Die ökonomischen Kosten der Eliminierung fossiler Treibstoffe

geschrieben von Chris Frey | 2. Juni 2022

Andy May

Die Debatte über den Einfluss des Menschen auf den Klimawandel geht weiter. Wie inzwischen fast jeder weiß, gibt es keine Belege dafür, dass der Mensch einen wesentlichen Einfluss auf das Klima hat, so dass sich die Debatte hauptsächlich darum dreht, welche zukünftige Klimaprojektion wahrscheinlich ist. Es ist auch nicht klar, dass die Veränderungen, die wir verursachen könnten, schlecht sind. Die meisten Beweise deuten darauf hin, dass zusätzliches CO_2 und die Erwärmung bisher von Vorteil waren und wahrscheinlich auch in Zukunft von Vorteil sein werden. Was aber, wenn wir uns entscheiden, auf fossile Brennstoffe zu verzichten? Was sind die wirtschaftlichen Auswirkungen?

Gregor Semieniuk und neun Koautoren haben soeben in Nature Climate Change eine Arbeit mit freiem Zugang veröffentlicht, in der diese Option diskutiert wird. Der Nettogegenwartswert zukünftiger entgangener Gewinne aus fossilen Brennstoffen übersteigt 1,4 Billionen Dollar, wobei allein in den USA 0,4 Billionen Dollar verloren gehen. Vergleichen Sie dies mit dem Verlust von etwa 2 Billionen Dollar an Wert von US-Immobilien im Jahr 2008, laut Zillow, aufgrund der Immobilienkrise. Beachten Sie, dass die beiden Zahlen nicht direkt vergleichbar sind, da wir die Gewinne aus fossilen Brennstoffen mit dem Gesamtwert der Häuser und nicht mit dem Eigenkapital der Hausbesitzer vergleichen. Das durchschnittliche Eigenkapital eines Hauses in den USA im Jahr 2021 beträgt etwa 153.000 Dollar und die durchschnittlichen Kosten für ein Haus liegen bei 374.900 Dollar. Dieses Verhältnis reduziert den Verlust des Eigenheimwerts von 2 Billionen Dollar im Jahr 2008 auf einen Verlust von 0,8 Billionen Dollar an Eigenheimkapital. Der Verlust von Öl-, Gas- und Kohlevermögenswerten könnte einen schweren wirtschaftlichen Schock auslösen.

Der größte Teil des Risikos liegt bei den privaten Investoren, die überwiegend in den OECD-Ländern sitzen, insbesondere in den USA und Großbritannien. Um dies in eine bessere Perspektive zu rücken, betrug das BIP der OECD im Jahr 2021 59 Billionen Dollar und das der USA 21 Billionen Dollar.

Diejenigen, die glauben, dass der Klimawandel gefährlich ist, wollen einen schnellen Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen, was die Abschreibung von Vermögenswerten aus fossilen Brennstoffen erforderlich macht. In dem Artikel wird das Eigentum an diesen Vermögenswerten verfolgt. Wer ist der Verlierer, wenn die Vermögenswerte verloren sind? Die Branche der fossilen Brennstoffe ist sehr groß und umfasst 43 439 Öl- und Gasförderanlagen, ganz zu schweigen von den vielen Kohleminen.

Die Öl- und Gasvorkommen befinden sich im Besitz von fast 70.000 einzelnen Öl- und Gasunternehmen.

Die letztendlichen Eigentümer dieser Vermögenswerte sind überwiegend verwaltete Investmentfonds (deren größte Kunden Pensionsfonds sind), Banken und andere Kreditgeber sowie selbstverwaltete Pensionsfonds, wie in Abbildung 1 dargestellt. Die höchsten Verluste im Verhältnis zum BIP sind in Ländern zu verzeichnen, in denen der Staat eine bedeutende Rolle spielt, wie in Russland und Norwegen.

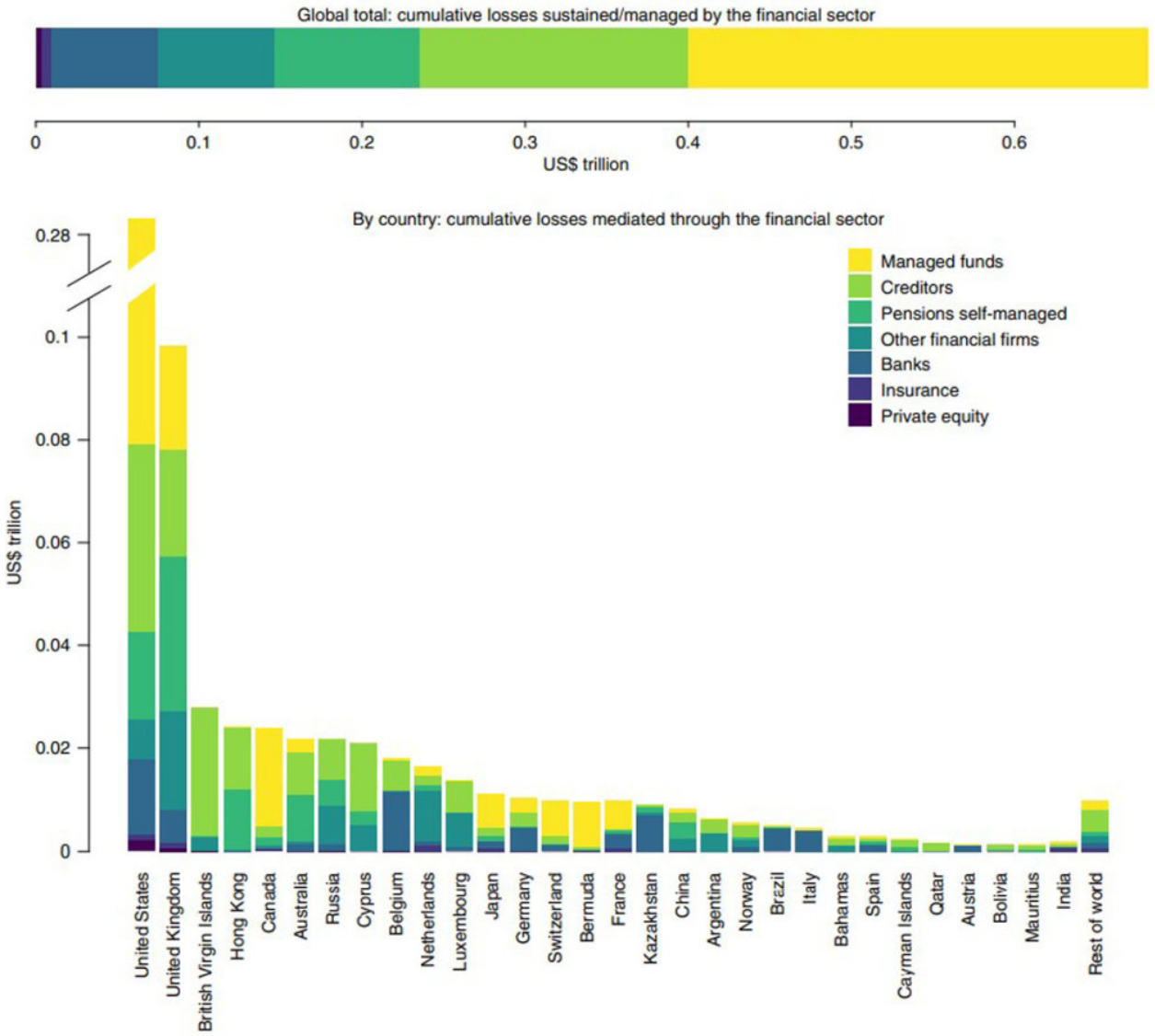

Abbildung: Verluste aufgrund des schnellen Ausstiegs aus fossilen Brennstoffen nach Finanzsektor (oben) und nach Land (unten). Quelle: (Semieniuk, Holden, Mercure, & al., 2022).

Diskussion

In dem Artikel wird behauptet, dass die Kompensation des gesamten Verlustes der Öl- und Gasunternehmen „nur“ ein bis zwei Prozent des BIP kosten würde. Dabei werden jedoch weder die Verluste der Öl- und

Gasdienstleistungs-Unternehmen noch die gesamte daraus resultierende Arbeitslosigkeit berücksichtigt, die allein in den USA mehr als neun Millionen Arbeitsplätze betragen dürfte. Dabei sind die 42.117 Arbeitsplätze im US-Kohlebergbau noch nicht berücksichtigt.

Es genügt zu sagen, dass ihre Schätzung der Kosten für die Einschränkung oder Abschaffung fossiler Brennstoffe viel zu niedrig ist.

Wie Vaclav Smil in seinem neuen Buch deutlich macht, **bilden Öl, Gas und Kohle die Grundlage des gesamten modernen Lebens. Neben der Energieversorgung sind sie unerlässlich, um uns zu ernähren, zu kleiden und zu schützen**. Er bezeichnet Ammoniak, Stahl, Beton und Kunststoffe als die vier Säulen der modernen Zivilisation, die derzeit nur mit fossilen Brennstoffen hergestellt werden können. Diese vier unverzichtbaren Materialien verbrauchen 17 % des weltweiten Primärenergiebedarfs und verursachen 25 % aller CO_2-Emissionen. Die IEA berichtet, dass 14 % des weltweiten Erdöls und 8 % des Erdgases als Ausgangsmaterial für die Herstellung von Petrochemikalien verwendet werden. Außerdem ist der Anteil der fossilen Brennstoffe an der Energieerzeugung zwischen 1973 und heute kaum zurückgegangen, und der Rückgang ist fast ausschließlich auf die zusätzliche Erzeugung von Kernenergie zurückzuführen. **Ein Ausstieg aus der Nutzung fossiler Brennstoffe, wie es in dem Artikel heißt, hätte katastrophale Folgen für die gesamte Welt, mit fast unvorstellbaren Konsequenzen.**

[Hervorhebungen vom Übersetzer]

References

Lomborg, B. (2020, July). Welfare in the 21st century: Increasing development, reducing inequality, the impact of climate change, and the cost of climate policies. *Technological Forecasting & Social Change, 156*. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520304157

Semieniuk, G., Holden, P., Mercure, J., & al., e. (2022, May 26). Stranded fossil-fuel assets translate to major losses for investors in advanced economies. *Nature Climate Change*. doi:10.1038/s41558-022-01356-y

Smil, V. (2022). *How the World Really Works.* Viking. Retrieved from https://www.amazon.com/How-World-Really-Works-Science-ebook/dp/B09CDB69WT/ref=sr_1_1?crid=15LL4YNFP77F&keywords=how+the+world+really+works&qid=1653753577&sprefix=How+the+World+Really%2Caps%2C79&sr=8-1

Link: https://andymaypetrophysicist.com/2022/05/28/the-economic-cost-of-eliminating-fossil-fuels/

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE