45 Jahre Klimaforschung in der Sahara: Vom Nischenthema zum politischen Brennpunkt – Stefan Kröpelin

geschrieben von AR Göhring | 1. August 2026

Stefan Kröpelin ist der deutsche Indiana Jones – oder der aktuelle „englische Patient“ Laszlo Graf von Almasy, der im gleichnamigen Hollywood-Film porträtierte Archäologe, der um 1930 die „Höhle der schwimmenden Menschen“ im trockensten Teil der Sahara entdeckte.

Kröpelin berichtet von seinen Expeditionen im Nirgendwo des Dreiländerecks Ägypten-Tschad-Sudan. Und von seinen speziellen orwellschen Erfahrungen an der Universität, nachdem er es 2018 gewagt hatte, auf der EIKE-Konferenz in München seinen ersten Vortrag zu halten.

Woher kommt der Strom? Windstromerzeugung sehr überschaubar

geschrieben von AR Göhring | 1. August 2026

29. Analysewoche 2026 von Rüdiger Stobbe

In der 29. Analysewoche des Jahres 2026 ist die Windstromerzeugung bis Freitagmittag sehr überschaubar. Dann aber steigt sie insbesondere auf See, aber auch an Land stark. Was am Wochenende denn auch zu Negativpreisen über Tag führt. Denn die PV-Stromerzeugung – Peak unter 40 GW – in Verbindung mit dem niedrigen Wochenendbedarf führt zu hoher Stromübererzeugung.

Abgesehen von den Mittagsspitzen wird von Montag bis Freitag von Deutschland nur Strom eingeführt. Das ändert sich zum Wochenende. Da wird Strom zu insgesamt niedrigen Preisen ins Ausland exportiert.

Das Preishoch der Woche lag bei 312€/MWh am Donnerstag, den 16.7.2026 um 20:00 Uhr. Auch wenn zur Mittagszeit um 13:00 Uhr der Strom für 87€/MWh

gekauft wurde, konnte ein gutes Preisdifferenzgeschäft abgewickelt werden. Hier die Teilnehmer des lukrativen „Spiels“.

Einen Überblick über die wichtigsten Aspekte der 28. Analysewoche 2026 gibt *Agora Energiewende*. Die Hochrechnung sieht in dieser Woche so aus. Während der Windflaute von Montag bis Freitag ist gut zu erkennen, dass der Ausbau der Windkraftanlagen die Residuallast weiterhin hoch lässt. In der Spitze liegt sie bei 71 GW. Steigt die Windstromerzeugung an, kommt es auch bei etwas geringerer PV-Stromerzeugung zu starker Stromübererzeugung. Dass es nach Wegfall der PV-Stromerzeugung immer noch Strom in erheblichem Umfang fehlt, braucht nicht weiter betont zu werden.

Was ist Kraftwerks-Leistung? Was ist Energie?

Gigawatt (GW) ist eine Einheit für Leistung, also für die maximale Fähigkeit eines Kraftwerks, Strom zu erzeugen. Gigawattstunden (GWh, TWh) sind eine Einheit für Energie, also für die tatsächlich produzierte Strommenge über eine bestimmte Zeit. Die Beziehung ist einfach: Energie = Leistung × Zeit. Ein Kraftwerk mit 1 GW Leistung erzeugt bei Volllast theoretisch maximal: 1 GW × 8.760 h = 8,76 TWh pro Jahr. Wie viel elektrische Energie tatsächlich entsteht, bestimmt beim Kohle-, Gas- oder Kernkraftwerk im weitesten Sinn der Mensch über die Brennstoffzufuhr und Zufuhrdauer. Die Energie für eine Stunde wird üblicher- und für den Normalbetrachter irreführenderweise mit GW bezeichnet. Die manchmal verwendete Schreibweise „GWh pro Stunde“ ist nur eine umständliche Form von GW – mathematisch kürzt sich die Stunde („h“ und „pro Stunde“) weg.

Sonderfall Wind- und Solarkraft

Bei Wind- und Solarkraft bestimmt nicht der Betreiber, sondern das Wetter die Strom-Produktion. Eine 5-MW-Windkraftanlage könnte theoretisch 43,8 GWh/Jahr erzeugen, liefert an Land aber realistisch in Deutschland nur etwa 20 Prozent davon (auf See 40 bis 50 Prozent), also rund 8,8 GWh/Jahr – im Mittel 1 MW-Dauerenergie. Bei Solarpaneelen mit ebenfalls 5 MW installierter Leistung halbieren sich die Werte nochmals wegen verschiedener Kapazitätsfaktoren: Nacht, Winter, flacher Sonnenstand, Bewölkung und Temperaturverluste.

Tageswerte

Jeder Tag beginnt mit dem Überblick, den Agora-Energiewende zur Verfügung stellt. Die smard.de-Charts und -Tabellen ermöglichen vielfältige Analysen. Erkunden Sie das Potenzial.

- Montag, 13.7.2026

Erneuerbare außer Wind stark. Die Strompreise.

- Dienstag, 14.7.2026

Windstromerzeugung schwach, PV-Strom reichlich. Die Strompreise.

- Mittwoch, 15.7.2026

Windstrom nimmt ab, PV reicht zur Bedarfsdeckung. Die Strompreise.

- Donnerstag, 16.7.2026

Windstromerzeugung fasst nicht mehr vorhanden. PV-Strom stark. Die Strompreise.

- Freitag, 17.7.2026

Kaum Wind- aber viel PV-Strom. Die Strompreise.

- Samstag, 18.7.2026

Geringer Bedarf. PV-Strom reichlich. Windstrom reichlich. Die Strompreise.

- Sonntag, 19.7.2026

Starke Windstromerzeugung mit starker PV-Stromerzeugung. Die Strompreise.

Die bisherigen Artikel der Kolumne „Woher kommt der Strom?“ seit Beginn des Jahres 2019 mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier. Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

Ab Ausgabe 1/2026 bilden die öffentlichen Analyseseiten smard.de, Agora Energiewende und Energy-Charts die wesentliche Datengrundlage dieser Kolumne.

Vom Dämon zum Abendessen: Die wissenschaftliche Rehabilitierung von CO_2 und Brennstoffen – von Willie Soon

geschrieben von AR Göhring | 1. August 2026

17. Internationale EIKE-Klima- und Energiekonferenz (IKEK-17) in Halle/S.

Willie Wei-Hock Soon ist Astrophysiker und Raumfahrtingenieur. Er arbeitet seit 1991 am Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics in Washington DC.

Soon gilt als einer der führenden Experten auf dem Gebiet des Zusammenhangs von Sonnenaktivität und Klima. In über 30 Jahren Arbeit hat er Klima-Modellierer herausgefordert, die den Zusammenhang von Sonne und Wolkenbildung drastisch unterschätzten. 2018 gründete er das Center for Environmental Research and Earth Sciences (CERES).

Die automatische Übersetzung von Englisch nach Deutsch ist nur auf unserem englischen Kanal möglich. Bitte wählen Sie dazu unten rechts beim Zahnrad „Untertitel“, „Übersetzung“ und „deutsch“ aus! (siehe Bild oben…)

Vom Feind zum Freund: Die wissenschaftliche Rehabilitierung von CO_2 und fossilen Brennstoffen. Willie Soon im Interview

geschrieben von AR Göhring | 1. August 2026

17. Internationale EIKE-Klima- und Energiekonferenz (IKEK-17) in Halle/S.
Willie Wei-Hock Soon ist ein malaysisch-amerikanischer Astrophysiker und Luft- und Raumfahrtingenieur, der lange Zeit als extern finanzierter Forscher in der Abteilung für Sonnen- und Sternphysik (SSP) des Harvard–Smithsonian Center for Astrophysics tätig war.

Hier im Interview umreißt er kurz, warum Kohlendioxid und fossile Brennstoffe keine Giftstoffe sind! Die automatische Übersetzung von Englisch nach Deutsch ist nur auf unserem englischen Kanal möglich. Bitte wählen Sie dazu unten rechts beim Zahnrad „Untertitel“,

„Übersetzung“ und „deutsch“ aus! (siehe Bild oben…)

Die EU-Methanverordnung 2027 als politisch erzeugter Krisenfaktor – Anja Arndt, MdEP

geschrieben von AR Göhring | 1. August 2026

17. EIKE-Konferenz in Halle an der Saale am 26. Juni 2026

Anja Arndt, MdEP aus Ostfriesland (Niedersachsen) ist Mitglied im Ausschuß für Umwelt, Klima und Lebensmittelsicherheit im Europäischen Parlament. Sie ist Mitglied der AfD und der Fraktion Europa der Souveränen Nationen ESN.