

Eine Wende zu viel

geschrieben von Admin | 15. Juli 2023

Von Günter Keil

Mit den Wenden haben die vergangenen Regierungen einschließlich der jetzigen den Eindruck von vorausschauender und großartiger Politik verkünden wollen. Die ersten waren noch recht bescheiden – und hießen auch gar nicht so. Da gab es z.B. die probierte Veganwende in Berlin, die aber an den uneinsichtigen Essern scheiterte und deren Schicksal die Grünen lange verfolgte. Sehr wirksam war hingegen die Auto-Wende mit batterieelektrischem Antrieb. Das hatte die Bundespost schon lange zuvor mit ihren Auslieferungs-Kleinbussen vorgeführt (natürlich mit Blei-Säure-Akkus) – die nach einiger Zeit gnadenlos abgeschafft wurden, weil der Dieselantrieb billiger war. Noch heute kann man eine große Zahl von ihnen bewundern; sie stehen in Aachen in einer Halle. (Auskunft bei Prof. Alt, FH Aachen). Aber jetzt haben wir die richtige Batterie-Autowende, nachdem die EU und etliche Nationalstaaten das – selbstverständlich mit riesigen Subventionen – beschlossen hatten. Da haben wir gleich ein typisches Merkmal sämtlicher Politwenden: Was da angeordnet wird, war irgendwann früher schon mal gescheitert und wird als Waffe gegen ein erneutes Scheitern gegen die Kräfte des Marktes mit Steuergeld subventioniert. Was die Autoantriebswende anbelangt, ist ihr Urteil noch nicht gesprochen: Spätestens wenn es mit der Lebensdauer der extrem teuren Li-Ionen Batterien zu Ende geht, wird das Wehgeschrei der Besitzer ertönen – und wegen der faktischen Unbezahlbarkeit und des haushaltspolitisch leider unvermeidlichen Subventionsausfalls bei einer Neubeschaffung wird der Markt am Ende gewinnen. Allein der Markt.

Die bisher wirksamste, aber ebenfalls nicht unbedingt vorausschaubar konstruierte Wende war und ist die Riesenpleite Energiewende. Sowohl großartig wie auch langfristig wirkend ist der damit angerichtete Schaden – so ist das Wort „wirksam“ zu verstehen. Diese Wende könnte sogar den Industriestandort Deutschland ruinieren: Mit Arbeitslosigkeit und Massenauswanderung. Jedenfalls, wenn eine kommende Regierung nicht mit dieser Wende Schluss macht. Das ist jedoch unwahrscheinlich, weil die Lobby, die an der Wende bestens verdient, zu stark geworden ist. Voraussage nicht möglich.

Und damit kommen wir nun zur neuesten Wende: Zur Heizungswende. Sie wird GEG genannt- für Gebäude-Energie-Gesetz. Dieses Gesetz ist im Gegensatz zu früheren Wenden nicht auf eine Umerziehung der Bevölkerung ausgerichtet, sondern auf die Vernichtung einer bewährten, massenhaft eingesetzten Heizungsart: Die böse „fossile“ Erdgasheizung. Weiterhin auf die Ausplünderung der Mieter und Hausbesitzer durch extreme, für Viele unbezahlbare Kosten. Dieser von dem bisherigen im Wirtschaftsministerium eingesetzten Staatssekretär und Habeck-Freund Graichen wahrlich verbrochene Gesetzesentwurf wurde von seinem Minister

Habeck offenbar als sehr gut beurteilt und in mehreren Erklärungen als eminent wichtige Maßnahme zum Erreichen des deutschen Klimaschutz-Ziels gelobt. Dann ging es zum Bundeskanzler, der auch nichts Kritisches daran fand. Herrn Graichen traf aber gleichzeitig eine mittlere Katastrophe, die wegen seiner Bevorzugung von Verwandten und Freunden bei Stellenbesetzungen und Zuwendungen geschah. Die seinen Chef Habeck, der zunächst keine Reaktion zeigte, bei weiteren Enthüllungen schließlich doch zwang, Graichen zu entlassen. Es hätte ihn sonst selbst in Gefahr gebracht.

Dann begründete er diese Entlassung mit dem ab jetzt vermutlich klassischen Satz:

Das war ein Fehler zu viel.

Dass diese Erkenntnis auch auf das gesamte GEG zutraf, meinte er nicht. Er hatte Graichen ja nicht wegen Unfähigkeit entlassen. Es war nur ein dummer Zufall... Auf diese Weise bekommt man aber immerhin eine passende Überschrift, die vielleicht auch auf die Lebensdauer der Ampelregierung passt.

Die folgenden Ausführungen betreffen Energie- und Heizwende gleichermaßen.

Kritikpunkte zum GEG 1. Die fehlende Begründung zu der angeblichen Klimaschutzwirkung, also zu den mit Wärmepumpe erreichbaren Emissionszahlen im Vergleich mit Gasheizungen. Es ist auffällig und bezeichnend, dass der von Herrn Graichen produzierte Gesetzesvorschlag nur die Behauptung enthielt, es handele sich dabei um eine sehr wichtige und entscheidende Maßnahme zum Erreichen des deutschen Klimaschutz-Ziels. Als wichtigstes Element der Heizwende wurde die Luftwärmepumpe (WP) bestimmt. Sie soll die Gasheizungen ersetzen. Es fehlt jegliche Beweisführung – insbesondere Berechnungen.

Die Begründung für das GEG besteht daher allein aus einer nicht belegten Behauptung; also nur aus einem Wort. Und kein Politiker und auch keine Zeitung haben bislang diese Frage gestellt.

Diese Nachprüfung erfolgte durch zunächst Prof. Fritz Vahrenholt. Seine publizierte Bewertung (Lit. 1) bewies, dass die Wärmepumpe einer (abzuschaffenden) Gasheizung in Bezug auf die CO₂-Emissionen keineswegs überlegen ist. Von uns wurden seine Erkenntnisse auf die realen Einsatzbedingungen im Winter angewendet, und zwar bei den Millionen älterer Einfamilienhäuser, die keine Niedrigenergie-Gebäude sind. (Lit.3).

Das Ergebnis lautet: Die Wärmepumpe ist je nach Außentemperatur im Winter mit ihrer CO₂-Emission (durch den hohen fossilen Anteil im elektrischen Strom, den sie verbraucht) zweifach bzw. sogar dreifach der Gasheizung unterlegen – somit deutlich klimaschädlicher als diese. (Berechnung in Lit. 3). Die einzige angegebene Begründung für das neue

Gesetz ist eine Fälschung.

Unsere Berechnung beruht auf den von Prof. Vahrenholt angeführten Zahlen für den Vergleich von Energiemengen und CO₂-Emissions-Massen bei Gasheizungen und elektrisch angetriebenen Wärmepumpen (also deren CO₂-„Fußabdruck“ im Strommix); ferner wurden die in der Grafik (s. Anlage) abzulesenden Leistungs-Kennzahlen der Wärmepumpen bei winterlichen Außentemperaturen in der Berechnung verwendet. Diese Berechnung ist sehr einfach – sie passt auf den sprichwörtlichen Bierdeckel. Weshalb Herr Graichen das klare Resultat unterschlagen hat (unter der Annahme, dass er es überhaupt verstand) ist nicht bekannt. Die im Ministerium vorhandenen zahlreichen Fachleute sind offensichtlich nicht an dem GEG-Entwurf beteiligt worden. Das scheint auch bei dem wissenschaftlichen Dienst des Parlaments ebenso gewesen zu sein. So entstand jedenfalls ein sinnloses Wende-Gesetz.

2. Die klimaschädlichen Heiz-Wärmepumpen sind extrem teuer. Zumindest das ist in der bisherigen Diskussion kritisiert worden. Dass diese enorme finanzielle Belastung zudem nicht nur überflüssig, sondern auch noch in Bezug auf den angeblichen Klimaschutz massiv schädlich ist, wurde in den Medien nicht angesprochen. Prof. Vahrenholt hat dies in einer späteren Stellungnahme beklagt. Wenn es um das Klimatabu geht, wird Kritik ungern von den Medien publiziert.

3. Das Argument, man könnte die WP auch im Sommer zur Warmwasserbereitung nutzen, ist ebenfalls nicht stichhaltig: Dafür werden stets billige Durchlauferhitzer an den gewünschten Orten installiert und die kurzen Nutzungszeiten verursachen nur geringe Kosten. Diese Geräte kosten 200-300 Euro. Die WP ca. 30.000 Euro. Diese Kosten amortisieren sich niemals. Und die Klimawirkung ist auch im Sommer kaum messbar.

Was dabei verschwiegen wird: Gasthermen versorgen Heizkörper, aber nicht Warmwasserverbraucher im Haus. Und der Wärmepumpen-Ersatz gleichfalls nicht. Die Idee, die Wärmepumpe für diesen Zweck einzusetzen, erfordert die Installation eines zusätzlichen Warmwasser-Rohrleitungsnetzes im ganzen Haus. Das käme zu den Beschaffungs- und Installationskosten der Wärmepumpe noch hinzu.

4. Was sind die Gründe für dieses Gesetz ? Dass es von Herrn Graichen überhaupt verfasst und der BMWK-Leitung (Min. Habeck) vorgelegt wurde, hat m.E. zwei Gründe: o Herr Graichen hat es entweder allein oder mit seinem Agora-Clan erarbeitet. Die im Hause verfügbaren Fachleute können einfach nicht beteiligt worden sein. Dafür sprechen Berichte über Graichens Behandlung von Untergebenen, die offenbar lieber geschwiegen haben, anstatt sich mit Kritik zu melden. o Der Grund, weshalb Graichen dieses Werk schuf, ist offenbar die totale Ablehnung und Abschaffung sämtlicher „fossilen“ Energieträger; hier das Erdgas. Das sollte sein Beitrag zum Klimaschutz sein. Habecks Zustimmung und Weiterleitung an das Kanzleramt beruhte anscheinend auf der Bewunderung seines

wichtigsten Energie-Experten. Dass nicht einmal der Wissenschaftliche Dienst der Regierung befragt wurde, gehört zu diesem System.

Dass die hier Graichen-Clan genannte Personengruppe, die offenbar noch immer im Leitungsbereich des Ministeriums (z.B. Ministerbüro) weiter existiert und Graichens letztes Werk verteidigt, beweist die Antwort des BMWK an die von Herrn Kubicki (FDP-Vize) gestellte Reihe kritischer Fragen. Die erteilte Antwort war ein in allen Punkten falsches Werk, das beinahe einer Beleidigung der Fragesteller gleichkam.

5. Die betroffenen Wirtschaftsverbände kritisierten nur die Kosten und das vorgeschriebene Verfahren. Die Absurdität des gesamten Gesetzeswerks wurde immerhin klar erkannt: Denn die darin vorgesehene unglaubliche Belastung von Mietern und Hauseigentümern war deutlich genug. Man scheint jedoch fast alles hinzunehmen, was sich diese Regierung an Wenden und Programmen ausdenkt. Auch ein jetzt „milderes“ GEG, dessen Ziele und Methoden sich kaum geändert haben.

6. Das Vermeiden von Berechnungen als Methode Zu den wichtigsten Methoden vor allem der grünen Politiker gehört das Vermeiden von Berechnungen der Folgen von Visionen. Der Grund dafür ist deren oft unerwünschte Wirkung. Denn ein konkreter und eindeutiger Beweis der Unwirksamkeit oder sogar Schädlichkeit der Reaktivierung von altbekannten Techniken, die einst zu Recht in der Mottenkiste der Wirtschaft gelandet sind, stört deren Wiedererweckung, die stets mit hohen Subventionen vor dem abermaligen Aus geschützt werden müssen. Man könnte annehmen, dass Berechnungen als abzulehnende „rechte Kritikform“ angesehen werden.

7. Eine eigenartige Vorliebe für elektrische Lösungen in der Energiewirtschaft. Die Elektrifizierung scheint für die Grünen die stets beste Lösung für alle technischen Problembereiche zu sein. Das führt auch dazu, dass selbst beim Vorliegen besserer nichtelektrischer Techniken eine elektrische Variante zu bevorzugen ist. Der Autor dieses Artikels ist Diplomingenieur der Elektrotechnik und gewiss kein Gegner dieser für zahllose Anwendungen idealen Technik. Aber wo sie schlicht ungeeignet ist, kann sie nicht befürwortet werden. Eine Technik darf nicht zu einer Religion und auch nicht zu einer sog. Wende werden, mit der man technische Laien (Bürgermeister, Lehrer, Bankangestellte, Abgeordnete ?) beeinflussen – und dann zu Subventionszahlern machen kann. Dass dies immer wieder gelingt, kann man an der Elektromobilität (im Gegensatz zu der abzulehnenden Fossilomobilität), an der Photovoltaik (Solarstrom), an der Windkraft und neuerdings an den längst industriell eingesetzten Wärmepumpen feststellen, die sich allerdings nur in weitaus höheren Leistungsklassen und bei deutlich geringeren zu überwindenden Temperaturunterschieden rentieren. Der technische Elektro-Heiligenschein gilt jedoch nicht für die Kernkraft.

8. Wasserstoff An dieser Stelle muss auch das überwiegend von der Politik, aber kaum von Fachleuten der betroffenen Branchen als geradezu

wichtigste Neuerung im Heizungsbereich und auch noch für die KFZ hochgejubelte Brenngas Wasserstoff erwähnt werden. Auch das gehört zu den politischen Hoffnungsthemen der Energieversorgung. Die Bewertung der Experten ist – vorsichtig ausgedrückt – überwiegend skeptisch. Es würde zu weit gehen, wenn man hier sämtliche Kritikpunkte zusammenstellen wollte. Als (teilweise kaum lösbare) Probleme sei aufgezählt: Wasserstoff muss unter hohem Strombedarf elektrolytisch erzeugt werden.

Genügend große Elektrolyseanlagen existieren nicht. Der Stromverbrauch ist teuer. H₂ ist in den vorhandenen Gasleitungen nicht transportierbar, weil H₂ durch Metalle hindurch diffundiert, was zumindest hohe Verluste zur Folge hat. Eine Beimischung von H₂ im Gasnetz ist auf 4% begrenzt. Eine Versorgungs-Infrastruktur gibt es nicht. Wenn es die geben sollte, wäre die Sicherheitslage mehr als problematisch. Etwas noch gefährlicheres als H₂-Tankstellen kann ich mir nicht vorstellen. Die Lobby verspricht Sicherheit. Seetransport in tiefgekühlter flüssiger Form ist unvorstellbar. Man will stattdessen z.B. Ammoniak transportieren – also zwei Umwandlungen mehr. Für mich ist und bleibt Wasserstoff ein Wort, aber keine sinnvolle, bezahlbare und sichere Technik. Die Mohrrübe vor dem Eselskopf.

9. Das beispielhafte Energieprogramm Dänemarks: Der EnergiPlan. Und die erfolgreichen Vorläufer-Pilotprojekte Deutschlands im EU-Projekt „High Combi“.

Die Kritik an der deutschen Energiepolitik, die auch vorige Regierungen betrifft, wird wohl noch klarer, wenn man die Politik der Nachbarländer betrachtet. Das interessanteste Beispiel bietet Dänemark. (Lit. 5 und 6).

Die Energiepolitik unseres Nachbarn Dänemark hat die gleichen Ziele wie die deutsche, ist jedoch in jeder Beziehung geradezu konträr – und bewundernswert erfolgreich. Man betrachte deren EnergiPlan. Der entscheidende Unterschied liegt in der Art der Nutzung der Sonnenenergie: Solarthermie statt Solarstrom. Eine entscheidende Rolle spielt dabei der im Vergleich zu Deutschland viel größere Ausbau des Fern- und Nahwärmenetzes. Diese Lösung weist zwei Vorteile auf: Solarstrom kann man nur in sehr kleiner Menge speichern; es ist schlicht zu kostspielig. Wärme kann man preiswert speichern. Der geradezu enorme Vorteil liegt an der beliebig großen Speicherfähigkeit der zur Sommerzeit mit großflächigen Solarkollektoren gesammelten Wärme. Dafür baut man geradezu riesenhafte Erdspeicher, die z.T. bis zu 70 Meter Tiefe reichen. Damit kann man die mit 40°C Temperatur gespeicherte Wärme im Winter an die Nahwärmenetze abgeben, nachdem in Heizwerken die Temperatur auf 75 °C erhöht worden ist.

Das Ziel dieses landesweiten Ausbaus der Solarthermie ist die Versorgung des Landes mit 50% Heizungswärme aus der Sonneneinstrahlung in den kommenden Jahren.

Der zweite Vorteil besteht in der knapp hundertprozentigen Nutzung der gesamten Energie der Sonneneinstrahlung, die im Rot- und Infrarot-Wellenlängenbereich besonders stark ist, und deren Speicherung. Die Fotovoltaik kann nur ca. 25% der Lichteinstrahlung im kurz- und mittelfrequenten Spektrum umwandeln. Die Sonnenwärme-Kollektoren sammeln daher weitaus mehr Energie pro Fläche – und zwar genau in Form der Energie, die man haben will: Wärme.

Dass die deutsche Regierung die in dem EU-Projekt High Combi – zusammen mit anderen Ländern, auch Dänemark – beeindruckende Erfolge vorzuweisen hatte, aber anschließend nichts mehr in dieser Technik fortführte, bleibt unverständlich. Das erarbeitete Wissen blieb hier ungenutzt. Ob die zahlreichen beeindruckenden deutschen Pilotprojekte heute noch Wärme an die Kommunen liefern können, ist nicht bekannt. Man sollte dem vielleicht nachgehen. Aber der deutsche Ausstieg aus dieser (nichtelektrischen) Technologie bleibt offenbar bestehen, denn neue Folgeprojekte der damals aktiven Bundesländer sind nicht in Planung. Das wäre jedoch die zwingende Voraussetzung, denn die heutige Regierungskoalition wird es nicht tun.

Der andere erfolgreiche Weg, den Frankreich unbeirrt fortsetzt, ist der weitere Ausbau seiner Kernkraftwerke, die im Vergleich zum inzwischen kernkraftlosen Deutschland eine wesentlich billigere Stromversorgung ermöglichen. Was zu einer starken Nutzung elektrischer Heizungen geführt hat. Dieser Weg bleibt Deutschland wohl verschlossen. Dafür gibt es den von unseren Nachbarn geprägten Begriff: „Le German Angst“.

Wende oder Kehrtwende – das ist hier regelmäßig die Frage.

Literatur

1. Prof. Fritz Vahrenholt, „Das Wärmepumpendesaster“, 7.4.2023; EIKE-Institut;
<https://eike-klima-energie-eu/2023/04/07/das-waermepumpendesaster-von-fritz-vahrenholt/>

2. Dr.-Ing. Günter Keil, Dr.rer.nat.Klaus Tägder: „Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft Energie und Umwelt AGEU zum Vorschlag des BMWK für ein Gebäudeenergiegesetz“, <https://eike-klima-energie.eu/2023/06/01>

3. Gunter Weißgerber: „Wollt Ihr die totale Wärmepumpe ?“, 7.4.2023, <https://www.achgut.com/artikel/wollt-ihr-die-totale-waermepumpe> Vom gleichen Autor: „Die sozialen Folgen des Wärmepumpendiktats“, 8.4.2023, <https://www.achgut.com/artikel/die-sozialen-folgen-des-waermepumpendiktats>

– 7 –

4. Klaus Müller: „Wärmepumpen als Heizungen? Kritische Betrachtung ihrer

Umweltfreundlichkeit“, Berliner Zeitung, 16.4.2023, file:///C:/Artikel,
Vorträge, leserbriefe,
zitate/artikel_2023/experte_warnt_waermepumpen_in_altbauten_
klimaschaedlicher_als_gasheizungen.html

5. Sabine E. Rädisch: „Solare Fernwärme um 3-4 ct/kWh nur in Dänemark
möglich?“, 4.12.2013,
[https://blog.paradigma.de/solare-fernwaerme-um-3-4-ctkwh-nur-in-daenemar
k-moeglich/](https://blog.paradigma.de/solare-fernwaerme-um-3-4-ctkwh-nur-in-daenemar-k-moeglich/) (mit Landkarte zur Lage und Größe der Projekte in DK).

6. Günter Keil: „Solarwärme: Die ungenutzte Alternative.“ 24.3.2015,
www.ageu-die-realisten.com/archives/category/energie/solarenergie