

Was bedeutet eigentlich „Energiewende“? In unserem heutigen Artikel wollen wir einmal ein Gefühl für die Energiemengen bekommen, über die man bei der Diskussion der Energiewende eigentlich sprechen muss. Wir verwenden dazu leicht nachprüfbare Daten und einige optimistische Annahmen.

Zunächst die Ausgangslage: Der Gesamtenergiebedarf von Deutschland (Haushalte, Verkehr, Industrie usw.) beträgt rund 2.500.000 Gigawattstunden im Jahr. Diese Energiemenge ist z.B. in 255 Millionen Kubikmeter Dieseldieselkraftstoff gespeichert. Dies entspricht einem Würfel mit einer Kantenlänge von 635x635x635 Meter.

Schauen wir uns an, welche gigantischen Ausmaße die Bereitstellung dieser Menge mit Hilfe von Windkraft, Sonne oder Biomasse annimmt.

Es wird behauptet, unter den „Erneuerbaren“ ließe sich Strom mit Windkraftanlagen zum günstigsten Preis erzeugen.

Angenommen, wir wollen diese Energiemenge mittels der „billigen“ Windkraftanlagen erzeugen und nehmen sehr optimistisch einen Gesamtwirkungsgrad der Lieferkette (Umwandlungs-, Speicher- und Leitungsverluste) von 50% an, so benötigen wir dazu 1,2 Millionen Windkraftanlagen heute üblicher Bauart (3 Megawatt Nennleistung, 16% durchschnittlicher Nutzungsgrad).

In einem Abstand von nur 500 Meter zueinander aufgestellt hätten wir Deutschland praktisch vollständig inklusive aller Seen, Wälder und Berge mit Windkraftanlagen bebaut. Deutschland wäre ein einziges, unbewohnbares Industriegebiet.

Die reinen Baukosten (5 Millionen € pro Windkraftanlage) betragen 6000 Milliarden €, das 2,5-fache des jährlichen Bruttoinlandsproduktes von Deutschland.

Für jede Windkraftanlage werden für den Bau des Fundamentes 5000 Tonnen Beton im Erdreich versenkt. Für unsere 1,2 Millionen Windkraftanlagen benötigen wir also 6000 Millionen Tonnen Beton.

In Deutschland werden aktuell pro Jahr insgesamt 100 Millionen Tonnen Transportbeton verbaut. Bei heutiger Produktionskapazität würde die Betonindustrie also 60 Jahre nur für Windkraftanlagen produzieren.

Wie sieht es bei der Photovoltaik aus?

Ein Quadratmeter Solarpanel erzeugt pro Jahr in Deutschland ca. 100 Kilowattstunden Strom. Für den Gesamtenergieverbrauch werden bei 50% Lieferkettenwirkungsgrad 50.000 Quadratkilometer Fläche benötigt. Dies entspricht genau der insgesamt bereits durch Siedlungen und Verkehrsflächen in Deutschland beanspruchten Fläche.

Die reinen Baukosten (180 € pro Quadratmeter) liegen bei ca. 9000 Milliarden €, das 3,75-fache des deutschen Bruttoinlandsproduktes.

Probieren wir es mit Biomasse.

Pro Hektar Anbaufläche könnten maximal 10.000 Liter Ethanol erzeugt werden. Dies entspricht 63 Megawattstunden pro Hektar.

Für den Gesamtenergieverbrauch werden also (wieder bei 50% Gesamtwirkungsgrad) 800.000 Quadratkilometer Fläche beansprucht, das 2,2-fache der Fläche von Deutschland inklusive aller Seen, Flüsse, Berge, Wälder, Städte, Dörfer.

Die gewaltige notwendige Speicher- und Wandlungstechnik zum Ausgleich der schwankenden Einspeiseleistung von Wind und Sonne haben wir jetzt noch nicht einmal berücksichtigt.

Selbst wenn man alle drei Methoden mixt, wird uns hier die physikalisch und wirtschaftlich absolute Unmöglichkeit der "Energiewende" in der aktuell herbeifantasierten Form deutlich. Auch eine Halbierung des Energieverbrauchs bringt das Ganze nicht in die Nähe des Machbaren.

Fragen wir also nach, wenn man uns erzählt, die Energiewende gäbe es zum Preis einer Kugel Eis und das Energie-Paradies läge in greifbarer Zukunft vor uns.



Deshalb setzt sich der Verein Mensch Natur mit seinen angeschlossenen Bürgerinitiativen gegen den Raubbau an unserer Natur und unserer Lebensqualität ein.

Weitere aktuelle Informationen finden Sie auf der Homepage vom Verein Mensch Natur, www.mensch-natur-bw.de, auf der Homepage der Bürgerinitiative Stauerland, www.bi-stauerland.de, und der Bundesinitiative Vernunftkraft, www.vernunftkraft.de.

Dipl.-Ing. Robert Jachmann
Für den Verein Mensch Natur Gruppe Adelberg
www.mensch-natur-bw.de