Betreff: Re: Strommix Deutschland: Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien?

**Datum:** Mon, 20 Oct 2025 05:58:03 +0200 **Von:** 

An: Sander, Lalon < l.sander.fm@ndr.de>

Abermals hallo Herr Sander,

alles soll irgendwann mal passieren; <u>heute</u> werden die Kohlekraftwerke gesprengt. Die Reihenfolge ist wohl kaum passend.

Wir werden sehen, wann Spanien bei uns ankommt. Oder vorher der staatliche Finanz- und / oder Wirtschaftskollaps!? Soll keiner kommen und sagen, man konnte es ja nicht kommen sehen!

Zu Ihren Links: Sie müssen schon verzeihen, dass ich diesen Quellen ihre Objektivität abspreche.

**Agora** und Herr Rainer Baake ist Ihnen sicherlich ein Begriff! Herr Baake, ein hochdekorierter Grüner, der Bundesgeschäftsführer der alles kurz und klein klagenden DUH und Gründungsdirektor des "Thinktanks" **Agora** Energiewende war / ist.

Frauke Thies, aktuelle Direktorin Europa von Agora, verantwortete vor Agora das Klimaschutz-Portfolio der George Soros'schen Open Society Foundations in Europa. Es würde hier zu weit führen, aber aus verschiedenen Gründen kann ich einer Person, die für George Soros tätig war, nicht im Mindesten trauen.

Die höchsten Einnahmen von **Germanwatch** stammen von der European Climate Foundation (ECF), der Stiftung Mercator sowie diverser Bundesministerien.

Finanzierungspartner der ECF wiederum ist u. a. ebendiese Stiftung Mercator, welche wiederum die Finger bei Agora im Spiel hat.

Ein völlig undurchsichtiges links-grüne-staatliches Finanzierungsgestrüpp.

Das **DIW** wird vollständig vom Bund und den Bundesländern finanziert. Und die Autorin des von Ihnen verlinkten Artikels, Frau Kemfert, ist - höflich formuliert - nun auch nicht gerade für Ihre "Farbneutralität" bekannt. Inhaltlich kann ich Frau Kemfert auch nicht zustimmen. Aber auch das würde jetzt zu weit führen.

Diese Quellen werden kaum an den Ästen sägen, auf denen sie sitzen. Es wird ziemlich deutlich, aus welcher Richtung der Wind weht.

Was Ihnen aber natürlich bekannt und für Sie sicherlich kein Kritikpunkt ist. Im Gegenteil ....

Beste Grüße

Am 17.10.2025 um 11:02 schrieb Sander, Lalon:

Guten Tag

Ich muss meine Korrespondenz mit Ihnen vorläufig beenden, da ich in den kommenden Wochen mit anderen Recherchen beschäftigt sein werde. Bitte entschuldigen Sie, dass ich Ihnen nicht zu allem öffentliche Quellenangaben schicken kann, da meine Gespräche mit Interviewpartner\*innen oft der Recherche dienen und gar nicht veröffentlicht sind.

Ich denke, Sie haben recht, dass **zu diesem Zeitpunkt** eine vollständige Versorgung mit erneuerbaren Energien nicht möglich ist. Ich glaube aber, dass sie die geplante Veränderung in den kommenden Jahrzehnten unterschätzen.

Beispielsweise soll die solare Leistung sich noch bis 2045 vervierfachen, die Windkraft-Leistung noch verdreifachen und beispielsweise plant Dänemark sehr, sehr große Überkapazitäten in der Windkraft, explizit

mit dem Ziel, den Strom zu exportieren. Es sollen Speicher ausgebaut werden und auch die Stromnetze, die dazu führen sollten, dass es weniger Redispatchmaßnahmen gibt.

Eventuell helfen Ihnen bei der Suche nach Antworten folgende Papiere und Websites weiter:

https://www.agora-energiewende.de/publikationen/klimaneutrales-stromsystem-2035 https://www.diw.de/de/diw\_01.c.821878.de/publikationen/wochenberichte/2021\_29\_1/100\_prozent\_erneue\_rbare\_energien\_fuer\_deutschland\_koordinierte\_ausbauplanung\_notwendig.html www.germanwatch.org/de/blog/warum-100-erneuerbare-energien-moeglich-sinnvoll-und-sicher-sind\_

Beste Grüße aus dem NDR Lalon Sander

--

Lalon Sander Mitarbeiter, NDR Data

Norddeutscher Rundfunk (NDR) Rothenbaumchaussee 132-134

I.sander.fm@ndr.de

-----

Betreff: Re: Strommix Deutschland: Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien?

Hallo Herr Sander,

der besseren Zuordnung halber füge ich meine Antworten unten in Ihren Mailtext in Blau ein. Ich versuche mich so kurz wie möglich zu halten. Sorry, ist mir nicht ganz gelungen :-).

Am 09.10.2025 um 10:00 schrieb Sander, Lalon:

Guten Tag

Vielen Dank für Ihre Antwort!

Dem schließe ich mich an.

Der Artikel ist vor allem dazu da, die langfristige Entwicklung beim Strommix darzustellen. Wie Sie ja aus Ihrer Beschäftigung mit der Thematik wissen, ist es noch nicht so lange her, dass nicht einmal eine Hälfte des monatlich verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Quellen kam.

Das sind grundsätzlich sicherlich zeigenswerte Information. Jedoch ist das nur die eine Seite der Medaille; die andere Seite - die Schwachstellen des Systems -, werden stets einfach unter den Teppich gekehrt. "Aber keine Kette ist stärker als ihr schwächstes Glied." - Arthur Conan Doyle -

In den größeren Zeiträumen ist gut darstellbar, dass der Anteil erneuerbarer Energien am Strommix inzwischen recht beständig - wenn auch für die meisten Klimaziele etwas zu langsam - steigt.

Mit Verlaub, das ist irrelevant oder zumindest zweitrangig. Die **Schwachstellen** des Systems - und das sind die zwingend zu betrachteten Punkte, wenn man nicht in einem Kollaps enden will - sind lediglich in kurzfristigen Zeiträumen darstellbar. Und da ist absolut nichts beständig!

Wie die Versorgung nachts aussieht, hängt ja von zahlreichen Faktoren ab. Beispielsweise wieviel Windenergie nachts verfügbar ist oder auch wie der Stand des Ausbaus mit Großspeichern aussieht

Vollkommen korrekt. Mehr nennenswerte Möglichkeiten gibt es nicht - zumindest nicht für Deutschland -, wenn fossile Energieträger ausgeklammert werden sollen oder müssen. Nur diese zwei Dinge! "Zahlreich" definiere ich anders.

Den Ausbau der Stromspeicher können Sie beispielsweise in diesem Artikel nachvollziehen: <a href="https://www.ndr.de/nachrichten/ndrdata/Wie-laeuft-der-Ausbau-von-Solar-Windkraft-Batteriespeicher-Erneuerbare-Energien-in-Deutschland,erneuerbare104.html">https://www.ndr.de/nachrichten/ndrdata/Wie-laeuft-der-Ausbau-von-Solar-Windkraft-Batteriespeicher-Erneuerbare-Energien-in-Deutschland,erneuerbare104.html</a>

Ich bin ein einfach gestrickter Mensch. Daher eine überschlägige, vereinfachte Rechnung: Um in einer Winternacht (12 h) die Versorgung zu sichern, wird eine Kapazität von <u>mindestens</u> ca. 600 GWh benötigt (im Mittel, niedrig angesetzt: 50 GW benötige Leistung \* 12 h). Bis hierhin korrekt? Habe ich mich verrechnet? Der in China geplante, größte Batteriespeicher der Welt soll eine Kapazität von 16 GWh innehaben und 10 Mrd. Euro kosten. (1)

600 GWh / 16 GWh = rund 38 Stück 10 Mrd. Euro \* 38 Stück = 380 Mrd. Euro

Ich wiederhole es nochmal: Um den Laden BRD am Laufen zu halten - ich gehe davon aus, dass dies allseits gewünscht wird - ist die Betrachtung des Worst-Case-Szenarios unabdingbar.

Keine einzige Sekunde darf die Versorgung gefährdet sein!

Auch wenn viel hin und her gerechnet werden kann, wie das angesichts obiger Zahlen nur mit EE funktionieren soll, erschließt sich mir nicht.

Ihr verlinkter Artikel - Ende 2023 gab es deutschlandweit Speicher mit etwa 12 Gigawattstunden; eine Studie des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme schätzt den Bedarf an Speicherkapazität für 2030 auf 104 Gigawattstunden - macht es auch nicht besser. Wie kommen die auf lediglich 104 GWh? Ich habe dazu nichts gefunden.

Wie sollen <u>zusätzliche</u> 600 GWh - oder wie viel letztlich auch immer - bei laufender gesicherter Stromversorgung permanent zusätzlich aufgeladen werden, um nachts zur Verfügung zu stehen? Oder zwei, drei, vier, fünf... Nächte hintereinander?

Wie viel Sicherheitskapazitäten werden benötigt - das Doppelte obendrauf? - und wie werden diese wiederum "vollgeladen"?

Bauzeiten in Deutschland: wie viel Jahre / Jahrzehnte?

Der öffentliche Schuldenstand der BRD beträgt rund 2,7 Billionen Euro: Finanzierung? Staatlicher Schuldenkollaps?

Millionen E-Kfz, die bevorzugt nachts geladen werden.

Mehr und mehr Wärmepumpen mit zusätzlichem Strombedarf.

Die Zahl der Redispatch-Maßnahmen ist bereits seit geraumer Zeit am Explodieren. Wie soll das zukünftig verhindert werden? Das Stromnetz ist höchst fragil.

Stromkosten? Soeben bricht in Deutschland alles zusammen; nur nicht der Strompreis. Usw. usf.

(1) https://www.auto-motor-und-sport.de/verkehr/china-groesster-batteriespeicher-der-welt/

Ich denke, die Versorgung nachts wird sich mit dem weiteren Ausbau ebenfalls verbessern. Die vergangenen Tage haben ja beispielsweise gezeigt, dass der Bedarf nachts durch Windkraft gedeckt werden kann.

KANN!! Kann ist nicht WIRD! Schon gar nicht permanent / lückenlos! Es wird gerade unsere Zukunft darauf verwettet, dass es doch irgendwie funktioniert! Spielen Sie Lotto? "Aber keine Kette ist stärker als ihr schwächstes Glied."

Abgesehen davon war am 7., 8. und 9.10. schon wieder alles Essig! Wir können das ganze Land mit WEA zupflastern, wenn kein Wind weht, bringen zusätzliche, potenzielle Kapazitäten so gut wie nichts.

Aber um zum eigentlichen Punkt - meinem Ursprungsanliegen - zurückzukommen: Es gibt diese schwächsten Glieder in der EE-Versorgungskette, warum werden diese nicht aufgezeigt?

Warum zeigen Sie nicht eine Grafik in der Art, wie ich sie Ihnen zugesandt habe o.ä. - allein das wäre bereits ein Novum - und erläutern Schritt für Schritt für "das allgemeine Publikum", an einfachen Beispielrechnungen, wie diese Versorgungslücken zukünftig mit EE geschlossen werden sollen.

Daran wäre ich selbst übrigens höchst interessiert.

So gut wie niemand da draußen weiß um diese Umstände. Ist es nicht Ihre Pflicht, darauf hinzuweisen? Abschließend stellt sich mir die Frage, woher Sie die Kenntnis aus Ihrer letzten E-Mail hinsichtlich "größere Zeiträume" beziehen, "dass diese für ein allgemeines Publikum am relevantesten sind." Vice versa sind die bestehenden EE-Versorgungslücken irrelevant?

## Beste Grüße

Beste Grüße Lalon Sander

**Von:** <

Datum: Mittwoch, 8. Oktober 2025 um 5:51 PM

An: Sander, Lalon <a href="mailto:sander.fm@ndr.de"><a href="mailto:sander

Betreff: Re: Strommix Deutschland: Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien?

Sehr geehrter Herr Sander,

zunächst vielen Dank für Ihre schnelle Antwort.

Aber - ich hoffe Sie verzeihen mir meine offenen Worte - Ihre Antwort geht am Thema vorbei Die m. M. n. unschwer zu erkennende Kernaussage meiner Anfrage war, "dass die Stromversorgung mit erneuerbaren Energien nachts nicht funktioniert."

Und nur mit einer täglichen Auflösung ist dies für die Menschen ersichtlich und sollte auch in der Art mitgeteilt werden.

Größere Zeiträume sind für die Darstellung des Problems völlig unbrauchbar, da sie die **regelmäßig** - ob Nachkorrekturen oder nicht - auftretenden, nächtlichen Einbrüche der EEG-Stromversorgung durch die "Mittelwertdarstellungen" wegnivellieren.

Im Mittel aus Tag und Nacht ist es das ganze Jahr über dämmerig?

Daher nochmal meine Nachfrage: Warum wird die - vor allem natürlich über die Nächte - permanent völlig unzureichende EEG-Stromversorgung in einem solchen Artikel nicht aufgezeigt? Mit der dafür korrekten täglichen Auflösung? Ich habe für die Grafik zehn Minuten gebraucht.

Es handelt sich dabei nicht um Einzelfälle!

Abermals vielen Dank im Voraus!

Mit freundlichen Grüßen

Am 08.10.2025 um 10:10 schrieb Sander, Lalon:

Guten Tag ,

Vielen Dank für Ihre Anfrage und die Anregung!

Wir nutzen für unsere Darstellung des gestrigen Strommixes die Daten des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme. Auch dort können die Daten in höherer Auflösung angeschaut werden, wie Sie sich das gerne wünschen.

Für unser Angebot haben wir uns entschieden, größere Zeiträume zu beschreiben, da diese für ein allgemeines Publikum am relevantesten sind. Die Daten sind auf dieser Ebene auch stabiler, weil sie weniger stark auf die regelmäßigen Nachkorrekturen der Rohdaten reagieren.

Ich hoffe, das beantwortet Ihre Frage!

Beste Grüße Lalon Sander

\_\_

Lalon Sander Mitarbeiter, NDR Data

Norddeutscher Rundfunk (NDR) Rothenbaumchaussee 132-134

l.sander.fm@ndr.de

------Ursprüngliche Nachricht ----

**Von:** < >>

Empfangen: Tue Oct 07 2025 19:29:59 GMT+0200 (Mitteleuropäische

Sommerzeit)

**An:** NDR Info HF, Höreranfragen < <u>info.ndrinfo@ndr.de</u>>;

info.ndrinfo@ndr.de <info.ndrinfo@ndr.de>;

Betreff: Strommix Deutschland: Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer

Energien?

Sie erhalten nicht häufig E-Mails von

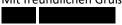
Sehr geehrte Damen und Herren,

ich nehme Bezug auf Ihren Artikel "Strommix Deutschland: Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien?" (1) vom 07.10.2025.

Folgende Frage dazu: Warum verwenden Sie in Ihrem Artikel nicht eine Grafik - z. B. von der Informationsplattform der Bundesnetzagentur über den deutschen Strommarkt (SMARD, siehe Anhang) mit Auflösung "Tag" - aus der deutlich hervorgeht, dass die Stromversorgung mit erneuerbaren Energien nachts nicht funktioniert?

Vielen Dank im Voraus!

Mit freundlichen Grüßen



(1) <a href="https://www.ndr.de/nachrichten/info/Strommix-Deutschland-Wie-ist-der-Anteil-erneuerbarer-Energien,strommix102.html">https://www.ndr.de/nachrichten/info/Strommix-Deutschland-Wie-ist-der-Anteil-erneuerbarer-Energien,strommix102.html</a>