LZ-Rheinland

Artikel vom 08.10.2024 · Ausgedruckt am 15.11.2026, 17:31 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/energiewende-steckt-noch-in-kinderschuhen

Energiewende steckt noch in Kinderschuhen



Noch rauchen die Schornsteine
Foto: Jacobsen

Wirtschaftsminister Robert Habeck machte im Frühjahr Hoffnung darauf, dass „wir auf Kurs sind“, was die Klimaziele für 2030 angeht. Die Zeichen standen ja auch nicht schlecht: in den ersten sechs Monaten des Jahres 2024 wurden laut dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft fast drei Fünftel des Stromverbrauchs hierzulande durch erneuerbare Energien gedeckt – eine neue Rekordmarke. 14 Gigawatt Photovoltaikanlagen und gut 3 Gigawatt Windkraft waren im Vorjahr dazu gekommen und so kamen die Erneuerbaren auf ein Plus von gut einem Zehntel. Was von Klimaskeptikern allgemein gerne angeführt wird, lässt sich an diesem Punkt leider nicht gänzlich von der Hand weisen: Von den globalen CO2-Emissionen ist Deutschland für weniger als 2 % verantwortlich und so kann unser ganzes Energiesystem – immerhin das einer der größten Volkswirtschaften der Welt – noch so schnell umgebaut werden, wie es will. Solange nicht China, USA, Indien und die anderen großen Emittenten mitziehen, bleiben die Anstrengungen hierzulande (pun intended) der sprichwörtliche Tropfen auf den heißen Stein. Anlass genug, einmal der Frage nachzugehen, was eigentlich überhaupt so passiert.

Im europäischen Vergleich erreicht der deutsche Erneuerbaren-Anteil Durchschnittswerte,

was angesichts der ganzen Aufregung um ihren Ausbau, der mit der ersten Rot-Grünen Bundesregierung unter Gerhard Schröder begann, erst einmal verwundert. Aber unsere Nachbarn waren eben auch nicht untätig und so stieg im ersten Halbjahr 2024 der Anteil der Erneuerbaren am Strommix in der EU Eurelectric zufolge erstmals auf über 50 %. Anders, als man vielleicht vermuten würde, übersprang Deutschland diesen Schwellenwert 2023 das erste Mal. Während Frankreich traditionell eher Atomkraft- und weniger Erneuerbare-orientiert ist (oder ob Atomkraft zu den Erneuerbarem zählt), hat etwa Musterschüler Österreich durch die vielen Wasserkraftwerke einen wesentlich höheren Anteil Erneuerbarer am Strommix. Die skandinavischen Länder liegen dank geographischer Vorteile ebenfalls weit vor Deutschland. International betrachtet, sticht der Anteil der Erneuerbaren in Brasilien, dem größten CO2-Sünder Lateinamerikas, durch die Nutzung von Wasserkraftwerken ebenfalls heraus.

Für eine globale Energiewende wird es aber vor allem auf China angekommen. Auch wenn das Reich der Mitte fast ein Drittel aller Treibhausgase weltweit ausstößt, wird gleichzeitig nirgendwo sonst der Ausbau der Erneuerbaren in vergleichbarer Weise forciert. Allein 2023 installierte China mit knapp 76 Gigawatt Windkraft mehr entsprechende Anlagen, als in Deutschland überhaupt insgesamt stehen. Bei der Solarenergie liegt der Zubau mit 216 Gigawatt bei knapp zwei Drittel der weltweit im Jahr 2023 dazugekommenen 347 Gigawatt. Die dramatisch gefallenen Produktionskosten für Solarpanels, die auch bei uns spürbar sind, sind eine direkte Folge davon. Als globales Ziel wurde bei der UN-Klimakonferenz in Dubai eine Verdreifachung der Erneuerbaren bis 2030 beschlossen. Die Internationale Energieagentur (IEA) schätzt, dass etwa das Zweieinhalbfache möglich sein wird und damit zurück auf unseren Hometurf: Wollen wir tatsächlich einen sehr hohen Anteil erneuerbarer Energien, muss auch die Stromnachfrage flexibler werden und Haushalte sowie Unternehmen müssten den Strom besser möglichst dann verbrauchen, wenn er auch erzeugt wird.

Vehicle-to-Grid bedeutet, dass Elektroautos als Stromspeicher agieren. Power-to-Heat ist, wenn in Stunden mit viel Sonne Wärme erzeugt wird. Ohne Batteriespeicher, Pumpspeicherkraftwerke sowie intelligente Stromzähler wird es nicht gehen. Denn einer der kritischsten Punkte ist der Zustand des Stromnetzes. Da kommt zum einen der Stromaustausch mit den europäischen Nachbarländern ins Spiel, zum anderen die sog. Momentanreserve, die in kritischen Fällen wertvolle Sekunden verschafft. Diese wird derzeit genauso wie die für die Stabilität des Stromnetzes notwendige Blindleistung von konventionellen Kraftwerken vorgehalten. Es gibt also noch einiges zu tun und nicht vergessen werden darf in diesem Zusammenhang, dass Emissionen aus der Stromerzeugung global gesehen nur etwa 38 % der jährlichen CO2-Emissionen ausmachen. Damit ist die Stromerzeugung zwar auf Platz eins, doch Transport und Industrie sind ebenfalls jeweils mit rund einem Fünftel dabei. Verbrenner-Aus und Heizungsgesetz haben einen Vorgeschmack darauf gegeben, welche Art von Diskussion uns noch bevorsteht.

Tim Jacobsen

(Artikel aus GP 10/24)