshalb setzen die Münchner auf die Zusammenarbeit mit Marvel Fusion, obwohl sich der Mutterkonzern Siemens längst aus der Atomtechnik verabschiedet hat. Siemens Energy sieht zwei Vorteile in der laserbasierten Fusionstechnik: Sie verursache besonders wenig radioaktiven Abfall und könne schneller marktreif sein als andere Ansätze. Siemens Energy soll in der Partnerschaft vor allem für die Umwandlung von Fusionsenergie in Strom zuständig sein. Der schwäbische Laser-Spezialist Trumpf glaubt nach eigener Auskunft ebenfalls fest daran, dass die lasergetriebene Kernfusion "ein essenzieller Baustein der zukünftigen Energieversorgung sein wird", wie ein Unternehmenssprecher sagt. Trumpf soll spezielle Laser für die Kernfusion entwickeln. Mit kraftwerkstauglichen Geräten rechnen die Ingenieure allerdings erst bis 2040. Trumpf will sich zudem nicht auf Marvel Fusion als einzigen potentiellen Partner festlegen.

Neben dem Start-up aus München versuchen auch an-

dere Unternehmen, mithilfe der Lasertechnik dem Fusionsreaktor zum Durchbruch zu verhelfen. Eines davon ist Focused Energy aus Darmstadt, das von deutschen und amerikanischen Wissenschaftlern gegrün-

det wurde. Auch HB11 aus Australien, Innovent Energy aus den USA und EX-Fusion aus Japan setzen auf die Laser-Fusionstechnik.

Wie sicher ist das Ende der Atomkraft?

Während Deutschland versucht, vom russischen Erdgas wegzukommen, werden jene Stimmen lauter, die das Ende der Atomenergie für keine gute Idee halten – eine Gruppe von ihnen traf sich jetzt im Kernkraftwerk Brokdorf

Es ist mittlerweile ebenso Geschichte wie der Kampf gegen seinen Bau mit den Großdemonstrationen am Elbdeich Ende der 70er und Anfang der 80er-Jahre. Das Atomkraftwerk Brokdorf an der Unterelbe hat am 31. Dezember um 23.42 Uhr seine letzte Kilowattstunde Strom geliefert. 1793 Brennelemente für dreistellige Millionenbeträge mit jeweils hunderten Brennstäben sind seit 1986 abgeführt worden.

Abgeführt? Nicht abgebrannt? „Wir verbrennen hier nichts, wir machen nur Wasser heiß“, sagt Kraftwerksprecher Hauke Rathjen. Er redet immer noch in der Gegenwartsform vom Kraftwerksbetrieb. Das Imperfekt hat sich noch nicht durchgesetzt in Rathjens Sprachgebrauch. Immerhin 27 Prozent der Stromerzeugung in Schleswig-Holstein seien im letzten Brokdorf-Jahr 2021 in dem Werk produziert worden.

Die Wahl der Worte und Informationen sowie ihre zeitliche Abfolge war immer besonders wichtig, seitdem über Atomenergie diskutiert wird. Und das ist in der alten Bundesrepublik so, seitdem die Politik in den 70er-Jahren nach der ersten großen Ölkrise entschieden hatte, an Elbe, Rhein, Donau & Co nach und nach Kernkraftwerke zu bauen. Vier davon stehen an der Unterelbe, Krümmel, Brokdorf und Brunsbüttel auf schleswig-holsteinischer Seite. Strom liefert keines von ihnen mehr, seitdem Brokdorf in der Silvesternacht vom Netz gegangen ist.

„Wer hätte noch vor drei Monaten auf Kernkraft gesetzt und gewettet“, fragt Jens Sander vom Wirtschaftsrat der CDU an der Unterelbe. Auf seine Einladung hat ein Kreis von Interessierten jetzt im kaum mehr genutzten Info-Zentrum des Kernkraftwerks Brokdorf über Sinn und Unsinn des Rückbaus diskutiert, für den hier 15 Jahre veranschlagt sind. Noch finden hier fast 300 der einst 500 Beschäftigten Arbeit.

Putins Krieg in der Ukraine und Deutschlands Wunsch nach schneller Unabhängigkeit von Russlands Öl, Kohle und Erdgas hat die Fragen nach Europas Ener-

giesicherheit neu aufploppen lassen. Bis Ende Dezember sind die drei letzten deutschen Atommeiler noch am Netz. Kann Deutschland sich leisten, diese zuverlässig Strom liefernde Grundlast abzuschalten, fragen die Diskutanten an diesem Abend im Kernkraftwerk. Und mehr noch: Könnte oder müsste ein Kraftwerk wie Brokdorf nicht vielleicht wieder angefahren werden?

Etwas zu beenden, bevor die Nachfolge-Lösung in Form von ausreichend Windkraftanlagen, Offshore-Parks oder Solaranlagen steht – das finden hier alle Diskutanten problematisch, unter denen auch Atom-sachverständige sind wie der frühere Leiter des Brunsbütteler Atomkraftwerks, Knut Frisch. Aber wäre es überhaupt möglich, die Anlage im Rückbau wieder anzufahren?

„Wir sind nicht im Rückbau, sondern im Nachbetrieb“, ist Rathjen wichtig zu betonen. Dieser Rückbau soll erst Anfang 2023 beginnen. „Wir bereiten uns auf den Rückbau vor, den die Gesellschaft von uns erwartet.“ Hauke Rathjen nennt zwei große Problemfelder. Beide haben mit Verfügbarkeit zu tun: Brennstoff und Personal. An Brennstäbe sei nur langfristig zu kommen, und das Personal habe man in Teilen längst nach Hause geschickt.

Andererseits herrscht an diesem Abend die Auffassung vor, die ein Teilnehmer so in Worte fasst: „Um uns herum werden Kernkraftwerke gebaut, um unsere Versorgungssicherheit zu gewährleisten.“ Norwegen pumpe aber auch grünen Strom nach Dänemark – und Dänemark nach Deutschland. In kleiner Runde wird natürlich auch pointierter diskutiert. Das hört sich dann bei einem Teilnehmer so an: „Samstag und Sonntag verschenken wir den Strom nach Norwegen, und Montag kaufen wir ihn teuer ein.“

Der Kampf um die Kernenergie wird weiter mit Worten geführt. Und nicht jedes Argument, das gegen die Atomkraft vorgebracht wird, wollen die Kernenergie-verfechter so stehen lassen. Eines heißt: Atomstrom

verstopft die Netze. Um möglichst flexibel erneuerbaren Strom einspeisen zu können, wenn der Wind bläst oder die Sonne scheint, sind in den vergangenen Jahren allerorten Gaskraftwerke gebaut worden, zum Beispiel bei den Kieler oder Flensburger Stadtwerken, um Kohlekraftwerke zu ersetzen. Sie gelten als flexibel steuerbar.

Leute wie Hauke Rathjen sehen auch das anders: „20 Megawatt in der Minute“ könne Brokdorf ab- oder zugeben von seiner maximalen Stromleistung vom 1440 Megawatt (MW). Das wären in einer halben Stunde bereits 600 MW. Seit den 80er Jahren hat Brokdorf genug Strom erzeugt, um eine Stadt wie Hamburg 30 Jahre mit Elektrizität zu versorgen.

Brokdorf taugte immer als besonderes Beispiel. Nirgendwo sonst wurde so erbittert gegen einen AKW-Standort gekämpft – und als der Meiler kurz vor Weih-

nachten 1986 ans Netz ging, als erstes Kernkraftwerk nach dem Super-Gau von Tschernobyl, hatte die Sorge vor der Kernenergie ihr großes Mahnmal in Osteuropa. Dennoch sollte es noch 25 Jahre dauern, bis der nächste GAU in Fukushima den Ausstieg beflügelte.

Auf der Internet-Seite electricitymap.org lässt sich stundengenau verfolgen, von wo nach wo der Strom in Europa fließt – und wie „grün“ er ist. An diesem Sonntag fließt zum Beispiel viel Strom von Frankreich nach Deutschland. Frankreich ist komplett grün eingefärbt, Deutschland beige – weil die spezifischen CO₂-Emissionen viermal so hoch angegeben sind wie in Frankreich, wo der Strommix noch besonders stark von der Atomkraft dominiert wird.

Aber darf man Atomstrom seriöserweise wirklich grün einfärben? Der Kampf um die Kernkraft mit Worten und Bildern wird weitergehen.

TELEPOLIS

📅 Telepolis von heise online | 03.06.2022

👤 Christoph Jehle

🔗 WEBLINK

Atomkraft: Know-how für den Anlagenrückbau verkauft

Abhängigkeiten: Ohne Russland wird auch der Abbau von abgeschalteten AKW schwierig

Der Westen soll sich so schnell wie möglich von russischen Rohstoffen lösen, tönt es auf allen Kanälen. Und man soll jetzt wieder mehr auf heimische Kernkraft setzen und die abgeschalteten AKW wieder in Betrieb nehmen. Was dabei, bewusst oder nicht, übersehen wird, ist die Tatsache, dass der Westen auch von Russlands Uran abhängig ist. Auch das Know-how für den Anlagenrückbau wurde längst verkauft.

Mit der Konzentration auf das Kerngeschäft stieg die RWE 2006 aus der damaligen Tochter Nukem aus, die 1960 zur Entwicklung und Herstellung nuklearer Brennelemente gegründet wurde und im Laufe der Zeit eine umfangreiche technologische Expertise im Bereich der Kernkrafttechnik aufgebaut hatte. Die Nukem wurde an den US-amerikanischen Private Equity Fonds Advent International Corporation verkauft, damit begann der Know-how-Verlust im Kerntechnik-Bereich. Advent zerlegte die Nukem und verkaufte die Einzelteile.

Der Handelsbereich Nukem Energy GmbH wurde im Januar 2013 von der kanadischen Cameco Corporation übernommen. Schon 2009 wurde die Nukem Technologies GmbH, in der die Nukem-Geschäftsaktivitäten in den Bereichen Rückbau, Management von radioaktiven Abfällen sowie Ingenieurtechnik zusammengefasst wurden, vom russischen Kraftwerksbauer Atomstroyexport übernommen.

”Der wie Atomstroyexport zu Rosatom gehörenden Brennstofffirma TVEL wurde 2019 die Aufgabe übertragen, einen neuen Back-End-Bereich durch die Integration aller bei Rosatom verfügbaren Ressourcen aufzubauen. Der Konzernbereich soll das Know-how aus den Bereichen Abfallbehandlung und Rückbau bündeln. Mit dem Übergang in die neu geschaffene Division bringt Nukem nicht nur eine Marke mit langer Tradition und relevante Referenzen ein. Gemeinsam mit TVEL wird auch neue Forschungs- und Entwicklungsarbeit betrieben.” - Nukem Technologies

Nukem Technologies

Welche Zukunft diese integrierte Arbeit, auf die auch der Rückbau deutscher Kernkraftwerke wie Neckarwestheim und Philippsburg setzte, jetzt noch hat, ist derzeit unabsehbar. Möglicherweise kann man für den Rückbau der ausgemusterten deutschen Kernkraftwerke nicht mehr auf das Know-how der Nukem Technologies zurückgreifen und muss diese Expertise auf Steuerzahlerkosten neu aufbauen, was ordentlich Geld und Zeit kosten dürfte.

Abhängigkeit der EU von Russland im Nuklearbereich kaum zu verringern

”Die EU ist bei Kernenergie noch abhängiger von Russland als bei Erdgas”, wird Volker Quaschnig von der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zitiert. Rund 40 Prozent des angereicherten Urans, das für den Betrieb von Atomkraftwerken benötigt wird, bezieht Europa nach Angaben der Europäischen Atomgemeinschaft (Euratom) insgesamt aus Russland und dem russlandtreuen Kasachstan.

Russland hat in den vergangenen Jahren ähnlich wie China Milliarden in die Entwicklung bestimmter Schlüsseltechnologien investiert und ist bei der Nuklear-technik dem Westen um Längen voraus. Der russische Staatskonzern Rosatom ist heute ein weltweiter Player mit mehr als 350 Unternehmensbeteiligungen. Westliche Firmen können die zahlreichen AKW russischer Bauart offensichtlich weder warten noch mit Brennstäben versorgen. Ohne den Brennstoffnachschub ist der Betrieb zahlreicher AKW jedoch nicht mehr gesichert.

So steht man auf kurz oder lang in der EU vor der Frage, ob man die Stromversorgung einem Blackout aussetzen will, weil zahlreichen mittel- und osteuropäischen AKW der Brennstoff ausgeht oder ob man sich auf russische Forderungen einlassen will, um die Stromversorgung besser zu garantieren. Derzeit noch kraftvoll verkündete westliche Durchhalteparolen dürften im Ernstfall dann ziemlich schnell vom Winde verweht sein.

Für private Investoren ist der Kernkraftbereich inzwischen ein No-Go

Der Kernkraftbereich ist heute eine Branche, von der private Unternehmen die Finger lassen, weil die möglichen Risiken weder abschätzbar noch versicherbar sind. So wundert es wenig, dass es für Kernkraft beim BDEW, dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft heute niemanden mehr gibt, den man zum Thema Kernkraft noch ansprechen könnte.

Siemens ist aus der Technik ausgestiegen und der letz-

te europäische Vertreter seiner Art hängt am Tropf des französischen Steuerzahlers, der sich inzwischen darum bemüht, diese Last auf die EU abzuwälzen, sodass die Steuerzahler anderer EU-Mitglieder zur Kasse gebeten werden können. Dies dürfte auch der Fall sein, wenn die verbliebenen Kernkraftwerksbetreiber sich von Russland als Brennstofflieferant lösen wollen. Als Geldgeber bleibt da letztlich nur der Steuerzahler in Westeuropa, auch wenn diese Länder sich dann stärker verschulden oder an anderen Stellen einsparen müssen.