Der Bau des neuen Rathauses von Schilda ging zunächst gut voran. Bis jemand merkte, dass man bei der Planung die Fenster vergessen hatte. Aber anstatt innezuhalten und die Baupläne zu ändern, ließen sich die Schildbürger dazu überreden, den weiteren Ausbau massiv fortzuführen. Man könne ja später das Licht in Körben und Säcken hineintragen. Jeder weiß, wie die Sache ausging.

Die Energiewende in Deutschland auf der Grundlage von Wind und Sonne ging zunächst auch gut voran. Der Anteil der Erneuerbaren am Verbrauch in Prozent stieg von Jahr zu Jahr. Bis man merkte, dass bei der Planung die Speicher vergessen wurden, denn diese sind die natürlichen technologischen Partner einer Stromerzeugung, die extrem starken zeitlichen Schwankungen unterliegt.

Man entschied sich, trotzdem an einem weiteren massiven Ausbau der Erneuerbaren festzuhalten. Seit 2019 gibt es allerdings trotz einer Erhöhung von „installierter Leistung“ um 33 Prozent bei Wind onshore keinen merklichen Zuwachs mehr bei der jährlich bereitgestellten Menge von Windstrom.

Zwar führte bei Photovoltaik der enorme Zubau jahreskumuliert auch zu mehr Solarstrom. Allerdings entstehen neue Probleme, weil Stromüberschüsse zu den Mittagszeiten im Sommer von den öffentlichen Netzen aufgenommen werden müssen, die dann ohnehin überlastet sind, und weil sich gerade zu dieser Zeit keine Abnehmer finden.

Inzwischen ist klar: Eine Energiewende mit einem hohen Anteil von Wind- und Sonnenstrom wird nur funktionieren, wenn ausreichend Speicher zur Verfügung stehen.

Derzeit gibt es zur Speicherung von elektrischer Energie für einige Stunden bis zu einem Tag praktisch nur Pumpspeicherwerke (PSW). Deshalb mag man sich verwundert die Augen reiben über die Meldung, dass eine Expertenanhörung „nochmals deutlich gemacht“ habe, dass das Pumpspeicherwerk Niederwartha – seit 1. April 2024 außer Betrieb - keine Zukunft in Dresdens Energieinfrastruktur hat.

Diese Information ist einer Pressemitteilung von SachsenEnergie entnommen, die den tatsächlichen Verlauf und Ergebnis der Anhörung ignoriert und stattdessen die Meinung von SachsenEnergie und dem Betreiber Vattenfall präsentiert. Nicht erwähnt wurde, dass durch die Mehrzahl der Experten eine weitaus differenziertere Einschätzung vertreten wurde.

Zweifel sind angebracht an der Richtigkeit der Behauptung, moderne Batteriespeicher seien grundsätzlich besser für die Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen geeignet als PSW. So hat der größte Batteriespeicher Deutschland in Bollingstedt eine Leistung von 104 MW und eine Speicherkapazität von 238 MWh (Vergleich PSW Niederwartha: 120 MW, 600 MWh) und wird vorwiegend zur Bereitstellung von Regelleistung für die Stabilisierung der Netzfrequenz und nicht zur Speicherung eingesetzt.

Einer der Experten, der Vizepräsident von Statkraft Germany Thomas Leitl, vertritt beim Vergleich zwischen Batteriespeichern und PSW die Meinung, dass es nicht zielführend sei, zu versuchen herauszufinden, welche dieser beiden Technologien „die Bessere“ ist und erklärt: „Wir brauchen beide Technologien und beide Technologien haben ihre Berechtigung.“ und ergänzt treffend: „Für mich sind Batterien Sportwagen und Pumpspeicher 40-Tonner-LKW“.

Die größten Hindernisse für einen Neubau von PSW in Deutschland sind die massive Eingriffe in Natur und Landschaft. So führte in der Vergangenheit u.a. der Protest der Bevökerung zur Einstellung der Planungen von solchen Großprojekten wie PSW Atorf und PSW Schmalwasser. Wenn allerdings Speicherbecken bereits existieren und somit auch der größte Teil der Investitionen schon getätigt sind, sind Pumpspeicherwerke die kostengünstigsten, effizientesten, nachhaltigsten und langlebigsten Speicher für eine Speicherdauer von einigen Stunden. In Anbetracht der Überproduktion von Strom aus PV-Anlagen werden aktuell gerade solche Speicher dringend benötigt.

Dies haben auch Investoren erkannt, die in Happurg, Forbach und Riedl derzeit bereits stillgelegte PSW in Deutschland reaktivieren bzw. bestehende Anlagen kapazitiv erweitern (1). Selbst Vattenfall verfolgt im Stammland Schweden die gleiche Strategie mit dem Plan, das abgeschaltete PSW Juktan zu reaktivieren und begründet dies auf seiner Webseite mit dem Slogan, PSW seien die „Schweizer Armee-Messer“ der Energieindustrie. Seltsam nur, dass dies für ein deutsches Werk des gleichen Unternehmens nicht gelten soll.

Die Bedeutung der Wasserkraft wird bei energiepolitischen Entscheidungen in Deutschland unzureichend berücksichtigt. Zwar gibt es gesetzlich festgelegte Ausbaupfade für Wind- und Solaranlagen und deren Realisierung wird „überragendes öffentliches Interesse“ bescheinigt. Von einer Speicherstrategie, die die Integration von volatil erzeugtem Strom in das System erst ermöglicht, hört man vergleichsweise wenig und vertraut darauf, dass sich alles wirtschaftlich rechnen muss und der Markt es schon richten werde.

Dabei lohnt ein Blick über den Tellerrand. Größere Fortschritte bei den Erneuerbaren wurden gerade in jenen Ländern erreicht wie z.B. in Schweden und Spanien, in denen auch die Wasserkraft einschließlich PSW im Stromsystem hinreichend eingebunden ist.

Schließlich sei erwähnt, dass Wasserkraftwerke mit 14 Prozent Anteil weltweit den Spitzenplatz einnehmen, wenn es um CO_2-emissionsfreie Stromerzeugung geht, gefolgt von Erzeugern auf der Grundlage von Kernenergie, Wind und Solar, deren einzelne Anteile jeweils unter neun Prozent liegen.

Es gibt also genug Gründe, die Entscheidung über die Zukunft des PSW Niederwartha neu zu bewerten.

(1) Aiwanger: "Mit einer Leistung von 160 Megawatt und einer Speicherkapazität von 850 Megawattstunden wird Happurg nach der Sanierung ein Stabilitätsanker für die Energiewende in Bayern"

(Prof. Sigismund Kobe, TU Dresden)