Jens Berger untersucht in diesem Artikel die Folgen der paradoxen Entscheidung des Bundeswirtschaftsministeriums, zum einen Gasheizungen zu verbieten und gleichzeitig neue Gaskraftwerke zu bauen, um die Schwankungen bei der Energieversorgung durch regenerative Energiequellen wie Wind und Sonne auszugleichen. Der volkswirtschaftliche Schaden, den Habecks Ministerium mit dieser Energie- und Heizungswende ohne Augenmaß verursachen wird, wird laut Jens Berger gigantisch sein. Vielen Dank für die zahlreichen Zuschriften, die **Ala Goldbrunner** für Sie zusammengestellt hat.

---

1. Leserbrief

Sehr geehrter Herr Berger,

als Betreiber einer Sole/Wasser-Wärmepumpe seit 17 Jahren, sitze ich seit 1 Jahr genau in der von Ihnen beschriebenen Falle, die Betriebskosten der Wärmepumpe liegen in der Größenordnung von 4.000 € im Jahr. Grund ist die Kündigung des traditionellen Versprechens seitens der Energieversorger, dass bei Wärmepumpen mit separatem Zähler und täglichen Abschaltzeiten ein günstigerer Tarif als Haushaltsstrom angeboten wird. Der Bruch dieses Versprechens scheint aber sogar der aktuellen Regierung zu starker Zündstoff angesichts der anvisierten Umstellung auf Wärmepumpen zu sein. Siehe Drucksache Deutscher Bundestag 20/6873, Artikel 2 ‚Änderung des Strompreisbremse-Gesetzes, Seite 15 unten, 16 oben: “…dient eine Netzentnahmestelle ausschließlich dem Betrieb einer Wärmepumpe…beträgt der Referenzpreis….28 Cent pro kWh…“.

Darauf ruht jetzt meine Hoffnung eher als auf einer Abschaffung der Merit-Order bei der Strompreisbildung.

Mit freundlichen Grüßen

Wolfgang Krätsch

---

2. Leserbrief

Sehr geehrter Herr Berger und NDS Team,

Das wichtigste wurde im Artikel noch vergessen:

50 neue Gaskraftwerke und wer bezahlt die? Ohne Zweifel kommen da Milliarden an Subventionsanträgen auf den Steuerzahler zu. Der damit 2 x zur Kasse gebeten wird: der teure Strom und die Subventionen darf er auch zahlen.

Eigentlich wird der Steuerzahler 3 x zur Kasse gebeten: Die Wirtschaft, die Industrie wird darauf bestehen, günstigen Strom zu bekommen.

Einen solchen Zustand dem eigenen Volk anzutun ist auch eine Art Urverbrechen.

Mit freundlichem Gruß

Patrick Janssens

---

3. Leserbrief

Sehr geehrter Herr Berger,

Ihrem Artikel ist nichts hinzuzufügen. Weg mit Merit-Order und es läuft. Wird aber nicht passieren, da verdienen zu viele (auch Solar- und Windanlagenbetreiber) mit. In diesem Sinne einzige Ergänzung: Sie schreiben „Doch die Politik verfolgt andere Konzepte. Das ist unverständlich und dumm.“

Das ist im Gegensatz total verständlich. Die Grünen sind die schlimmste Umverteilerpartei der BRD (von unten nach oben oder von arm nach reich). Es ist doch das Ziel der Grünen, die Armen ärmer und die Reichen und Mächtigen noch reicher und mächtiger zu machen!

Das zeigt doch wunderbar das Beispiel Uniper. Dieser Konzern war weder systemrelevant noch sonst was, musste aber mit Steuergeld statt dem Kapital der Aktienbesitzer gerettet werden. Wer hat da wohl am meisten profitiert? Letzte(?) Meldung dazu von der ARD: Aufstockung des Geldsegens von 2 auf 8 (!) Milliarden.

MfG

H. Dietrich

4. Leserbrief

Sehr geehrter Herr Berger,

danke für Ihre interessante Recherche.

Ich hatte im Jahr 2021 aufgrund einer eigenen Berechnung (siehe Anhang) eine Anfrage an die Deutsche Umwelthilfe geschickt (hiermit weitergeleitet, siehe unten). Auf Basis der Daten des Bundesumweltamtes hatte ich einen erschreckend niedrigen Anteil von Windkraft und Photovoltaik am Gesamtenergieverbrauch (Strom, Wärme, Verkehr) berechnet und habe gefragt, wie wir ohne weitere Gasimporte zurechtkommen sollen. Die Antwort fand ich erstaunlich optimistisch. Ich habe die angegebenen Quellen dann aber nicht überprüft. Vielleicht ja für Sie interessant?

Mit freundlichen Grüßen

Ralf Böhm

– – –

Anfrage an DHU

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihr Engagement für die Umwelt.

Zu Ihrer Kritik an Nordstream 2 habe ich aber mal eine Frage:

Mit welcher Energie wollen Sie den Ausfall des Erdgases kompensieren?

Könnten Sie bitte auch einmal Ihre Berechnungen für die Energieversorgung in Deutschland ohne das russische Erdgas und ohne das amerikanische Fracking-Gas offen legen?

Im Anhang finden Sie eine Tabelle, woraus hervorgeht, welchen Energieverbrauch wir in Deutschland haben und wieviel davon durch erneuerbare Energien gedeckt wird.

Gerade einmal ca. 20 Prozent unseres Gesamtenergieverbrauchs werden zur Zeit durch erneuerbare Energien gedeckt.

Wie wollen Sie die Lücke von 80 Prozent kurzfristig abdecken?

Nach meiner Kenntnis, ist Erdgas eine sauberere Energie als Atomkraft oder Kohle.

Von mir aus sollten wir besser heute als morgen auf eine hundertprozentige erneuerbare Energieversorgung umsteigen.

Doch die Zahlen sprechen leider eine andere Sprache.

Wenn ich falsch liege, was schön wäre, erklären Sie es mir bitte.

Mit freundlichen Grüßen
Ralf Böhm

– – –

Antwort von DHU

Sehr geehrter Herr Böhm,

vielen Dank für Ihre Nachricht und die damit verbundene Anfrage.

Sie haben recht – der Anteil der erneuerbaren Energien ist momentan durch fatale Fehlpolitik im Grunde viel zu niedrig. Auch die Ausbauziele der Bundesregierung sind kritisch zu betrachten, u. a., weil der Wärmesektor noch viel zu wenig im Fokus der Bemühungen liegt.

Ihre Frage, wie man die Lücke von 80 % kurzfristig decken solle, stellt sich aus unserer Sicht so jedoch nicht. Das liegt daran, dass die derzeitige fossile Infrastruktur laut verschiedenen Studien mehr als ausreicht, um den derzeitigen als auch den zukünftigen fossilen Energiebedarf unter Einhaltung der Klimaschutzziele abzudecken. Diesbezüglich möchte ich Sie gerne auf folgende Dokumente hinweisen:

1. Das Umweltbundesamt geht in einer Untersuchung gemeinsam mit Fraunhofer ISI davon aus, dass der Erdgasbedarf in Deutschland zurückgehen wird:

umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-04-15_cc_12-2019_roadmap-gas_2.pdf

2. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) hat in einer Studie ebenfalls festgestellt, dass es keinen energiewirtschaftlichen Bedarf für neue fossile Infrastruktur gibt:

   diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.593445.de/18-27-1.pdf

3. Auch das Institut Artelys hat verschiedene Szenarien für die zukünftige Energiesicherheit in Europa erarbeitet und kommt zu dem Schluss, dass die bestehende Infrastruktur unter allen Szenarien vollkommen ausreichend ist: artelys.com/wp-content/uploads/2020/01/Artelys-GasSecurityOfSupply-UpdatedAnalysis.pdf
4. Die Scientists for Future haben im Januar ebenfalls eine Kurzstudie zu diesem Thema veröffentlicht: de.scientists4future.org/erdgas-brueckentechnologie-oder-risiko-fuer-die-energiewende/

Ausgehend von diesen Berechnungen sehen wir absolut keinen Bedarf an Projekte wie Nord Stream 2 und LNG-Terminals – ganz im Gegenteil. Diese würden unsere Abhängigkeit weiter zementieren und einen weiteren, ausschweifenden Gebrauch des fossilen Energieträgers legitimieren, denn die Infrastruktur rentiert sich erst nach jahrzehntelanger Laufzeit.

Entsprechend setzen wir uns nicht nur für die Verhinderung neuer fossiler Projekte, sondern auch für den schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien und die Senkung des Energiebedarfs ein. Mehr Informationen dazu finden Sie auf unserer Website unter duh.de.

Ich hoffe, ich konnte Ihnen unsere Position etwas näher bringen. Bleiben Sie gesund!

Mit besten Grüßen
Gabi Rüger | Projektmanagerin Energie und Klimaschutz

---

5. Leserbrief

Sehr geehrter Herr Berger,

mal wieder 1000 Dank für den obigen kenntnis- und faktenreichen Artikel, den ich mir ein 2. Mal durchlese.

Eine Frage bleibt: haben Sie eine Idee, warum das Merit-Order-Prinzip nicht aufgehoben wird, werden soll?

Ist es nur politische Dummheit oder massive Interessen?

Weiterhin solche Artikel wünscht

Anne Rennemeier

---

6. Leserbrief

Hallo Herr Berger,

danke für diesen Artikel!

Am einfachsten wär es natürlich die völkerrechtswidrigen Sanktionen gegen Russland aufzuheben und wieder Erdgas von dort zu importieren. Mit den Vasallen aus dem BRD-Regime aber nicht zu machen.

Die Merit-Order-Preisfindung müßte also weg, für jede Kraftwerksart einen Preis festlegen vermutlich ideal.

Auch bei viel Ökostromerzeugung waren Gaskraftwerke in Betrieb, wohl wegen der KWK-Gaskraftwerke die in Fernwärmenetzen gebraucht werden. Das könnte man reduzieren indem PtH genutzt wird, jedes Fernwärmenetz müßte also Widerstandsheizungen installieren um günstigen Strom bei viel PV+Windstrom zu nutzen und Erdgas nicht zu nutzen.

Allerdings: Stand heute gehen nur 10-15% des Erdgasverbrauchs der BRD in die Stromerzeugung. Das meiste ist für Heizung und Prozesswärme, die chemische Industrie nötig.

Die installierte Leistung der Kraftwerke findet man hier:

energy-charts.info/charts/installed_power/chart.htm?l=de&c=DE&chartColumnSorting=default

7 GW gibts bei Biomasse u. Wasserkraft immer

19 GW Braunkohle

19 GW Steinkohle

5 GW Mineralöl

34 GW Erdgas

Zusammen also ca. 84 GW gesicherte Leistung sofern alle einsatzbereit sind.

Bei Niedrigwasser weniger wg der Großkraftwerke die Kühlung brauchen. Gaskraftwerke sind im Sinne der Versorgungssicherheit am sichersten weil klein und dezentral aufstellbar. Dazu in der Anschaffung günstig.

Trotz mehr Gaskraftwerken kann der Verbrauch dennoch sinken wenn die Einsatzzeiten reduziert werden. Das gilt auch im Heizungsbereich durch den Ersatz von Gasheizungen durch WP u. Pelletheizungen. In Passivhäusern genügt auch eine billige Strom-Widerstandsheizung.

Freundliche Grüße

J.Tiede

Folgemail:

Lieber Herr Berger,

da sind Sie etwas übers Ziel hinausgeschossen.

Der Großhandelspreis beträgt aktuell eher um 2,5 ct/kwh Erdgas. Bei einem Wirkungsgrad von 50% also 5 ct/kwh plus anderer Betriebskosten/Abschreibung des Gaskraftwerks.

Leider sieht man den wertmäßigen Saldo bisher nur bis April, aber von Verlusten

beim Export/Import kann insgesamt nicht die Rede sein. Strom wurde auch nicht verscherbelt. Die Konzerne machen offensichtlich schon ihre Profite und Stromdurchleitungsgebühren müssen sie wohl auch nicht zahlen – ganz im Gegensatz zu Haushalten.

energy-charts.info/charts/power_trading/chart.htm?l=de&c=DE&chartColumnSorting=default&dataBase=trade_sum_euro&legendItems=111&partsum=1

Ein mehr an Gaskraftwerken muß nicht heißen daß auch mehr Erdgas für die Stromerzeugung verbraucht wird. Aktuell haben wir ca 59% Ökostromanteil an der Nettostromerzeugung seit 1.1.23 bis heute. Dieser Anteil wird sich künftig weiter erhöhen. Auktionen werden derzeit mit ca 7 ct/kwh abgeschlossen. Es waren auch schon mal nur gut 3ct/kwh als der Zubau nicht so dringend war.

Klar ist natürlich, daß die Preisfindung nach dem merit order Prinzip für Gaskraftwerke weg muß. Idealerweise auch für den Rest, aber wer für den Kapitalismus ist will es sicher nicht anders.

Klar muß aber auch sein daß Gas-KWK unbedingt auch über PtH, also Widerstandsheizungen, verfügen sollten. Dann können diese bei günstigem Strompreis die Wärmeerzeugung mit Gas abstellen und ihre Tauchsieder einschalten.

Außerdem hoffe ich weiter auf Stromerzeugung mittels ZPE. Leonardo wird im Oktober eine Demo in Italien mit einem Elektroauto über 12 Stunden durchführen. Es soll mit voller Batterie starten und nach 12 Stunden Fahrt auch mit voller Batterie ankommen.

ecatthenewfire.com/885-2/

Vielleicht können Sie auch eine Einladung ergattern. Eine Begrenzung der Anzahl von Journalisten und Unternehmensrepresentanten gibts noch nicht.

Freundliche Grüße

J.Tiede

Antwort Jens Berger:

Lieber Herr Tiede,

die aktuellen Gaspreise auf dem Spot- und dem Terminmarkt sind hier abrufbar: eex.com/en/market-data/natural-gas

Dass diese Preise nicht den real bezahlten Preisen entsprechen, versteht sich von selbst. Wie viel Gas z.B. schon weit vorher und zu welchem Preis über Termingeschäfte eingekauft wurde, ist unbekannt (zumindest mir). Unbekannt ist auch, zu welchen Preisen die größeren Mengen Pipelinegas aus der Nordsee auf den Markt kommen. Das macht eine exakte Berechnung ja auch so schwer. Nichtsdestotrotz sind die Berechnungen realitätsnah, da sie sich ja vor allem auf die Berechnungen der Forschungsstelle für Energiewirtschaft beziehen, die sich wiederum auf Daten der Leipziger Strombörse und die realen Stromeinspeisungen in der Vergangenheit bezieht. Dies für die Zukunft zu schätzen, kann natürlich nur eine grobe Überschlagrechnung sein. Aber das schreibe ich im Artikel ja auch mehrfach. Es geht mir eher darum, eine ungefähre Hausnummer aufzuzeigen.

Zu den Import- und Exportpreisen. Ich habe dafür einfach mal die Import- und Exportdaten von Energy Charts mit den Spottpreisen der Leipziger Strombörse abgeglichen. Und die waren in der letzten Woche in den Mittagsstunden extrem niedrig und nachts deutlich höher. In der Tat gab es an einigen Tagen mittags sogar negative Preise. Darauf bin ich im Artikel noch nicht einmal eingegangen. Die Daten, auf die sie verlinken, beziehen sich auf die Monate Januar bis April, in denen es tagsüber keinen derartigen Überschuss gab. Sinn und Zweck meiner Zahlen ist es ja, darauf hinzuweisen, welchen Einfluss die Kapazitätsschwankungen der Regenerativen auf den Preis haben. Das lässt sich m.E. für den Zeitraum der letzten Wochen recht gut darstellen, da hier ja idT einmal die Regenerativen derart dominant waren, wie sie es künftig stetig sein sollen.

Beste Grüße
Jens Berger

---

7. Leserbrief

Das ist kaum noch zu glauben. Es scheint, dass die Energiekonzerne jetzt ohne jegliche

politische Kontrolle freie Hand haben. Das wird die größte Kapitaleinsammlung aller Zeiten. Von langer Hand vorbereitet und jetzt Ziel erreicht! Danke USA, ich wußte, dass ihr schon immer meine Freunde und Beschützer wart.

Danke Jens für diesen entgültigen Augenöffner!

Mit bestem Gruß

Norbert Arbeiter

---

8. Leserbrief

Liebe Herr Berger,

mit großem Gewinn für mein besseres Verstehen lese ich Ihre Beiträge, so

auch diesen. Vielen Dank für Ihre Ausführungen.

Es bleibt die Frage nach den verborgenen Motiven und der „hidden

agenda“, die die maßgeblichen Kreise an dem Merit-Order festhalten lassen, der dermaßen destruktive , ja katastrophale Auswirkungen hat.

Pribary and corruption? Verstrickungen in das Geschäftsmodell?

Sogenannte Sachzwänge (welche wären diese?)

Wer profitiert? Und was ist der Profit?

Welche Gruppierungen und Wirtschaftszweige sind wie verstrickt?

Und wie genau profitieren auch die maßgeblichen Kreise?

Falls sich diese Fragen nicht einer Recherchierbarkeit grundsätzlich entziehen wäre dies ein total wertvoller Beitrag zur Aufklärung deutscher Verhältnisse.

Mit großem Dank für Ihre Arbeit grüßt Sie

Rosemarie Kirschmann

9. Leserbrief

Sehr geehrte Damen und Herren,

es ist schon schlimm genug, dass unsere Politiker „Merit-Order“ (vermeintlich?) nicht verstehen. Bitte verfallen Sie nicht auch weiterhin einer sinnlosen populistischen Interpretation. Merit-Order als Auktionsmechanismus liefert (bei rationalen Akteuren) das gleiche Ergebnis wie eine „freie“ Auktion.

Solange die Kunden nicht weniger Strom abnehmen (z.B. weil er zu teuer ist, aber auch aus beliebigen anderen Gründen), sehen die Anbieter, was der teuerste Strom ist, der noch gekauft wird und erhöhen dann ihre Preise genau bis zu diesem Punkt. Sie geben sich nicht mit 5% Gewinn zufrieden, wenn sie 10% haben können. D.h. wenn man eine freie Auktion macht, nachdem klar ist, dass auch ein Gaskraftwerk noch verkaufen kann, werden alle eigentlich billigeren auch den Preis dieses Werks (ggf. minus das berühmte mathematische epsilon>0) verlangen.

Das gleiche passiert (eingeschränkt auf ein Objekt, einen Händler und einen Kunden, der kauft) bei der second-price Auktion auf Ebay. Man zahlt den Preis, den der zweithöchst Bietende geboten hat. Auch das ist bei rational handelnden Akteuren (die auf Ebay seltener sind, die Leute bieten sinnlos um die Wette) im Ergebnis identisch mit dem Ergebnis einer freien Auktion: Man bietet sich centweise hoch und bezahlt den Preis des 2. Bieters + 1Cent.

Solche Auktionsmechanismen nennt man „truthfull“, weil die Akteure motiviert werden, ehrlich direkt in der ersten Runde ihr tatsächliches Minimal- /Maximalgebot anzugeben.

Wenn die Kunden den „teuren“ Strom konsequent boykottieren würden, würde dies die abgenommene Strommenge so lange sinken lassen, bis die „teuren“ Kraftwerke aus dem Merit-Order Fenster fallen. Dann sinkt der Preis automatisch.

In diesem Sinne ist die „Jagd auf Merit-Order“ ein reines Ablenkungsmanöver.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Martin Löhnertz

10. Leserbrief

Sehr geehrter Herr Berger,

Ihre Analyse zu den preislichen Auswirkungen erscheint mir sehr fundiert. Eine Katastrophe, die auf uns zurollt.

Gleichwohl gestatten Sie mir bitte einige kritische Anmerkungen.

Ihre Prämisse, *„Die Stromerzeugung aus Sonnenenergie und Wind ist preiswert und klimafreundlich.“* teile ich überhaupt nicht, weil die Aussage in dieser Pauschalität als widerlegt angesehen werden kann.

WKA werden nur errichtet, weil ihr Betrieb über die Merit-Order-Regelung und die garantierten Einspeisevergütungen und die damit verbundenen viel zu hohen Vergütungen für die Stromproduktion massiv subventioniert wird. Immer dann, wenn die Höhe der Subventionierung der Vergütungen infrage stand, brachen die Zahlen der errichteten Anlagen ein oder wurden sogar Anlagen stillgelegt. Ich stelle die These auf, daß unter marktwirtschaftlichen Bedingungen WKA ein Nischenprodukt wären. Sie sind eben nicht preiswert. Und Sie müssen in die Preisbildung auch einbeziehen, daß eine Stromwirtschaft nicht nur bei Sonnenlicht bzw. Wind verläßlich Strom liefern muß, sondern auch nachts und bei Windstille. Wenn man die Kosten für die erforderlichen Reservekraftwerke in die Rechnung einbezieht, für die m.E. die Betreiber von WKA und Solarparks ganz alleine aufkommen müßten, ist das Projekt Energiewende insolvent.

Ich hinterfrage auch Ihre implizite These, es komme auf eine „Klimafreundlichkeit“ an. Ich bestreite einen von Menschen beeinflussbaren „Klimawandel“, aber darauf kommt es mir hier gar nicht an. Sie sollten auch den Aspekt der Umweltfreundlichkeit sehen. Sowohl WKA als auch große Solarfarmen haben nachgewiesenermaßen ganz erhebliche Auswirkungen auf die lokale und regionale Natur und auf klimatische Prozesse auf der Mikroebene. Menschen werden durch Infraschall geschädigt, Vögel geschreddert, und es kommt tatsächlich durch das „Abernten“ von Wind zu lokalen Auswirkungen auf das Wetter, insb. zu Trockenheit, die mit einem Vertrocknen von Böden einhergeht.Das sind ganz konkrete, schon heute ersichtliche Schäden, die das Projekt „Energiewende“ – was für ein dämliches Wort! – mit sich bringt.

Schließlich ist Ihre Prämisse abzulehnen, die „ganze Energie- und Heizungswende“ sei umzusetzbar zu gestalten. Abgesehen davon, daß wir sie mangels „Klimawandel“ nicht brauchen, kann sie ja schon deshalb nicht – zu tragbaren Kosten – funktionieren, weil sich Betreiber von WKA und Solaranlagen zurückziehen würden, wenn mit Aufgabe der Merit-Order-Regelung ein erheblicher Teil der gigantischen Subventionierung wegfiele.

Und wenn Sie abschließend schreiben, die Politik sei unverständlich und dumm, dann kann ich nur sagen, daß Sie das angesichts der Intensität Ihrer journalistischen Arbeit mittlerweile besser wissen müßten. Die Politik ergibt perfekt Sinn und ist überhaupt nicht dumm, wenn das Ziel eine Deindustrialisierung Deutschlands und eine Umverteilung seiner Wohklstands Richtung USA und China ist. Und meines Erachtens geht es bei alledem genau darum und nur darum.

Danke für Ihre unermüdliche, überaus wertvolle Arbeit!

Mit freundlichen Grüßen!
Herr Nolzen

---

11. Leserbrief

Hallo Herr Berger,

also erst schafft man die privaten Gasheizungen ab. Dann baut man neue Gaskraftwerke und macht aus Gas Strom, um damit Wärmepumpen betreiben. Ganz clever! Und wer soll eigentlich die ganzen Gaskraftwerke bauen? Natürlich sollen die auch wasserstofffähig sein. Zur Herstellung von (grünem) Wasserstoff braucht man allerdings (grünen) Strom – und nicht zu knapp. Und reichlich Wasser – da dürfte der Grundwasserspiegel mächtig in die Knie gehen. Ist das Bestkanzler Olafs Wirtschaftswunder? Bleibt wohl nur noch auswandern. Aber wohin?

Beste Grüße

Michael Wrazidlo

---

12. Leserbrief

Lieber Herr Berger,

danke für den interessanten und sehr gut zusammenfassenden Artikel.

Ich möchte anlässlich der angebrachten grundsätzlichen Betrachtungsweise an die letzten beiden Sätze anknüpfen, in denen Sie sagen: „Doch die Politik verfolgt andere Konzepte. Das ist unverständlich und dumm.“ Das bezieht sich nicht nur auf das Marktdesign des Energiemarktes. Es zieht sich durch die gesamte Energiewirtschaft wie ein roter Faden.

Die Energieversorgung (zumal diejenige eines Industrielandes) ist ein Gesamtsystem, dass nur dann funktionieren kann, wenn sie auch als Gesamtsystem verstanden und betrieben wird. Seit der Liberalisierung des Strommarktes Mitte der neunziger Jahre, in der die Welt der Physik von der kaufmännischen Abwicklung des Stromhandels getrennt wurde, erleben wird aber mit zunehmender Tendenz, dass einzelne Glieder des Gesamtsystems aus ideologischen Motiven besonders gefördert, während andere unverzichtbare Teile des Systems geradezu verfemt werden. Insbesondere die Grüne Welt der Energiewirtschaft ist dominiert von der Perspektive des edlen Betreibers von Windparks und Photovoltaikanlagen (unter denen zahlreiche Pioniere der Energieerzeugung ebenso zu finden sind, wie die handelsüblichen kapitalistischen Profitmaximierer) und dem Leitbild des umwelt- und preisbewussten, mündigen, aufgeklärten und technologieaffinen Endverbrauchers, der aufgrund seines bestens gedämmten neuen Hauses mit PV-Anlage, Wärmepumpe, E-Mobilität und vollintegrierter Geräteautomatisierung immer auf der Höhe der Zeit agiert. Dabei hängt die Prosperität der Stromnutzer und damit auch dieser Rollen/Leitbilder entscheidend davon ab, dass die zugrundeliegende Infrastruktur des Stromnetzes in der Lage ist, diese Aufgaben mit dem gewünschten Maß an Versorgungssicherheit und zu vertretbaren Preisen abzubilden.

Eines der neueren und weitgehend unbekannten energiewirtschaftlichen Konzepte ist die Veröffentlichungspflicht für die Netzausbaupläne der Stromnetzbetreiber, welche aus dem Ministerium Habeck (Grüne) über die Bundesnetzagentur mit ihrem Präsidenten Müller (Grüne) unter weitgehender Zustimmung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft unter Führung seiner Hauptgeschäftsführerin Andreae (ehemalige Grüne BT-Abgeordnete) über die Energiewirtschaft ausgegossen wird. Den groben rechtlichen Rahmen geben § 14 d und § 14 e des

Energiewirtschaftsgesetzes vor. Die Musik steht aber nicht im Gesetz, sie kommt wie gesagt administrativ daher als Vorgabe der Regulierungsbehörde ohne wirkliches demokratisches Mandat.

Ziel des Vorhabens ist, die Stromnetzbetreiber Deutschlands zur Veröffentlichung ihrer Netzausbaupläne zu verpflichten. Diese werden bundesweit in sechs Regionalszenarien zusammengefasst bzw. über diese gesteuert. Näheres dazu kann auf der Website VNBdigital nachgelesen werden. Veröffentlicht ein Netzbetreiber auf VNBdigital seine Ausbaupläne, geht er faktisch eine Verpflichtung ein, diesen Ausbau auch durchzuführen, weil sich künftig z.B. ein bauwilliger Betreiber eines Windparks auf eine angekündigte Netzverstärkung verlassen können muss, wenn er in einen Windpark investiert.

Gegen dieses Vorhaben wäre soweit wenig einzuwenden. Stromnetze und ihr künftiger weiterer Ausbau und ihre Ertüchtigung für die steigenden Anforderungen verursachen hohe Kosten, welche am Ende die Energieverbraucher über die Netznutzungsentgelte bezahlen müssen, die Teil des Strompreises sind. Jeder Netzausbau oder -aufbau erfordert eine teure Tiefbaumaßnahme, die Verlegung eines teuren Kabels und dann in der Folge eine Dauerhafte Überwachung und Instandhaltung. Von daher handelt ein Stromnetzbetreiber zur Schonung der volkswirtschaftlichen Kostenbelastung für die Versorgung mit Strom üblicherweise unter der Devise: So viel wie nötig, so wenig wie möglich.

Das Vorhaben bezweckt, die Engpässe im Stromnetz zu beseitigen, die dem gewünschten schnellen Ausbau von mehr Photovoltaik, Windenergie, Elektromobilität und Wärmepumpen vielerorts im Wege stehen. Letztlich dient der der Erreichung der ambitionierten Klimaziele der Regierung. Windparks stehen dabei oft im lastschwachen ländlichen Raum, wo auch das Stromnetz einer hohen Belastung durch zunehmend leistungsfähige Windräder nicht immer gewachsen ist. PV-Anlagen, Wärmepumpen und E-Ladestationen werden üblicherweise am Niederspannungsnetze angeschlossen, die für diese zusätzlichen Lasten noch nicht ausgelegt sind.

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen gibt es grundsätzlich unterschiedliche Herangehensweisen:

a. Austausch alter und zu schwacher Infrastruktur durch neuere, leistungsfähige Infrastruktur bzw. deren additiver Zubau. Bedeutet Tiefbau, neue Kabel und sehr hohe Kosten. Insbesondere wenn man bedenkt, dass womöglich sehr viele

neue PV-Anlagen, Wärmepumpen und E-Ladesäulen realisiert werden sollen.

b. Digitalisierung und Monitoring des Netzes zur Identifikation von Engpässen und kritischen Lastspitzen kombiniert mit entsprechenden steuernden und (ab)regelnden Eingriffen durch den Netzbetreiber. Damit werden Lastspitzen geglättet und die Bedienung der hohen Anforderungen ist damit auch ohne teuren Netzausbau möglich. Dies bedeutet aber, dass der Netzbetreiber in kritischen Situation festlegt, welche PV-Anlage vom Netz gehen und welche E-Ladestation für E-Autos pausieren muss bzw. in welchem Speicher wie lange überschüssige Lasten zwischengespeichert werden.

Beide Herangehensweisen haben ihre Vorzüge und Nachteile, beide haben eine Berechtigung. Die volkswirtschaftlich besten Ergebnisse können erwartet werden, wenn sich die Herangehensweisen ergänzen und z.B. die teuersten Ausbaumaßnahmen unterbleiben können, wenn die „Verluste“ durch Steuerung und Abregelung sich in Grenzen halten.

Über das Vorhaben der Planungskoordination wird aber die Devise an die Stromnetzbetreiber ausgegeben, dass einem regelnden Eingriff nach Konzept b. in der Regel ein Netzausbau nach a. folgen muss, um den Netzengpass zu beseitigen und den Betrieb der PV-Anlagen, Ladesäulen etc. ohne künftige Steuerung und Abregelung zu ermöglichen. Diese Vorgabe hat es in sich. Damit wird der Einsatz von Intelligenz im Netz (Konzept b.) erst aufgebaut, nur um dann umgehend zurückgedrängt zu werden zugunsten eines maximalen Netzausbaus. In der Welt der Energiewirtschaft nennt sich diese Art von Extremismus die „Kupferplatte Deutschland“, sprich einem extrem teuren und ressourcenschweren Stromnetz, welches stets für die maximale zeitgleiche Belastung ausgelegt ist. Letzteres bedeutet auch die maximale Kostenbelastung für den Strompreis und ist so ziemlich das Gegenteil von Effizienz.

Die Alternative wäre wie gesagt, auf einen Mix zwischen Netzausbau und regelnder Steuerung zu setzen, um die Potenziale effizient zu nutzen, aber gleichzeitig die volkswirtschaftlichen Kosten im Zaum zu halten. Das scheint von den o.g. Institutionen unter Führung des Grünen Spitzenpersonals aber nicht gewollt zu sein. Wir steuern auf die Kupferplatte zu.

Jetzt beginnt die Misere aber erst.

Ein unausgesprochenes, aber klar zutage tretendes Ziel dieser Maßnahme ist, eine möglichst leistungsfähige und vom regelnden Eingriff des Netzbetreibers möglichst

unabhängige Infrastruktur für den Energiemarkt der Zukunft herzustellen. Dieser Energiemarkt soll sich nicht mehr alleine um die zuverlässige Versorgung mit Elektrizität drehen, sondern er bildet auch Flexibilitäten im Preis ab. Beispiele:

Sie kaufen den Strom, wenn zu viel davon im Netz ist? Sie bekommen ihn zum günstigen Preis, ggfs. bekommen sie sogar noch Geld dafür erstattet.

Sie stellen ihren Strom- oder Wärmespeicher zur Verfügung zur Pufferung des Überangebots an Strom in der Mittagszeit? Dafür werden Sie gut bezahlt.

Sie erlauben die Steuerung des Ladeverhaltens ihres E-Autos entlang des Strompreises? Sie verdienen damit womöglich Geld.

Alle diese Ideen über smarte Technologien und dem künftigen „Flexibilitätsmarkt“ sollen im Wesentlichen über Preismechanismen beim Stromhandel gesteuert werden. Sprich: Der in diesem Konzept vorgesehene ideale Stromkunde handelt rational auf Grundlage der entsprechenden preislichen Anreize und auf Basis einer komplexen Infrastruktur, sowohl im Energiesystem als auch bei sich zuhause. Tut er das nicht, zahlt er viel mehr als nötig.

Nun wird es etwas kompliziert. Aufgrund des Unbundlings sind in den neunziger Jahren das Stromnetz einerseits und die Stromversorgung (Erzeugung und Handel) andererseits strikt getrennt. Die o.g. politischen Institutionen unter Führung Grünen Spitzenpersonals setzen in ihren Planungen im Wesentlichen darauf, dass Stromhändler und andere Akteure auf Seiten der Versorgung durch das wundersame Wirken des Marktes über Angebot, Nachfrage und Preisbildung am Ende stets zu rationalen, effizienten und wirtschaftlichen Ergebnissen im Gesamtsystem der Energieversorgung kommen. Dass der Netzbetreiber selbst regelnd eingreift und kritische Zustände im Netz durch vorsorgliches Steuern zu vermeiden, ist eher nicht erwünscht.

Die Eingriffsbefugnisse des Netzbetreibers sollen auf die äußersten Notfälle beschränkt bleiben (im Wesentlichen die Vermeidung von Stromausfällen und Blackouts). Den Rest regelt der Markt. Dem Stromnetzbetreiber ist es zusätzlich untersagt, eigene Stromspeicher zur Glättung der eigenen Engpässe zu betreiben. Sein regelnder Eingriff wird verfemt, weil er nur als Begrenzung der möglichen regenerativen Stromerzeugung und nicht als effizienzsteigernde Maßnahme begriffen wird. Der teure Netzausbau wird zur Standardantwort, die uns zudem maximal mit unserer eigenen Ressourcenabhängigkeit konfrontiert, schließlich

werden im Wesentlichen Kupfer- und Aluminiumkabel vergraben.

Die Annahme, dass die wundersame Hand des Marktes stets über die richtigen preislichen Anreize zum gewünschten Verhalten des Stromkunden und damit zu den vernünftigsten und volkswirtschaftlich effizientesten Entscheidungen kommt, halte ich für verwegen. Finanzielle Anreize von Stromhändlern funktionieren nicht nach derselben Logik wie Überlastungsszenarien eines Netzbetreibers. Auf der einen Seite stehen kommerzielle Interessen im Vordergrund, auf der anderen Seite Ziele wie Versorgungssicherheit, Stabilität, Zuverlässigkeit und wirtschaftliche Betriebsführung. Dass diese grundlegend unterschiedlichen Paradigmen auf wundersame Weise in einem komplexen Gesamtsystem in Einklang gebracht werden können alleine durch die richtigen Preissignale und am Ende durch die Entscheidung des Endkunden, ist m.E. reines Wunschdenken.

Gelingt dies aber nicht, wird es entweder sehr teuer für alle oder der Strom fällt aus, mal kürzer oder auch mal für längere Zeit. Wahrscheinlich aber beides zusammen.

Kurzum: Hier wird auf Grundlage des teuersten Infrastrukturszenarios (Kupferplatte Deutschland) auch noch ein untaugliches Steuerungsmodell implementiert, mit den Risiken:

- Extrem teurer Pfad (maximaler Netzausbau bei maximaler Digitalisierung des Stromnetzes)
- Extrem unsicherer Pfad
- Zeitlich extrem anspruchsvoller Pfad aufgrund begrenzter Planungs- und Tiefbaukapazitäten, was nicht zu den ambitionierten Ausbauzielen passt
- Nicht der Versorgungssicherheit dienende Steuerungsphilosophie
- Am Ende eine Maximierung der ohnehin schon hohen Strompreise in Deutschland ohne erkennbaren Mehrwert
- Aufteilung in hochtechnologisierte und preisaffine Kunden einerseits und bequeme oder überforderte Restkunden mit extrem hohen Preisen andererseits.

Dass damit soziale Grenzen vertieft werden, muss nicht extra erwähnt werden.

Und das alles aufgrund des naiven Glaubens:

- Jede potenziell mögliche PV-Anlage, E-Ladesäule, Wärmepumpe und Windpark muss errichtet werden und muss jederzeit alle produzierten Kilowattstunden ins Stromnetz einspeisen können und zwar ungeachtet der volkswirtschaftlichen Konsequenzen.

- Nur der Markt sei die ultimative Instanz zur Steuerung komplexer Prozesse.

Mein Kommentar: Sehr Ideologiestark, aber wenig intelligent. Was sich leider als Strickmuster Grüner Politik zu entpuppen scheint.

Das alles kommt zu den von Ihnen beschriebenen preistreibenden Auswirkungen der aktuellen Regierungspolitik noch hinzu. Es findet nur außerhalb der Beobachtung der Öffentlichkeit im Verborgenen statt. Es ist aber nicht minder Folgenreich für die Preise, die Bürger und den Wirtschaftsstandort.

Bitte verzeihen Sie mir, dass ich diese Sachverhalte nicht ebenso knackig zusammenfassen kann, wie Sie es vermögen. Genau aus diesem Grund schreibe ich Ihnen diese Zeilen. Ich bitte um Nachsicht, dass als Beschäftigter der Branche nicht meinen vollen Namen preisgeben möchte.

Viele Grüße
Ihr Leser JS

Anmerkung zur Korrespondenz mit den NachDenkSeiten

Die NachDenkSeiten freuen sich über Ihre Zuschriften, am besten in einer angemessenen Länge und mit einem eindeutigen Betreff.

Es gibt die folgenden E-Mail-Adressen:

- leserbriefe(at)nachdenkseiten.de für Kommentare zum Inhalt von Beiträgen.

- hinweise(at)nachdenkseiten.de wenn Sie Links zu Beiträgen in anderen Medien

haben.

- videohinweise(at)nachdenkseiten.de für die Verlinkung von interessanten Videos.
- redaktion(at)nachdenkseiten.de für Organisatorisches und Fragen an die Redaktion.

Weitere Details zu diesem Thema finden Sie in unserer „Gebrauchsanleitung“.