

Grenzen des Bergbaus für die Stromerzeugung

geschrieben von Chris Frey | 23. Juni 2023

Ronald Stein

Allein für den Strom aus Elektroautobatterien und den gelegentlich aus Windturbinen und Sonnenkollektoren erzeugten Strom könnten nach Schätzungen der Weltbank in den nächsten drei Jahrzehnten mehr als drei Milliarden Tonnen Metalle und Mineralien benötigt werden, um die Technologien für eine globale Energiewende zu betreiben. Die Umstellung auf Elektrizität und der damit verbundene Bedarf an Mineralien wird in diesem 46-minütigen [Video](#) von Mark Mills ausführlich erörtert.

Fast nie wird die Versorgung mit kosteneffizienten Produkten angesprochen, die für das menschliche Wohlergehen unerlässlich sind. Aber halt, ein Leben ohne Öl ist NICHT SO [EINFACH](#), WIE SIE vielleicht denken, denn Wind und Sonnenschein können nur intermittierend Strom erzeugen, und WEDER Windturbinen noch Sonnenkollektoren können irgendetwas für die Gesellschaft herstellen. Kostengünstige, zuverlässige und vielseitige Produkte (derzeit aus Erdölderivaten, die aus Rohöl hergestellt werden) ermöglichen das moderne Leben. Dafür gibt es einen einfachen Grund. Produkte stellen die Maschinen her, die es uns ermöglichen, produktiv und wohlhabend zu sein – von den Mähdreschern, die es einem Landarbeiter ermöglichen, die Arbeit von 1.000 zu erledigen, bis hin zu den Brutkästen, die das Leben von Millionen von Frühgeborenen retten. Alles hängt von Produkten ab.

Die Herausforderungen des Klimawandels mögen sich auf die Menschheit auswirken, aber **die größte Bedrohung für die acht Milliarden Bewohner des Planeten könnte darin bestehen, ohne die Produkte und Kraftstoffe leben zu müssen, die derzeit aus Erdöl hergestellt werden**, um die ständig steigende Nachfrage zu befriedigen, und damit einen Lebensstil zu erzwingen, der in die Zeit der Pferdefuhrwerke um 1800 zurückfällt.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Ungeachtet des Drucks von Seiten internationaler Politiker, sich der Kampagne zur „Dekarbonisierung“ anzuschließen, haben die Öffentlichkeit und die führenden Politiker der Welt nur ein kurzes Gedächtnis dafür, dass petrochemische Produkte und menschlicher Erfindungsreichtum der Grund dafür sind, dass die Weltbevölkerung in weniger als 200 Jahren von einer auf acht Milliarden Menschen angewachsen ist und die meisten von ihnen einen angemessenen Lebensstandard haben.

Das phänomenale Bevölkerungswachstum kurz nach der Entdeckung des Erdöls, die Technologien, die die Herstellung von Kraftstoffen für

unsere verschiedenen Transportinfrastrukturen beeinflussten, und die Herstellung von Erdölderivaten, die zur Grundlage von mehr als 6.000 Produkten geworden sind, die verschiedene Infrastruktursegmente der Gesellschaft unterstützen, gab es vor 1900 nicht.

Auch wenn Windturbinen und Solarzellen als vielversprechende Quellen für erneuerbare Energien gelten, muss man sich über ihre Grenzen im Klaren sein. Zwei der wichtigsten Nachteile sind ihre Unfähigkeit, kontinuierlich Strom zu erzeugen, und ihre Unfähigkeit, Güter für die wachsende Bevölkerung von 8 Milliarden Menschen auf unserem Planeten herzustellen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Kraftwerken, die kontinuierlich und unterbrechungsfrei Strom erzeugen, erzeugen Windturbinen und Sonnenkollektoren nur intermittierend Strom und tragen weder zur Produktion von Waren noch zum Treibstoff für die 50.000 Handelsschiffe und 50.000 Flugzeuge bei, die diese Produkte an jeden Ort der Welt bringen. Heute werden all diese Produkte und Transportmöglichkeiten benötigt, um die 8 Milliarden Menschen auf diesem Planeten am Leben und gesund zu erhalten.

Die Armut der Weltbevölkerung ist real und wird durch ein unlösbares politisches Problem noch verschärft. Ausländische Hilfe kommt nie bei den Bürgern an, sondern wird von den Eliten und den Herrschenden gestohlen. Wahlen werden gefälscht. Freie Meinungsäußerung gibt es nicht. **Tatsache ist, dass Tyrannen, Diktatoren und korrupte gewählte Führer keinerlei Anreiz haben, wohlhabende, gesunde und gebildete Bürger zu haben.** Heute leben mindestens 80 Prozent der Menschheit, d. h. mehr als sechs Milliarden Menschen auf dieser Welt, haben ein Einkommen von weniger als 10 Dollar pro Tag, und Milliarden von Menschen haben kaum oder gar keinen Zugang zu Elektrizität.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Die Vielfalt der Regierungen und Diktaturen auf der ganzen Welt ist ein riesiges Forschungsprojekt, um Antworten auf die Frage zu finden, warum in den ärmsten Ländern extreme Armut, unzureichende Ernährung, chronische und epidemische Krankheiten und massive Umweltverschmutzung herrschen.

Saubere Wassersysteme, geschlossene Abwassersysteme (statt roher Abwässer, die in Rinnsteine laufen und in Flüsse gelangen), Elektrizität und andere „Produkte“, die in reichen Ländern gang und gäbe sind, sind in der Welt der Armut Mangelware und gehören zu den lähmendsten, aber am wenigsten diskutierten Krisen des 21. Jahrhunderts.

Bei der weiteren Erforschung neuer Stromquellen ist es wichtig, diese Einschränkungen im Auge zu behalten und Lösungen zu finden, die unseren gesamten Strom- und Produktionsbedarf decken. Man kann leicht feststellen, dass alles, was Strom benötigt, mit Erdölderivaten hergestellt wird, die aus Rohöl gewonnen werden, einschließlich aller

elektronischen Geräte, aller medizinischen Geräte und aller Kommunikationsmittel.

Windturbinen und Solarpaneele erfordern eine riesige Anzahl von Minen auf der ganzen Welt in Entwicklungsländern mit minimalen Umweltvorschriften oder Arbeitsgesetzen, was zu Umweltzerstörung und menschlichen Gräueltaten an Menschen mit gelber, brauner und schwarzer Hautfarbe führt, die diese exotischen Mineralien und Metalle abbauen.

Windturbinen, Sonnenkollektoren und Batterien für Elektrofahrzeuge sind nicht ewig haltbar. Mit zunehmendem Alter müssen Milliarden von ihnen entsorgt und ersetzt werden, wodurch bis 2050 ein potenzieller „Abfallberg“ entsteht. Die Herausforderung, diese ausrangierten Turbinen, Paneele und Batterien zu recyceln, ist sogar noch entmutigender. Herkömmliche Recyclingverfahren haben Schwierigkeiten, die wertvolleren Materialien, die mit anderen Komponenten verflochten sind, zu extrahieren und zurückzugewinnen, was ihre Trennung zu einer wirtschaftlichen Herausforderung macht.

Während Deutschland und die USA Kernkraftwerke zugunsten von Strom aus Windturbinen und Sonnenkollektoren stilllegen, sehen Finnland, Frankreich, Großbritannien, China, Japan und andere Länder in der Kernkraft die einzige kohlenstoffarme, skalierbare, nachhaltige und unterbrechungsfreie Quelle für die kontinuierliche Stromerzeugung. Sie sind bestrebt, die emissionsfreie Stromerzeugung aus Kernenergie wieder auszubauen.

Anstatt nach Quellen für die intermittierende Stromerzeugung zu suchen, wäre der Welt vielleicht am besten damit gedient, sich auf Subventionen, Steuergutschriften und Investitionen zu konzentrieren, um einen Ersatz für die fossilen Brennstoffe zu finden, die heute die Lieferkette von Produkten und Brennstoffen dominieren, die die materialistischen Anforderungen der Menschheit erfüllen.

This article originally appeared at [Heartland](#)

Autor: [Ronald Stein](#) is an engineer, senior policy advisor on energy literacy for CFACT, and co-author of the Pulitzer Prize nominated book "Clean Energy Exploitations."

Link:

<https://www.cfact.org/2023/06/15/limitations-on-mining-for-electricity/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE