

Energieindustrie treibt Technologien zur Emissionsreduzierung voran – Ein bevorzugter Weg, um die Welt auf der Suche nach Mineralien auseinander zu reißen

geschrieben von Chris Frey | 22. Januar 2022

[Terry Etam](#), [BOE REPORT](#)

Der Beginn eines neuen Jahres ist oft eine Zeit der Besinnung, der Ruhe und der Zielsetzung. Minus 30 Grad und Hosen, die nicht mehr passen, machen einen Menschen nachdenklich, und wir blicken zurück, um aus dem vergangenen Jahr zu lernen, zu kalibrieren, wo wir stehen, und uns mit Nachdruck auf einen neuen Weg zu begeben, sofern es nicht gerade einen Neujahrskracher auf Netflix gibt.

Der Kohlenwasserstoffsektor lässt sich eher als geschockt denn als nachdenklich beschreiben. Trotz der wieder anziehenden Rohstoffpreise war die Bodenverschiebung in den letzten zwei Jahren gewaltig. Der Sektor liegt im Sterben wie eine erstochene Shakespeare-Figur. Es soll das siebte Massenaussterben sein. So lautete der Plan – fossile Brennstoffe veräußern, der Branche das Kapital entziehen, die Arbeitskräfte umschulen, „einige Vermögenswerte stranden“.

Mark Carney, ehemaliger Investmentbanker und Chef der Bank of England, gab im November bekannt, dass er Finanzinstitute mit einem Kapital von 130 Billionen Dollar auf Netto-Null-Zusagen ausgerichtet und diese monetäre Feuerkraft mit dem Fahrplan der Internationalen Energieagentur für Netto-Null-Ziele bis 2050 in Einklang gebracht hat. Dieser Fahrplan besagt ganz klar, dass es keine neuen Investitionen in Kohlenwasserstoffe geben darf, Punkt.

Diese Geschichte war in den Medien fest verankert. Vor sechs Monaten, im Vorfeld von COP26, konnte so ziemlich die ganze Welt den geplanten Fahrplan sehen. „Build Back Better“, „European Green New Deal“, Trudeaus neuer, von Greenpeace ausgebildeter Wirtschaftsterm mit ... alle Teile fügten sich zusammen. Sesselgrößen im Energiesektor erklärten, dass der Ölverbrauch 2019 seinen Höhepunkt erreicht habe und dass gestrandete Vermögenswerte die [größte Sorge](#) der Kohlenwasserstoff-Industrie sein sollten.

Doch jetzt, im neuen Jahr, sitzen wir unter unseren Schreibtischen, tragen Helme, suchen im Internet nach Vorräten, beobachten, wie die Welt jedes Kohlenwasserstoffmolekül zu unvorstellbaren Preisen anbietet,

beobachten, wie die grünen Nationen „Subventionen für fossile Brennstoffe“ einführen, um Unruhen zu verhindern, und beobachten, wie sich ein Land buchstäblich in Anarchie auflöst, weil es dies nicht tut (Kasachstan – obwohl die Anarchie Teil einer viel tieferen Geschichte zu sein scheint). Das einzige, was Europa davon abhält, diesem Beispiel zu folgen, sind die neu eingeführten Subventionen für fossile Brennstoffe ([29Dk29021](#))

Das stimmt, die Welt steht jetzt Kopf, zumindest im Vergleich zur Sichtweise von vor einem Jahr. Nicht nur der Ölverbrauch steuert auf Rekordhöhen zu, sondern auch der von Kohle und Erdgas. Vor allem der Kohle wurde auf der COP26 eine Schlinge um den Hals gelegt, aber sie hat sich losgerissen und tobt sich aus – nur wenige Monate nach ihrem geplanten weltweiten Ende haben wichtige Exporteure wie Indonesien ihre Ausfuhren gestoppt, um die kritischen Vorräte zu sichern, und der Verbrauch in Europa und Nordamerika ist im Vergleich zu den Vorjahren erheblich gestiegen.

Das wiedererwachte Interesse an Kohle ist nur die Spitze des Eisbergs. Europa und Asien überbieten sich gegenseitig um knappe Flüssiggas-Ladungen. Steigende Energiekosten haben die Produktion einer Vielzahl von Industrieprodukten von Textilien über Aluminium bis hin zu Düngemitteln verringert. Diese Engpässe und Preiserhöhungen destabilisieren die Lieferketten für alles, einschließlich erneuerbarer Energien und EV-Komponenten, die der Dreh- und Angelpunkt für die Reduzierung der Kohlenwasserstoffnachfrage waren.

Selbst wenn die Versorgungsketten ordnungsgemäß funktionieren würden, hat Europa auf brutale Weise bewiesen, dass die Idee, die Emissionen durch den Verzicht auf Kohlenwasserstoffe und die Förderung erneuerbarer Energien zu reduzieren, ein Rezept für eine Katastrophe ist.

In diesem Zusammenhang ist eine gewisse Ironie nicht zu übersehen. Trotz der Diagnose, dass der Kohlenwasserstoffsektor tot sei, passt er sich rasch an und macht durch die Entwicklung neuer Technologien große Fortschritte bei der weltweiten Emissionsreduktion. Die Ironie liegt in der Tatsache, dass die Länder mit einem hohen Anteil an erneuerbaren Energien sich in die entgegengesetzte Richtung bewegen. Betrachten Sie die beiden Entwicklungslinien.

Mit Blick auf die Initiativen zur Emissionsreduktion im Kohlenwasserstoffsektor sollte inzwischen klar sein, dass eine sinnvolle Emissionsreduktion durch Verfahren und Technologien zur Emissionsminderung und nicht durch die Strangulierung des Angebots erreicht wird. (In erster Linie sollten die Länder von Kohle auf Erdgas umsteigen, da dies den größten Nutzen für die Emissionssenkung bringt, wie die USA gezeigt haben, aber das ist eine andere Geschichte).

Um sinnvoll voranzukommen, müssen wir etwas gegen die Emissionen unternehmen, die Teil des Systems sind und nicht weggewünscht werden

können. Die Entwicklungen an dieser Front vollziehen sich mit bemerkenswerter Geschwindigkeit.

Albertas *Carbon Trunk Line* ist in Betrieb, und es gibt Pläne für die Abscheidung/Sequestrierung von CO₂ aus Megaproduktionsstätten wie den Ölsanden in einem vorgeschlagenen riesigen CO₂-Transportsystem. Neue Technologien zur Emissionsreduktion werden im Eiltempo entwickelt; Carbon Engineering, das vom Ölsand-Titan Murray Edwards mitgegründet wurde, baut derzeit in Texas seine erste kommerzielle Anlage zur direkten Abscheidung von CO₂ aus der Luft, die 1 Million Tonnen CO₂ pro Jahr binden wird.

Entropy Inc., eine Tochtergesellschaft des kanadischen Herstellers [Advantage Energy](#), vermarktet modulare Anlagen zur punktuellen CO₂-Abscheidung und -Lagerung, die für relativ kleine Emittenten in vielen Branchen wirtschaftlich sind. Das Unternehmen hat vor kurzem [verkündet](#), dass es über neun Projekte verfügt, die eine CO₂-Reduktion von 1,8 Millionen Tonnen/Jahr ermöglichen könnten. Entropys Wachstumstempo ist in der Tat rasant, und das Unternehmen hat vor kurzem 300 Millionen Dollar aufgebracht.

Die Universität von Calgary hat ein Projekt mit weitaus größerem Potenzial entwickelt. In Zusammenarbeit mit der „Gasabscheidungsindustrie“ haben Wissenschaftler ein neues Material entwickelt, ein metallorganisches Gerüst, das in einem Test 95% der Emissionen eines Zementwerks in Vancouver auffing. Wenn dieses Material wirklich funktioniert und skalierbar ist, haben wir vielleicht den heiligen Gral – die Möglichkeit, Emissionen aufzufangen, ohne die Billionen an Infrastruktur zu zerstören, die derzeit für diese Aufgabe benötigt werden.

Man vergleiche diesen Fortschritt mit dem Ziegenrodeo, das die zentralen Planungsausschüsse der westlichen Regierungen veranstalten. Die Entwicklung der erneuerbaren Energien – einschließlich des Übergangs zu Elektroautos – wird laut der IEA-Roadmap für das Jahr 2050 viermal so viele Minen erfordern wie heute, um die für die erneuerbaren Technologien benötigten Mineralien abzubauen. Allein die Vorstellung ist schon absurd; fragen Sie jeden, der irgendwo an der Genehmigung eines neuen Bergwerks beteiligt ist.

Im [IEA-Bericht](#) selbst wird ein historischer Durchschnitt von 16,5 Jahren genannt, bis eine neue Mine in Betrieb genommen wird – eine Zahl, die nur noch steigen wird, wenn die Vorschriften gegen die Zerstörung von Lebensräumen verschärft werden. Um nur ein aktuelles Beispiel zu nennen: Chiles neuer Regierungschef hat die Entwicklung einer neuen Kupfermine gebremst, und Kupfer ist für den Übergang zu erneuerbaren Energien absolut entscheidend. Gleichzeitig stellt der IEA-Bericht, der zur Grundlage der Netto-Null-2050-Pläne der Länder wird, fest, dass „die heutigen Versorgungs- und Investitionspläne auf eine Welt mit eher schrittweisen, unzureichenden Maßnahmen gegen den Klimawandel

ausgerichtet sind ... Sie sind nicht in der Lage, einen beschleunigten Energiewandel zu unterstützen.“

Der Bericht weist darauf hin, dass die Qualität der Ressourcen abnimmt, was bedeutet, dass die Minen größer und umweltschädlicher sein müssen, um ähnliche Erträge zu erzielen („So ist beispielsweise der durchschnittliche Kupfererzgehalt in Chile in den letzten 15 Jahren um 30 % gesunken“). Zu allem Überfluss spielt China seit Jahren Mineralien-Schach und kontrolliert inzwischen einen Großteil der weltweiten Kapazitäten zur Verarbeitung von Mineralien („Chinas Anteil an der Raffination liegt bei Nickel bei etwa 35 %, bei Lithium und Kobalt bei 50-70 % und bei Seltenen Erden bei fast 90 %“).

Mit anderen Worten: Wenn der Westen einen Netto-Null-2050-Weg einschlagen will, indem er die Kohlenwasserstoffe aufgibt und auf erneuerbare Energien und deren Mineralienbedarf setzt, muss er nicht nur die Energiesysteme umstellen, sondern auch eine neue Mineralien-Produktions-/Verarbeitungsindustrie schaffen – oder er riskiert, von den strategischen Bestrebungen Chinas gefangen gehalten zu werden (In einem Artikel mit dem Titel „China May Ban Rare Earth Tech Exports on Security Concerns“ heißt es: „Die chinesische Regierung führt derzeit eine **Überprüfung** ihrer Politik für Seltene Erden durch. Beamte betrachten die Technologie, die zur Veredelung und Reinigung der Rohstoffe benötigt wird, als eine mächtigere Waffe zum Schutz staatlicher Interessen als die eigentlichen Mineralien“).

Die Optionen für die Energiewende in Kürze: Soll die bestehende Infrastruktur im Wert von Billionen Dollar vollständig genutzt und das damit verbundene Wissen eingesetzt werden? Oder soll sie die Welt mit neuen Minen aufreißen, eine riesige Anzahl neuer Verarbeitungsanlagen bauen, Hunderttausende von Kilometern/Einrichtungen für EVs/Wind/Solar neu verkabeln, viel höhere Preise zahlen und so tun, als sei intermittierende Energie nicht so schlimm?

Ja, ja, ich kann es schon hören – die Wahl muss nicht binär sein. Nun, das ist die rationale Sichtweise, und sie ist richtig, aber das bedeutet nicht, dass die Welt sich so verhält. Auf der COP26 „wurden die Umweltverschmutzer vom Gipfel **ausgeschlossen**“, obwohl die Kohlenwasserstoff-Unternehmen trotzdem Delegierte schickten, um zu erfahren, wie ihr Schicksal aussehen würde.

Deutschland hat soeben drei Kernreaktoren Anfang 2022 abgeschaltet, um ganz auf erneuerbare Energien umzusteigen, was in jeder Hinsicht irrational ist, ganz zu schweigen davon, dass sich der Kontinent mitten in einer Energiekrise befindet. Genau diese europäische Energiekrise führt zu unwahrscheinlich verrückten Forderungen nach einer **Beschleunigung des Umstiegs auf erneuerbare Energien, obwohl es keine Bodenschätze gibt, die dies ermöglichen würden. Premierminister Trudeau hat einseitig zugesagt, die kanadischen Emissionen bis 2030 um 40 bis 45 Prozent zu senken, womit er die irrsinnigen Prognosen der IEA noch**

übertrifft, und gleichzeitig den grünen Energieexperten Jonathan Wilkinson mit dem Ressort für natürliche Ressourcen und den bereits erwähnten Greenpeace-verrückten Steven Guilbeault mit dem Ressort Umwelt/Klimawandel betraut, was dasselbe ist, als würde man Kim Jong Il Befugnisse über die Wirtschaft einräumen.

[Absatz hervorgehoben vom Übersetzer]

Die Wahrheit wird in der Tat in der Mitte liegen, obwohl die Regierungen die Welt an den Rand des Zusammenbruchs treiben werden, bevor sie es zugeben (siehe Europa als Beweis – nachdem sie Öl/Gas bis zur Katastrophe verteufelt haben, beginnen die Führer in Handschuhen nun, den Wert von Erdgas zu erkennen). Die Architekten der neuen Energien haben die Staats- und Regierungschefs davon überzeugt, dass Kohlenwasserstoffe nicht mehr relevant sind, und die Kampagne zur Veräußerung fossiler Brennstoffe hat sich mit der Unterstützung von Leuten wie Mark Carney ungehindert entwickelt. Der binäre Aspekt war also zumindest implizit vorhanden.

Die Lösungen der Kohlenwasserstoffindustrie werden dann die Bausteine für den Weg nach vorn sein, sobald die Realität die falschen Propheten beiseite fegt. Hut ab also vor allen, die die Räder des Fortschritts in Bewegung setzen.

Im Jahr 2050 wird die Kohlenwasserstoffindustrie überall Kohlenstoff binden, neue Technologien zur Emissionsreduktion entwickelt haben, mit einem vernünftigen Maß an Wind- und Sonnenenergie koexistieren und die Welt weiterhin mit Energie versorgen.

How did we get in such an energy quagmire? Find out how, and how to get out – pick up “The End of Fossil Fuel Insanity” at [Amazon.ca](https://www.amazon.ca), [Indigo.ca](https://www.indigo.ca), or [Amazon.com](https://www.amazon.com). Thanks for the support.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2022/01/14/column-energy-industry-charging-a-head-with-emissions-reduction-technologies-a-preferred-route-to-tearing-up-the-world-in-search-of-minerals/>

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

Bemerkung des Übersetzers hierzu: Was für ein Aufwand, um der Natur ihre Lebensgrundlage zu entziehen! Und: Sollte man nicht dem Tonga-Vulkan eine CO₂-Abscheidungs-Anlage verpassen?