

Diese Einhörner jener „grünen Energie“...

geschrieben von Chris Frey | 9. August 2020

Da die politischen Entscheidungsträger den Schwerpunkt von den Herausforderungen einer Pandemie auf die wirtschaftliche Erholung verlagert haben, werden Infrastrukturpläne wieder aktiv diskutiert, auch solche, die sich auf Energie beziehen. Die Befürworter grüner Energie verdoppeln ihren Druck, den Einsatz von Wind- und Sonnenenergie sowie von Elektroautos fortzusetzen oder sogar zu erhöhen. Aus der Diskussion ausgeklammert bleibt jede ernsthafte Berücksichtigung der weitreichenden Auswirkungen der erneuerbaren Energien auf die Umwelt und die Versorgungskette.

Wie ich bereits in einem früheren Beitrag „The New Energy Economy: An Exercise in Magical Thinking“[1] untersucht habe, glauben viele Enthusiasten an Dinge, die physikalisch unmöglich sind, wenn es um die Physik der Treibstoffversorgung der Gesellschaft geht, nicht zuletzt der magische Glaube, dass „saubere“ Energie die Geschwindigkeit des Fortschritts der digitalen Technologien widerspiegeln kann. Das kann sie nicht.

*Dieses Papier wendet sich einer anderen Realität zu: Alle Energie erzeugenden Maschinen müssen aus Materialien hergestellt werden, die aus der Erde gewonnen werden. Kein Energiesystem, kurz gesagt, ist tatsächlich „erneuerbar“, da alle Maschinen den kontinuierlichen Abbau und die Verarbeitung von Millionen Tonnen von Primärmaterialien sowie die Entsorgung von Hardware erfordern, die sich unweigerlich abnutzt. Im Vergleich zu Kohlenwasserstoffen führen **grüne Maschinen im Durchschnitt zu einer Verzehnfachung der gewonnenen und verarbeiteten Materialmengen, um die gleiche Energiemenge zu erzeugen.***

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Hier die Studie von Mark P. Mills mit dem Titel: „*Mines, Minerals and ‘Green’ Energy: A Reality Check*“:

Es scheint der in der Realität verwurzelten Gemeinschaft nie in den Sinn zu kommen, dass man in der realen Welt über „A“ hinaus denken muss, also zu „B“, um viele andere Buchstaben des Alphabets einzubeziehen, wenn sich die Variablen auftürmen. Mit anderen Worten: Wenn Sie glauben, dass Sie durch den Anschluss Ihres Elektrofahrzeugs an eine handliche Steckdose die fossilen Brennstoffe und die Nebenindustrien aus dem Geschäft gedrängt haben, während Sie ansonsten Ihren Lebensstil fortsetzen und obendrein noch Geld sparen, dann denken Sie noch einmal darüber nach.

Wie Mills hervorhebt, gehören zur „grünen Energie“ folgende Realitäten:

Der Bau von Windturbinen und Sonnenkollektoren zur Stromerzeugung sowie von Batterien zur Versorgung von Elektrofahrzeugen erfordert im Durchschnitt mehr als die zehnfache Menge an Materialien, verglichen mit Baumaschinen, die Kohlenwasserstoffe verwenden, um die gleiche Menge an Energie für die Gesellschaft zu liefern.

Ein einziges Elektroauto enthält mehr Kobalt als 1.000 Smartphone-Batterien; die Blätter einer einzigen Windturbine enthalten mehr Kunststoff als 5 Millionen Smartphones; und eine Solaranlage, die ein Rechenzentrum antreiben kann, verbraucht mehr Glas als 50 Millionen Telefone.

Das Ersetzen von Kohlenwasserstoffen durch umweltfreundliche Maschinen unter den derzeitigen Plänen – ohne Rücksicht auf das Streben nach weit größerer Expansion – wird den Abbau verschiedener kritischer Mineralien auf der ganzen Welt erheblich steigern. Eine einzige Elektroautobatterie mit einem Gewicht von 1.000 Pfund erfordert zum Beispiel die Gewinnung und Verarbeitung von etwa 500.000 Pfund an Materialien. Über die Lebensdauer einer Batterie gemittelt „verbraucht“ jede Meile, die ein Elektroauto fährt, fünf Pfund Erde. Die Verwendung eines Verbrennungsmotors verbraucht etwa 0,2 Pfund Flüssigkeit pro Meile.

Öl, Erdgas und Kohle werden zur Herstellung von Beton, Stahl, Kunststoffen und gereinigten Mineralien benötigt, die für den Bau umweltfreundlicher Maschinen verwendet werden. Das Energie-Äquivalent von 100 Barrel Öl wird in den Prozessen verwendet, um eine einzige Batterie herzustellen, die das Äquivalent von einem Barrel Öl speichern kann.

Nach den derzeitigen Plänen wird bis 2050 die Menge ausgedienten Sonnenkollektoren – von denen ein Großteil nicht wiederverwertbar ist – die doppelte Tonnage des gesamten heutigen weltweiten Kunststoffabfalls ausmachen, zusammen mit über 3 Millionen Tonnen pro Jahr an nicht wiederverwertbaren Kunststoffen aus ausgedienten Windturbinenblättern. Bis 2030 werden mehr als 10 Millionen Tonnen Batterien pro Jahr zu Abfall werden.

Ja, nun, sicherlich hat die „Grünaille“ über diese ganze „grüne“ Sache nachgedacht, oder? Traurigerweise, nein. Denn die „grüne Bewegung“ wird nicht nur entsetzlich teuer sein und zu keinen nennenswert besseren ökologischen Zielen führen, sondern die Gewinnung ihrer notwendigen Materialien – denn selbst Einhörner müssen ja irgendwo herkommen – wird auch mehr kosten und **noch mehr Umweltverschmutzung verursachen als die derzeitigen fossilen Brennstoffe.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Um beispielsweise den Energieertrag einer einzigen 100-MW-Erdgasturbine zu ersetzen, die selbst etwa die Größe eines Wohnhauses hat (und genug

Strom für 75.000 Haushalte erzeugt), sind mindestens 20 Windturbinen erforderlich, von denen jede etwa so groß ist wie das Washington Monument und etwa 10 Quadratmeilen Land einnimmt[4].

Der Bau dieser Windmaschinen verbraucht enorme Mengen konventioneller Materialien, darunter Beton, Stahl und Fiberglas, sowie weniger gebräuchliche Materialien, darunter „Seltene Erden“-Elemente wie Dysprosium. In einer Studie der Weltbank wurde festgestellt, was jeder Bergbauingenieur weiß: „[T]echnologien, von denen angenommen wird, dass sie den Wandel zu sauberer Energie bevölkern ... sind in ihrer Zusammensetzung tatsächlich wesentlich materialintensiver als die derzeitigen traditionellen, auf fossilen Brennstoffen basierenden Energieversorgungssysteme“[5].

Nichts kommt von nichts, und die seltenen Erden und andere Notwendigkeiten, um „grüne Energie“-Maschinen zu bauen, müssen genauso wie fossile Brennstoffe gewonnen werden, nur viel teurer. „Windparks kommen beim Materialverbrauch nahe an die Wasserdämme heran, und Solarparks übertreffen beides“, schreibt Mills. „In allen drei Fällen machen den größte Anteil der Tonnage konventionelle Materialien wie Beton, Stahl und Glas aus. Im Vergleich zu einem Erdgaskraftwerk benötigen alle drei mindestens eine zehnmal so hohe geförderte, bewegte und in Maschinen umgewandelte Gesamttonnage, um die gleiche Energiemenge zu liefern“.

Bitte klicken Sie auf den Link oben, um viel, viel mehr zu diesem Thema zu lesen. Die Kurzfassung ist, dass diejenigen, die die vorzeitliche Vision einer „sauberen und grünen“ Energie beherbergen, nicht nur sich selbst etwas vormachen, sondern auch den Rest von uns in Gefahr bringen, während sie ihren neototalitären Phantasien von Straßen nachgeben, deren einziger Verkehr der von kleinen Prinzessinnen auf Einhörnern sein wird.

Stattdessen wird, wie Mills abschließend feststellt, die Zukunft wirklich all das oben Gesagte sein – natürlich ohne die Einhörner:

Selbst ohne Subventionen, Mandate und eine grüne Energie begünstigende Politik wird die Zukunft sowohl für Amerika als auch für den Rest der Welt viel mehr Wind- und Solarparks und viel mehr Elektroautos sehen. Das wird genau deshalb geschehen, weil diese Technologien reif genug sind, um eine bedeutende Rolle zu spielen. Und angesichts des Ausmaßes des weltweiten Nachholbedarfs an Energie und Energie verbrauchenden Maschinen und Dienstleistungen – insbesondere nach dem Ausweg aus der Rezession – ist es eine Wahrheit und kein Schlagwort, dass die Welt „all das“ bei der Energieversorgung brauchen wird.

Diese Realitäten, kombiniert mit der unveränderlichen Tatsache, dass grüne Maschinen außergewöhnliche Mengen an Energiemineralien benötigen, können vielleicht eine gemeinsame Schnittmenge von Interessen bilden, die eine Ausweitung des heimischen Bergbaus unterstützen. Das wäre schließlich von strategischem und wirtschaftlichem Nutzen für die

Vereinigten Staaten, unabhängig von den Debatten darüber, ob grüne Energie ein Ersatz für Kohlenwasserstoffe ist, was sie nicht ist, oder ein bedeutender neuer und wertvoller Energiesektor, was sie ganz sicher ist.

Dass man von *Big Green* nichts davon hören wird, sagt alles, was man über ihre wahren Motive wissen müssen. Michael Walsh ist Journalist, Autor und Drehbuchautor. Er war 16 Jahre lang Musikkritiker und Auslandskorrespondent des Time Magazine. Zu seinen Werken gehören die Romane *As Time Goes By* sowie *And All the Saints* und die Bestsellerreihe „Devlin“, der NSA-Thriller und Sachbuch-Bestseller *„The Devil’s Pleasure Palace“* und dessen Fortsetzung *„The Fiery Angel“*. Sein neuestes Buch *„Last Stands“*, eine Studie zur Militärgeschichte von den Griechen bis zur Gegenwart, wird im Dezember bei St. Martin’s Press erscheinen.

Link:

https://wattsupwiththat.com/2020/08/03/about-those-green-energy-unicorns
/