

EWN

Entsorgungswerk für
Nuklearanlagen

A black and white photograph of a stack of newspapers and a tablet computer. The newspapers are stacked on the left, with some text visible, including 'FREIENMÄNNER', 'am Herbst', 'zwischen', 'ten da sind', 'müssen die', 'dem Februar', and 'LADNER'. A tablet computer is positioned on the right, partially overlapping the newspapers. The background is a plain, light-colored surface.

Pressespiegel

20.10.2022

Inhalt

EWN

1 Gebühren für Stromnetz steigen in MV <i>Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung, 20.10.2022</i>	3
2 Atom ohne Kraft <i>stern, 20.10.2022</i>	4

📰 Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung | 20.10.2022 | S. 10

📄 Auflage: 28.617 | Reichweite: 70.189

Gebühren für Stromnetz steigen in MV

Verbraucher in Deutschland müssen sich nach Berechnungen des Vergleichsportals Verivox auf zusätzliche Belastungen beim Strompreis einstellen. Die sogenannten Netznutzungsentgelte steigen im kommenden Jahr bundesweit um durchschnittlich 20,4 Prozent - so stark wie nie. Bei einem Verbrauch von 4000 Kilowattstunden liegen demnach die Netzkosten 2023 bundesweit voraussichtlich bei 367 Euro netto. Das entspreche einem Preisanstieg von 62 Euro pro Jahr. Netzentgelte sind eine Art Porto für den Stromtransport. Sie setzen sich aus Kosten für die großen Übertragungsleitungen sowie für die örtlichen Ver-

teilnetze zusammen. Der Anteil der Netzentgelte am Strompreis für Haushaltskunden liegt 2022 im Schnitt bei gut 20 Prozent.

Verbraucher würden regional unterschiedlich stark belastet, heißt es bei Verivox. Den stärksten Anstieg gebe es in Mecklenburg-Vorpommern mit einem Plus von 52 Prozent. Das entspreche einer jährlichen Mehrbelastung von 208 Euro. „Auch bei den Netzentgelten kommt die Energiekrise an. Durch die explodierenden Großmarktpreise sind auch die Kosten für Netzverluste beim Stromtransport deutlich gestiegen“, sagte Thorsten Storck, Energieexperte bei Verivox.



stern | 20.10.2022 | S. 52

Auflage: 341.148 | Reichweite: 4.091.000

Katharina Kunert, Andrea Ritter

WIRTSCHAFT

Atom ohne Kraft

In Frankreich fallen reihenweise AKWs aus. Das treibt europaweit die Strompreise. Die Sanierung der Meiler wird Milliarden kosten

Es riecht nach Meer und Lavendel in Flamanville an der nordfranzösischen Küste. Grobe Steinhäuser stehen inmitten von verwilderten Gärten, einige sind leer. Am Horizont erkennt man auf der einen Seite die britischen Kanalinseln, auf der anderen die Schlotte der Wiederaufbereitungsanlage La Hague. Dazwischen schiebt sich die Silhouette des örtlichen Kernkraftwerks in den Himmel: Flamanville 1 und 2 gingen in den 1980er-Jahren ans Netz, der dritte Reaktor ist noch nicht fertiggestellt.

„Wer keine Lust hat auf ein Atomkraftwerk in der Nachbarschaft, ist schon lange weggezogen“, sagt Thomas Cadot auf die Frage, wie die Nuklearwirtschaft den Küstenort in der Normandie geprägt habe. Cadot, 34, kennt die Proteste, die in den 1970er-Jahren den Bau der Anlage begleiteten, nur von alten Fotos und aus den Erzählungen seiner Eltern. Dramen soll es damals gegeben haben, sagt Cadot, sogar Schlägereien. „Heute wird über das Thema nicht mehr gestritten. Wir wissen, dass wir die Kernenergie brauchen. Sie gehört einfach dazu.“

Zehn Jahre lang hat Thomas Cadot im örtlichen Meiler gearbeitet, inzwischen betreibt er eines der wenigen Hotels in der Region. In Flamanville sei man stolz auf das Kraftwerk, sagt er: „Atomkraft, Unabhängigkeit und Käse – dafür steht unsere Region.“

Dass man in Frankreich völlig anders auf Atomkraft blickt als in Deutschland, hat vor allem politische Gründe: Nach dem Zweiten Weltkrieg trieb Präsident Charles de Gaulle die nukleare Bewaffnung des Landes voran, es sollte militärisch unabhängig werden. Zu Beginn der 1970er-Jahre wandte sich das damals gegründete Atom-Kommissariat auch der zivilen Nutzung zu. Die Nuklearenergie garantiere die unabhängige und günstige Stromversorgung des Landes, lautet das Versprechen, das seither von jedem französischen

Präsidenten erneuert wird, auch von Emmanuel Macron.

Mit 56 Anlagen entstand ein Atompark, der nach den USA der zweitgrößte der Welt ist. Knapp 70 Prozent des französischen Stroms kommen aus den Kernkraftwerken des staatlichen Konzerns Électricité de France (EDF). Zumindest theoretisch. Tatsächlich gibt es seit Jahren immer wieder Engpässe und Warnungen vor einem Blackout, weil die Meiler den Bedarf nicht zuverlässig decken können.

Der französische Kernphysiker Bernard Laponche sagt: „Zu Beginn hatten wir dank der AKWs eine partielle Strom-Unabhängigkeit. Heute sind wir auf fatale Weise abhängig von einer Technologie, die störungsanfällig, nicht zeitgemäß und extrem teuer ist.“ Als Ingenieur am Kommissariat für Atomenergie hat Laponche, Jahrgang 1938, die ersten Nuklearanlagen des Landes mitaufgebaut. Inzwischen gilt der ehemalige Direktor der staatlichen Energieagentur als „Anti-Nucléaire“, als Atomkraftgegner.

„Das ist das Label, das sie einem anheften“, sagt er beim Kaffee in seiner Pariser Wohnung. Laponche kritisiert, dass die Debatte über Atomkraft in Frankreich ideologisch und nicht wissenschaftlich geführt werde. Dabei sei die starke energiepolitische Ausrichtung auf Atomenergie neben allen Sicherheitsrisiken eine ökonomische Sackgasse. „Es ist wie eine Religion. Man predigt die Zukunft und Größe der französischen Nuklearindustrie und ignoriert die Probleme.“

Wie brüchig das Versprechen vom günstigen und zuverlässigen Atomstrom ist, zeigt sich in diesem Jahr besonders deutlich: Rund die Hälfte der Anlagen steht still, andere laufen im reduzierten Betrieb. Bereits im Februar war die Atomstromproduktion von EDF auf das niedrigste Niveau seit 1999 gesunken; für 2023

hat der Konzern seine Prognose ebenfalls nach unten korrigiert. Grund für die Ausfälle sind zuvorderst technische Probleme: Viele Meiler sind bereits an die 40 Jahre alt und damit gut zehn Jahre länger am Netz als ursprünglich vorgesehen. Doch auch die neuesten und leistungsstärksten Reaktoren mussten Ende des vergangenen Jahres aufgrund von Mängeln abgestellt werden.

Im Sommer wurde zudem sichtbar, wie abhängig die Werke von klimatischen Bedingungen sind. Als in den Flüssen wie beispielsweise der Rhône die Pegelstände sanken, mussten fünf Kernkraftanlagen den Betrieb vorübergehend einstellen, das Wasser reichte nicht mehr für den Kühlkreislauf. Es war nicht der erste serielle Aussetzer: Im Winter 2012 hatte eine Kälteperiode viele Werke lahmgelegt. Bisher werden solche Störungen als „wetterbedingte“ Ausfälle gelistet.

Weil die Nuklearenergie in Frankreich für Verbraucher billig ist, liegt der Stromverbrauch gerade im Winter weit über dem europäischen Durchschnitt: Heizungen und Warmwasserleitungen werden zum großen Teil elektrisch betrieben. Um diesen Spitzenbedarf bedienen zu können, muss Frankreich, sonst eigentlich ein Strom-Exporteur, aus dem Ausland dazukaufen. In der Vergangenheit war das kein allzu großes Problem. Vor dem Hintergrund der aktuellen Krise sieht die Situation anders aus. Frankreich mag generell weniger abhängig von russischem Gas sein, ist jedoch darauf angewiesen, beispielsweise aus Deutschland Strom zu importieren, der dort wiederum auch in Gaskraftwerken produziert wird. Der Ausfall der französischen AKWs treibt die Strompreise in Europa zusätzlich in die Höhe.

Die Französinnen und Franzosen bekommen die Veränderung nur in abgemilderter Form zu spüren, weil die Regierung die Preise günstig hält. Obwohl der Börsenpreis für französischen Strom derzeit immer wieder Rekordwerte erreicht, dürfen die Kosten für die Verbraucher zunächst nur um vier Prozent steigen. Die scheinbare Preisstabilität verdeckt eine andere Sorge: „Niemand kann ausschließen, dass es in französischen AKWs zu einem Unfall kommen könnte“, sagt Bernard Laponche. „Das allein sollte eigentlich genügen, um sich von der Nuklearenergie zu verabschieden.“ Abgesehen von den Sicherheitsrisiken plädieren Kritiker wie Laponche seit Jahren dafür, die gesamtgesellschaftlichen Kosten der Atomenergie offenzulegen, die etwa durch Rückbau, die Lagerung des radioaktiven Mülls und den Unterhalt der Werke anfallen. In Deutschland lagen im Jahr 2021 diese gesamtgesellschaftlichen Kosten für eine Kilowattstunde Strom aus Windkraft an Land bei 8,8 Cent. Wird die gleiche Menge aus Atomenergie erzeugt, kostet sie 37,8 Cent.

Mit Blick auf die Diskussion in Deutschland sagt Laponche, der Weiterbetrieb bestehender AKWs sei sinnvoll, solange die Brennelemente noch nutzbar seien. Von Investitionen in die Anlagen rät er ab. „Warum sollte Deutschland zu einer Technik zurückkehren, um die Versorgungslücken auszugleichen, die genau diese Technik in Frankreich verursacht? Schauen Sie doch, was passiert: Weil wir die alten Meiler nicht nach und nach stillgelegt haben, müssen wir jetzt mit viel Geld retten, was noch zu retten ist.“

Rund 100 Milliarden Euro, so der französische Rechnungshof, werde es bis 2030 kosten, die Laufzeit der bestehenden Reaktoren um zehn Jahre zu verlängern. Ob die Kernkraftflotte jemals wieder vollumfänglich einsatzfähig sein wird, ist unter Experten allerdings umstritten. Einige Mängel sind so komplex, dass es bisher keine Reparaturmöglichkeiten gibt. Entsprechend geschultes Personal ist derzeit knapp, wie überall. Offiziell gibt man sich optimistisch: Im kommenden Februar sollen die Anlagen wieder laufen, heißt es.

Bernard Laponche nennt die französische Atomindustrie eine „heilige Kuh“, die in der Öffentlichkeit nicht infrage gestellt werde. Der energiepolitische Berater Mycle Schneider, Mitherausgeber des „World Nuclear Industry Status Report“, der jährlich Daten über den Zustand der Atomindustrie veröffentlicht, spricht von „Realitätsverweigerung“.

Zur politischen Realität gehört auch, dass die Atommacht Frankreich den Sektor aus strategischen Gründen fördert: „Ohne zivile Kernkraft keine militärische Kernkraft“, beteuerte Emmanuel Macron zuletzt im Frühjahr. Vor diesem Hintergrund erklärt sich, warum die AKWs und der hoch verschuldete und bald komplett verstaatlichte Konzern EDF unterstützt werden. Dass für die Energieversorgung des Landes andere Lösungen wichtiger werden, zeigt sich daran, dass der französische Staatschef in diesem Jahr ankündigte, dass nun zwei Dinge gleichzeitig geschehen müssten: Einerseits proklamierte Macron die „nukleare Renaissance“. Andererseits forderte er Tempo bei den Off-Shore-Windparks.

Damit die Zukunft der Nuklearenergie gesichert werde, konstruiere EDF nun mindestens sechs neuartige Reaktoren, so Macron. Die Anlagen sollen ab 2035 in Betrieb gehen. Schätzungen zufolge liegen die benötigten Investitionen bei 50 Milliarden Euro. Man muss das so vorsichtig formulieren, denn das Problem an dieser als kostengünstig und leistungsstark beworbenen Weiterentwicklung des „Europäischen Druckwasserreaktors“, des sogenannten EPR2, ist: Sie existiert nicht.

In Flamanville wird seit 2007 am EPR einer neuen Ge-

neration gearbeitet. Eigentlich sollte „Flamanville 3“ 2012 ans Netz gehen. Nun werde es wohl 2023, heißt es. Und statt der ursprünglich geplanten 3,3 Milliarden Euro geht der französische Rechnungshof nun von Kosten von 19 Milliarden aus.

In einem Empfangszimmer mit klobigen Holztischen und beigefarbener Tapete ist Patrick Fauchon, Bürgermeister von Flamanville, trotzdem guter Dinge. Das Wort „Pannen-Reaktor“ hört er nicht so gern. Für ihn ist die Dauerbaustelle Flamanville 3 ein Beweis dafür, dass die Konstruktion noch sicherer sein werde, als es die bestehenden Anlagen sind. „Alles muss den höchsten Standards entsprechen“, sagt der 69-Jährige. „Warum sollte man sich Sorgen machen?“ Unbedenklich findet er auch die stillgelegten Meiler im Land, das sei alles nur vorübergehend. Flamanville 1 und 2 mussten in diesem Sommer nicht abgeschaltet werden, da die Anlagen mit Wasser aus dem Ärmelkanal gekühlt werden.

Etwa 700 Leute arbeiten im Kraftwerk, es ist einer der größten Arbeitgeber der Region. Die übrigen, das Unternehmen Orano und ein U-Boot-Hersteller in Cherbourg, sind ebenfalls auf Nukleartechnik spezialisiert. Wenn man Bürgermeister Fauchon eine Weile zuhört, versteht man, wie sehr die Branche mit den Menschen verbunden ist. Anhand einer Luftaufnahme des Ortes erzählt er minutenlang von der Eisenerzmine, die bis in die 1960er-Jahre die Arbeitsplätze gesichert hatte. „Hätte das Atomkraftwerk damals nicht den Standort der Mine übernommen, hätte hier niemand mehr Geld verdient. Wir waren eine Bergbaugemeinde ohne Zukunft. Heute sind wir eine Atomgemeinde.“

Punkt zwölf Uhr strömen am Atomkraftwerk die ersten Arbeiter in die Kantine. Neben dem Menü des Tages hängen in einem Schaukasten Plakate aus: „Ein Liter Öl verseucht 3 Kubikmeter Erde“ ist dort zu lesen, und „Umwelt, Sicherheit, Qualität“. Der Angestellte Romain, 32, hat einen Teller Nudeln vor sich und sagt: „Ich habe vor dem Klimawandel mehr Angst als vor einem Atomunglück.“ Das sei auch der Grund, warum er im Kraftwerk arbeite. Er wolle an einer klimafreundlichen Zukunft mitwirken.

Blickt man statt auf die gesamte Produktionskette nur auf den reinen Prozess der Energiegewinnung, setzt Kernkraft tatsächlich weit weniger Treibhausgas frei, als Kohle oder Gas es tun. Auch deshalb findet der Atomstrom Unterstützung. Im linken Lager des französischen Parteienspektrums liegt die Zustimmung derzeit bei über 50 Prozent, wie eine Umfrage des Ifop-Instituts vom 17. September zeigt. Insgesamt sprachen sich 75 Prozent der Befragten für die Nuklearenergie aus. Eine weitere Umfrage desselben Instituts ergab, dass 87 Prozent der Befragten den Ausbau erneuerbarer Energien im Kampf gegen die Erderwärmung für unverzichtbar halten.

Frankreich hat günstige Bedingungen für Energie aus Wind und Sonne, und wenn die Politik die Weichen entsprechend stellt, können Veränderungen im Zentralstaat rasch umgesetzt werden. Wie schnell die Ausfälle der Atommeiler kompensiert werden können, ist für die EU genauso von Bedeutung wie die Loslösung Deutschlands vom russischen Gas.

Der Energieexperte Bernard Laponche sagt: „Die aktuelle Energiekrise hat die Missstände offengelegt. Wir müssen in der Lage sein, uns günstig und schnell mit Energie zu versorgen.“ Erneuerbare Energien seien nicht nur klimapolitisch, sondern auch wirtschaftlich der logische Weg. „Je eher wir damit anfangen, desto besser für uns alle.“

Andrea Ritter (l.) erinnert sich noch an die französischen Wetterberichte nach Tschernobyl: Die radioaktive Wolke stoppte wie von Zauberhand an den Landesgrenzen. Katharina Kuhnert und Fotografin Aliona Kardash (r.) recherchierten in Flamanville

70 Prozent des französischen Stroms kommen aus den AKWs – wenn sie laufen

100 Milliarden Euro müssen in die geplante Laufzeitverlängerung investiert werden

56 Atomreaktoren gibt es in Frankreich – 27 davon stehen aufgrund von Wartungsarbeiten still (Stand: 29. 9.). Wann sie wieder ans Netz gehen: unklar