Elektroauto-Strategie in UK ist ‚zum Scheitern verurteilt'

geschrieben von Chris Frey | 8. Juni 2020

Kelly ist der ehemalige leitende Wissenschaftsberater für das *Department for Communities and Local Government*. Er veröffentlichte diese Warnung in einer von der GWPF veröffentlichten Studie.

Er warnt, dass die Ambitionen der Regierung für E-Fahrzeuge und das Heizen mit Strom in Gebäuden in einem grandiosen Scheitern enden und sehr viel Schaden anrichten wird.

Wenn der Groschen fällt und der Fortschritt in Richtung eines rein elektrisch betriebenen Vereinigten Königreichs zum Stillstand kommt, werden wir an Ozymandias erinnert (zwei Gedichte, die beschreiben, wie selbst die größten Männer und die von ihnen geschmiedeten Imperien vergänglich sind, ihre Vermächtnisse, die dazu bestimmt sind, in Vergessenheit zu geraten)

Der Rest der Welt kann gerne auf UK schauen und darüber nachdenken, ob man darob lachen oder weinen soll.

Batterie-Fahrzeuge betreffend sagt er:

Man betrachte das Dinorwig-*Kraftwerk, den größten Wasserkraftwerk-Speicher in UK. Falls alle Autos in UK mit Batteriestrom angetrieben werden würden, wären die neun GW hinter dem Damm ausreichend, um 60.000 derartige Autos aufzuladen – oder etwa 0,25% der gesamten UK-Flotte.*

Falls alle Autos elektrisch fahren müssen, „wird man größenordnungsmäßig etwa 70% der gesamten Stromversorgungs-Kapazität von UK benötigen". Und weiter:

Wenn wir die verschlüsselten Meldungen des Klimawandel-Komitees hören, welche implizieren, dass wir unsere zukünftigen Reise-Aktivitäten überdenken müssen, dann wird augenscheinlich, wie unmöglich das Überbrücken dieser Energielücke ist, welches sie dazu bringt, unseren Lebensstil in Frage zu stellen.

Kelly weist darauf hin, dass das Null-Treibhausgas-Ziel der Regierung auch erfordert, dass zum Beheizen von Gebäuden mit Strom Wärmepumpen zum Einsatz kommen müssen. Dies wird zu einem gewaltigen Zuwachs der Nachfrage nach Energie führen, vor allem im Winter.

Das Aufladen von Batterie-Autos über Nacht, wenn die Strom-Nachfrage für andere Geräte niedrig ist, stellt nur eine „partielle Lösung" des Problems dar, sagt er. „Die gegenwärtige Variation der Strom-Nachfrage zwischen Tag und Nacht ist für sich allein zu gering, um die Zusatzlast

bewältigen zu können“. Weiter:

Ein anderer Vorschlag lautet, dass wir Autos am Tage aufladen können, wenn viel Solarenergie verfügbar ist. Aber angesichts fehlender Speicher würde dies bedeuten, dass das Aufladen der Autos vom Vormittag bis zum Nachmittag an sonnigen Tagen erfolgen muss. Das ist ebenfalls unplausibel und wäre auch unzuverlässig, selbst falls es uns gelingen würde, dies zu erreichen.

Mit Bezug zur lokalen Stromversorgung sagt er: „Wir werden fast jeder Wohnung Ladegeräte zum Aufladen von E-Autos (EVs) und Wärmepumpen hinzufügen“.

Ein Schnell-Ladegerät für ein Auto zieht 7 kW, vielleicht sechs Stunden lang, und eine Wärmepumpe braucht 3 kW, potentiell über den größten Teil des Tages. Aber die Verkabelung und das Errichten von Nebenstationen in den meisten Vororten wurden dimensioniert und installiert, bevor man an derartige Technologien auch nur dachte. Während es also genügend Spielraum für die Elektrifizierung einiger weniger Haushalte gibt, muss das gesamte Verteilungssystem bei steigender Nachfrage ausgebaut werden.

„Dies dürfte außerordentlich teuer werden, aber ohne das wird es entweder regelmäßig zu *‚Brownouts*, kommen, oder man muss den Autofahrern sagen, wann sie ihre Batterien aufladen dürfen“.

Kelly verwirft die Batterie-Speicherung als einen wesentlichen Teil der Lösung. „Die 45 Millionen Pfund teure, von Elon Musk außerhalb von Adelaide, Südaustralien, installierte Batterie kann die Stadt 30 Minuten lang mit Strom versorgen. Falls man einen einwöchigen Stromausfall nach einem Unwetter auffangen will, würde das etwa 1300 mal so viel kosten, so man dies mittels Batterien erreichen will anstatt mit Dieselgeneratoren. Der Gedanke ist lächerlich und grotesk“.

Dann spricht Kelly die für die Herstellung der Batterien erforderlichen Rohstoffe an. Kelly behauptet: „Falls wir die gesamte Fahrzeugflotte in UK durch Elektrofahrzeuge ersetzen und unter der Annahme der Verwendung der ressourcenschonendsten Batterien der nächsten Generation werden wir die folgenden Materialien benötigen:

● 207.900 Tonnen Kobalt – etwas weniger als die jährliche globale Produktion

● 264.600 Tonnen Lithium-Karbonat – drei Viertel der Welt-Produktion

●Mindestens 7200 Tonnen Neodym und Dysprosium – fast die gesamte Welt-Produktion von Neodym, und

● 2.362.500 Tonnen Kupfer [über 2 Millionen] – über die Hälfte der Welt-Produktion im Jahre 2018.

Einfacher ausgedrückt: Wir können einfach nicht die Infrastruktur zur Verfügung stellen, die erforderlich ist, um Elektro-Fahrzeuge und Strom-Heizungen bis zum Jahr 2050 in der Größenordnung zu liefern, wie es laut Regierung bis dahin vorgeschrieben ist.

Kelly fragt, warum wir das trotzdem zu tun versuchen, und macht dafür das Klimawandel-Komitee verantwortlich.

Der ganze Beitrag steht hier. Die Studie selbst ist oben im Beitrag verlinkt.

Link:
https://www.thegwpf.com/britains-electric-car-strategy-is-doomed-to-failure/
Übersetzt von Chris Frey EIKE