

THLEmV e.V. Thomas Heßland, Mohrental 8, 99448 Rittersdorf



per E-Mail an

jochen.gaugele@funkemedien.de
geschaeftsfuehrung@mediengruppe-thueringen.de
chefredaktion@thueringer-allgemeine.de
chefredaktion@tlz.de
chefredaktion@otz.de
t.baersch@thueringer-allgemeine.de

Erster Vorsitzender

Thomas Heßland
Mobil: 036450 30534
E-Mail: ThomasHessland@gmx.de

Stellv. Vorsitzender

Jochen Langzettel
Mobil: 0152 34245997
E-Mail: lgzjo@online.de

Rittersdorf, 22.04.2019

„Energiewende auf dem Meer“

Sehr geehrter Herr Gaugele,
sehr geehrter Herr Tallai,
sehr geehrte Chefredakteure der TA, der TLZ und der OTZ,
sehr geehrter Herr Bärsch,

am 17.04.2019 erschien in der Thüringer Presse der Funke Medien-Gruppe der Artikel „Energiewende auf dem Meer“. Wir fügen eine Kopie des Artikels von Alexander Klay aus der OTZ bei (**Anlage 1**).

Von der Presse darf erwartet werden, dass sie Aufklärung betreibt, indem sie alle verfügbaren Fakten und Hintergründe darlegt und die Menschen selbst entscheiden lässt, was richtig und was falsch ist. Leider steht der genannte Artikel diesem hohen Ethos des Journalismus diametral gegenüber. Dies möchten wir begründen.

- In dem Artikel kommen ausschließlich Protagonisten der Energiewende, insbesondere der Windkraft zu Wort, welche finanzielle und/oder politische Interessen mit der Energiewende verbinden. Wörtlich zitiert werden die „Denkfabrik Agora-Energiewende“, die als „Miss Energiewende“ aus Talk-Shows bekannte Frau Prof. Claudia Kemfert und der Vize-Chef der Grünen-Fraktion im Bundestag. Andere Sichtweisen, geschweige denn solche von sachlichen Kritikern, werden konsequent vermieden.
- Die genannte „Ökostrom-Abgabe“ von 27 Mrd. EUR (2018) beträgt umgerechnet pro Kopf der Bevölkerung knapp 27,50 EUR pro Monat. Für eine drei- oder vierköpfige Familie also zwischen 80 und 110 EUR pro Monat. Dazu kommen Stromsteuer und sodann Mehrwert-Steuern auf alles. Wäre da nicht eine Frage an den Vize-Chef der Grünen und an „Miss Energiewende“ angemessen gewesen, zur These von Ex-Umweltminister Jürgen Trittin, wonach die Energiewende jede Familie nur eine Kugel Eis im Monat kosten würde? Der Wahrheitsgehalt vergangener Prognosen wäre ein wichtiger Indikator für aktuelle Prognosen.

Thüringer Landesverband
Energiewende mit Vernunft e.V.
Sitz des Vereins: 99448 Rittersdorf
VR 210899 beim AG Stadtroda
Internet: <http://www.thlemv.de>

Erster Vorsitzender: Thomas Heßland
Stellv. Vorsitzender: Jochen Langzettel
Schriftführerin: Annett Schimming
Kassenwart: Kay Kister

E-Mail: thlemv.bueroleiter@aol.com
Bankverbindung:
Volksbank Eisenberg eG
BIC: GENODEF1ESN
IBAN: DE50 8309 4494 0000 0429 00

- Die genannte EEG-Umlage von 6,4 Cent/KWh ist nur die halbe Wahrheit. Verschwiegen werden die noch höheren Netzentgelte von 7,19 Cent/KWh (2018, lt. Bundesnetzagentur). Dies ist eine lückenhafte Berichterstattung.
- Zum Thema Dunkelflaute wird Frau Prof. Kemfert zitiert, es „müssten Energiespeicher einspringen“. Zwar „müssten“ Energiespeicher einspringen, doch „können“ sie dies nicht, weil es sie nicht ansatzweise in adäquater Größenordnung gibt. Durch die Verwendung des Konjunktives (müssten), wird den Lesern ein Zustand suggeriert, den es nicht gibt. Dies gleicht Potemkinschen Dörfern. Für die Tageserzeugung Strom von ca. 1,77 TWh würden zur Speicherung über 200 Pumpspeicher der Goldisthal-Klasse (das größte Pumpspeicherkraftwerk Deutschlands) benötigt, oder fast 18 Mio. kalifornische E-Autos mit 100 kWh Akku, bei Vernachlässigung aller Wirkungsgrad-Verluste. Die redaktionelle Darstellung der Strom-Speicherung ist Lichtjahre von der Realität entfernt. Der Wirtschaftsredakteur mit der „journalistische Exzellenz aus der Hauptstadt“ (Eigenwerbung Funke-Medien-Gruppe) hätte dazu bei Frau Prof. Kemfert nachfragen können. Worauf jedoch verzichtet wurde.
- Die genannte Power-to-Gas Anlage (P2G) in Lingen ist eine der „100-WM-Klasse“ und soll eine Wasserstoffinfrastruktur für Autos und Züge mit Brennstoffzellen aufbauen. Auch könne Gas für die Stromproduktion gespeichert werden. Dem Leser wird vermittelt, das Problem seien finanzielle Belastungen durch Abgaben. Technisch scheint mit den Stromspeichern alles auf dem besten Wege? Mitnichten ist dem so. Die Nennung technischer Parameter der P2G-Anlage in Lingen wird im Artikel vermieden. Die Nennung der benötigten P2G-Anlagen Typ Lingen, deren Bauzeit sowie die Auswirkungen auf den Strompreis wären nicht nur hilfreich, sondern zwingend erforderlich gewesen. Wie sonst soll sich der Leser eine eigene Meinung bilden? Eine nähere technische Betrachtung finden Sie in **Anlage 2**.
- Weiterhin berichtet der Artikel, es würde durch die 6,4 GW Offshore-Windparks so viel Strom erzeugt, wie von 6 großen Atom- oder Kohlekraftwerken, bei optimalen Bedingungen versteht sich. Solche optimalen Bedingungen sind allein vom Wetter abhängig und bedeuten mindestens Windstärke 6. Nicht optimale Bedingungen sind schwächerer Wind und Flaute, bei der jeder Windpark exakt Null Atom- oder Kohlekraftwerken ersetzt und genau Null Haushalte versorgt. Womit sich der Kreis zu den nicht vorhandenen Strom-Speichern schließt. Verglichen sei die Leistung großer Atom- oder Kohlekraftwerke, die unabhängig vom Wetter regelbar Strom liefern: Grafenrheinfeld (1.300 MW), Krümmel (1.400 MW), Gundremmingen (1.300 MW), Niederaußem (3.400 MW), Weisweiler (2.400 MW), Jämschwalde (3.000 MW), Lippendorf (1.850 MW). **Fazit:** Die Darstellung des Artikels von 6,4 GW Offshore-Windparks im Vergleich zu 6 großen Atom- oder Kohlekraftwerken geht selbst bei optimalen Wind-Bedingungen (ständig ab 6 Beaufort¹) an der Realität vorbei. Da die gesicherte Leistung aller Windräder in Deutschland zusammen etwa 0,3 % der Nennleistung beträgt und damit de facto Null Beitrag zur Versorgungssicherheit leistet, sind zwingend fossile Kraftwerke als 100-Prozent-Backup notwendig, die bei auffrischendem Wind herunterfahren müssen. Es ergibt sich damit allerdings die Frage, wozu es überhaupt Windparks braucht, außer weil es die Energiewende mit 27 Mrd. EUR allein an EEG-Umlage pro Jahr zu Lasten der Stromkunden so vorsieht.
- Bei den 50 % Vollaststunden für die Offshore-Windparks wurde „nur“ ein wenig geschönt, indem jeweils nur „günstige“ Standorte nicht aber den Mittelwert zugrunde gelegt wurden. Doch zog sich die „gute“ Absicht des Autors, die Windkraft im günstigsten Licht, notfalls fernab der Realität darzustellen, wie ein roter Faden durch den Artikel.
- Auf Umwelrelevante Aspekte, wie die Beeinträchtigung von Messersäugern und anderen Lebewesen durch die Bauarbeiten und Infraschall wird überhaupt nicht eingegangen. In einer Hinsicht

¹ https://bst.de/wordpress/wp-content/uploads/bst_Beaufort_Skala.pdf

mag dies allerdings konsequent sein, diese Belange interessieren wohl in den urbanen klimatisierten Glaspalästen von Qualitäts-Journalisten heute genau so wenig, wie die Beeinträchtigung der Menschen im ländlichen Raum. Die von Windkraft Betroffenen nehmen den Widerspruch zwischen medialer Berichterstattung und ihrer Lebenswirklichkeit zunehmend deutlicher wahr.

- Wie stark die Versorgungssicherheit durch die Energiewende bereits gefährdet ist, erkennt man daran, dass allein den Aluminium-Hütten 78-mal in 2018 zwecks Lastabwurf der Strom abgeschaltet wurde. Am 14.12.2018 zusätzlich den Walzwerken und Gießereien, bundesweit. Von der Funke Medien-Gruppe gab es dazu noch keinen Bericht, trotz Brandbrief des Chefs von Hydro-Aluminium an die Bundesnetzagentur. Aber im Artikel ist das Foto einer zufriedenen Bundeskanzlerin mit buntem Kinder-Windrad zu sehen. Ein perfekter Einklang zwischen Bundesregierung und Presse. Doch mag es sein, dass Leser die Aufgabe der Presse etwas anders beurteilen.

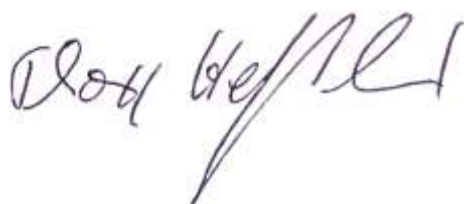
Wir möchten an das bekannte Zitat von „Hajo“ Friedrichs erinnern: „Einen guten Journalisten erkennt man daran, dass er sich nicht gemein macht mit einer Sache, auch nicht mit einer guten Sache; dass er überall dabei ist, aber nirgendwo dazugehört.“

Der Website der Bundeszentrale für Politische Bildung liefert die Definition für Propaganda: „Propaganda nimmt dem Menschen das Denken ab und gibt ihm stattdessen das Gefühl, mit der übernommenen Meinung richtig zu liegen. Hier zeigt sich der große Unterschied etwa zur journalistischen Information: Journalisten betreiben Aufklärung, indem sie alle verfügbaren Fakten und Hintergründe darlegen und die Menschen selbst entscheiden lassen, was richtig und was falsch ist.“

Gern überlassen wir Ihnen, wie Sie diesen Artikel der Funke-Mediengruppe hier einordnen. Schließlich sollten Ihre Leser und damit auch Mitglieder unsere Thüringer Bürgerinitiativen ein Presse-Angebot vorfinden können, dass sie informiert und nicht agitiert. Schließlich zahlen sie mit ihrem Abo für eine journalistische Leistung, deren Wert jeder Leser selbst beurteilen mag.

Wir möchten Sie diesbezüglich bitten, in Zusammenarbeit mit dem THLEmV e.V. einen redaktionellen Fachartikel zu verfassen, welcher die Sachverhalte der Energiewende und insbesondere der Windkraft aus physikalisch-technischer (nicht aus politisch-ideologischer) Sicht darstellt.

Mit freundlichem Gruß



Thomas Heßland

2 Anlagen

- „Energiewende auf dem Meer“ Artikel in der OTZ
- Abschätzungen zur P2G-Anlage Typ Lingen

Abschätzungen zur P2G-Anlage Typ Lingen

Eine technisch vergleichbare, aber kleinere Anlage ist die Audi-E-Gas-Anlage in Werlte mit 6 MW. Der Wirkungsgrad Strom zu Wasserstoff (H₂) beträgt hier 0,65, was bedeutet, dass von den 6 MW Eingangsleistung am Ende ca. 4 MW H₂-Äquivalent bei Normaldruck zur Verfügung stehen. Angenommen, der Wirkungsgrad der 100-MW-Anlage Lingen sei höher und betrage 0,7 von Strom zu H₂, so stehen hier 70 MW H₂-Gas bei Normaldruck zur Verfügung. Damit lässt sich weder in Bezug auf Autos und Züge mit Brennstoffzellen, noch auf die Stromproduktion etwas anfangen. Für Autos und Züge mit Brennstoffzellen muss das Wasserstoff-Gas entweder unter hohen Druck (ca. 300 – 700 bar) in spezielle Tanks komprimiert, oder bei einer Temperatur unter -253 C° verflüssigt werden, um eine größere Energiedichte, und damit ein akzeptables Tank-Volumen zu erhalten. Dies ist mit Wirkungsgrad-Verlusten von bis zu 0,5 verbunden, je nach Kompressions-Druck. Somit stünden aus 100 MW Strom-Leistung am Eingang nur ca. 35 MW gespeichertes H₂-Gas in Tanks zur Verfügung ($0,35=0,7 \times 0,5$). Weitere Probleme mit Wasserstoff, wie Diffusion durch jeden Werkstoff, Versprödung von Stahl, Gasreinigung und Transport seien hier nur erwähnt. Schätzte man den Wirkungsgrad für die Kompression in Gas-Kavernenspeicher auf optimistische 0,7 ab, so wäre von Strom bis zum Gasspeicher bereits ein Wirkungsgrad-Verlust von ca. 50 % eingetreten ($0,49= 0,7 \times 0,7$). Jedoch steht damit immer noch kein Strom zur Verfügung. Hierzu müsste das H₂-Gas (zusammen mit Erdgas) z. B. mittels einer Gasturbine verstromt werden. Da dieser Strom während einer Dunkelflaute gebraucht würde, kämen vorzugsweise Spitzenlast-Gasturbinen in Frage, mit Wirkungsgraden von ca. 0,4. Mit anderen Worten, von den 100 MW Strom am Eingang der P2G-Anlage stünden bei Not in der Dunkelflaute nur noch ca. 20 MW Strom-Leistung zur Verfügung ($0,196= 0,7 \times 0,7 \times 0,4$). Power-to-Gas ist also ein „Speicher“ in den man 5 EUR (Strom) hineinsteckt, um am Ende 1 EUR Strom heraus zu bekommen. Anders gesagt, der Strompreis von P2G-Strom verteuert den ohnehin hohen Windstrompreis (siehe 27 Mrd. EEG-Umlagen) noch mal ca. um den Faktor 5. Grundlastfähige Wasserkraft, Biogas und Erdgas leisten lt. OTZ nur knapp 21 % des Strombedarfes, und damit auch nur 21 % der mittleren Strom-Leistung von ca. 74.000 MW. Die nach Abschaltung von Kern- und Kohlekraftwerken durch Strom-Speicher zu sichernden Residuallast beträgt damit ca. 58.500 MW. Dieser Zustand trat z. B. am 24.01.2019 bei einem Totalausfall von Solar- und Windstrom ein, als (neben der o. g. Leistung von Wasserkraft, Biogas und Erdgas), der Blackout nur durch fossile Kraftwerke und Kernenergie verhindert wurde. Nach deren Abschaltung im Zuge der Energiewende müssten also (mit einiger Reserve) mindestens 60.000 MW Residuallast durch Stromspeicher, wie die im Artikel gepriesene P2G-Anlage in Lingen die Stromversorgung sichern. Die etwa 6.700 MW Leistung aller Pumpspeicher steht maximal acht Stunden zur Verfügung, dann sind die Oberbecken leer und die Leistung ist gleich Null. Doch rechne man „großzügig“ mit „nur“ 50.000 MW Residuallast für Stromspeicher bei Dunkelflaute, also gern auch über mehrere Wochen. Eine P2G-Anlage produziert bei zeitlich begrenztem Überangebot an Strom nur ein P2G-Äquivalent Strom-zu-Strom von 20 MW. Wie viele P2G-Anlagen es da braucht, hätte der Autor bei Frau Prof. Kemfert erfragen können, ebenso wie die Kosten und Bauzeiten. Wie wichtig diese Fragen sind, kennt man am Flughafen BER, der ein sehr bescheidenes Projekt im Vergleich zu einer P2G-Infrastruktur wäre. Weiterhin braucht es mehrere Hundert neue Gasturbinen-Kraftwerke (je 100 – 500 MW) zur Verstromung des Wasserstoffes (oder Methan). Diese stark verkürzte Abschätzung möge lediglich die Größenordnung aufzeigen, welche im krassen Gegensatz zur Berichterstattung steht.