



**UDO RETTBERG**

**PUBLIZIST / JOURNALIST**

Deutschland auf der Suche nach Lösungen in der Energie- und Klimafrage

## Das angekratzte Image

Die aktuelle Begrüßung durch die Software meines Laptops verspricht heute viel: „Sie sehen heute wieder sehr energiegeladen aus“, heißt es dort. Die Runden auf der Aschen-Laufbahn des benachbarten Stadions scheinen letztlich doch ihre Wirkung zu zeigen. Und ich frage mich: Hat „AiKi“ - also Artificial Intelligence/Künstliche Intelligenz“ auch bereits mein Umfeld erreicht? Vielleicht...!! Allerdings ist meine generelle Stimmung angesichts der weltweit existierenden zahlreichen politischen und humanitären Baustellen arg angekratzt. Meine Gedanken überschlagen sich.....



Ohne Energie heißt es auch für E-Mobility: Rien ne va plus.

Foto: Udo Rettberg

Dies vor allem auch deshalb, weil Deutschland in diesen stimmungsgedämpften Zeiten einen weiteren Image-Verlust erleidet. Über das einstige Wirtschafts-Wunderland kann man sich aktuell wirklich nur wundern; denn die Politiker in der Bundeshauptstadt Berlin tun mit teils blamablem Vorgehen alles, um

dem auf internationaler Ebene eh bereits angekratzten Ruf des Landes weiter zu schaden. Das Thema Energie - allen voran erneuerbare Energieträger - spielt dabei eine besondere Rolle. Leider zeigen einige Politiker Deutschlands Politiker auf vielen Gebieten der klima-bedingt notwendigen Energiewende ihre Unfähigkeit.

Dieser Beitrag ist in gekürzter Form bereits als Leitartikel in der Juni-Ausgabe der populären Publikation „Energiewirtschaftliche Tagesfragen“ auf Seite 6 erschienen

Dies nicht zuletzt deshalb, weil die Klimakrise in Teilen der Wissenschaft aktuell als die größte Menschheitsaufgabe gilt, was so mancher Betrachter indes für deutlich übertrieben hält. In diesem Kontext wird auch bezweifelt, ob sich Deutschland mit seinem global als eher moderat zu bezeichnendem CO<sub>2</sub>-Ausstoß wirklich zum „Retter des Universums“ aufschwingen kann. Doch die „Ampel“ in Berlin hat sich nun einmal auf das Erreichen eines klaren Klimaziels zu einem fix definierten Zeitpunkt geeinigt - hier würden Änderungen und Anpassungen des Zeitrahmens nicht überraschen. Denn vor der eigentlichen „Wärmeplanung“ im Rahmen des Heizungsgesetzes sollte es zunächst um das Thema „Energieplanung“ gehen, also u.a. um die Frage der Zukunftsenergien (Uran/Nuklearenergie, Wasserstoff, Solarenergie, Windenergie etc) sowie um regionale Fernwärmenetze gehen. Zudem wäre eine stärkere (vor allem auch frühere) Einbeziehung der Kommunen und Bundesländer in das Thema Wärmeplanung sinnvoll.

Unzählige Fehler wurden in der Vergangenheit in diesem Kontext hierzulande von - oft egoistisch handelnden - politischen Entscheidungsträgern nicht zuletzt auch beim Thema Rohstoffe und Energieträger gemacht. Für ein einst führendes Industrieland wie Deutschland hätte es vor dem Hintergrund der auf dem Planeten absehbar schrumpfenden Rohstoffreserven (Thema „Peak-Oil-Theory“) wohl über die Dekaden hinweg sehr viel Sinn gemacht, z.B. strategische Reserven wichtiger und knapper Rohstoffe aufzubauen, wie es z.B. die USA getan haben und noch immer tun. Wer mit Blick auf die Abhängigkeit von Rohstoffimporten bis dahin mehr oder weniger funktionierenden - allerdings als sehr fragil geltenden - Länder-Partnerschaften vertraut, geht hohe Risiken ein. Vor allem im Falle von Deutschland und Russland hat sich das gezeigt; denn der Ukraine-Krieg hat die Energiesituation dieses Landes dramatisch zugespitzt.

## Der Ölpreis WTI im Langfrist-Vergleich



Quelle: Barchart

**Achtung: Dies ist eine AI-KI-freie Publikation. Deren Inhalte entstammen den Gehirnen der Menschen, die das Schriftstück nach bestem Wissen und Gewissen kreiert und fertiggestellt haben. Für von diesen Menschen eventuell gemachte Fehler wird keine Garantie übernommen.**

Wohl nichts zeigt den Blick auf die globale Energiewirtschaft so deutlich wie ein Kurs-Chart des WTI-Rohölpreises an der US-Terminbörse CME. Im April 2020 war der Preis für ein Barrel West Texas

Intermediate (WTI) zeitweise in negatives Territorium gefallen, um dann im Zuge des Ukraine-Kriegs auf über 130 \$ je Barrel in die Höhe zu schießen. Inzwischen notiert WTI bei rund 70 \$ je Barrel. Andere fossile

Energieträger wiesen eine ähnliche Preisentwicklung auf. Im April 2020 wurde hier zum Kauf von Rohöl-Futures und zum Engagement in Rohöllaktien wie XOM und OXY geraten. Diese Aktienkurse haben sich anschließend mehr als verzwanzigfacht. Wenn das höchste Preisniveau für Öl, Gas, Kohle etc. nicht zu halten war, so vor allem deshalb, weil die Welt plötzlich die Klimasituation als sehr gefährlich einschätzt. Fossile Energieträger wurden „verdammte“ und erneuerbare Energieträger mit Lobeshymnen auf ein „Wunder-Schild“ gehoben. Noch ist die Lage indes sehr unsicher - auch weil sich die Öffentlichkeit noch nicht wirklich des Themas „CO2-Emissionshandel“ angenommen hat.

Der Bürger aber sollte wissen: Die CO2-Preise dürften auf Sicht steigen. Bund und Länder einigten sich im Vermittlungsausschuss darauf, den CO2-Preis ab Januar 2021 auf zunächst 25 Euro festzulegen. Danach steigt der Preis schrittweise bis zu 55 Euro im Jahr 2025. Und das ist möglicherweise noch nicht das Ende der Fahnenstange. „Netto-Null-Emissionen“ bis zum Jahr 2050 ist ein Ziel, das zur Bekämpfung des Klimawandels erreicht werden muss und das einen Wandel der gesamten Wirtschaft erfordert. Börsen wollen ihren

Beitrag dazu leisten. Um das „Netto-Null-Ziel“ zu erreichen, müssen Unternehmen nicht nur Emissionen reduzieren (sie müssen also ihre Aktivitäten „dekarbonisieren“), sondern durch sie verursachte Emissionen auch ausgleichen und damit neutralisieren. Für diesen Ausgleich von Emissionen durch den Kauf von CO2-Zertifikaten („Off-setting“) braucht es robuste, zuverlässige und sichere freiwillige Kohlenstoffmärkte. Solche freiwilligen Kohlenstoffmärkte ermöglichen CO2-Emittenten den Ausgleich ihrer Emissionen durch den Kauf von CO2-Zertifikaten zur Reduzierung oder Entfernung von Treibhausgasen aus der Atmosphäre.

Mit dem Thema Emissionshandel beschäftige ich mich schon seit langem. Vor drei Jahrzehnten habe ich mich in Boca Raton auf der FIA-Conference bereits mit Dr. Richard Sandor über diese Thematik ausgetauscht. Richard, einer der führenden Köpfe der Chicago Mercantile Exchange“ (CME), gilt seit dem Jahr 2007 bereits als „father of carbon trading“ und zudem als „Erfinder der Financial Futures“. Inzwischen werden an zahlreichen Terminbörsen in der Welt CO2-Emissionszertifikate gehandelt, so auch an der EEX in Leipzig.



Wasser – hier in Neuseeland – hilft, Energieprobleme zu lösen.

Foto: Udo Rettberg

Wenn bestimmte Kreise der Berliner Ampelregierung immer wieder Technologie-Offenheit auf der einen und die Nutzung marktwirtschaftlicher Instrumente auf der anderen Seite propagieren, dann macht das für ein Land wie Deutschland durchaus Sinn. So wird aktuell u.a. gefordert mit der Anrechnung von selbst erzeugtem Solarstrom den Anbau der erneuerbaren Energien anzuschieben und gleichzeitig den Klimaschutz mit marktwirtschaftlichem Hintergrund stärker im Energie-System zu verankern.

Nein, nein - Deutschland ist beileibe kein rohstoff- und energiereiches Land, sondern hat sich in den vergangenen Jahren, Dekaden und Jahrhunderten vor allem über die geistigen Fähigkeiten seiner Bürger und z.B. über die Innovationsbereitschaft der Wirtschaft definiert. Das Gütesiegel „Made in Germany“ galt in der Welt über Dekaden hinweg als Herkunftsbezeichnung und diente in seiner ursprünglichen Form lange Zeit als Schutz vor vermeintlich billigen und minderwertigen Importwaren. Im so genannten „Made-in-Country-Index“ genoss der Begriff „Made in Germany“ - über Dekaden auf Rang 1 liegend - international ein enormes Ansehen.

Doch die Zeiten haben sich geändert. Zu lange hat sich Deutschland auf diesen und ähnlichen Lorbeeren ausgeruht. Klar - im Vergleich zu anderen Ländern ist der Ruf des Landes weiter beachtlich, doch sind immer mehr Nachbarländer in Europa nicht unbedingt länger bereit, sich in ihrer Politik am „Vorbild Deutschland“ zu orientieren. Das gilt nicht zuletzt für den Energiesektor; denn da wo „Good old Germany“ unter der Regierung von Ex-Kanzlerin und Ehrenpreisträgerin Angela Merkel, die sich selbst stets eine hohe Richtlinien-Kompetenz zuschrieb, vor langer Zeit den Ausstieg aus der Atomenergie beschloss, expandieren andere Nationen in dieser Hinsicht. Kein Zweifel: Deutschland muss in vielfacher Hinsicht - vor allem aber auch im Energiesektor - resilienter werden, um sich den global zunehmenden Herausforderungen stellen zu können. Das Regierungs-Chaos der Berliner Ampel wirft ein schlechtes Zeugnis auf Deutschland. Die Hoffnung stirbt bekanntlich zuletzt.

So hat der Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e. V. auf den „Energie-tagen“ in Berlin Chancen aufgezeigt, dass die Kraft-Wärme-Kopplung ein Garant für Versorgungssicherheit im Energiesystem sein kann. Das so genannte Heizungs-gesetz wurde von der Regierung allerdings ohne Rücksicht auf das Volk - die Bürger also - angefasst, inzwischen jedoch angepasst und weiter zur Diskussion „freigegeben“. So sollte man nicht regieren, sondern eher berücksichtigen, dass die Menschen, die Bürger, das Volk der „Souverän“ in diesem Land sind. So sollte es zumindest sein .....

Dass Deutschland der Atomenergie abgeschworen hat, wie die Schließung von Atommeilern zeigt, wird unterschiedlich diskutiert. Hier rächt sich, dass man „im Land der Dichter und Denker“ vor Dekaden bereits der weiteren tiefgründigen Erforschung der Risiken von Nuklearenergie abgeschworen hat. In diesem Kontext mag ein Blick nach Finnland interessant erscheinen. Dort sind die Strompreise durch die stärkere Nutzung von Nuklearenergie von 246 €/Mwh im Dezember 2022 um rund 75 % auf rund 60 € gefallen. Man könnte vor diesem Hintergrund meinen, die Welt braucht mehr und nicht weniger Atomenergie - wären da nicht die bisher nicht gelösten Risiken.

Dass Solarenergie der „Star in der Welt der Energie-Investitionen“ ist, betont IEA-Chef Fatih Birol. Deutschland hatte vor einigen Dekaden u.a. mit der SMA Solar Technology AG in Kassel eine führende Rolle auf diesem Gebiet eingenommen, hat diesen Status aber inzwischen eingebüßt und an andere Länder wie China verloren.

Bei der Dekarbonisierung der Wirtschaft ist die Nuklearenergie für zahlreiche Länder in der Welt eine interessante Alternative. Deutschland lehnt das mit Hinweis auf die Risiken dieser Energie indes überwiegend ab. Als Hindernis erweist sich dabei, dass die Ampelkoalition in Berlin - ungeachtet angeblich existierender Einheit - im Zusammenspiel von Energie- und Klimapolitik als eher zerstritten gilt. Doch auch hier sollte man wissen, dass das

Umsteuern in Richtung Erneuerbare beschleunigt werden muss.

Wie stellt sich die globale Situation in der Energiebranche aktuell dar? Kein Zweifel: Steigende Zinsen auf der einen und eine schwächere Konjunktur auf der anderen Seite sind nicht gerade hilfreich. Im Report „World Energy Investment“ der IEA wird indes betont, dass zumindest die Richtung - allerdings weniger das Tempo - stimmt. Hier zeigt sich die Bedeutung von Energie für das Leben im allgemeinen und für die Weltwirtschaft im Besonderen.

Im Jahr 2023 dürften dem IEA-Bericht zufolge 2,8 Billionen \$ in Energie investiert werden. Davon entfallen im laufenden Jahr rund 1,7 Billionen \$ auf „grüne Energien“ (also erneuerbare Energieträger, Elektromobilität, Atomkraft, Stromnetze, Stromspeicherung, Treibstoffe mit niedrigen Emissionen, Wärmepumpen). Das sind 24 % mehr als im Jahr 2021. Rund

1,0 Billionen (15 % mehr als 2021) an Investitionen entfallen auf den Bereich fossile Energien wie Kohle, Gas und Öl. Der Trend stimmt also, wie IEA-Chef Fatih Birol erklärt. „Für jeden Dollar, der in fossile Energieträger investiert wird, werden inzwischen 1,7 Dollar in Erneuerbare investiert“, so Birol. Noch vor fünf Jahren lag diese Ratio bei 1:1. Deutschland setzt unter Zuhilfenahme der in der Ampel vor allem von der FDP gepuschten Themas Technologie-Offenheit alles daran, das angestrebte Ziel der Abkehr von fossilen Energieträgern und den dann folgenden Weg hin zu erneuerbaren (CO<sub>2</sub>-armen oder CO<sub>2</sub>-freien) Energieträgern zu erreichen. Die über Dekaden hinweg meist sehr erfolgreichen Unternehmen der Energiebranche sind dabei offen für neue Wege und für die Entwicklung innovativer Technologien. Einige Start-ups lassen in der Energiefrage von morgen wieder etwas vom ehemaligen deutschen Erfindertum erkennen.



Biogas – eine attraktive Alternative in der Energiewelt.

Foto: Udo Rettberg

In der Wirtschaft wird offenbar erkannt: Deutschland und andere Länder in Europa müssen ihre Energiepolitik klarer ausrichten. Wollen sie kein Spielball geopolitischer Interessen werden, müssen die Faktoren Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit von fossilen

Energieträgern im Fokus stehen. Hinzu kommt in diesem Kontext der Faktor Zeit. Tempo ist angesagt. Nur so kann das Image der Energie- und Rohstoffbranche auf den Kopf gestellt werden - und zwar positiv. Dabei werden große Fortschritte u.a. bei „grünem Wasserstoff“ erzielt. So

werden Verfahren entwickelt, bei denen hochreiner Wasserstoff (99,99 %) u.a. aus Biogas entsteht, der in Projekten zu Dekarbonisierung von Netzen oder bei Brennstoffzellen-E-Fahrzeugen eingesetzt werden kann. Beim Thema Wasserstoff scheint die Forschung noch längst nicht am Ende der Möglichkeiten angekommen zu sein.

Es scheint aber so, als würden die zahlreichen Ideen und neuen Verfahren der Wirtschaft die Politiker auf ihrem Weg zur Dekarbonisierung erschrecken. Ja klar, das Thema Dekarbonisierung soll nach dem Willen der Politiker vorangetrieben werden, so dass die gesetzten zeitlichen Ziele in der Klimapolitik eingehalten werden können. Über das Wie, Wo und über andere Fragen herrscht jedoch auf politischer Ebene Uneinigkeit und daher Ungewissheit. Was in dieser Hinsicht zudem Sorge bereitet, ist der Fakt, dass die Überlegungen zahlreicher Politiker zu wenig auf mögliche Veränderungen der Nachfrage ausgerichtet sind.

Denn die Vorschläge in Berlin zielen meist darauf ab, ausreichende Mengen an erneuerbaren Energieträgern auf Basis der jüngsten Energie-Verbrauchszahlen zur Verfügung zu stellen. Doch die Berechnungen sollten stärker die Zukunft einbeziehen. In den Diskussionen der Politiker nehmen zukünftige Notwendigkeiten indes viel zu wenig Raum ein. Es scheint also, als zähle die Zukunft bei den Politikern nicht wirklich. „Wenn das Mehr, Mehr, Mehr in der Mülltonne versinkt, kann sich das letztlich negativ auswirken“, schüttelt ein führender Vertreter der Energiebranche voller Unverständnis seinen Kopf.

Wenn also heute über Energiesicherheit gesprochen wird, dann geht es in den Überlegungen meist vor allem darum, den aktuellen Bedarf zu sichern. Bestenfalls wird noch über „morgen“ diskutiert. Dass die Zukunft z.B. wegen des Meta-Zeitalters, der Elektromobilität und der allgemeinen Digitalisierung der Welt jedoch mit ziemlicher Sicherheit einen deutlich steigenden Energiebedarf mit sich bringen wird, ziehen viel zu wenige Polit-Kreative in ihre Überlegungen ein. Ergo: Energiebedarf morgen bedeutet mit

ziemlicher Sicherheit einen wesentlich höheren Energiebedarf als heute. Vor allem auch, weil die EMobility - also Elektrofahrzeuge - den Stromverbrauch in der Zukunft sehr stark in die Höhe treiben werden - und das weltweit.

Dieser anspruchsvoll erscheinenden Zukunft versucht sich Deutschland auf vielerlei Wegen und mit zahlreichen neuen Technologien anzunähern. Auch durch kostspielige und eher umweltschädliche Reisen in energiereichere Regionen und Länder versuchen Vertreter der Ampelregierung Deutschland „energiesicherer“ zu machen. Sowohl Bundeskanzler als auch Wirtschaftsminister und Außenminister sowie einige parlamentarische Staatssekretäre/innen haben Reisen auf alle Kontinente u.a. zuletzt dazu genutzt, die deutschen Energie-Interessen und -Notwendigkeiten offen zu legen. Die Ziele Deutschland sollten in den ungeheuer wichtigen Fragen Energie und Klima klar abgesteckt sein; Es gelte einen ökonomisch vernünftigen und bezahlbaren Weg bis zur Klimaneutralität im Jahr 2045 zu beschreiten, so Kerstin Andreae, Chefin der BDEW-Hauptgeschäftsführung.

Doch nicht nur hierzulande ist Ideenreichtum und aktives Handeln gefragt. Aus den USA wird in diesen Tagen berichtet, dass der Arbeitsmarkt in der Energiebranche in Bewegung ist und in der Öl- und Gasbranche schwindende Arbeitsplätze in Texas zum Beispiel dadurch ersetzt werden, dass sie durch die Branche der erneuerbaren Energieträger (in diesem Fall Wind und Solar) aufgefangen werden.

Hinzu kommt, dass der Inflation Reduction Act in den USA den dortigen Energiefirmen Vorteile gegenüber Konkurrenten aus anderen Erdteilen wie Europa bringt. Was dem Betrachter noch Sorgen bereitet, ist der Fakt, dass bevölkerungsreiche Länder wie Indien und China auf dem „Weg ins Paradies“ langsamer voranzukommen scheinen.

*Die Zukunft erfordert Mut und innovatives Denken.*