

Lauter Luftnummern aus dem Habeck-Ministerium

geschrieben von Admin | 2. November 2024

Von PETER WÜRDIG |

...also aus dem Ministerium für De-Industrialisierung und Klimaschutz (heißt offiziell noch Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, die Umbenennung ist geplant). Das Prinzip ist immer das gleiche: die Probleme für die Wirtschaft, die die Politik geschaffen hat, werden mit Geld zugedeckt. Geld, das der Staat nicht hat, das er aber früher oder später den Bürgern (und Bürgerinnen!) abnehmen muss.

Man darf wirklich anerkennen, dass das Ministerium und sein Minister, also Robert Habeck, sehr erfinderisch darin sind, mit immer neuen Ideen und Projekten uns bei Laune zu halten und uns glauben zu lassen, dass diese so tüchtige Regierung die Probleme meistern wird. Sie sind so fleißig, dass gleich zu zwei Wirtschaftsgipfeln einberufen wird, einer vom Kanzler Scholz für die SPD und ein weiterer vom Finanzminister Lindner für die FDP. Auf einen gemeinsamen Wirtschaftsgipfel, der auch nichts gebracht hätte, hat man sich nicht einigen können. Nun, der sich anbahnende Wahlkampf ist eben wichtiger als ein gemeinsames Auftreten der Ampel.

Und der grüne Minister ist auch richtig tüchtig, neue Begriffe für neue Schulden zu erfinden: nach den „Sondervermögen“ kommt jetzt der „Deutschlandfonds“. Es gibt ja auch jede Menge Projekte, die angestoßen worden sind, bei denen außer Spesen nichts gewesen ist. Der Focus schreibt: „Wirtschaftsminister Robert Habeck hat vor knapp einem Jahr eine Liste mit mehr als zwei Dutzend konkreten Investitionsprojekten vorgelegt, die der Bund teilweise mit Milliarden-Subventionen fördern wollte. Doch ein erheblicher Teil dieser Projekte ist inzwischen in den Schubladen verschwunden.“ Das sind also die Luftnummern.

Der prominenteste Fall ist der Chipfabrikant Intel: es wurden Subventionen von knapp zehn Milliarden Euro zugesagt, aber die Pläne zum Bau einer Chipfabrik in Magdeburg hat Intel erst mal auf Eis gelegt. Für die Vorbereitung des Projekts sind schon viele Millionen geflossen, die vorerst verloren sind. Ein ähnlicher Fall in Heide in Schleswig-Holstein: Dort will der schwedische Konzern Northvolt Batterien herstellen, geplant ist ein großes Werk mit mindestens 1500 Arbeitsplätzen.

Die Förderzusagen liegen vor, doch die Schweden zögern und haben jetzt finanzielle Probleme. Eine Sprecherin des Ministeriums versicherte, dass man weiter an das Projekt glaube. Focus zitiert hierzu jedoch einen Experten, Stefan Bratzel, und der führt aus: „Es besteht ein sehr

berechtigter Grund zur Sorge, dass das Northvolt-Batteriewerk in Heide nicht kommen wird.“ Von dieser Art werden noch eine Reihe weiterer Luftnummern im Artikel von Focus angeführt.

Einen Hinweis ähnlicher Art gibt es auch bei der „Preußischen Allgemeinen“. Wörtlich heißt es da in der Bildunterschrift: „Brennt für grünen Stahl, auch wenn dieser nicht markttauglich sein wird: Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck“. Der Stahlkonzern Thyssenkrupp hat zwar eine Prüfung des Milliardenprojekts zur Herstellung von sogenanntem grünen Stahl angekündigt. Obwohl üppige Staatshilfe angekündigt ist, steht das Projekt auf der Kippe, damit die bisher mit Koks befeuerten Hochöfen auf grünen Wasserstoff umgestellt werden können.

Aus staatlichen Mitteln sind zwei Milliarden Euro für das Projekt zugesagt worden, davon sind bereits gut 500 Millionen Euro an Fördergeld geflossen. Thyssenkrupp hatte angekündigt, aus eigenen Mitteln eine Milliarde Euro für das Projekt selbst aufzubringen. Entscheidend sind aber nicht die Kosten für die Umstellung. Die fallen einmalig an und sind dann irgendwann erwirtschaftet.

Entscheidend ist, ob das neue Produkt, also der „grüne Stahl“, sichere Aussichten auf dem Markt haben wird. Dazu kommen aber immer mehr Zweifel auf, denn allein der Strompreis ist in Deutschland viel zu hoch und für den benötigten grünen Wasserstoff muss man mit hohen Kosten rechnen. Ob der in den notwendigen Mengen überhaupt zur Verfügung stehen wird, ist ebenfalls fraglich. Daher ist dann doch zu erwarten, dass die Idee vom grünen Stahl sich zur Luftnummer entwickeln wird.

Der Beitrag erschien zuerst bei PI-News hier

Fachärztin: Behörden wollen Gefahren von Infraschall durch Windkraft „nicht wahrhaben“

geschrieben von Admin | 2. November 2024

Neue Peer-Review-Arbeit von Dr. Bellut-Staeck

Der Originalbeitrag erschien bei EPOCH Times Deutschland hier

Die Fachärztin Dr. Ursula Bellut-Staeck will mit einem neuen

wissenschaftlichen Beitrag weitere Indizien aufzeigen, dass der Infraschall durch Windkraftanlagen eine besondere Gefahr für alle Organismen darstellt. Im Interview schildert sie die Einzelheiten – und den anhaltenden Widerstand deutscher Behörden.

Windkraftanlagen erzeugen Infraschall. Dieser hat eine Frequenz von unter 20 Hertz, weshalb der Mensch ihn in der Regel nicht hören kann. Diese tieffrequenten Schwingungen entstehen auch durch natürliche Quellen. Allerdings sind sie nicht vergleichbar mit denen einer großen Windkraftanlage, die sehr tiefe Infraschallanteile in einer pulsierenden und chronischen Einwirkung enthält.

Deswegen stellt der Infraschall durch Windkraftanlagen aus Sicht der Fachärztin Dr. med. Ursula Bellut-Staeck eine besondere Gefahr für alle Organismen dar.

Die Wissenschaftsautorin mit den Schwerpunkten Mikrozirkulation und Stressmedizin hat kürzlich einen Beitrag in dem neuen Buch mit dem Titel „Medical Research and Its Applications Vol. 8“ (Medizinische Forschung und ihre Anwendungen) von Prof. Dr. Begum Rokeya von der Universität für Gesundheitswissenschaften in Bangladesch veröffentlicht. Darin geht sie der Vermutung nach, inwiefern chronische Infraschallbelastung zu weitreichenden Störungen der Gefäßregulation in allen Organismen führt.

Frau Bellut-Staeck, können Sie uns etwas über Ihre neue Ausarbeitung erzählen? Wie kam es dazu?

Seit Veröffentlichung meiner ersten Peer-Review-Publikation im Juni 2023 bekomme ich häufig Anfragen wissenschaftlicher Journale und Herausgeber, das Thema Infraschall auch bei ihnen zu publizieren.

Im Fall des Herausgebers der zweiten Publikation bestand die Möglichkeit, die Fachprüfer sowie ihren akademischen Hintergrund öffentlich nachzulesen (sogenannte open-review politics). Das war mitentscheidend für die Wahl dieses Herausgebers.

Was wollen Sie mit dieser neuen Ausarbeitung erreichen?

Meine erste Publikation behandelt die Neubewertung von Infraschall und Vibration aufgrund aktueller Forschungsergebnisse. Die zweite Veröffentlichung hat diese erste zur Grundlage. Sie erweitert zusätzliche wichtige Aspekte zu den Folgen irregulärer Information auf der Endothelzellebene.

Eine öffentliche wissenschaftliche Begutachtung der zweiten schließt somit auch die erste Publikation ein. Beide wurden somit wissenschaftlich, auf guten Quellen basierend und für die wissenschaftliche Gemeinschaft als wertvoll beurteilt.

Welche Aspekte sind neu in Ihrer Arbeit?

Ich gehe darin gezielt auf folgende Punkte ein:

1. Die möglichen Auswirkungen auf den NO-Stoffwechsel [NO = Stickstoffmonoxid] mit starkem Anstieg von oxidativem und oszillatorischem Stress, also ein Zustand des Stoffwechsels, in dem ein Übermaß an freien Sauerstoffradikalen vorhanden ist, und einem Fließbild, das man am besten als „verwirbelt“ bezeichnet, wie es zum Beispiel auch an größeren Gefäßverzweigungen der Fall ist.
2. Das Endothelium als zentrales Organ für die entzündliche Entwicklung beispielsweise einer Arteriosklerose oder auch einer Bluthochdruckerkrankung.
3. Die herausragende Bedeutung von PIEZO-Kanälen für zahlreiche Funktionen von Organismen.
4. Die damit verbundene Gefährdung aller lebenden Organismen im Sinne einer Bedrohung der gesamten Biodiversität zu Lande und im Wasser.

Gab es auch schon kritische Stimmen, die den Inhalten Ihrer Ausarbeitung nicht zustimmen?

Ja, von Behördenseite. So haben wir als Reaktion auf den Schriftwechsel der Deutschen Schutz-Gemeinschaft Schall für Mensch und Tier (DSGS e.V.) mit den Landesumweltämtern unter anderem einen Link zu einer Informationsschrift der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) erhalten. Unter Punkt 23 geht diese auf mein erstes Peer-Review-Papier ein.

In dieser Entgegnung widerspricht die Landesanstalt unwissenschaftlich in einer reinen „Abschätzung“ meiner Aussage. In einer der aufgeführten Argumente heißt es wörtlich: „Nach Auskunft des Umweltbundesamtes sind in wissenschaftlichen Datenbanken keine anderen Publikationen vorhanden, die die Hypothese der Autorin stützen würden oder ähnliche Zusammenhänge dargelegt hätten.“

Nun, dazu muss ich sagen, dass einmal immer das erste Mal ist. Übrigens muss jede wissenschaftliche Arbeit neue Erkenntnisse beinhalten. Hierzu gibt es viele historische Beispiele, wie dasjenige, durchzusetzen, dass die Erde um die Sonne kreist oder die Erde keine Scheibe ist und vieles mehr.

Darauffolgend schreibt die LUBW, Sie hätten nicht erklärt, ob die Wirkung durch Infraschall mechanisch möglich ist. Auch, dass für die Aktivierung eines sogenannten PIEZO1-Ionenkanals wesentlich stärkere Kräfte nötig sind, als der Infraschall von WKA sie hat. Wie reagieren Sie darauf?

Zwei der Autoren der Studie, auf die hingewiesen wird, nämlich Philip A. Gottlieb und Frederick Sachs, gehören in eine Gruppe der in der PIEZO-

Forschung aktivsten Forscher.

Zusammen mit Amanda H. Lewis und Hailin Liu in mehreren Publikationen zur Sensitivität von PIEZO-Kanälen geht eine ganze Gruppe von Forschern von einer Sensitivität des PIEZO1-Kanals von etwa 0,0014 Pascal aus. Pascal ist eine Druckeinheit. Gleichzeitig wird betont, dass die Ergebnisse unter anderem von Vorspannung, aber auch Messmethoden abhängen.

PIEZO1-Ionenkanäle vermitteln die Umwandlung mechanischer Kräfte in elektrische Signale und sind für die Berührungsempfindlichkeit von Vierzellern von entscheidender Bedeutung.

Wir haben festgestellt, dass PIEZO1 im Vergleich zu anderen mechanisch aktivierten Kanälen mit äußerster Empfindlichkeit auf laterale Membranspannung reagiert und dass die Ruhespannung die Inaktivierung des Kanals vorantreiben kann, wodurch die mechanische Gesamtsensitivität von PIEZO1 eingestellt wird. Unsere Ergebnisse erklären, wie PIEZO1 als Sensor für mechanische Stimulation in verschiedenen zellulären Kontexten effizient und mit anpassungsfähiger Empfindlichkeit funktionieren kann.

Dann argumentiert die Landesanstalt noch, dass der menschliche Puls einen viel höheren Druck auf die Zellen verursacht als Infraschall.

Würde der Blutdruck PIEZO1-Kanal-Wahrnehmungen überlagern, könnten alle Organismen mit einem solchen Herz-Kreislaufsystem keine physikalischen Kräfte wahrnehmen. Zudem hätten PIEZO1-Kanäle auch in der Embryologie keine Bedeutung. Das widerspricht jedem Wissensstand. Bedenken Sie bitte auch, dass die entscheidenden Lebensfunktionen im Niederdrucksystem des Kapillarnetzes stattfinden.

Warum Schalldrücke im Frequenzbereich unter 10 Hz und tiefer potenziell starke Reize für biologische Systeme darstellen, vermittelt die Ausarbeitung von Michael A. Persinger zum Thema. Information und Aussagekraft spielt hier die übergeordnete Rolle. Weitere erklärende Arbeiten sind:

- „Xerocytosis is caused by mutations that alter the kinetics of the mechanosensitive channel PIEZO1“ von Chulman Bae et al.
- „Piezo1 Channels as Force Sensors in Mechanical Force-Related Chronic Inflammation“ von Hailin Liu et al.
- „Piezo1: properties of a cation selective mechanical channel“ von Philip A. Gottlieb und Frederick Sachs.

Es ist mühsam, die Argumente auseinanderzupflücken, nur weil man die Wahrheit nicht wahrhaben will und den Stand der Wissenschaft anzweifelt, weil es so besser ins Konzept passt.

Das Umweltbundesamt (UBA) hält weiterhin daran fest, dass ein möglicher schädlicher Einfluss von Infraschall durch Windkraftanlagen wissenschaftlich nicht belegt ist. Haben Sie der Behörde Ihre Arbeit schon vorgelegt?

Das UBA würde auch nie bestätigen, dass es eine Evidenz für die Nichtschädlichkeit von Infraschall gibt. Auf Dringlichkeitsanträge der DSGS vom 02.08.2024 steht die Antwort noch aus.

Das ist umso bedenklicher, da täglich bundesweit neue Pläne zum Aufstellen großer Windkraftanlagen gemacht werden und Behörden Entscheidungen auf einem ungültigen Wissenschaftsstand wie der akustischen Wahrnehmungsschwelle treffen. So ist wohl auch das Fundament der größten Anlage der Welt in der Lausitz gerade erstellt worden, einer Windkraftanlage mit 365 Metern Höhe.

Meine zwei erwähnten Publikationen sind von bestätigter hoher Evidenz. Das bedeutet, dass die Schutzbehörden eben nicht warten können, bis der experimentelle wissenschaftliche Beweis da ist, weil Gefahr im Verzug ist.

Gleichzeitig sind geeignete Vorsorgemaßnahmen beispielsweise ein Moratorium für große Windkraftanlagen bis zur abschließenden wissenschaftlichen Klärung notwendig, um weiteren Schaden zu verhindern. Das ist auch die aktuelle Forderung der DSGS an das UBA und die Landesumweltämter.

Sie sind gelegentlich im Schwarzwald. Dort sollen auf den Gebirgszügen nahe Ortschaften nun auch immer mehr Windkraftanlagen entstehen. Ein Video zeigt, wie diese Anlagen künftig das Landschaftsbild prägen könnten. Inwiefern sind Sie dort aktiv?

Ich bekomme Hilferufe aus dem gesamten Land, im Augenblick hauptsächlich aus Baden-Württemberg, wo Zusammenschlüsse wie der Verein „Mensch und Natur“ intensive und gute Aufklärungsarbeit leisten.

Unbeschädigte Naturlandschaften wie der windschwache Schwarzwald mit seinen Tälern, beispielsweise Seebach mit dem Acherntal, Bühlertal, Lautertal, der Kaiserstuhl, Freiburg, die windschwache Bodenseeregion mit der Halbinsel Hori, der größte oberschwäbische Wald, der Altdorfer Wald, der Schönbuch und viele andere Landschaften mit Wäldern, Quellgebieten, Menschen, Tieren, Arten und Natur sind in konkreten Planungsverfahren für die Aufstellung von Windkraftanlagen. Und das ohne eine Neubewertung von Tieffrequenzen, geschweige denn Folgeabschätzungen der ungeheuerlichen Naturzerstörungen und des Artenverlustes.

Die Folgen der Entnahme von Windenergie im Lee [der windabgewandten Seite] von Windkraftanlagen sind ein weiterer Punkt. Der Vergleich der

Wälder hier in Berlin/Brandenburg mit den Wäldern beispielsweise des Hochschwarzwaldes lässt klar erkennen: Die Abschwächung der atlantischen Westwind-Wetterlagen nach Entnahme des Windes durch rund 10.000 Windkraftanlagen in westlicher und nordwestlicher Richtung hat die hier befindlichen Ökosysteme Wald, Heide, Äcker, Wiesen, Moore, Pfuhle sichtbar geschädigt und anfällig gemacht, so etwa für Schädlinge wie den Borkenkäfer in den Wäldern.

Es spricht sehr viel dafür, dass die Maßnahmen des sogenannten technischen Klimaschutzes die Situation nicht verbessern, sondern zusätzlich verschlechtern. Wälder werden zusätzlich zu dem Feuchtigkeitsverlust im Lee von Windkraftanlagen durch chronische Vibration direkt in ihrem Wurzelwerk und Pilzfadengeflecht (Mykorrhiza) geschädigt, wodurch die Grundlagen für einen gesunden Wald zerstört werden.

Wir müssen daher dringlich fordern, alle Maßnahmen zum technischen Klimaschutz neu abzuwägen, einschließlich einer Neubewertung von Infraschallfrequenzen auf Organismen sowie den Auswirkungen großräumiger Zerstörungen von Naturlandschaften und Wildnissen, die eine Lebensgrundlage aller darstellt.

Ich verlange nichts Ungewöhnliches, sondern die Überprüfung einer stringenten Hypothese, die auf aktuellem Wissensstand beruht sowie ein verantwortliches Verhalten im Sinne des Auftrages von Schutzbehörden.

Vielen Dank für das Gespräch!

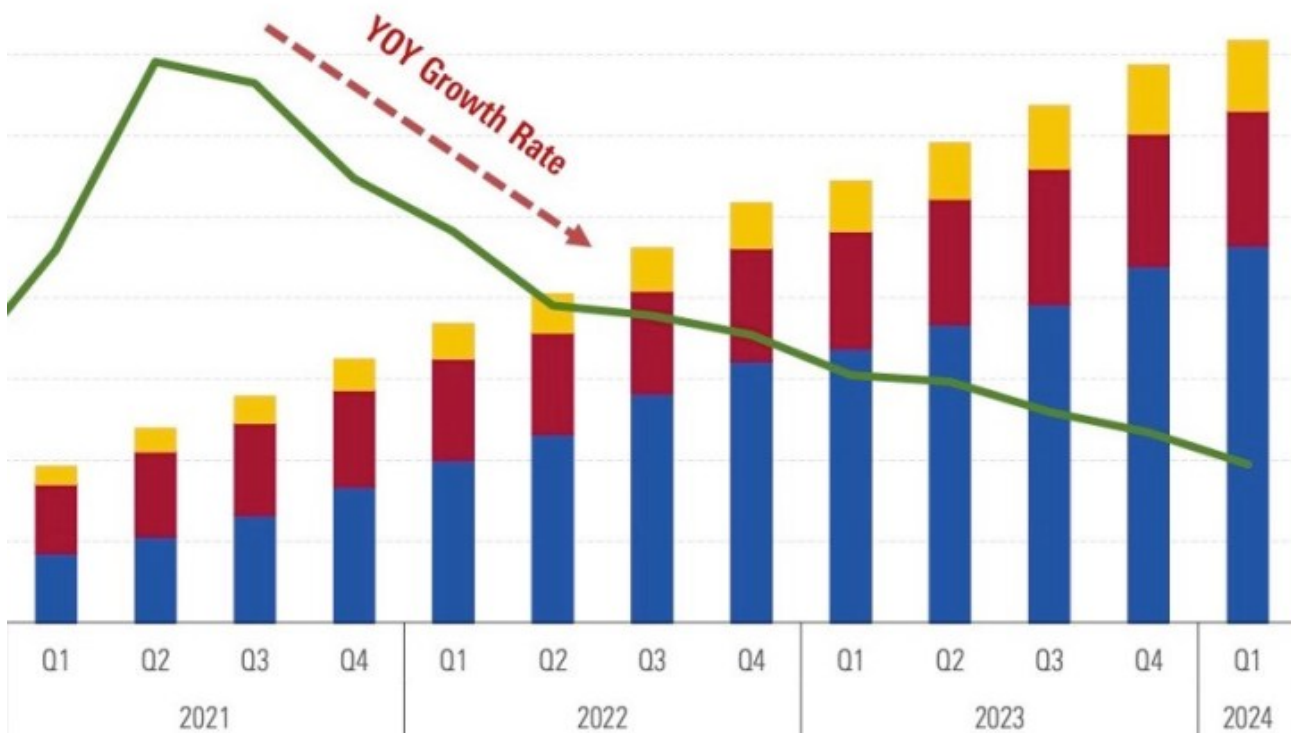
Das Interview führte Maurice Forgeng und erschien zuerst auf epochtimes.de.

Ford: weitere 1,2 Milliarden Dollar Verlust auf EVs

geschrieben von Chris Frey | 2. November 2024

[Robert Bryce's Substack](#)

FoMoCo [Ford Motor Company] verlor 58.391 Dollar für jedes im Quartal verkaufte EV.



Ausschnitt aus einem [Morningstar-Bericht](#) vom 21. Oktober: „Haben Elektrofahrzeuge einen Kurzschluss? Autohersteller revidieren Elektrifizierungsstrategien nach nachlassender Nachfrage“.

Die hässlichen EV-Nachrichten der Ford Motor Company reißen nicht ab. Heute Nachmittag [meldete](#) das Unternehmen, dass es im dritten Quartal 1,224 Milliarden Dollar in seinem EV-Geschäft verloren hat. Anfang Oktober [meldete](#) das Unternehmen, dass die EV-Verkäufe „um 14,8 Prozent gestiegen sind, bei einem Rekordabsatz von 20.962 Fahrzeugen.“ Die einfache Aufteilung zeigt, dass der traditionsreiche Autohersteller 58.391 Dollar für jedes im Quartal verkaufte Elektrofahrzeug verloren hat.

Die [Verluste](#) des Unternehmens in seinem EV-Geschäft, bekannt als Model e, belaufen sich in den ersten neun Monaten des Jahres 2024 auf insgesamt 3,7 Milliarden Dollar. Zum Vergleich: Dieser Verlust von 3,7 Milliarden Dollar entspricht dem Bruttogewinn (Ford nennt ihn EBIT, kurz für Gewinn vor Zinsen und Steuern), den das Unternehmen mit Ford Blue erzielt hat, der Sparte also, die Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor herstellt.

Ford Blue		Ford Model e	
EBIT	EBIT Margin	EBIT	EBIT Margin
\$3.7B	5.0%	\$(3.7)B	(151.3)%

EBIT für die ICEV- und EV-Sparten von Ford in den ersten drei Quartale 2024. Quelle: [Ford Motor Co.](#)

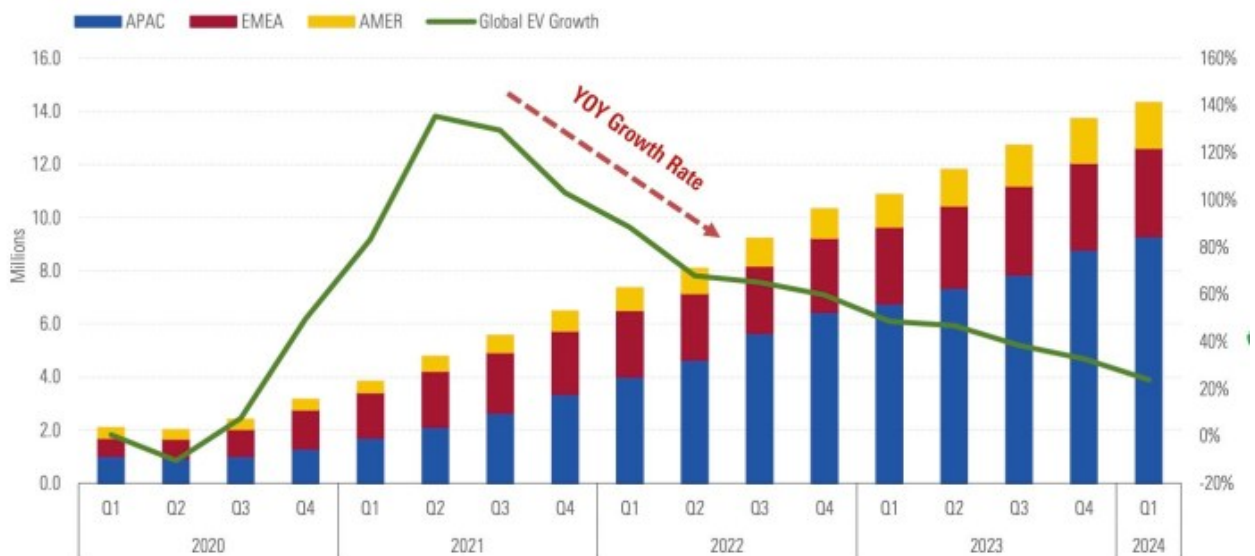
Leider sind diese Ergebnisse nicht überraschend. Ford hat in den letzten zwei Jahren viel Geld für E-Fahrzeuge ausgegeben. Im Jahr 2023 verlor das Unternehmen 4,7 Milliarden Dollar und im Jahr 2022 2,2 Milliarden Dollar mit Elektroautos. Die Zahlen für das dritte Quartal zeigen einmal mehr, dass die Führung von Ford einen kolossalen Fehler begangen hat. CEO Jim Farley und seine Mitarbeiter haben nicht verstanden, was Autofahrer kaufen wollen. Das ist eine schlechte Sache, wenn man einen der größten Autohersteller der Welt leitet.

Die Verluste von FoMoCo im dritten Quartal werden nur zwei Monate nach der Ankündigung des Unternehmens bekannt gegeben, ein geplantes dreireihiges, vollelektrisches SUV einzustellen. Im [August](#) sagte das Unternehmen: „Angesichts des Preis- und Margendrucks haben wir die Entscheidung getroffen, unsere Produkt- und Technologie-Roadmap sowie unseren industriellen Fußabdruck anzupassen, um unser Ziel zu erreichen, innerhalb der ersten 12 Monate nach Markteinführung aller neuen Modelle ein positives EBIT zu erzielen.“

Mit anderen Worten: Ford warnte schon vor zwei Monaten, dass es die Preise für seine E-Fahrzeuge senken müsse und dass das dritte Quartal ein Reinfall werden würde. Und das war es auch. Ebenfalls im August teilte das Unternehmen mit, dass es einen Teil seiner Batterieproduktion aus ausländischen Fabriken in die USA verlagern werde, um mehr staatliche Subventionen im Rahmen des Inflation Reduction Act in Anspruch nehmen zu können. Wie ich letztes Jahr an dieser Stelle [berichtet](#) habe, streben Ford und andere Autohersteller danach, über die 45-fache Steuergutschrift im IRA für die Herstellung von Batterien in den USA Dutzende von Milliarden Dollar zu erhalten. So baut Ford beispielsweise ein Batteriewerk in Marshall, Michigan, in dem etwa 4.200 Arbeitsplätze entstehen sollen. Nach Angaben von Good Jobs First wird jeder Arbeitsplatz in dem neuen Ford-Werk den Steuerzahler 3,4 Millionen Dollar kosten.

EV Sales Slowdown Worrying to Several OEMs

Exhibit 1 EV Sales Trends: China Dominates, but EV Adoption Is Losing Steam



Von [Morningstar](#): „Gibt es einen Kurzschluss bei Elektrofahrzeugen? Autohersteller revidieren Elektrifizierungsstrategien nach nachlassender Nachfrage“.

Ford kann zwar behaupten, dass seine Verkäufe gestiegen sind, aber die grundlegenden Probleme auf dem Markt für Elektrofahrzeuge haben sich nicht geändert. Wie oben zu sehen ist, hat die Ratingagentur Morningstar, die vor 13 Monaten noch ein enormes Wachstum bei Elektrofahrzeugen [prognostizierte](#), ihre Meinung über den Sektor inzwischen geändert. In einem [Bericht](#) vom 21. Oktober mit dem Titel „Are Electric Vehicles Short-Circuiting? Auto Manufacturers Revise Electrification Strategies After Slowing Demand,“ (Registrierung erforderlich) sagte Morningstar, dass die großen Autohersteller, darunter VW, Ford, GM und Mercedes, ihre EV-Pläne verschoben oder die geplante Produktion aufgrund schwacher Verkäufe reduziert haben. Morningstar stellte fest, dass einige Autohersteller, darunter Ford, die Preise gesenkt haben, was ihre Rentabilität beeinträchtigt hat. Morningstar stellt außerdem fest, dass die Verkäufe von Elektroautos an die frühen Käufer nun scheinbar erschöpft sind und dass die Elektroautos Schwierigkeiten haben, ihre Verkaufsdynamik bei den normalen Verbrauchern aufrechtzuerhalten.

Morningstar listete dann die Probleme auf, die EVs seit Jahrzehnten plagten:

Die Reichweite von E-Fahrzeugen wird nach wie vor durch extreme Witterungsbedingungen erheblich beeinträchtigt, wobei kaltes Wetter (d.h. unter 50 Grad Celsius) die Reichweite um etwa 25 % verringern kann. Die Bedenken hinsichtlich der Ladeinfrastruktur werden durch die unzureichende Zuverlässigkeit der öffentlichen Ladestationen noch verschärft. Darüber hinaus sind die Ladezeiten trotz erheblicher

Fortschritte in den letzten Jahren immer noch deutlich länger als die Zeit, die ein herkömmliches Fahrzeug mit Verbrennungsmotor zum Aufladen benötigt. Auch wenn E-Fahrzeuge weniger Teile haben als Verbrennungsmotoren und in der Regel weniger Wartung benötigen als Verbrennungsmotoren, können sich einmalige Reparaturen (vor allem an der Batterie) als unverhältnismäßig teuer erweisen. Dementsprechend sind in den meisten Ländern die Versicherungsprämien für E-Fahrzeuge in der Regel höher als für vergleichbare ICE-Fahrzeuge, hauptsächlich wegen der potenziell deutlich höheren Reparaturkosten. (Hervorhebung hinzugefügt.)

Dieser Absatz fasst den Markt für Elektroautos ziemlich gut zusammen, insbesondere in Bezug auf kaltes Wetter, Ladeinfrastruktur und Ladezeiten. (Mehr zum Thema Reparaturkosten finden Sie in dieser [Story](#) über Hertz.) All diese Probleme sind schon seit den Tagen von Edison bekannt. Warum also haben Ford und die anderen Autohersteller dieses Debakel nicht kommen sehen? War es der Herdentrieb? Reagierten sie auf den Druck der Regierung? Wenn ja, warum haben sie sich nicht gewehrt? Was wussten sie über die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen aus ihrer eigenen Marktforschung?

Hier ist meine Vorhersage: In ein paar Jahren, wenn die Autohersteller weitere Milliarden durch ihre falschen Wetten auf E-Fahrzeuge verloren haben, werden Wirtschaftswissenschaftler und Analysten genau die gleichen Fragen stellen.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/10/29/ford-lost-another-1-2-billion-in-3q-on-evs/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Neue Idee für Flatterstrom in USA & UK: Schwungräder – allerdings für eine Million Dollar pro Megawattstunde

geschrieben von Andreas Demmig | 2. November 2024

Von Jo Nova

Mein Beileid an die Freunde im Vereinigten Königreich, wo Ed Miliband oder, schlimmer noch, sein neuer nationaler Stromnetzbetreiber (NESO)

glauben, dass man mit Schwungrädern Geld sparen würde, weil das Vereinigte Königreich dann keine Reservekraftwerke mehr unterhalten und nicht mehr so viel Strom importieren müsse.

Wie hat sich die Sonnenenergie über die letzten 45 Jahre verändert?

geschrieben von Chris Frey | 2. November 2024

CERES

Meta-Beschreibung: Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Sonnenfleckenaktivität und der Gesamtsonneneinstrahlung (TSI)? Eine neue Studie untersucht dieses wissenschaftliche Rätsel anhand von Satellitendaten aus 45 Jahren.

Seit Jahrhunderten ist bekannt, dass die Sonne im Laufe der Zeit subtile und weniger subtile Veränderungen erfährt. Als zum Beispiel Galileo Galilei sein Teleskop auf die Sonne richtete, entdeckte er, dass die Sonne unvollkommen und oft von dunklen Flecken, den so genannten Sonnenflecken, übersät ist. Heute wissen wir, dass Sonnenflecken sehr groß sind – oft um ein Vielfaches größer als die Erde. Doch erst seit 1978, als die ersten Satellitenmissionen zur kontinuierlichen Beobachtung der Sonne gestartet wurden, ist es möglich, die Veränderungen der Sonnenenergie direkt zu messen, ohne dass die Erdatmosphäre im Weg ist.

Die Instrumente zur Sonnenbeobachtung auf Satelliten beschreiben von der Sonne auf die Erde treffende Energie in Form der totalen solaren Bestrahlungsstärke (TSI). Diese Satellitenmessungen zeigen, dass die durchschnittliche TSI, die die Erde erreicht, etwa 1360-1365 Watt pro Quadratmeter (W/m^2) beträgt. Sie zeigen auch, dass die TSI im Laufe eines Sonnenfleckenzklus (etwa 8-13 Jahre) leicht steigt und fällt. Die meisten Satellitenmissionen dauern jedoch nur etwa 1 bis 2 Sonnenfleckenzklen lang. Um die Veränderungen der TSI über einen Zeitraum von mehr als 10-15 Jahren zu untersuchen, müssen die Wissenschaftler daher die TSI-Messungen mehrerer Satellitenmissionen zusammenfassen.

Seit mehr als 20 Jahren gibt es eine anhaltende wissenschaftliche Kontroverse zwischen rivalisierenden Wissenschaftsteams darüber, wie die TSI-Missionen am besten zu einem kontinuierlichen Datensatz für die gesamte Satellitenära, d. h. von 1978 bis heute, zusammengesetzt werden können.

Das *Active Cavity Radiometer Irradiance Monitoring* (ACRIM)-Team, das für das ACRIM-Satellitenprojekt der NASA verantwortlich ist, verfolgte beispielsweise den Ansatz, die Daten so zu verwenden, wie sie von den wissenschaftlichen Teams der Satellitenmissionen bereitgestellt wurden. Im Gegensatz dazu hat das Team des *Physical Meteorological Observatory in Davos* (PMOD) verschiedene Datenanpassungen an den einzelnen Satellitenmissionen vorgenommen, bevor es sein Composite erstellte.

Das ACRIM-Kompositum deutet darauf hin, dass es neben den Veränderungen der TSI im Verlauf eines Sonnenfleckenzyklus' auch langfristige Veränderungen der TSI zwischen den Sonnenfleckenzyklen gibt. Dies legt die Möglichkeit nahe, dass diese langfristigen Änderungen der TSI zur globalen Erwärmung beitragen könnten.

Das PMOD-Kompositum deutet jedoch darauf hin, dass sich die TSI zwischen den Sonnenfleckenzyklen nicht wesentlich ändert. Damit wurde die Möglichkeit ausgeschlossen, dass TSI-Änderungen ein Hauptfaktor der globalen Erwärmung sind.

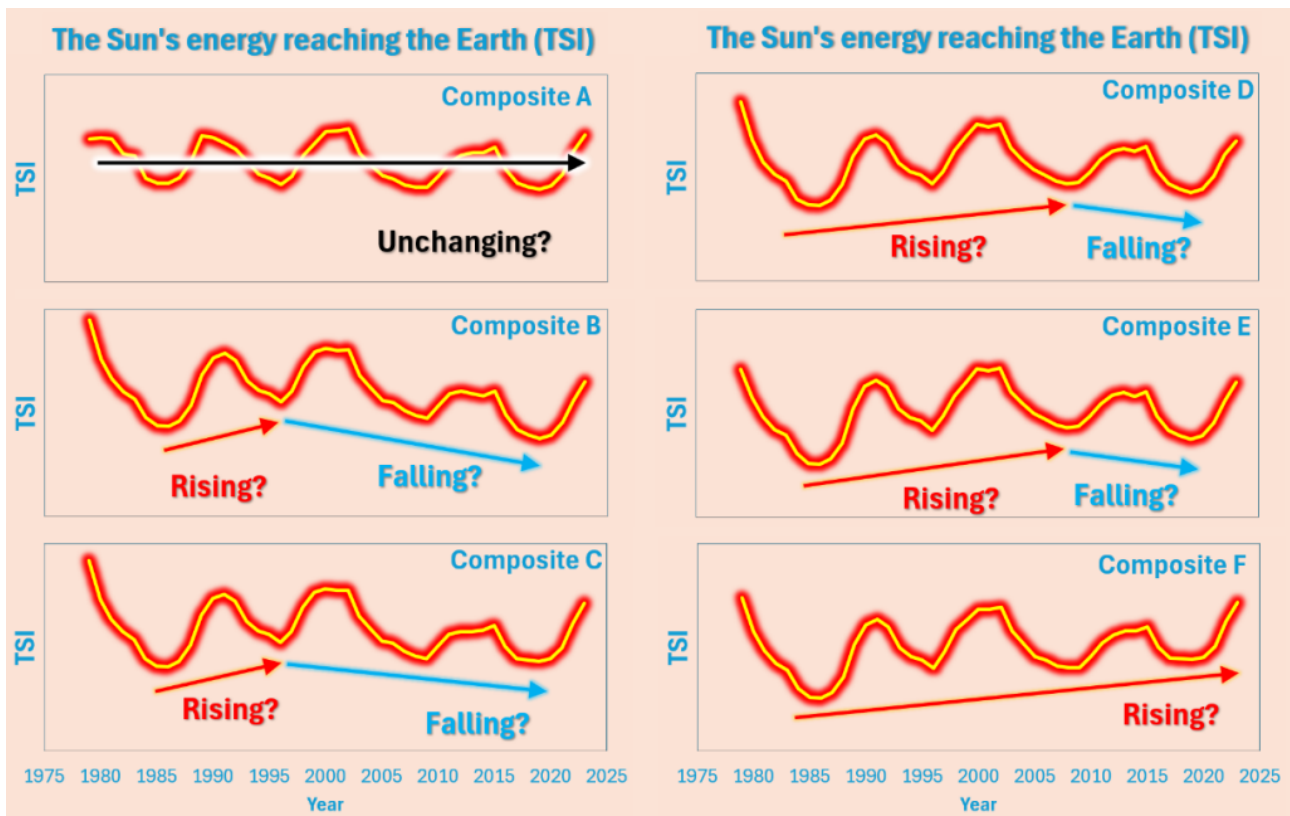
In den jüngsten Berichten des IPCC werden Kompositdaten wie die des PMOD ausdrücklich gegenüber denen des ACRIM bevorzugt.

Eine umfangreiche Studie unter der Leitung des Zentrums für Umweltforschung und Geowissenschaften (www.CERES-Science.com) wurde soeben veröffentlicht, die diese langjährige wissenschaftliche Kontroverse erneut aufgreift und wichtige neue Erkenntnisse liefert, die unser Verständnis der langfristigen Veränderungen des TSI über Zeiträume von mehr als 10-15 Jahren verändern könnten.

Diese neue, von Experten begutachtete Arbeit wurde in der renommierten Fachzeitschrift *The Astrophysical Journal* veröffentlicht, die 1895 gegründet wurde und nach wie vor eine der wichtigsten Zeitschriften für Astronomie und Astrophysik ist.

Die Wissenschaftler des Teams analysierten alle verfügbaren Satellitendaten von der ersten *Nimbus-7-Mission* bis zu den derzeit aktiven Missionen des *Solar and Heliospheric Observatory* (SOHO) und des *Total and Spectral Solar Irradiance Sensor 1* (TSIS-1) auf der *Internationalen Raumstation* (ISS) neu. Sie aktualisierten mehrere ältere Komposits und entwickelten eine breite Palette neuer Komposits. Insgesamt fanden sie 21 verschiedene Komposits für die Satellitenära – einschließlich der 4 bestehenden Komposits, die derzeit von der wissenschaftlichen Gemeinschaft verwendet werden.

Mithilfe gängiger statistischer Verfahren wurden diese 21 Komposits in 6 Hauptgruppen eingeteilt, die mit „A“ bis „F“ bezeichnet sind (siehe nachstehende Tabelle):



Eine Gruppe („A“) passt sehr gut zum PMOD-Komposit und zu den verschiedenen, im jüngsten IPCC-Bericht verwendeten Daten zur Sonnenaktivität. Diese Gruppe deutet darauf hin, dass die Sonne während der Satellitenära, d. h. seit 1978, wenig oder gar nicht zur globalen Erwärmung beigetragen hat.

Zwei Gruppen („B“ und „C“) stimmen mit der ursprünglichen ACRIM-Zusammenstellung überein, die besagt, dass die Sonnenaktivität in den 1980er und 1990er Jahren zur globalen Erwärmung beigetragen haben könnte, dass die Sonnenaktivität aber seitdem zurückgegangen ist.

Zwei andere Gruppen („D“ und „E“) weisen jedoch auf eine neue Geschichte der TSI-Variabilität in der Satellitenära hin. Sie stimmen mit ACRIM überein, dass die Sonnenaktivität in den 1980er und 1990er Jahren zur globalen Erwärmung beigetragen haben könnte und dass die Sonnenaktivität seit Anfang der 2000er Jahre leicht abgenommen hat. Im Gegensatz zu ACRIM weisen sie jedoch darauf hin, dass die Sonnenaktivität immer noch höher ist als in den 1980er Jahren und daher möglicherweise immer noch zur globalen Erwärmung beiträgt.

Die sechste Gruppe („F“) – die einzige Gruppe, die keine Satellitendaten des ursprünglichen PMOD-Teams enthält – deutet darauf hin, dass die Sonnenaktivität während aller vier bisherigen Sonnenminima in der Satellitenära weiter zugenommen hat. Sie bestätigt auch, dass das derzeitige Sonnenmaximum bereits höher ist als der letzte Zyklus. Sollte diese zusammengesetzte Gruppe korrekt sein, würde dies unser derzeitiges Verständnis der Veränderungen der Sonnenaktivität in den letzten 45 Jahren völlig verändern.

Das Team, das hinter dieser neuen Arbeit steht, war schockiert, wie viele völlig unterschiedliche plausible Komposits aus den verfügbaren, von den Wissenschaftsteams der Satellitenmissionen zur Verfügung gestellten Satellitendaten erstellt werden konnten.

Der Hauptautor der Studie, Dr. Ronan Connolly, sagte: „Wie wir in der Studie erklären, ist Gruppe A – die Gruppe, die den vom IPCC und vielen der aktuellen Klimamodellierungsgruppen verwendeten Daten am nächsten kommt – wahrscheinlich die unzuverlässigste der sechs Gruppen. Das liegt an den starken Datenkorrekturen und subjektiven Datenbeschneidungen, die auf die ursprünglichen Daten des Satellitenmissionsteams angewandt wurden.“

Sie haben jedoch noch nicht abschließend festgestellt, welche der sechs zusammengesetzten Gruppen am genauesten ist. Aus diesem Grund hat das Team all diese neuen, aktualisierten und bestehenden Komposits der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung gestellt, damit andere Forscher an der Lösung dieser neuen Herausforderungen arbeiten können.

Der neue Datensatz ist über die unterstützenden Daten auf der Website der Zeitschrift, ebenso wie über die [CERES-Science website](#) und die [Zenodo dataset repository website](#).

Einzelheiten der Studie:

- Ronan Connolly, Willie Soon, Michael Connolly, Rodolfo Gustavo Cionco, Ana G. Elias, Gregory W. Henry, Nicola Scafetta, and Víctor M. Velasco Herrera (2024). “Multiple new or updated satellite Total Solar Irradiance (TSI) composites (1978-2023)”. **The Astrophysical Journal**, 975 (1), 102. <https://doi.org/10.3847/1538-4357/ad7794>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE