Vor gut sechs Jahren – am 25. Mai 2017 – stimmte die Schweizer Bevölkerung für die „Energiestrategie 2050“. Galionsfigur der Befürworter war die damalige Bundesrätin Doris Leuthard von der CVP (heute «Die Mitte»). Sie hatte sich hierfür jahrelang ganz besonders engagiert. Heute sitzt sie in zahlreichen Verwaltungs- und Stiftungsräten und kann dort ihren Einfluss weiterhin diskret geltend machen. Welches Erbe hinterlässt sie für Herrn und Frau Schweizer?

«Die Schweiz verfügt heute über eine sichere und kostengünstige Energieversorgung»

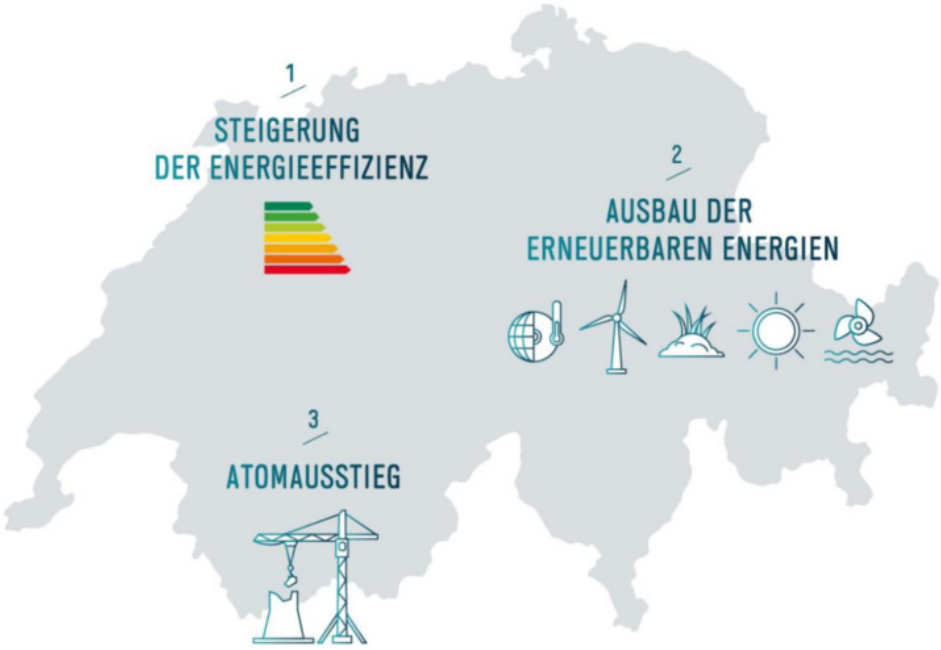

Bild 1: Der Schweizer Bevölkerung wurde versprochen, dass ihre Stromversorgung auch ohne Kernenergie durch Steigerung der Energieeffizienz und Zubau von sogenannten „erneuerbaren“ Energien gesichert werden könne (Grafik: Bundesamt für Energie)

Dies ist der einleitende Satz auf der Webseite des Bundesamts für Energie bei der Suche nach dem Begriff „Energiestrategie 2050“. 2017 verfügte die Schweiz nach Angaben der Axpo über fünf Kernkraftwerke und 1650 Wasserkraftwerke, davon rund 1.000 Kleinwasserkraftwerke, 37 grössere Windkraftanlagen und rund 70.000 Fotovoltaikanlagen. Hinzu kamen ca. 960 thermische Kraftwerke, die teils mit Biogas, Biomasse oder Kehricht, teils aber auch fossil befeuert wurden.

Mit der Energiestrategie 2050 versprachen die Politik und die Medien der Bevölkerung die Beibehaltung dieser sicheren Ausgangslage, obwohl schon damals die Kernkraft zum Tode verurteilt wurde. Wie kritisch dies ist, zeigt schon allein die Tatsache, dass die Kernkraft selbst nach der Stilllegung des Kraftwerks Mühleberg auch noch 2022 mehr als ein Drittel (36,4 %) zur Schweizer Stromproduktion beitrug. Die Politik behauptet weiter unverdrossen, dass der Verzicht auf diese Kraftwerke durch Einsparungen beim Stromverbrauch sowie Zubau der sogenannten «erneuerbaren» Energien aufgefangen werden könne.

Was schon damals unter den Teppich gekehrt wurde war, dass die Stromproduktion zwar vor allem im Sommer dank Schneeschmelze und Regenabfluss immer noch hoch lag, das Land im Winter dagegen auf Importe angewiesen war. Die Politik wünschte jedoch den Stopp beim Ausbau winterfester Erzeugungskapazitäten. Deshalb konnte die Schweiz schon ab 2003/04 ihren Strombedarf im Winterhalbjahr nicht mehr selbst decken. Winters war sie deshalb stark auf Importe angewiesen. Aufgrund mangelnder politischer Unterstützung konnte die Schweizer Strombranche schon 2017 den eigenen Jahres-Gesamtbedarf nicht mehr decken: Das Land wurde übers ganze Jahr gesehen vom Exporteur zum Importeur.

Storchmann Medien

Deshalb wurde die Energiestrategie 2050 von Fachleuten wie denen der Eidgenössichen Materialprüfanstalt (Empa) stark in Zweifel gezogen. Diese zeigten in einer Studie auf, dass für den Fall, dass die Schweiz voll auf Wärmepumpen und

Elektromobilität setze, ohne weitere Massnahmen im Winter ein enormes Stromdefizit drohe.

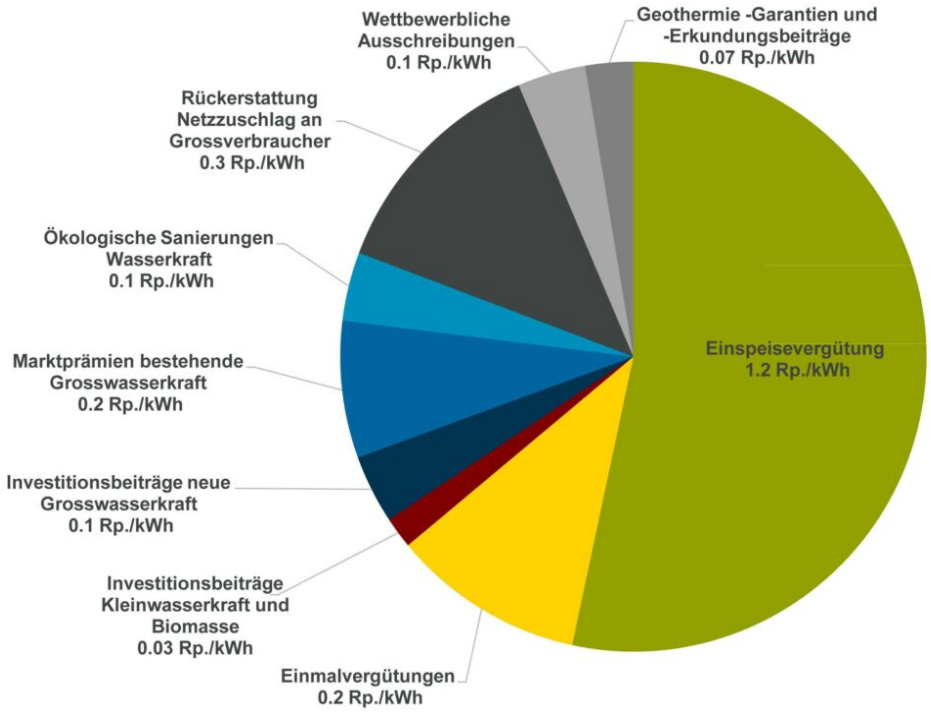

Bild 2: Zu den Kosten der Energiestrategie 2050 wird im BFE-Dokument nur ein Netzzuschlag von 2,3 Rp/kWh genannt und mit grossem Fleiss bis ins kleinste Detail aufgeschlüsselt. Im übrigen Dokument sucht man nach Begriffen wie «Kosten» oder «Preise» dagegen vergeblich (Grafik: Bundesamt für Energie)

Die künftige Energieversorgung der Schweiz: Unsicher und immer teurer

Dass die ganzen vollmundigen Versprechungen der Politik nur heisse Luft waren, zeigt sich bereits heute. Schon Ende 2022 kam für die Verbraucher ein erster brutaler Preisschock. Hauptgrund hierfür ist, dass die Kernkraftwerke, die auch im Winter zuverlässig Strom liefern, in absehbarer Zukunft abgeschaltet werden müssen. Wie jede Technik haben sie nur eine begrenzte Lebensdauer. Und die Wasserkraft kann im Winter ebensowenig einspringen wie die Fotovoltaik. Um entsprechend vorzubeugen, hat die Schweiz ein ganzes Bündel von Massnahmen initiiert, die unter dem Begriff «Winterreserve» laufen. Sie führten nach Recherche von blue News bereits 2023 zu Preiserhöhungen von rund 27 %. Das sind alles Massnahmen und Kosten, die wir nicht hätten, wenn die Kernkraft weiter ausgebaut würde.

Und dabei ist dies erst der Anfang einer Preisspirale, die sich auch in Zukunft immer weiter drehen dürfte. Obwohl Strom bereits in diesem Jahr soviel teurer wurde, wollen die Versorger schon für das kommende Jahr die Strompreise schweizweit durchschnittlich um weitere 12 Prozent anheben. Das ergab eine Umfrage des Verbands der Schweizerischen Elektrizitätsunternehmen bei den Stromversorgern im Juni 2023. In einzelnen Kantonen wie dem Aargau geht es jetzt sogar nochmals um fast 40 % nach oben. Innert zwei Jahren kommt es demnach zu einer Strompreissteigerung von 75 %. Sehr detaillierte Informationen über das, was auf uns zukommt, liefert der Artikel «Strompreise Schweiz 2024» bei SRF.

Bild 3: Der Gotthard-Pass ist eine wichtige Vogelzugroute. Die Errichtung von fünf grossen Windenergieanlagen genau auf der Passhöhe füllt einigen Profiteuern die Taschen und verurteilt unzählige Zugvögel zum Tode (Foto: Autor)

Sicherer wird unsere Stromversorgung dadurch jedoch nicht, im Gegenteil. Die Kernenergie hat uns bisher gerade im Winter mit zuverlässigem Strom versorgt. Doch sie wird irgendwann – innert vielleicht einem oder zwei Jahrzehnten – wegfallen. Und von welchen Nachbarn sollen wir dann Strom beziehen? Deutschland hat kürzlich seine letzten drei Kernkraftwerke stillgelegt und ist inzwischen per Saldo Stromimporteur. Die Strompreise steigen dort noch drastischer als bei uns. Als Folge des Ukraine-Kriegs ist das Verhältnis zum bisherigen Hauptlieferanten Russland schwer belastet. Russland, einer der weltweit grössten Produzenten von Erdöl und Erdgas, orientiert sich inzwischen nach China und Indien. Die Pipelines in der Ostsee wurden gesprengt. Deshalb ist zu erwarten, dass Deutschland noch auf Jahre hinaus weniger Energie erhalten bzw. dafür viel höhere Preise zahlen muss als bisher. Frankreich hat Probleme mit seinen überalterten Kernkraftwerken, und die

Katastrophe mit den Kosten und Verzögerungen beim Bau des neuen EPR-Reaktortyps in Flamanville lässt vermuten, dass dort so schnell keine zusätzlichen Kapazitäten durch neue Kernkraftwerke verfügbar sein werden.

Hilft uns die Solarenergie?

Sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz lautet die Parole der grünbewegten Politiker: «Wir müssen jetzt ganz schnell die erneuerbaren Energien ausbauen, dann haben wir trotz Abschaltung der Kernenergie und der «fossilen» Kraftwerke immer genug Strom». Vor allem die Fotovoltaik kann dies jedoch NICHT leisten, insbesondere nicht im Winter, wenn eigentlich mehr Energie gebraucht wird als im Sommer. Dazu braucht es nur einen Blick auf den typischen Jahresgang einer Solarstromerzeugung in der Nachbarschaft, beispielsweise in Deutschland, vom Sommer 2022 bis zum Sommer 2023, Bild 4.

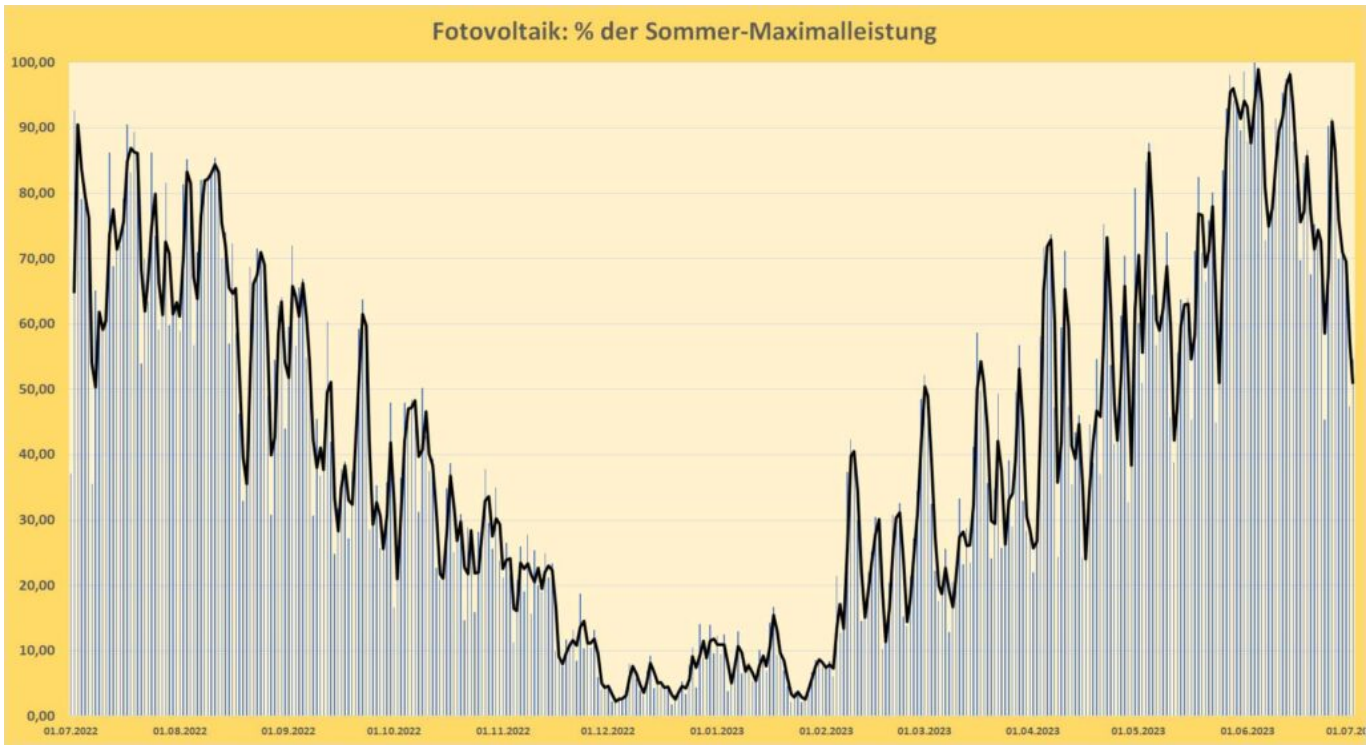

Bild 4. Deutschlands Stromerzeugung aus Fotovoltaik vom Sommer 2022 bis Sommer 2023, jeweils in Prozent der Maximalleistung. Die blauen Nadeln entsprechen den einzelnen Tagesleistungen, die schwarze Linie zeigt den gleitenden 5-Tage-Durchschnitt. (Grafik: Autor, mit Daten von Smard.de)

Wie Bild 4 zeigt, liefert die Fotovoltaik gerade in der kältesten Zeit des Winters –

von Mitte November bis Anfang/Mitte Februar – weniger als 10 % der Jahreshöchstleistung. Teilweise sind es über Wochen hinweg sogar kaum 5 % dieses Wertes. Das fällt genau in die Periode, in der in der Schweiz auch die Wasserkraft winterbedingt einen erheblichen Leistungseinbruch aufweist. Egal wieviele Milliarden wir in die Fotovoltaik investieren – im Winter wird sie uns im Stich lassen. Und gerade im Winter braucht das Land am meisten Strom, siehe Bild 5. Die Situation wird sich noch verschärfen, da immer mehr Verbraucher dazu gebracht werden sollen, ihre Heizungen und ihre Autos mit Strom zu betreiben.

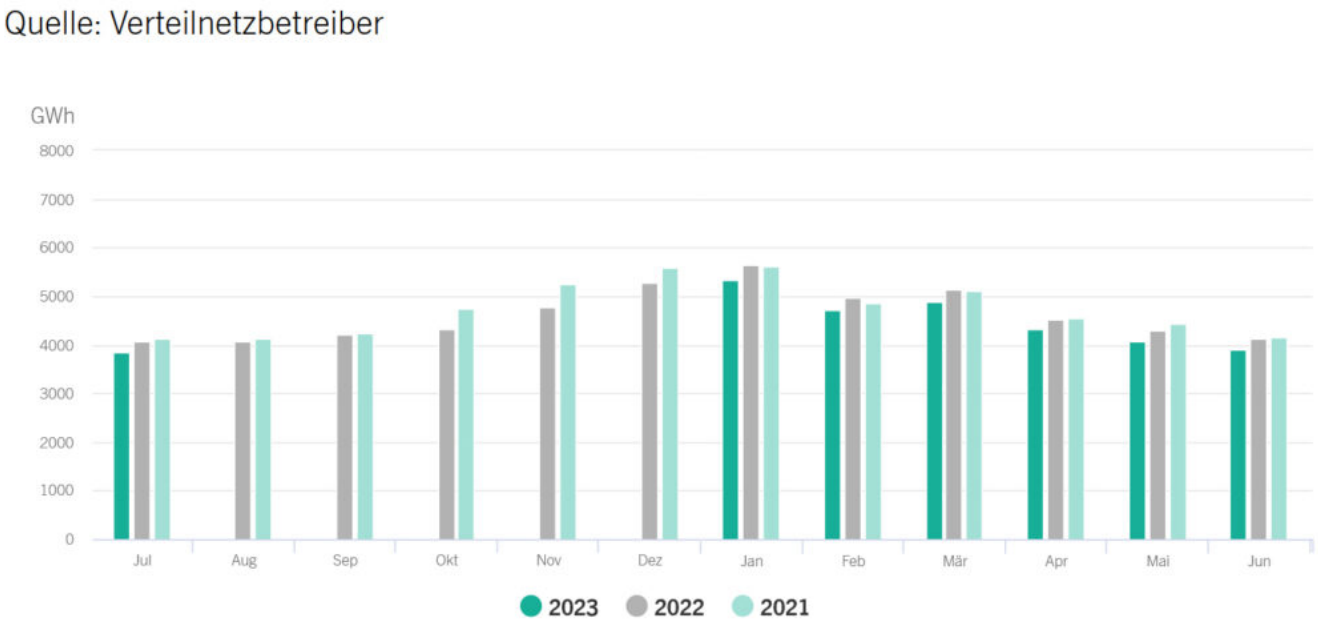

Bild 5. Die Menge an elektrischer Energie, die von den Endverbrauchern in der Schweiz im jeweiligen Monat bezogen wurde (Grafik: Swissgrid, Monatsreihenfolge winterzentriert umgestellt)

Was gegen Solarenergie in den Hochalpen spricht

In der Schweiz wird von interessierter Seite (Subventionen!) stark propagiert, Fotovoltaikpaneele in hochalpinen Bereichen aufzustellen, da dort keine Wolken die Sonnenstrahlen behindern. Das ist jedoch B’schiss, denn die prozentuale Verteilung der Sonneneinstrahlung über das Jahr ist auch in den Hochalpen nicht anders als im Flachland. Und im Winter werden Schnee und Reif zusätzlich die Leistung der dort stehenden Solarpaneele teilweise bis nahe auf Null herab absenken. Ganz

abgesehen davon, dass die rauen Wetter- und Temperaturbedingungen die Lebensdauer der Paneele stark beeinträchtigen dürften. Das in einer deutschen Solarzeitschrift hochgejubelte Projekt mit der Albigna-Staumauer hat seine Langzeittauglichkeit noch längst nicht bewiesen. Von der Wirkung auf Touristen, die ja Alpenpanoramen sehen wollen und nicht alptraumhaft vergrösserte Zerrbilder der Solaranlagen, die sie täglich auf den Dächern ihrer Nachbarn bewundern müssen, ganz zu schweigen. Natürlich gibt es Kapitalgesellschaften, die beim Blick auf unsere Hochlagen Dollarzeichen in den Augen bekommen, aber unsere Bevölkerung sollte es sich gut überlegen, ob die Schweizer Berge künftig tiefblau statt felsfarben und schneeweiss schimmern sollen. Zur Versorgungssicherheit des Landes werden diese Anlagen jedenfalls keinen nennenswerten Beitrag leisten können. Die Stimmbürger des Wallis haben hier gerade ein Zeichen gesetzt, dass sie das nicht so einfach mit sich machen lassen wollen.

Wir müssen bei der Kernkraft das Ruder baldmöglichst herumreissen

Michael Limburg, Fred Mueller, Arnold Vaatz: Strom ist nicht gleich Strom

Inzwischen beginnt der Mittelstand in der Schweiz die Folgen dieser Politik zu spüren. Während der Bürger zähneknirschend die horrenden Preissteigerungen zahlt, müssen vor allem mittelständische Betriebe wegen der exorbitanten Kosten aufgeben. So das traditionsreiche Bäckerei-Unternehmen Chrigu Beck in Burgdorf, das sich per 29. August 2023 für insolvent erklären und Konkurs anmelden musste. Hier stehen jetzt 90 Mitarbeiter auf der Strasse. Oder das geschichtsträchtige Hotel Waldhaus Flims in Graubünden, das mittlerweile nahezu alle Mitarbeiter entlassen musste. In beiden Fällen spielten die massiv gestiegenen Energiekosten eine Rolle. Diese Liste wird in den nächsten Jahren immer länger werden.

Das Problem lässt sich durch noch so grosse Steigerungen bei den „erneuerbaren“ Stromerzeugern nicht lösen. Im Winter friert die Wasserkraft regelrecht ein und die Sonnenscheindauer geht auf ein Minimum zurück. Auf das Ausland ist kein Verlass. Da fossile Erzeugung tabu ist, gibt es für eine zuverlässige, rund um die Uhr verfügbare Stromerzeugung nur eine einzige Alternative: Die Kernenergie. Und da der politische Widerstand dagegen auch weiterhin gross sein wird, braucht es extrem lange Vorlaufzeiten, bevor wir wieder entsprechende Kraftwerke bekommen. Die Kampagnen hierfür müssen möglichst bald starten, denn wenn der Strom erst einmal weg ist, steht die Schweiz als moderne Industrienation auf dem Spiel. Derzeit jedenfalls ist für die Zukunft zu befürchten, dass man dann häufiger kalt duschen muss. Und auch damit bräche dann der Tourismus als Einnahmequelle sehr schnell weg.

Fred F. Mueller

Quellen

https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/politik/energiestrategie-2050.html

https://www.axpo.com/ch/de/ueber-uns/medien-und-politik/strommarkt-schweiz.html

https://www.energate-messenger.ch/news/230483/schweizer-stromproduktion-ist-2022-gesunken#:~:text=Weiteren%20Angaben%20nach%20lag%20die%20inl%C3%A4ndische%20Stromerzeugung%202022,und%2010%2C8%20Prozent%20aus%20thermischen%20und%20erneuerbaren%20Stromproduktionsanlagen

https://www.empa.ch/de/web/s604/energieversorgung

https://www.bluewin.ch/de/news/schweiz/jetzt-wird-es-in-manchen-kantonen-richtig-teuer-1860440.html

https://www.bluewin.ch/de/news/wirtschaft-boerse/strompreise-steigen-laut-schaetzung-des-vse-im-mittel-um-12-prozent-1783628.html

https://www.bluewin.ch/de/news/schweiz/jetzt-wird-es-in-manchen-kantonen-richtig-teuer-1860440.html

https://www.smard.de/home

https://www.swissgrid.ch/de/home/operation/grid-data/generation.html#gesamtenergieverbrauch

https://www.bluewin.ch/de/news/international/nein-zu-beschleunigtem-bewilligungsverfahren-fuer-solarkraftwerke-1881468.html

https://www.msn.com/de-ch/nachrichten/other/bei-chrigu-beck-gehen-die-lichter-aus/ar-AA1fTUh6?ocid=BingHPCTop

https://www.msn.com/de-ch/nachrichten/other/luxushotel-entl%C3%A4sst-alle-angestellten/ar-AA1fSIQ4?ocid=winp1taskbar&cvid=0a502d2fb9a04c06e005a50041455132&ei=12

Dieser Beitrag von Fred F. Mueller wurde zuerst von Carnot-Cournot-Netzwerk veröffentlicht:

> Eine kalte (Strompreis)-Dusche für die Schweiz

Titelbild: Pixa_Alex, pixabay

Werbung

Storchmann Medien