

Episode 3 - "Die kommende globale Energiekrise"

Zuvor bei Energy Transition Crisis: In der ersten Folge wurden die Herausforderungen, mit denen wir konfrontiert sind, sowie die Notwendigkeit der Energiewende erläutert. In der zweiten Folge wurde ein Masterplan für den Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen vorgestellt. Der die Elektrifizierung der Fahrzeugflotte, den Ersatz, der mit fossilen Brennstoffen betriebenen Kraftwerke durch saubere Energiealternativen und den Ausbau der Stromnetze für das Aufladen von Elektrofahrzeugen vorsieht.

Auch die Umweltauswirkungen des Abbaus von Kupfer und der für die Elektrifizierung der Gesellschaft benötigten Batteriemetalle wurden erörtert. Nun Erklärt Ihnen Erik Townsend, warum eine globale Energiekrise Mitte der 2020er Jahre unvermeidbar ist.

Dies wird eine der wichtigsten Episoden der gesamten Doku-Serie sein, und sicherlich auch die kontroverseste, da ich die stärksten Überzeugungen einiger Zuschauer in Frage stellen werde.

Ich sage voraus, dass es Mitte der 2020er Jahre zu einer globalen Energiekrise kommen wird, die die Energiepreise in die Höhe treibt und die Weltwirtschaft lähmt. Eine gut gemeinte, aber schlecht durchdachte Klimapolitik wird die Ursache dafür sein.

Diese Krise wird dazu führen, dass die Energiepolitik noch politischer und kontroverser wird, als sie es ohnehin schon ist. Die in die Höhe schießenden Energiepreise werden den Klimaskeptikern viel Munition liefern. Sie werden die Klimapolitik verantwortlich machen, für die durch die Energiekrise verursachten wirtschaftlichen Schäden.

Die Skeptiker werden dazu aufrufen, die Energiewende aufzugeben und einfach mit der Umweltverschmutzung weiterzumachen. Leider werden sich viele Menschen von diesen Argumenten beeinflussen lassen, weil sie finanziell unter der Energiekrise leiden werden. Das heißt, die kommende Krise birgt das Risiko, dass die gesamte Energiewende weg von fossilen Brennstoffen entgleist. Das dürfen wir nicht zulassen!

Die Ursachen der kommenden Krise wurden aus guten Vorsätzen genährt. Die Menschen haben es satt, dass bei der Energiewende keine echten Fortschritte gemacht werden. Sie sind empört darüber, dass wir für fast unseren gesamten Energiebedarf immer noch auf fossile Brennstoffe angewiesen sind. Obwohl die Risiken des Klimawandels bereits seit zwei Jahrzehnten bekannt sind. Sie sind stinksauer und wollen das nicht mehr hinnehmen! Sie haben die gebrochenen Versprechen satt und fordern Taten. Und dazu sage ich: Amen!

Diese Situation ist lächerlich und die Menschen sind zu Recht empört!

Wir müssen unbedingt von unserer Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen loskommen. Das ist die wichtigste Herausforderung für die Menschheit im 21. Jahrhundert. Und die bisherigen Fortschritte sind kläglich! Nach zwei Jahrzehnten voller nicht eingehaltener Versprechen decken alle erneuerbaren Energien zusammen immer noch weniger als 5% unseres Energiebedarfs. Trotz aller gebauten Wind- und Solarparks steigt die Nachfrage nach fossilen Brennstoffen jedes Jahr aufs Neue an! Wir haben nicht einmal genug Fortschritte gemacht, um den jährlichen Anstieg der

Nachfrage nach fossilen Brennstoffen zu stoppen, geschweige denn, sie zu reduzieren.

Die Menschen sind wütend und wollen der Verbrennung fossiler Brennstoffe ein Ende setzen, ohne einen weiteren Tag zu verschwenden! Wenn Sie auch so denken, hab ich vollsten Respekt für Ihre Überzeugung und Ihren Wunsch nach Gerechtigkeit.

Aber bitte hören Sie mir zu, denn diese Bewegung „Just Stop Oil“ (einfach das Öl stoppen) ist genau das, was zu einer globalen Energiekrise führen wird, welche die Energiewende eher bedroht als unterstützt. Unser Fokus sollte nicht darauf liegen, Öl zu stoppen, sondern darauf, all die saubere Energie zu schaffen, die notwendig ist, um Öl zu ersetzen. Das sind zwei völlig unterschiedliche Dinge.

Stellen Sie sich vor, Sie leben an einem Ort, an dem gefährliche Luftverschmutzungen Sie und Ihre Familie vergiften. Würden Sie darauf reagieren, indem Sie die Verschmutzer anprangern und dann aus Protest ganz aufhören zu atmen, nur um Ihren Standpunkt deutlich zu machen? Wäre es nicht sinnvoller, weiter zu atmen und gleichzeitig zu fordern, dass die Verschmutzungen gestoppt werden und energische Maßnahmen zu ergreifen, um dieses Ziel zu erreichen? Und wie könnte eine Person, die nicht atmet, die notwendige Veränderung herbeiführen?

Die traurige, unglückliche Wahrheit ist, dass die ganze Welt immer noch vom Öl abhängig ist. Wir sind uns bereits einig, dass sich das ändern muss und dass die Zeit drängt, um unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu beenden. Aber lassen Sie uns darüber nachdenken, welche Auswirkungen es hätte, wenn wir versuchen, aus den fossilen Brennstoffen auszusteigen, bevor wir einen brauchbaren Ersatz dafür eingeführt haben.

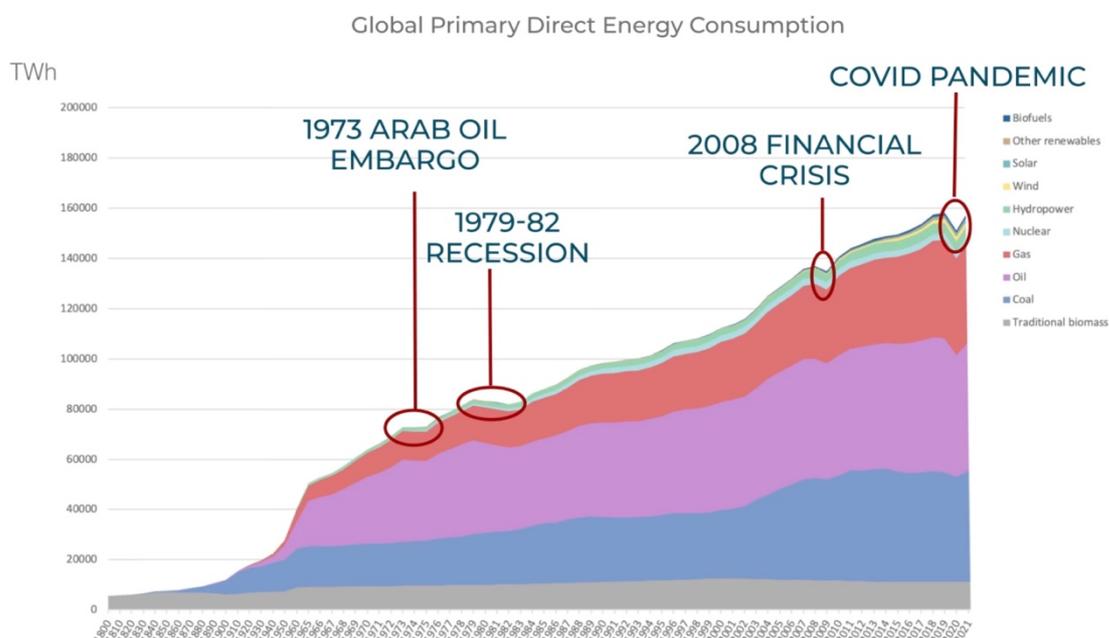
Der Planet Erde kann 8 Milliarden Menschen ohne die Energie, die wir aus fossilen Brennstoffen gewinnen, einfach nicht ernähren. Viele dieser Menschen leben heute in Armut. Erschwinglichere und reichlichere Energie ist genau das, was wir brauchen, um sie aus der Armut zu befreien und ihnen ein besseres Leben zu ermöglichen.

Ein vollständiger Stopp der Erdölförderung vor der schrittweisen Einführung praktikabler Alternativen würde buchstäblich einen Völkermord bedeuten. Es würde das Leben von mindestens drei Milliarden Menschen auslöschen. Wir sind einfach nicht in der Lage, all diese Menschen ohne moderne landwirtschaftliche Geräte zu ernähren, die leider immer noch auf Dieselkraftstoff angewiesen sind. Würden wir einfach aufhören, Öl zu verwenden, bevor wir es durch eine saubere Alternative ersetzen, würde dies den Tod von Milliarden von Menschen bedeuten.

Zum Glück schlägt niemand ernsthaft vor, den Ölverbrauch über Nacht auf Null zu senken. Aber selbst eine bloße Verlangsamung der Investitionen in Öl- und Gasprojekte, die zur Aufrechterhaltung des derzeitigen Versorgungsniveaus erforderlich sind, wird ausreichen, um eine globale Energie- und Finanzkrise epischen Ausmaßes zu verursachen. Und da bereits jetzt nicht ausreichend in die Aufrechterhaltung der derzeitigen Öl-Förderkapazitäten investiert wird, ist es bereits zu spät, um eine globale Energiekrise Mitte der 2020er Jahre zu vermeiden.

Der Kern des Problems ist, dass die Menschen sich auf das Falsche konzentrieren. Was dringend notwendig ist, ist der offensive Aufbau einer ausreichenden Versorgung mit sauberer Energie, um unseren Bedarf ohne fossile Brennstoffe zu decken. So können wir fossile Brennstoffe loswerden, ohne dabei die Weltwirtschaft zu gefährden. Und die bisherigen Fortschritte waren erbärmlich! Das ist das eigentliche Problem. Wir dürfen keine weitere Verzögerung beim Aufbau der benötigten sauberen Energie hinnehmen!

Was uns empören und wogegen wir protestieren sollten, ist nicht das Öl, sondern der mangelnde Fortschritt beim Ausbau der sauberen Energien, die wir als Ersatz für das Öl brauchen. Es macht keinen Sinn zu versuchen, die fossilen Brennstoffe loszuwerden, bevor wir sie durch etwas Besseres ersetzt haben. Das ist so, als würde man aufhören zu atmen, nur um ein Argument vorzubringen. Das führt zu Erstickungstod und ist das Letzte, was wir versuchen sollten.



Zeiten, in denen weniger Energie verbraucht wird, sind gleichbedeutend mit wirtschaftlicher Not. Dieser winzig kleine Ausschlag ist das arabische Ölembargo von 1973. Das ist die Double-Dip-Rezession von 1979-82. Als der Vorsitzende der Federal Reserve (Zentralbank der USA) Paul Volcker die Wirtschaft opferte, um die Inflation zu bekämpfen. Das ist die große Finanzkrise von 2008 und die COVID-Pandemie.

Sehen Sie sich an, wie klein diese Perioden massiven wirtschaftlichen und menschlichen Leids auf dem Diagramm des Energieverbrauchs erscheinen. Sollten wir uns entschließen, unseren Energieverbrauch um die vollen 32 % zu senken, die wir derzeit aus Erdöl beziehen, käme die ganze Welt zum Stillstand. Es käme zu einer Hungersnot. Schon eine Senkung unseres Energieverbrauchs um 10 % würde eine Krise auslösen, die schlimmer wäre als die Große Depression der 1930er Jahre!

Die Lösung besteht also nicht nur darin, das Öl abzuschaffen. Die Lösung besteht darin, keine Zeit mehr zu verschwenden und ernsthaft mit dem Aufbau der 160.000

TWh sauberer Wärmeenergie zu beginnen, die als Ersatz für fossile Brennstoffe benötigt werden. Noch einmal: Das Problem ist nicht das Öl. Das Problem ist, dass wir keine nennenswerten Fortschritte beim Aufbau der sauberen Energieversorgung machen, die als Ersatz für Öl benötigt wird.

Unsere gewählten Politiker haben keine guten Ausreden, um die kläglichen Fortschritte zu erklären, die wir bisher beim Aufbau der sauberen Energie als Ersatz für fossile Brennstoffe brauchen, gemacht haben. Im Theater liebt es jeder, den Bösewicht zu hassen. Das ist im politischen Theater nicht anders. Um die Schuld für ihr eigenes Versagen abzulenken, greifen unsere Politiker auf den ältesten Trick im Buch zurück: Politische Sündenböcke suchen.

Man sagt uns, dass wir Big Oil (die großen Ölfirmen) für die jahrzehntelange Verschmutzung unserer Umwelt hassen sollen. In Wirklichkeit ist Big Oil nur der Drogenhändler in dieser Geschichte. Wir anderen, die wir ihre fossilen Brennstoffe kaufen und verbrauchen, sind es, die die Umwelt verschmutzen. Und wir tun das, weil wir keine Alternative haben!

Die Lösung besteht darin, die sauberen Energien aufzubauen, die als Ersatz für fossile Brennstoffe benötigt werden. Es gibt fast keine nennenswerten Fortschritte auf dem Weg zu diesem Ziel. Das Öl wird von ganz allein verschwinden, sobald es brauchbare Alternativen gibt. Der Aufbau dieser sauberen Energiealternativen ist der Punkt, auf den wir uns konzentrieren müssen.

Aber die "Just-Stop-Oil"-Stimmung macht sich in politischen Kreisen breit. Trotz gut gemeinter Absichten richtet sie großen Schaden an. Es sind nicht nur Aktivisten um die 20, die Tomatensuppe auf Gemälde in Museen schütten und sich an die Einrichtung kleben, um Aufmerksamkeit zu erregen.

Jetzt haben wir organisierte Lobbygruppen wie ShareAction, die Banker auf der ganzen Welt auffordern, die Finanzierung von Öl- und Gasprojekten einzustellen. Welche aber immer noch dringend benötigt werden, damit die Gesellschaft weiter atmen kann. Während wir die saubere Energie aufbauen, die erforderlich ist, um schließlich ganz aus den fossilen Brennstoffen auszusteigen.

Im Vereinigten Königreich hat eine Gruppe von Prominenten vor kurzem begonnen, die Banker mit einer ähnliche Botschaft anzugehen. Diese Menschen meinen es eindeutig gut und haben die besten Absichten. Aber ihr fehlgeleiteter Aktivismus wird eine globale Energiekrise verursachen, die die Energiewende eher bedrohen als voranbringen wird.

Als ehemaliger professioneller Energiehändler beobachte ich die Energiemärkte auch im Ruhestand noch sehr genau. Die zunehmenden Anzeichen auf dem Markt haben mich Ende 2021 davon überzeugt, dass eine globale Energiekrise bevorsteht.

Meiner Analyse zufolge kann die Weltwirtschaft nicht auf den Wachstumspfad von vor der Pandemie zurückkehren, da das Öl- und Gasangebot aufgrund mangelnder Investitionen in Exploration und Produktion unzureichend ist.

Der Schäden, die der Branche durch die Nachfrageschwankungen während der COVID-Pandemie entstanden sind, haben eine Rolle dabei gespielt. Das Hauptproblem ist der Mangel an ausreichenden Investitionen zur Aufrechterhaltung der derzeitigen Öl-Förderkapazitäten. Dieser Mangel an Investitionen wurde durch ESG (Environmental Social Governance / Umwelt Soziale Unternehmensführung) und die Lobbyarbeit von Gruppen wie ShareAction verursacht.

Die wichtigsten Faktoren, die mich zu dem Schluss gebracht haben, dass die kommende Energiekrise nicht vermieden werden kann, sind:

- Der Zusammenbruch der Investitionen in die Öl- und Gasexploration und -produktion aufgrund von ESG- und anderem Aktivismus;
- Die nahezu vollständige Erschöpfung der OPEC-Reserveproduktionskapazitäten;
- Generationentiefs bei den strategischen und kommerziellen Vorräten;
- Erreichen eines Plateaus bei der US- Produktion; und die Risiken einer russischen Kriegseskalation.

Ich werde all diese Dinge gleich erläutern, aber zunächst ist es wichtig zu verstehen, wie Ölfelder altern und warum mehr Investitionen nötig sind, nur um das derzeitige Produktionsniveau zu halten.

In den 1950er Jahren stellte ein Geologe von Shell Oil namens Marion King Hubbert fest, dass das Produktionsprofil eines Ölfeldes oder einer Ansammlung von Ölfeldern in etwa die Form einer Glockenkurve (Gauss'sche Verteilung) hat. Zu Beginn steigt die Produktion an, wenn mehr Ölbohrungen in demselben Ölfeld gebohrt werden. Doch irgendwann nimmt der Druck in der Lagerstätte ab und das Ölfeld geht in eine Phase des Rückgangs über.

Fast alle großen Ölfelder im Nahen Osten befinden sich bereits in der Abbauphase, und die Schieferölbohrungen, die den größten Teil des jüngsten Wachstums der US-Ölproduktion ausmachen, weisen ein noch steileres Abbauprofil auf, als die alternden konventionellen Ölvorkommen.

All dies bedeutet, dass die Fördermengen aller Ölfelder der Welt ständig sinken. Es müssen immer neue Ölquellen erschlossen werden. Nicht um die Ölproduktion zu steigern, sondern nur um die Ölproduktion konstant zu halten und einen Zusammenbruch zu verhindern.

ESG ist ein großer Trend im Bereich der Geldverwaltung. ESG bedeutet "Environmental, Social und Corporate Governance". Die Idee ist, in Dinge zu investieren, die gut für die Umwelt sind, in Dinge, die sozial verantwortlich sind, und in Unternehmen, deren Management oder Unternehmensführung sich in Bezug auf Umweltfragen ethisch und verantwortungsbewusst verhält.

Im Prinzip ist das eine großartige Idee. ESG-Fonds investieren zum Beispiel bevorzugt in erneuerbare grüne Energieprojekte, was der Energiewende zugutekommt, weil dadurch Alternativen zu fossilen Brennstoffen für unsere Energieversorgung geschaffen werden.

Doch ESG hat sich stark verrannt. Anstatt die Energiewende durch den Ausbau sauberer Energien zu unterstützen, was zur Lösung des Problems beiträgt, hat sich ESG zu einem Kreuzzug gegen Investitionen in die mineralgewinnende Industrie, einschließlich Ölförderung und Bergbau, entwickelt.

Das verschärft das Problem, anstatt es zu lösen. Eine grüne Energiewende ist ohne Dieselkraftstoff für den Betrieb der schweren Baumaschinen, mit denen die bis 2050 zu errichtenden Kraftwerke für saubere Energie gebaut werden sollen, nicht möglich.

Wir werden überhaupt keine Energiewende haben, wenn die ESG-Politik eine globale Energiekrise verursacht, die Klimaskeptiker stärkt, die Öffentlichkeit verärgert und sie gegen die Energiewende aufbringt. Wir können keine Elektrofahrzeuge oder ein neues Stromnetz bauen, ohne dass der weltweite Bergbau stark zunimmt, anstatt abnimmt.

Aufgrund ESG und des Aktivismus von Gruppen wie ShareAction und Just Stop Oil sind die Investitionen in die Öl- und Gasexploration und -produktion in den letzten Jahren eingebrochen. Das bedeutet, dass die Ölindustrie nicht mehr in der Lage ist, die Produktion so zu steigern, wie es zur Deckung der wirtschaftlichen Nachfrage erforderlich ist. Meiner Analyse zufolge ist es buchstäblich unmöglich, dass die Weltwirtschaft wieder den vollen Wachstumspfad von vor der Pandemie erreicht. Da es einfach nicht genug Öl gibt, um die Nachfrage unter diesen Bedingungen zu decken.

Die Öl- und Gasindustrie braucht mehr Investitionen, um sowohl die derzeitigen Produktionskapazitäten aufrechtzuerhalten als auch die durch die Pandemie entstandenen Schäden zu beheben. Stattdessen wurden Investitionen in Öl und Gas praktisch kriminalisiert. Zwischen Investitionen und Produktion liegt eine lange Zeitspanne, so dass die Auswirkungen nicht sofort zu spüren sind.

Etlliche Großbanken, darunter Goldman Sachs, teilen meine Ansicht, dass die Energiepreise in die Höhe schnellen werden, sobald sich die wirtschaftlichen Bedingungen stabilisieren und die Welt sich vollständig von der COVID-Pandemie erholt.

Der Grund dafür ist, dass es aufgrund mangelnder Investitionen einfach nicht genügend Öl-Förderkapazitäten gibt, um die Nachfrage zu decken, wenn die Weltwirtschaft ihren Wachstumskurs von vor der Pandemie wieder aufnimmt.

Sie fragen sich vielleicht: "Okay, wenn die Welt plötzlich keine Öl-Förderkapazitäten mehr hat, warum ist diese Energiekrise dann nicht schon längst eingetreten? Warum sind die Ölpreise nach dem ersten Schock durch die Invasion in der Ukraine wieder gefallen?". Um diese Fragen zu beantworten, muss man das Konzept der freien Produktionskapazitäten verstehen.

Seit mehr als 60 Jahren spielt die Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) eine entscheidende Rolle auf den Energiemärkten. Die OPEC steuert die Energiepreise, indem sie die Menge an Öl begrenzt, die ihre Mitgliedsländer fördern und exportieren dürfen. Die Idee, die mehr als ein halbes Jahrhundert zurückreicht, ist die Folgende.

Wenn alle ölreichen Länder miteinander konkurrieren und so viel Öl wie möglich fördern, wird der Markt mit zu viel Öl überschwemmt, was die Preise auf ein günstiges Niveau fallen ließe. Daher einigen sie sich auf Quoten, die die Anzahl der Barrel (1 Barrel = 159 Liter), die jedes Land exportieren darf, begrenzt. Diese Quoten werden von Zeit zu Zeit angepasst, um die Preise hoch genug zu halten, damit die erdölexportierenden Länder reich bleiben, aber nicht so hoch, dass sie die Weltwirtschaft lähmen.

In der 63-jährigen Geschichte der OPEC ging es praktisch immer darum, weniger Öl zu fördern und zu exportieren, als maximal möglich ist. Die Differenz zwischen der tatsächlich produzierten Ölmenge und der maximal theoretisch möglichen Menge, die produziert werden könnte, wenn die OPEC-Mitglieder alle Hebel in Bewegung setzen würden, wird als Reservekapazität bezeichnet. Wie viel Reservekapazität jedes OPEC-Mitgliedsland zu einem bestimmten Zeitpunkt hatte, ist seit Jahrzehnten ein streng gehütetes Geheimnis.

In den letzten Jahren hat die OPEC ihre Reservekapazität fast vollständig ausgeschöpft. Früher einigen sich die OPEC-Mitgliedsländer auf Produktionsquoten, die die Menge an Öl begrenzen, die jedes Mitgliedsland produzieren und auf dem internationalen Markt verkaufen durfte. Doch es wurde viel gemogelt, die Quoten wurden nur selten vollständig eingehalten. Für die meisten Mitgliedsländer war es normal, dass sie versuchten, über ihre Quoten zu produzieren, um mehr Geld zu verdienen.

Doch in den letzten Jahren haben die meisten OPEC-Mitglieder ihre Förderquoten nicht eingehalten. Mit anderen Worten, sie haben weniger Öl produziert, als sie nach dem OPEC-Quotensystem produzieren hätten dürfen! Das ist von enormer Bedeutung, denn es bedeutet, dass sie keine freien Kapazitäten mehr haben und bereits so viel Öl fördern, wie sie nur können. Anders ausgedrückt: Es gibt keinen Beschluss, der auf einer OPEC-Sitzung gefasst werden kann, der diese Länder dazu veranlassen könnte, noch mehr Öl zu fördern als sie es heute schon tun. Sie treten bereits so schnell in die Pedale, wie sie können!

Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate sind die einzigen Ausnahmen von diesem Trend zur Erschöpfung der freien Kapazitäten. Saudi-Arabien produziert derzeit etwa 11 Mio. Barrel/Tag. Im Jahr 2022 gab das Land bekannt, dass seine maximale Produktionskapazität bei 12 Mio. Barrel/Tag liegt und dass es niemals möglich sein wird, seine Produktion über 13 Mio. Barrel/Tag zu steigern. Nicht einmal durch zusätzliche Investitionen.

Aus diesen Daten können wir schließen, dass Saudi-Arabien über die derzeitige Produktion hinaus über freie Kapazitäten von höchstens 1 Mio. Barrel/Tag verfügt, und selbst das könnte noch zu übertrieben sein. Auch die Vereinigten Arabischen Emirate verfügen über Reservekapazitäten, aber es ist nicht sicher, wie groß diese sind. Alles deutet darauf hin, dass die übrigen OPEC-Mitglieder ihre Kapazitätsreserven aufgebraucht haben und bereits so viel Öl wie möglich fördern.

Ich möchte betonen, dass die Kapazitätsreserven die "Sicherheitsmarge" sind, auf die sich der Ölmarkt seit Jahrzehnten verlässt, um zu verhindern, dass die Energiepreise bei einem Nachfrageanstieg oder einem kriegsbedingten Ausfall des Angebots aus

dem Ruder laufen. In den letzten 60 Jahren konnte man sich darauf verlassen, dass die OPEC bei einer Verknappung des Ölangebots und einem zu schnellen Preisanstieg einfach eine Sitzung abhalten und eine Produktionssteigerung beschließen würde.

Dann würden die Mitgliedsländer ihre Exporte erhöhen und die Preise würden wieder sinken. Trotz aller Kritik an der OPEC als Preiskartell hat sich die Sicherheitsmarge, die dadurch entsteht, dass die OPEC immer über freie Kapazitäten verfügt, die bei Bedarf eingesetzt werden können, für die Welt als äußerst nützlich erwiesen. Sie hat den Anstieg der Energiepreise als Reaktion auf eine Unterbrechung des Angebots oder einen Anstieg der Nachfrage begrenzt.

Wenn Sie sich fragen, wie es möglich ist, dass dieser Investitionsrückgang seit Jahren anhält, ohne dass es bisher zu einer Energiekrise gekommen ist, so lautet die Antwort, dass die OPEC-Kapazitäten in den letzten Jahren fast vollständig erschöpft wurden.

Mangelnde Investitionen sind der Grund dafür, dass sie erschöpft ist. Die Sicherheitsmarge, die die OPEC bietet, beschränkt sich jetzt auf die sehr geringen Reservekapazitäten, die Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate noch haben. Nach meinen Berechnungen würde eine Rückkehr zu einem Wirtschaftswachstum wie vor der Pandemie die wenigen freien Kapazitäten, die sie noch haben, vollständig aufbrauchen.

An diesem Punkt wird der globale Ölmarkt nicht mehr in der Lage sein, die Nachfrage zu jedem Preis zu befriedigen, so wird die von mir vorhergesagte globale Energiekrise beginnen.

Die OPEC ist nicht das einzige Sicherheitsventil auf dem globalen Ölmarkt. Mehrere der größten Länder der Welt unterhalten strategische Erdölreserven, bei denen es sich im Wesentlichen um gigantische Sparschweine voller Rohöl handelt, die für schlechte Zeiten aufbewahrt werden.

Der Gedanke dahinter ist, dass es im Falle eines Krieges oder eines anderen Ereignisses, welches die Versorgung mit importiertem Öl unterbricht, klug wäre, einen Notvorrat zu lagern. Die strategische Erdölreserve der Vereinigten Staaten hat eine Kapazität von etwa 750 Millionen Barrel Öl. Die SPRs (Strategische Ölreserven) der großen Regierungen sind nicht die einzigen Sparschweine. Die Erdölindustrie hat immer reichlich Erdöl in kommerziellen Lagern, um für den Fall vorzusorgen, dass sich die Importe durch defekte Tankschiffe, das Wetter oder andere ähnliche Faktoren verzögern.

Strategische Reserven in Kombination mit kommerziellen Rohölbeständen geben den großen Ländern die Möglichkeit, eine ganze Menge Öl zu lagern. Die Vereinigten Staaten können bis zu 1,28 Mrd. Barrel Rohöl lagern, davon 750 Mio. in der strategischen Reserve und der Rest in kommerziellen Beständen. China kann bis zu 1,4 Mrd. Barrel in kommerziellen Beständen und strategischen Reserven zusammen lagern.

Aber sowohl die strategischen als auch die kommerziellen Vorräte wurden im Zuge der Invasion in der Ukraine auf ein Allzeittief gesenkt. Präsident Biden ordnete an, dass

mehr als 200 Mio. Barrel Öl aus dem SPR der USA entnommen werden, um die Preise nach der Invasion in der Ukraine zu stabilisieren. Dadurch sank die im SPR (Ölreserven) verbliebene Ölmenge auf ein 40-Jahres-Tief. Auch die kommerziellen Lagerbestände erreichten im gleichen Zeitraum einen Tiefstand.

Dies bedeutet, dass sowohl das Sicherheitsventil der OPEC als auch das Sicherheitsventil der strategischen und kommerziellen Lagerbestände bereits ausgeschöpft sind. Die OPEC hat fast keine Kapazitätsreserven mehr, und die strategischen und kommerziellen Lagerbestände der USA haben Ende 2022 ein Allzeittief erreicht.

Wenn sich die Wirtschaftstätigkeit vollständig von der Pandemie erholt, werden wir nicht in der Lage sein, uns auf unsere kommerziellen oder strategischen Bestände zu verlassen, um den Nachfrageanstieg aufzufangen. Solange bis neue Produktionen in Betrieb genommen werden kann.

Wir werden nicht in der Lage sein, diese neue Produktion in Betrieb zu nehmen. Da der OPEC bereits die freien Kapazitäten zur Neige gehen und es wurde nicht genug investiert, um die Produktion außerhalb der OPEC-Länder zu erhöhen.

Wie von Hubbert vorhergesagt, erreichte die konventionelle Ölförderung in den Vereinigten Staaten 1970 mit 9,6 Millionen Barrel pro Tag ihren Höhepunkt. Danach ging die US-Produktion kontinuierlich zurück und sank bis 2008 auf unter 5 Mio. Barrel pro Tag. Viele Analysten begannen vorauszusagen, dass die Ölfelder in den USA und rund um den Globus, die den Hubbert-Peak überschritten hatten, eine globale Energiekrise auslösen würden.

Doch dann änderte die Kommerzialisierung von Horizontalbohrungen und Hydraulic Fracturing (Fracking) alles. Ab 2009 ermöglichte der Schieferöl-Boom (Fracking-Boom) in den USA, dass die US-Rohölproduktion bis 2017 ihren Rekord von 9,6 Mio. Tonnen pro Tag aus dem Jahr 1970 brach. Doch das war noch nicht alles. Die US-Produktion stieg weiter an und erreichte 2019 einen Rekord von 13,3 Mio. Tonnen pro Tag!

Der Punkt, den ich Ihnen vermitteln möchte, ist, dass das Produktionswachstum in den USA seit 2009 die Welt buchstäblich vor einer Peak-Oil-Energiekrise bewahrt hat, die andernfalls die Weltwirtschaft lahmgelegt hätte. Das Produktionswachstum in den USA hat den Produktionsrückgang im Rest der Welt ausgeglichen und die Gesellschaft vor einer globalen Energiekrise bewahrt.

Aber schon vor der Pandemie hatte sich das Wachstum der US-Produktion abgeflacht, was darauf hindeutete, dass sich ein Plateau bei 13 mm b/d (Millionen Barrel pro Tag) bildete. Branchenexperten begannen vorauszusagen, dass die US-Produktion ihren endgültigen Höhepunkt erreicht hatte. Dann kam die Pandemie, die die Nachfrage einbrechen ließ. Das hat der Öl- und Gasindustrie großen Schaden zugefügt. Die US-Produktion sank während der Pandemie auf unter 10 Mio. b/d. Doch nach der Pandemie erholte sich die Ölproduktion kräftig und stieg bis Ende 2021 wieder auf über 11,5 Mio. b/d. In der zweiten Hälfte des Jahres 2022 erreichte die US-Produktion mit knapp über 12 Mio. b/d wieder ein Plateau. Im Oktober 2022 erreichte sie erstmals 12,3 Mio. b/d und hat sich seither in der Nähe dieses Niveaus gehalten. Ab Juli 2023,

als dieses Video produziert wurde, gab es kein weiteres Wachstum über 12,4 mm b/d hinaus.

Alles deutet also darauf hin, dass die US-Produktion ihren Höhepunkt erreicht hat oder kurz davorsteht. Der Schieferboom in den USA könnte seinen Höhepunkt bereits überschritten haben, und selbst wenn nicht, wird dieser Höhepunkt in den nächsten Jahren erreicht werden.

Wenn das Wachstum des Schieferöls in den USA nicht mehr ausreicht, um den weltweiten Produktionsrückgang aufgrund mangelnder Investitionen und anderer Faktoren auszugleichen, was dann?

In Anbetracht der soeben beschriebenen Faktoren ist die unvermeidliche Schlussfolgerung, dass der globale Ölmarkt kein Angebotsdefizit verkraften kann, weil alle Sicherheitsventile bereits ausgeschöpft sind. Wenn die Energiepreise zu explodieren beginnen, kann die OPEC nicht einfach beschließen, die Produktion zu erhöhen, weil sie bereits so viel produziert, wie sie kann. Wir können unsere strategischen Erdölreserven nicht einsetzen, um den Schlag abzufedern. Da wir sie bereits auf den niedrigsten Stand seit vier Jahrzehnten gesenkt haben.

Das Einzige, was die Weltwirtschaft absolut nicht verkraften kann, ist, wenn das Ölangebot in den nächsten Jahren die Nachfrage nicht mehr decken kann. Genau das ist es, was JP Morgan vorhersagt: ein globales Versorgungsdefizit von 4,2 Mio. b/d Rohöl bis 2030.

Wenn das passiert, könnten sich die Energiepreise in kurzer Zeit verdoppeln. Ironischerweise wird es gut gemeinter Klimaaktivismus gewesen sein, der darauf abzielte, nur „das Öl zu stoppen“, der die globale Energiekrise verursacht hat, welche die Energiewende zum Scheitern bringt.

Russland exportiert pro Tag etwa 8 Mio. Barrel Rohöl. Wenn nur die Hälfte der russischen Ausfuhren, d.h. 4 Mio. Barrel, vom Netz genommen würden, hätte der Rest der Welt zusammengenommen einfach nicht genug freie Kapazitäten, um die Differenz auszugleichen. Das bedeutet, dass die gesamte Welt jetzt vom russischen Öl abhängig ist. Eine Bombardierung der russischen Ölfelder würde die gesamte Welt buchstäblich in eine akute Energiekrise stürzen. Denn anderswo gibt es einfach nicht genügend Produktionskapazitäten, um den Verlust auch nur der Hälfte der russischen Produktion auszugleichen.

Das bedeutet auch, dass Wladimir Putin die Ölpreise als Waffe einsetzen könnte, indem er absichtlich die Hälfte der russischen Ölexporte als Taktik der wirtschaftlichen Kriegsführung vom Markt nimmt. Dies könnte dazu führen, dass sich die Ölpreise weltweit mindestens verdoppeln, was bedeuten würde, dass Russland nicht einmal Einnahmeverluste hätte, weil es halb so viel Öl zum doppelten Preis verkaufen würde.

Natürlich würden die westlichen Regierungen alles tun, um Russland daran zu hindern, sein Öl auch nur annähernd zu Marktpreisen zu verkaufen. Aber der Schaden höherer Marktpreise würde den Rest der Weltwirtschaft lähmen, was die Ölpreise zu einer wirksamen Waffe der wirtschaftlichen Kriegsführung macht, selbst wenn Russland niemals für seine Ölexporte bezahlt wird.

Wir stehen bereits vor einer drohenden globalen Energiekrise, die wir nicht mehr abwenden können, selbst wenn wir Krieg mit Russland nicht in Betracht ziehen. Mein Punkt ist, dass Putin, wenn er wollte, den Zeitpunkt des Beginns dieser Krise von noch einigen Jahren in der Zukunft auf morgen früh verschieben könnte! Das ist ein ernüchternder Gedanke, den westliche Regierungen nicht auf die leichte Schulter nehmen sollten.

Ein perfekter Sturm zeichnet sich am nahen Horizont ab. Mit fast keiner verbleibenden Reservekapazität und historischen Tiefständen sowohl in strategischen als auch in kommerziellen Lagerbeständen sind die Sicherheitspuffer des Marktes bereits aufgebraucht.

Eine wirtschaftliche Rezession könnte die Energiekrise, die ich voraussage, leicht um einige Jahre hinauszögern. Aber sobald wir versuchen, wieder auf den Wachstumspfad von vor der Pandemie zurückzukehren, wird es zu einer Krise kommen. Diese Krise wird die Energiewende jenseits von fossilen Brennstoffen gefährden. Da die Menschen, die über die hohen Energiepreise empört sind, eine Abkehr von der Klima- und Energiewendepolitik fordern werden.

Unser Ziel sollte es sein, nicht einfach nur „das Öl zu stoppen“, sondern wir sollten aufhören, Zeit zu verschwenden. Wir sollten uns ernsthaft mit dem Aufbau der gesamten sauberen Energie befassen, die als Ersatz für Öl benötigt wird.

In der Zwischenzeit müssen wir eher mehr als weniger Investitionen in die Erdölexploration stecken. Damit wir die Energie haben, die wir brauchen, um die Gesellschaft am Leben zu erhalten, während wir die saubere Energie aufbauen, die wir brauchen, um letztendlich vollständig aus den fossilen Brennstoffen auszusteigen.

Ich weiß, dass es nicht das ist, was viele von Ihnen hören wollen. Aber die bedauerliche und unumstößliche Wahrheit ist, dass wir das Öl noch mindestens ein weiteres Jahrzehnt brauchen werden. Der Versuch, auf fossile Brennstoffe zu verzichten, bevor ein brauchbarer Ersatz eingeführt wird, wird das Ziel der Energiewende eher sabotieren als voranbringen.

„Big Oil“ (die großen Öl-Konzerne) zum Sündenbock für all unsere Probleme zu machen, ist die Lieblingstaktik der Politiker, um von der Schuld für ihr eigenes Versagen beim Aufbau der sauberen Energie, die wir nach zwei Jahrzehnten leerer Versprechungen brauchen, abzulenken. Fallen Sie nicht darauf herein! Das Problem ist nicht, Öl loszuwerden. Das Problem ist, das Öl durch etwas Besseres zu ersetzen, und darauf müssen wir uns konzentrieren.

Es ist bereits zu spät, um die kommende globale Energiekrise abzuwenden. Aber wir können die Auswirkungen durch eine sofortige Abkehr von der Erdöl- und Erdgasfeindlichen Investitionspolitik und durch Aktivismus abmildern. Natürlich brauchen wir immer noch Aktivismus, aber der Aktivismus, den wir brauchen, ist die Forderung nach Fortschritten beim Aufbau der sauberen Energie, die als Ersatz für Öl benötigt wird.

Die verbleibenden Episoden von Energy Transition Crisis werden sich genau darauf konzentrieren: Wie können wir 80.000 TWh saubere Stromerzeugungskapazitäten

aufbauen, um die 160.000 TWh an thermischer Energie zu ersetzen, die wir sonst aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe gewinnen müssten, um diesen Strom zu erzeugen?

Wind- und Solarenergie allein werden nicht ausreichen. Der Rest dieser Doku-Serie wird genau aufzeigen, wie wir diese Herausforderung lösen und eine neue Ära des menschlichen Wohlstands einläuten können, die von reichlich und erschwinglicher sauberer Energie geprägt ist.