

# Angst vor einem europaweiten Blackout

geschrieben von Admin | 16. Mai 2025

## Zweifel an der geplanten Verfünfachung des Solarenergie-Anteils

**Edgar L. Gärtner**

Frankreich scheint sich mit seinem hohen Anteil von Kernenergie und Wasserkraft angesichts der drohenden schweren Energiekrise in Westeuropa in einer eher komfortablen Position zu befinden. Doch ich musste an dieser Stelle mehrfach darauf hinweisen, dass die französischen Regierungen der letzten Jahrzehnte ihren Trumpf nicht ausspielen. Denn seit 30 Jahren wird die französische Energiepolitik von dezidierten Gegner(inne)n der Kernkraft verantwortet. Da liegt die Idee nahe, dass hier der Teufel seine Hand im Spiel hat. Denn die meisten Experten machen den hohen Anteil nicht regelbarer Solarenergie für den jüngsten Blackout auf der iberischen Halbinsel verantwortlich. Dieser dauerte fast 24 Stunden und hätte, wie wir heute wissen, beinahe zu einem europaweiten Verlöschen der Lichter geführt. Doch der noch nicht endgültig beschlossene dritte 10-Jahresplan der französischen Energieversorgung (PPE3) sieht gerade eine Verfünfachung des Anteils der Solarenergie vor.

Seit 1995 waren in Frankreich mehrheitlich „grüne“ Ministerinnen und Minister für die Energiepolitik verantwortlich. Einige davon kannte ich persönlich. Die Sozialistin Corinne Lepage leitete von 1995 bis 1997 das Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsministerium, die Grüne Dominique Voynet, mit der ich in Besançon zu tun hatte, folgte von 1997 bis 2001. Die beiden Damen sind für die trickreiche Sabotage und Stilllegung des ersten großen natriumgekühlten Brutreaktors „Superphénix“ von Creys-Malville an der Rhône verantwortlich. Der große Bruder des kleineren Versuchs-Brüters „Phénix“ im südfranzösischen Kernforschungszentrum Marcoule machte zwar durch einige Störfälle von sich reden, war jedoch seiner Zeit grundsätzlich weit voraus, weil er aus der gleichen Menge spaltbarem Urans 60mal mehr Energie gewinnen kann. Als Präsidentschaftskandidatin in den Jahren 1995 und 2007 sabotierte Voynet offen die Verhandlungen über die Einbeziehung der Kernenergie in die von der EU als „grün“ anerkannten Energien.

In den Jahren 2001 und 2002 folgte ihr Parteikollege Yves Cochet, der offen das Minus-Wachstum propagierte. Dann folgte ein relativ ruhiges Jahrzehnt, in dem in Frankreich keine neuen Kernkraftprojekte mehr auf den Weg gebracht wurden. Von 2012 bis 2014 war dann der WWF-Mann Pascal Canfin als Staatssekretär im Amt. Von 2014 bis 2017 amtierte dann Ségolène Royal, die ehemalige Partnerin des damaligen sozialistischen Staatspräsidenten Francois Hollande, als Ministerin für die Ökologie-

Wende. Sie ließ ein Gesetz beschließen, das die Stilllegung von insgesamt 20 Kernreaktoren bis 2025 vorsah. Ihr folgte bis 2018 der Grüne TV-Star Nicolas Hulot. Dann kam von 2020 bis 2022 die eher gemäßigte Grüne Barbara Pompili in dieses wichtige Ministeramt.

Aber auch unterhalb der Ebene linker Regierungen nisteten sich erbitterte Kernkraftgegner dauerhaft in Spitzenpositionen der staatlichen Technostrukturen Frankreichs ein. Einer von ihnen ist François Brottes, ein enger Berater von François Hollande der von 2015 bis 2020 dem Transportnetz-Betreiber RTE vorstand. Auf ihn geht offenbar die Idee zurück, den Kernenergie-Anteil in Frankreich dauerhaft auf 50 Prozent zu senken. Sein Nachfolger Xavier Piechaczyk stellte im Jahre 2021 Pauline Le Bertre, die vorher Cheflobbyistin der französischen Windindustrie war, als Vize-Direktorin ein. So war dafür gesorgt, dass die Vorteile der Kernenergie in der energiepolitischen Debatte Frankreichs kaum zum Tragen kamen.

So erklärt es sich, dass der ernste Vorfall auf der iberischen Halbinsel, von dem auch das französische Baskenland betroffen war, in der Pariser Politszene keinen Alarm auslöste. Auf die „Erneuerbaren“, die in Spanien eine noch viel größere Rolle als in Frankreich spielen, durfte kein Verdacht fallen. So wurde in den regierungstreuen Medien sogar die Vermutung ernstgenommen, außerordentliche meteorologische Bedingungen hätten zum Blackout geführt. Dabei lässt die Datenlage kaum andere Erklärungen als eine übermäßige Einspeisung von Solarenergie ins Netz zu.

Der 28. April war auf der iberischen Halbinsel ein außerordentlich sonnenreicher Tag. Gegen Mittag stieg die Leistung der spanischen größtenteils nicht regelbaren Fotovoltaik-Anlagen exponentiell auf fast 18.000 Megawatt an. Das sind über 60 Prozent des spanischen Strombedarfs. Gleichzeitig trugen dort Windkraftanlagen zu über 12 Prozent zur Elektrizitätsproduktion bei – mehr als die verbliebenen Kernkraftwerke, deren Anteil 11,6 Prozent erreichte. Hinzu kamen noch über 5 Prozent thermische Solarenergie und einige Gaskraftwerke. Entscheidend war aber wohl die unregelmäßige Photovoltaik. Um im Netz Platz zu schaffen für den weiter exponentiell ansteigenden Solarstrom, regelten die Ingenieure die restlichen Gas- und Wasserkraftwerke und wohl auch Kernkraftwerke maximal herunter.

Doch die von der Photovoltaik gelieferte Spannung stieg über die Mittagszeit so rasch an, dass die Netzfrequenz den kritischen Wert überstieg, der zum automatischen Abschalten aller Generatoren führt. Es wird berichtet, dass die für die Stromversorgung verantwortlichen spanischen Behörden einen dringenden Hilferuf an ihre französischen Kollegen richteten, um den Zusammenbruch ihres Netzes noch abzuwenden. Das französische Stromnetz hätte über die Kopplungsstellen in den Pyrenäen einen Teil des überschüssigen Solarstroms aufnehmen müssen. Doch die Franzosen lehnten aus der berechtigten Angst, die Übersättigung des Netzes mit Solarstrom könne sich kaskadenartig auf ganz Europa

ausbreiten, ab. Denn auch in Frankreich waren in diesem Moment wegen der starken Sonneneinstrahlung schon über 8 GW zu viel Leistung im Netz. Es bestand die reale Gefahr, dass der Strom in ganz Europa ausfällt.

Auch wenn Details des ernststen Vorfalls auf der iberischen Halbinsel noch anhand der technischen Protokolle noch geklärt werden müssen, so liegt es doch auf der Hand, dass das Überangebot von nicht regelbarem Solarstrom das Unglück eingeleitet hat. Da aufgrund der einseitigen Förderung der Solarenergie wegen des Druckes der deutschen „Energiewender“ und der Brüsseler Kommission inzwischen auch in anderen Teilen Europas zur Sommerzeit ein Überangebot von Solarenergie droht, ist ein europaweiter Blackout inzwischen durchaus in Reichweite.

Umso erstaunlicher ist die Tatsache, dass der ernste Vorfall in Spanien in Europa nicht für mehr Unruhe sorgt. Im Nachbarland Frankreich nehmen sich die Sympathiekundgebungen für die zuverlässige und bezahlbare Kernenergie zurzeit sehr bescheiden aus. Nennenswerten Widerstand gibt es nur gegen den Ausbau von Windparks. Doch hier überwiegen gesundheitliche und ästhetische Argumente. Die großflächige Blackout-Gefahr spielt bislang eine untergeordnete Rolle. In Deutschland gibt es in diesem Jahr andere Sorgen, weil einfach nicht genug Wind weht, um mit über 30.000 Windkraftanlagen ordentlich Geld zu verdienen.

Die Energiewende-Propaganda wird nur selten durchschaut, weil die meisten Zeitgenossen die technischen Zusammenhänge eines auf Wechselstrom basierenden Elektrizitäts-Versorgungssystems schlecht verstehen. Wer weiß schon ohne langes Nachdenken, was der Cosinus Phi ( $\cos \varphi$ ) bedeutet? Nur auf dem Hintergrund des verbreiteten Unwissens konnte die Vorstellung entstehen, dass die Einspeisung „erneuerbarer“ Energien (ähnlich wie die Einleitung sauberen Wassers in einen verschmutzten See) nach und nach die „bösen“ fossilen Energien aus dem Netz verdrängen kann, bis in absehbarer Zukunft 100 Prozent erreicht sind. Die sozialistische spanische Regierung währte sich nach massiven Investitionen in Solar- und Windkraftwerke kurz vor diesem Ziel und hat das auch kommuniziert. Dummerweise fiel der Strom gerade für einen ganzen Tag aus, als die Regierung diesen Sieg einer handverlesenen internationalen Auswahl von Unternehmenslenkern in Madrid verkünden wollte, um sie mit der Aussicht auf preisgünstigen Solarstrom zum Investieren zu bewegen.

Vor allem fehlt den Nichtelektrikern das Verständnis für die Tatsache, dass Im Netz in jedem Moment ein Gleichgewicht zwischen Produktion und Bedarf von Elektrizität herrschen muss. Bislang sorgte die große Trägheit rotierender Massen (Dampf- bzw. Wasserturbinen und Generatoren) für die Überbrückung kurzfristiger Ungleichgewichte. Fehlt diese Trägheit, weil zu viele herkömmliche Kraftwerke abgeschaltet wurden, dann ist der Blackout unvermeidlich. Indikator des Gleichgewichts zwischen Produktion und Bedarf ist die Netzfrequenz, die in Europa auf 50 Hertz (Hz) festgelegt wurde. Bei einer Überproduktion von Elektrizität steigt die Frequenz, bei Elektrizitätsmangel sinkt sie.

Normalerweise toleriert das Netz nur 0,2 Prozent Abweichung. Bei einer Abweichung von 2,5 Hz schalten sich alle Generatoren automatisch ab, um das Durchbrennen von Elektromotoren zu verhindern. Wir können nur hoffen, dass der lange Blackout auf der iberischen Halbinsel einigen Politikern und CEOs die Augen geöffnet hat.