

„Dann geschah ein Wunder...“

geschrieben von Chris Frey | 24. Januar 2023

[Richard Lyon](#)

Die schottische „Energiestrategie und der Plan für einen gerechten Übergang“ sind eine sich anbahnende Katastrophe.

[Hervorhebung im Original]

Nehmen wir an, die CO₂-Emissionen Schottlands würden morgen auf Null sinken, d.h. um Mitternacht würde das Land aufhören zu existieren. Dann wäre nach dem „Model for the Assessment of Greenhouse Gas Induced Climate Change“ (MAGICC) [etwa: Modell für die Bewertung des durch Treibhausgase verursachten Klimawandels], das auf den neuesten IPCC-Klimamodellen beruht, der Rückgang der Erdtemperatur im Jahr 2100 nicht nachweisbar. [1]

Motiviert durch die moralische Notwendigkeit und die Dringlichkeit dieses Ziels schlägt die schottische Regierung eine neuartige Energiepolitik vor – ihre „Energiestrategie und den Plan für einen gerechten Übergang“ [2]. Dieser Newsletter gibt einen Überblick über die wichtigsten Themen und ihre Auswirkungen und geht kurz auf die Erfolgswahrscheinlichkeit der schottischen Regierung bei der Umsetzung ein.

Aufgrund der unzureichenden Wind- und Sonneneinstrahlung konnte Schottlands derzeitige Sammlung von Wind- und Solarenergieanlagen im Jahr 2022 nur etwa 70 % ihrer Nennkapazität erzeugen [3]. Eine kürzlich von der Universität Edinburgh durchgeführte umfassende statistische und ökonometrische Analyse der Winderzeugung in Schottland zeigt, dass diese unwirtschaftlich ist und vom Steuerzahler gerettet werden muss [4].

Im Rahmen der neuen Energiestrategie der schottischen Regierung sollen nun Wind- und Solarenergieanlagen stark ausgebaut werden.

Wasserstoff, ein Energieträger, der für jedes transportierte Gigawatt ein Gigawatt an Energieerzeugung in Form von Abwärme vergeudet, wird im Energieverständnis der schottischen Regierung in die Kategorie eines Brennstoffs erhoben und zudem stark erweitert.

Kohlenwasserstoffe und Kernenergie – eigentliche Brennstoffe – liefern die Energie für die Herstellung und den endlosen Austausch von Windturbinen und Sonnenkollektoren. Sie liefern in Schottland auch die Energiequellen, die unter allen Bedingungen laufen, um die Kontinuität der Energieversorgung während der häufigen sonnen- und windlosen Zeiten in Schottland zu gewährleisten. Diese sollen nun eingestellt werden.

Wie alle fortgeschrittenen Volkswirtschaften kann Schottland nicht

einmal ein geringes Maß an Schwankungen der Stromversorgung tolerieren. Ohne feste, abschaltbare thermische Standby-Erzeugungskapazitäten zur Glättung von Versorgungsschwankungen müssen die möglichen täglichen Stromschwankungen von ca. 40 GW, die sich aus dem vorgeschlagenen Ausbau der wetterabhängigen Stromerzeugung ergeben, auf andere Weise genutzt werden. Dies wird durch eine Form der netzweiten Stromspeicherung für 180+ Tage geschehen – eine technische Herausforderung, für die es keinen Präzedenzfall gibt und für die daher auch keine Kostenschätzung vorliegt [5].

Weder heute noch in absehbarer Zukunft gibt es einen Technologie Kandidaten für eine netzweite Batterie-Speichertechnologie. Dabei nimmt diese in der schottischen Energiestrategie und dem Plan für einen gerechten Übergang [*Scottish Energy Strategy and Just Transition Plan*] eine herausragende Rolle ein.

Die Umwandlung überschüssiger Energie in Wasserstoff zur Speicherung und Nutzung im Netzmaßstab ist beispiellos, verschwenderisch und mit Risiken behaftet. 50 % der in Schottland geplanten neuen intermittierenden Kapazitäten zur Stromerzeugung, die mit einem Kapitalaufwand von rund 26 Mrd. GBP installiert werden, werden bei der Umwandlung in Wasserstoff verschwendet.

Wasserstoff versprödet Rohrleitungen, macht herkömmliche Ventile unwirksam und entzündet sich, anders als Haushaltsgas, bei einer katastrophalen Dekompression selbst. Die Quantifizierung der Risiken, die mit dem Transport von Wasserstoff in großen Mengen auf schottischen Straßen und seinem Einsatz als Ersatz für Haushaltsgas in den dicht besiedelten Wohnsiedlungen Schottlands verbunden sind, könnte ein spannendes 10-jähriges Forschungsprojekt in der industriellen Risikoteststeinrichtung Spadeadam der britischen Regierung sein („...die Abgeschiedenheit des Gebiets ist der Schlüssel zu ihren Aktivitäten“ – Wikipedia).

Da die schottische Regierung jedoch behauptet, die Umstellung müsse „so schnell wie möglich“ erfolgen, wird sie gründliche Sicherheitstests umgehen und den schottischen Bürgern Wasserstoff-Live-Tests aufzwingen. Kohlenwasserstoffgas soll ab 2030 nicht mehr in schottischen Haushalten verwendet werden.

Die Energiedichte in den Energiespeichern in der Nähe der schottischen Städte, die durch den rücksichtslosen Verzicht der schottischen Regierung auf thermische Standby-Erzeugungskapazitäten erforderlich werden, wird in Millionen Tonnen TNT gemessen – ein Risiko, für dessen Bewältigung um kerntechnische Anlagen herum 12 Fuß dicke Stahlbetonkuppeln errichtet werden. Diese Risiken werden in den derzeitigen schottischen Planungsprozessen (oder von den Bürgern) überhaupt nicht erkannt.



Schottlands größtes Kraftwerk – Longannet – wird gesprengt.

Die Windturbinen, die nach realen Daten das Ende ihrer wirtschaftlichen Lebensdauer nach nur 11 Jahren erreichen, werden endlos von Fabriken in China nachgeliefert, die von Kohlekraftwerken betrieben werden, die größer und sehr viel schmutziger sind als das kürzlich gesprengte Kraftwerk, das sie ersetzen.

Die Kosten für eine anpassungsfähige Speicherung, die Kosten für die neue Übertragungs- und Verteilungsinfrastruktur, die durch die dramatisch zunehmende Elektrifizierung der relativ dünn besiedelten Gebiete Schottlands erforderlich ist, und die Kosten für die Kohlenstoffabscheidung sind in den derzeitigen Schätzungen der Stromgestehungskosten (LCOE) nicht berücksichtigt. Diese sind enorm. Die netzweite Batteriespeicherung beispielsweise verursacht Kosten in Höhe von mehreren Billionen Pfund und treibt die Stromgestehungskosten von 50 £/MWh auf über 600 £/MWh.

Offenbar in Unkenntnis der Rolle von Kernkraft und Gas bei der Aufrechterhaltung der Versorgungskontinuität und der unerschwinglichen Kosten für die Stromspeicherung als Ersatz fordert die schottische Regierung selbstbewusst, dass die britische Regierung „die Verbindung zwischen dem Strompreis und den Kosten für Gas aufhebt, um die Vorteile der niedrigen Kosten [sic] für Strom aus erneuerbaren Energien zu nutzen“.

Der politische Vorschlag führt eine Reihe weiterer Vorteile an, die sich ihrer Meinung nach zusätzlich zu der vernachlässigbaren Senkung der Erdtemperatur ergeben werden.

Elektrofahrzeuge können keinen Schnee pflügen, keine Felder bestellen, keinen Mais ernten, keine Schaufeln leeren, keine Erze ausschachten, keine Windturbinenmasten aufstellen und auch keine anderen wirtschaftlichen Aufgaben erfüllen, für die „Muskelkraft“ erforderlich ist. Dessen ungeachtet werden ab 2030 Diesel- und Benzinmotoren verboten sein. Die Autokilometer sollen „reduziert“ werden – möglicherweise durch Bußgelder, wenn wir mehr als die erlaubte Entfernung von unserem Wohnort zurücklegen [6].



Kobalt-Kinder in Kailo, Kongo, die **ohne jeden Schutz hoch giftiges** Kobalt für den von der schottischen Regierung angestrebten Übergang zu „sauberer Energie“ abbauen. Autor Julien Harneis, Quelle [Wikimedia](#). [Fettdruck vom Übersetzer eingefügt]

Die schottische Regierung wird den Nicht-OECD-Ländern, in denen Millionen Tonnen von giftigem Wasser und Erzen zur Herstellung der von ihr geforderten EV-Batterien verarbeitet werden, weitere katastrophale Umweltschäden aufbürden. Sie wird die Menschenrechtsverletzungen übersehen, die in Chinas „sauberer Energieindustrie“ an der Tagesordnung sind. Diese werden den Vorteil haben, das zu fördern, was sie „A Just Transition“ nennen – angeblich ein sozialistisches Rahmenwerk, um „eine gerechtere, grünere Zukunft für alle“ zu gewährleisten [7].

Unsere Versorgungssicherheit soll weiter verbessert werden, indem die Energieerzeugung von im Inland gefördertem Öl und Gas auf mechanisch

unzuverlässige, wetterabhängige Energiespeicher mit Tausenden von Schwachstellen verlagert wird, die von der Versorgung mit seltenen, von China kontrollierten Rohstoffen abhängen – denen die USA nach eigenen Angaben im Falle einer Invasion Taiwans den Krieg erklären werden [8].

Diese wetterabhängigen Energiespeicher benötigen Öl, unter anderem für die Herstellung ihrer hochentwickelten Verbundwerkstoffe. Ein führendes Energie-Beratungsunternehmen stellt fest, dass die Ölfunde im Jahr 2020 auf ein 80-Jahres-Tief gefallen sind, und schätzt, dass die westlichen Ölfirmen nur noch über etwa 15 Jahre wirtschaftliche Ölreserven verfügen [9].

Unter diesen Umständen verbessert die schottische Regierung die Sicherheit der schottischen Energieversorgung weiter, indem sie die konventionelle und unkonventionelle Öl- und Gasexploration an Land und auf See einstellt.

Um diese Verbesserung zu verstärken, löst die schottische Regierung in Anbetracht des „Schadens, der durch die Deindustrialisierung der Gemeinden des Central Belt in den 1980er Jahren angerichtet wurde“, die Gemeinden der Öl- und Gasindustrie im Nordosten des Landes unwiderruflich auf und mit ihnen auch deren 50-jähriges institutionelles Wissen über Öl- und Gas-Aktivitäten.

An ihre Stelle sollen Gemeinden treten, die von einer „sauberen Energieindustrie“ leben. Das Wachstum dieser imaginären Industrie wird mit dem imaginären Kapital (auch bekannt als „quantitative Lockerung“) finanziert, das – ironischerweise – als Reaktion auf die Energieverknappung ausgeschüttet wurde, die den großen Finanzcrash von 2008 ausgelöst hat. In dieser Zeit ist die Staatsverschuldung des Vereinigten Königreichs von 60 % auf über 100 % des Bruttoinlandsprodukts gestiegen und wird nur noch vom Rentendefizit des öffentlichen Sektors übertroffen (das stellvertretend für die Ersetzung realer Industrien in der Weltwirtschaft durch imaginäre Industrien steht), das auf mehr als 2 Billionen Pfund gestiegen ist [10].

Als Beweis für die Nachhaltigkeit der Politik der Finanzierung imaginärer Industrien durch die unbegrenzte Ausweitung imaginären Kapitals (für die es, wie für vieles in dieser Politik, keinen Präzedenzfall in der Menschheitsgeschichte gibt), teilt uns die schottische Regierung mit, dass sie bereits 5 Milliarden Pfund ihres Rekord-Haushaltsdefizits für das verwendet hat, was sie als „Netto-Null-Wirtschaft“ bezeichnet.

Die Zahl der Wintertoten im kalten nordeuropäischen Klima des Vereinigten Königreichs liegt bereits bei 25.000 pro Jahr [11].

Jede längere Unterbrechung der Energieversorgung im Winter, die durch das Scheitern dieser Politik verursacht wird, oder eine weitere Eskalation der Kosten wird wahrscheinlich zum Tod Tausender weiterer unserer am meisten gefährdeten Mitbürger führen. Das Ausmaß und die

Ungewissheit der damit verbundenen Kosten in Verbindung mit dem Ausmaß der Energieverknappung, die durch diese Politik absichtlich beschleunigt werden soll, könnte den Zusammenbruch unseres Finanzsystems auslösen.

Eine irreversible Beeinträchtigung entweder unseres Energie- oder unseres Finanzsystems hätte katastrophale Auswirkungen auf das Wohlergehen der schottischen Bürger. Nur wenige haben den Wunsch geäußert, geschweige denn eine informierte Zustimmung zu einem Risiko in der vorgeschlagenen Größenordnung für einen so geringen Nutzen gegeben.

Dennoch wird das Projekt, das einen Umfang von beispiellosem Ausmaß, Kosten, Tempo und technischer Unsicherheit darstellt, von einer Regierung beaufsichtigt werden, die derzeit darum kämpft, zwei relativ bescheidene Fähren für weniger als die Kosten zu beschaffen, die andere Regierungen für 34 Fähren aufbringen können – aufgrund von Kostenüberschreitungen im Zusammenhang mit dem Versuch, neuartige Technologien zur Reduzierung der CO₂-Emissionen einzusetzen [12].

Dieses Dokument zeigt, wie sehr sich die schottische Regierung und ihre Berater durch die Klimakatastrophenhypothese von der physischen Realität abgekoppelt haben, und es ist faszinierend zu lesen und beunruhigend, darüber nachzudenken.

Nachdem Sie darüber nachgedacht haben, möchten Sie vielleicht Ihr Feedback geben, entweder an die Abteilung, die es zusammengestellt hat, oder an Ihren politischen Vertreter [13] oder über die sozialen Medien.

References

- 1 MAGICC – the climate system in a nutshell'. <https://magicc.org/>
- 2 Scottish Government. 2023. 'Draft Energy Strategy and Just Transition Plan'. <https://www.gov.scot/publications/draft-energy-strategy-transition-plan/documents/>
- 3 Elexon. "Balancing Mechanism Reporting Service". <https://www.bmreports.com/bmrs/?q=help/about-us>
- 4 Hughes, Gordon. 2020. 'Wind Power Economics – Rhetoric and Reality'. <https://www.ref.org.uk/ref-blog/365-wind-power-economics-rhetoric-and-reality>.
- 5 Lyon, Richard. 2023. 'Wind energy is cheaper than fossil fuel! (Batteries not included)'. <https://www.linkedin.com/pulse/renewable-electricity-now-cheaper-than-fossil-fuel-33-richard-lyon/>
- 6 Spiked. 2022. "The madness of the '15-minute city'". <https://www.spiked-online.com/2022/10/25/the-madness-of-the-15-minute-city/>

7 Scottish Government. 2022. "Just Transition Commission". <https://www.gov.scot/groups/just-transition-commission/>

8 FT. 2022. "Dangerous fatalism about a US-China war". <https://www.ft.com/content/457d8f06-alc-f43d2-944c-90b5a48e66f9>

9 Rystad Energy. 2021. "Big Oil Could See Proven Reserves Run out in Less than 15 Years as Output Is Not Replaced by Discoveries". <https://web.archive.org/web/20210511193735/https://www.rystadenergy.com/newsevents/news/press-releases/big-oil-could-see-proven-reserves-run-out-in-less-than-15-years-as-output-is-not-replaced-by-discoveries/>

10 Pensions Expert. 2022. "Public sector pension liabilities break £2tn with 16% surge". <https://www.pensions-expert.com/DB-Derisking/Public-sector-pension-liabilities-break-2tn-with-16-surge?ct=true>

11 AgeUK. 2016. "Excess winter deaths: a chilling reminder of how the cold affects older people" <https://www.ageuk.org.uk/latest-news/archive/excess-winter-deaths-are-a-chilling-reminder-of-how-the-cold-affects-older-people/>

12 Wikipedia. "Ferry fiasco". https://en.wikipedia.org/wiki/Ferry_fiasco

13 Scottish Parliament. "Members of the Scottish Parliament (MSPs)" <https://www.parliament.scot/msps>

Link: <https://wattsupwiththat.com/2023/01/20/then-a-miracle-occurs/>

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