

# Energiewende scheitert krachend

geschrieben von Admin | 13. Juni 2024

**Die Medien berichten in großer Aufmachung, dass die festgelegten Reduzierungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen mit der Energiewende bis zum Jahr 2030 nicht erreicht werden. Aber sie informieren nicht darüber, dass die Stromkosten für die Bürger immer weiter steigen und die Versorgungssicherheit schwindet. Vorrang hat für sie die vorgebliche „Rettung des Weltklimas“.**

**von Prof. Dr. Ing. Hans-Günter Appel**

Vorgeblich deshalb: Der Bundesrechnungshof hat mehrfach beanstandet, dass Erfolgskontrollen über die Milliarden Euro schweren staatlichen Aufwendungen für die Energiewende fehlen. Es gibt keine offiziellen Messungen der Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, sondern die verwendeten Werte sind ausschließlich retrograd über Koeffizienten aus der erzeugten Strommenge (in kWh) bzw. über Brennwert-Angaben bei Öl und Gas ermittelt. Weiterhin fehlen bei Fakepower (Wind-, Solar-, Biogasstrom) die Emissionen für den Bau, die Montage, die Demontage, Verwertung und Deponierung der Anlagen. Fakepower wird einfach als CO<sub>2</sub>-emissionsfrei dargestellt. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der für Bau und Verschrottung der Anlagen notwendigen fossilen Brennstoffe werden nicht berücksichtigt. Auch das Elektro-Auto wird als emissionsfrei dargestellt. Die hohen Energiemengen zur Herstellung der Batterien einschließlich des Abbaus der Rohstoffe werden nicht einbezogen. Dazu kommt das Laden der Batterie mit Netzstrom, der auf absehbare Zeit überwiegend aus konventionellen Brennstoffen erzeugt wird, also CO<sub>2</sub> emittiert. Würde man also CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion wirklich als essentielles Ziel ansehen müssen (was wir nicht ausschließen können), könnte das in mehrfacher Dimension eine absolute Katastrophe für die Menschheit bedeuten.

## **Stromkosten steigen**

Gleichfalls geschwiegen wird über die proportional, vielleicht sogar exponentiell zum Fakepower-Zubau steigenden Stromkosten. Behauptungen von Politikern, die Stromkosten würden mit dem weiteren Ausbau der Fakepower-Erzeugung in einigen Jahren sinken, kann man nur als reine Schutzbehauptungen ansehen. Die Lernkurve bei Fakepower-Stromkosten ist flach geworden und es greift im Gegenteil der exponentielle Faktor des Kompensationsaufwandanstiegs bei Überproduktion, wenn nicht das opportune, derzeit aber politisch nicht gewollte naheliegende Mittel des Runterfahrens des Stromerzeugers genutzt werden darf, sondern der unnütze Surplus-Strom zum Zwecke der Schönung der Fakepower-Strommengen-Erfolgsstatistik über die teuren 400kV-Ferntassen ins „nirgendwo“ transferiert wird oder aber per negativer Entgelte flexiblen Bedarfsträgern wie Pumpspeicherkraftwerken (s.u.) angedient wird.

So haben wir bei Starkwind und Sonnenschein immer häufiger zu viel Fakepower, die entsorgt werden muss, um das Netz nicht zu überlasten, d.h. einen Blackout zu verursachen, denn Stromspeicher über ein paar Pumpspeicher-Seen oder Batterien absolut unbedeutender Dimension für Sonderfälle hinaus gehend gibt es nicht. Diese „Entsorgung von Strom“ kostet Geld. Die Börsenpreise werden negativ, bis sich Abnehmer finden. Die Entsorgung des Überschussstroms muss also zusätzlich zu den hohen Einspeisevergütungen nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) ebenfalls noch bezahlt werden. Laut dem EEX-Transparency- Dienst (Europäische Strombörsen) war im Mai 24 der Wert 14x negativ bei einem negativen Spitzenwert von 13,5 Ct./kWh (zu zahlender Zuschuss aus dem deutschen EEG-Kosten-Bilanz-Konto).

## **Teurer Export – teurer Import**

Die Pumpspeicher-Kraftwerke z.B. vorwiegend in Österreich übernehmen diesen Strom und das „Entsorgungsgeld“ gern und füllen damit ihre Wasserspeicher. Bei Dunkelflauten, wenn Wind und Sonne in Deutschland keinen Strom liefern, springt Österreich ein und liefert zu hohen Preisen aus den Pumpspeicherwerken Strom zurück. Dies ist nur einer der Gründe für steigende Strompreise durch die Energiewende. Es gibt noch viele andere.

## **Fakepower bedingt erhöhten Brennstoffverbrauch, also CO<sub>2</sub>-Emissionen.**

Die vom Wetter abhängige Fakepower muss durch regelbare Kohle- und Gas-Kraftwerke auf die nachgefragte Netzleistung ergänzt werden. Die Kraftwerke laufen mit wechselnder Teillast mit. Der Brennstoffverbrauch und damit die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kilowattstunde steigen deutlich. Wir kennen das vom Autofahren. Der Spritverbrauch steigt, wenn die Geschwindigkeit häufig gewechselt wird. Kraftwerke verbrauchen in Bereitschaft, also im Leerlauf, immerhin noch 10 Prozent des Brennstoffs für Volllast, ohne eine einzige Kilowattstunde zu erzeugen. Die Betriebs- und Kapitalkosten bleiben bei Teillast gleich. Auch dies treibt die Kosten des Regelstroms bezogen auf die Kilowattstunde in die Höhe.

## **Verlustreicher Stromtransport**

Ferner: Stromtransport ist nicht gratis. Es gibt Widerstands- und bei Wechselstrom Induktionsverluste. Für Überlandleitungen kommen noch Verluste für die Transformation des Stroms auf höhere Spannungen und zusätzlich für See- und Erdverlegte Kabel die Umwandlung in Gleichstrom hinzu. Wird Strom von Nord- nach Süddeutschland transportiert, gehen rund 10 Prozent verloren. Die Verlustenergie erwärmt die Umgebung der Leitungen. Hinzu kommen die Kapital- und Wartungskosten für die Leitungen, Umspannwerke und Konverter-Stationen. Der Transport des Off-

Shore Stroms von der Einspeiseinsel im Windgenerator-Feld bis zum Festnetz an Land kostet etwa 5 Cent/ Kilowattstunde, die in den Netzgebühren versteckt werden.

## **Wärmepumpen und Elektro-Autos sind nicht emissionsfrei**

Weitere Kostensteigerungen bringen das Gebäude-Energien-Gesetz (Heizungsgesetz) und die von der Politik vorangetriebene Batterie-Mobilität mit sich. Wärmepumpen und Ladeanschlüsse (Wall-Box) für Elektro-Autos brauchen Leistungen bis zu 11 Kilowatt (kW) und zerstören durch diese hohe Last (über bis zu 8 Stunden) das bisher im gesamten deutschen Niederspannungsnetz unterstellte geglättete Lastprofil – zum Vergleich braucht ein sehr Strom-intensiver Induktions-Herd nur 8 kW für vielleicht mal eine Stunde. Für derartige parallele Lasten von vielen E-Car-Besitzern über viele Stunden sind die Versorgungsleitungen in den Wohngebieten nicht ausgelegt. Zwar können einige Häuser einer Siedlung mit dieser Leistung versorgt werden. Doch wenn immer mehr E-Car- und Wärmepumpen-Besitzer diese Leistung abfordern, müssen Bundesweit flächendeckend die Niederspannungsnetze (Zuleitungen zu den Wohnungen) verstärkt werden, was bei 40 Millionen Wohnungen als absolut unrealistisch angesehen werden muss, wie folgende Rechnung zeigt. Bei diesen temporären (Sommer, Winter, großer-kleiner Haushalt, Übergangsphase der Energiewende), großen Lastdifferenzen zwischen den Haushalten und den Jahreszeiten wäre die bisher im privaten Bereich praktizierte kWh-Abrechnung für viele Verbrauchergruppen nicht mehr tragbar. Es müsste wie in der Industrie üblich eine Leistungspreis-Abrechnung eingeführt werden. Hinzu kommt, dass nur im Winter geheizt und das Auto typischerweise nur nachts aufgeladen wird. In der übrigen Zeit wird die hohe Leistungskapazität, nicht nachgefragt. Netzausbau und Regelkraftwerke werden dann nicht genutzt. Dies führt zwingend zu der Forderung, wer ein Elektro-Auto mit Ladeanschluss hat und/oder eine Wärmepumpe betreibt, muss statt des üblichen Grundpreises beinhaltend eine Pauschale für die benötigte Leistung einen spezifischen Leistungspreis bezahlen. Wir haben als vorläufigen jährlichen Leistungspreis einen Wert von 200 EUR/kWh angenommen für den Betrieb von Wallbox oder Wärmepumpe. Er muss für die höchste bezogene Leistung über mehr als 15 Minuten gezahlt werden. Damit würde das Laden eines Elektro-Autos mit einer 11 Kilowatt Wall-Box (langsames Laden) zu einem Leistungspreis von 2.200 Euro/Jahr statt einer Grundgebühr von 50-200 Euro bisher führen. Blicke man bei der derzeitigen Grundgebühr für alle, müssten alle Stromkunden die Netzverstärkung mit einer wesentlich höheren Grundgebühr bezahlen und so die Betreiber von Wärmepumpen und Elektro-Autos subventionieren.

Langfristig müssten natürlich trotzdem die meisten Wohnungen mit den verstärkten Anschlüssen ausgestattet sein, ansonsten wären z.B. Wohnungswechsel von Besitzern von E-Cars nur noch stark eingeschränkt möglich und die E-Car-Ausbauziele der Politik allein schon wegen der

mangelnden Lademöglichkeit überhaupt nicht erreichbar. Wenn man jetzt schlicht in diesem Szenario den flächendeckenden Ausbau unterstellt, käme man zu einer jährlichen Netzkosten-Mehrbelastung von 96 Milliarden Euro nur im Niederspannungsbereich für Gesamtdeutschland, die dann zwangsläufig noch weiteren Ausbau im Mittelspannungsbereich nach sich ziehen würde. Allein dieser Kostenanstieg der Niederspannungs-Netzkosten ohne weiteren Netzausbau und erst recht ohne die Stromerzeugung würde im Vergleich zum schon heute viel zu teuren Kostenblock Strom eine weitere Steigerung von ca. 60-70% bedeuten. Ein Kostenblock von mehr als 200 Milliarden EUR p.a. (Im Jahr 2000 waren es 40 Milliarden) könnte entstehen.

Bisher äußern sich Energiewende-skeptische Politiker gelegentlich mit Billionenzahlen zur Energiewende. Wenn man nun einfach diesen Wert von 200 EUR/kWh zurückrechnet auf die dahinter stehende Investition und auch die Verbrauchswerte von E-Car und Wärmepumpe als gegeben annimmt, würde bei einer Abschreibung über 25 Jahre damit eine Investition von 25 Billionen EUR (8x das deutsche BIP) im Raum stehen – über einen möglichen Umsetzungszeitraum sei hier nicht spekuliert, was nicht unplausibel scheint, wenn man beachtet, dass ja jede Anliegerstraße mit Stromkabel drin aufgerissen werden muss. Vermutlich hat aber noch nie ein Politiker mal soweit gedacht.

## **Vorerst aber sind die CO<sub>2</sub>-Zertifikate die größten Preistreiber**

Die größten Preistreiber sind die CO<sub>2</sub>-Zertifikate, die nach den grünen Ideologen und den Profiteuren der Energiewende immer teurer werden sollen. So wird der Kohlestrom, der für weniger als 5 Cent/Kilowattstunde erzeugt wird, zurzeit durch die Zertifikate um weitere 8 Cent verteuert – und dieser Wert soll gemäß politischer Ziele noch stark ansteigen. CO<sub>2</sub>-Zertifikate werden für die Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen erteilt. So erhalten Besitzer von Elektro-Autos, die angeblich emissionsfrei sind, jedes Jahr Zertifikate im Wert von mehreren 100 Euro, die sie weiter verkaufen können. Auch für den Bau von Elektro-Autos gibt es Zertifikate. Ohne diese Zertifikate wäre die Tesla-Produktion ein Verlustgeschäft.

Würden die Einspeisevergütungen für Fakepower und die Bepreisung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beendet, würde das den Strompreis in Deutschland halbieren. Wir würden wieder international wettbewerbsfähig. Die Abwanderung der Industrie würde gestoppt. Investoren würden sich wieder Deutschland zuwenden. Staatliche Aufwendungen von Jährlich über 100 Milliarden Euro für die Energiewende würden frei, um Transportwege zu sanieren und den Wohnungsbau zu verbessern sowie die Rentenversorgung zu stärken und andere dringend erforderlich volkswirtschaftliche Maßnahmen durchzuführen.

# Klare Ziele für eine wirtschaftliche Energieversorgung

Für diese Änderung der Politik müssen klare Ziele genannt werden. Anstelle des unklaren 1,5 Grad Ziels zur Weltklimarettung (Ausgangstemperatur, Weltdurchschnittstemperatur, Messfehler sind nicht klar definiert) muss eine realistische Politik treten. Energie muss sicher verfügbar sein und optimal genutzt werden. Das ist nur mit fossilen Brennstoffen möglich, am preiswertesten und sichersten mit Kohle. Fakepower verteuert und vernichtet Energie. Zusätzlich wird das Stromnetz destabilisiert. Stromausfälle (Blackouts) drohen.

Dennoch wollen die derzeitige Regierung, aber auch alle anderen etablierten Parteien und die Profiteure den Bau von Fakepower-Anlagen weiter treiben und sogar beschleunigen. Dazu werden steigende Kosten kaschiert bzw. als unabdingbar dargestellt. Die ideologische Devise lautet: „Weltklimarettung durch weniger CO<sub>2</sub>“. Diese wird ständig den Menschen in Deutschland von den Medien eingehämmert. Die so erzeugte Angst macht die Menschen willig, für die Klimarettung zu zahlen und Umweltschäden in Kauf zu nehmen. Die Profiteure haben ganze Arbeit geleistet.

Wir dagegen sagen, dass diese 6 Maßnahmen zu vollziehen sind, um das allergrößte Unheil, die Vernichtung der deutschen industriellen Volkswirtschaft, zu verhindern:

1. Klimawandel hinnehmen, EE-Strom (Solar-/Wind-/Biogas-) und EEG beenden.
2. Nord-Stream reaktivieren, ggf. Neubau – Kein unsinniges Wasserstoff Experiment.
3. Weiterhin Kohle-Strom, Kraftwerke reaktivieren, keine CO<sub>2</sub>-Langzeitspeicherung (CCS).
4. CO<sub>2</sub>-Steuer beenden, Klima-Schutz-Gesetz aussetzen, Klima- und Transform.-Fonds auflösen.
5. kein Heizungsverbot / Wärmepumpenzwang, Wärmeschutzverordnung von 1995 statt GEG.
6. E- / Bio-Fuels und Batterie-Kfz-Mobilität stoppen.

Prof. Dr. Ing. Hans-Günter Appel  
Pressesprecher NAEB e.V. Stromverbraucherschutz