

Woher kommt der Strom? Der Sonntag war ein regenerativer Hammertag

geschrieben von AR Göhring | 26. Oktober 2024

41. Analysewoche 2024, von Rüdiger Stobbe

Der Sonntag der 41. Analysewoche war ein regenerativer Hammertag. Über die Mittagsspitze reichten Wind- und PV-Strom aus, um den Strombedarf Deutschlands in Höhe von um die 55 GW zu decken. Fügt man noch die Stromerzeugung durch Laufwasser und Biomasse hinzu, wird der Strombedarf von 2:00 bis 17 Uhr regenerativ gedeckt. Ab 17:00 Uhr ist zusätzliche fossil-konventionelle Stromerzeugung zusätzlich notwendig. Diese pendelt sich, man erkennt es gut, zügig auf den Bedarf ein. Selbstverständlich nehmen die Pumpspeicherkraftwerke das Preishoch am Vorabend mit. Dieser Chart verdeutlicht nochmals übersichtlich das Verhältnis von regenerativer und konventionell fossiler Stromerzeugung plus Preisbildung. Die konventionelle Stromerzeugung dient bis 17:00 Uhr der Netzstabilisierung, ab 17:00 Uhr der Bedarfsdeckung plus Netzstabilisierung. Sofort steigt der Preis, weil die Stromnachfrage am Vorabend regelmäßig hoch ist. Insgesamt aber bleibt das Preisniveau niedrig. Das hängt auch damit zusammen, dass Deutschland den ganzen Tag keinerlei Stromimporte netto benötigt. Im Gegenteil, Strom wird exportiert. Der Preis, der erzielt wird, ist bis 17 Uhr gleich Null bzw. negativ. Lediglich am frühen Morgen und ab 16:00 Uhr wird Strom importiert, eine Strommenge, die in keinem Verhältnis zum Stromexport liegt.

Dieser Sonntag ist ein Vorgeschmack auf die ökonomische Entwicklung der Stromversorgung Deutschlands, wenn der Ausbau der Erneuerbaren tatsächlich „massiv“ weitergehen sollte. Diese Entwicklung wird desaströs sein. Stromspeicher werden im benötigten Umfang nicht zur Verfügung stehen. Also wird man Ausbauen, um abzuschalten. Die Tragik liegt darin, dass bei wenig Wind- und Solarkraft auch noch so viele Kraftwerke nicht ausreichen werden, um den Bedarf zu decken. Was sogenannte Brownouts, gewollte Stromrationierungen zur Folge haben wird. Ein entscheidender Schritt in Richtung weitere Deindustrialisierung und Landwirtschaftsland. Das ist offensichtlich gewollt, das erkennt sogar ein Mittelschüler mit einer Drei im Rechnen. So viel Allgemeinbildung traue ich auch unserer Politikelite zu. Keiner unserer Transformateure und Energiewender kann später sagen, er hätte es nicht wissen können. Doch, sie wissen es und sie wollen ihn. Den Abstieg Deutschlands inklusive Wohlstandsverlusten.

Wochenüberblick

Montag, 7.10.2024, bis Sonntag, 13.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 54,7 Prozent.** Anteil regenerativer Energieträger an der

Gesamtstromerzeugung **68,0 Prozent**, davon Windstrom 43,5 Prozent, PV-Strom 11,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,3 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 7.10.2024 bis 13.10.2024
- Die Strompreisentwicklung in der 41. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 41. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 41. KW 2024: Factsheet KW 41/2024 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad, Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad.

- Eine feine Zusammenfassung des Energiewende-Dilemmas von Prof. Kobe (Quelle des Ausschnitts)
- Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel
- Meilenstein – Klimawandel & die Physik der Wärme
- Klima-History 2: Video-Schatz des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Klima-History 1: Video-Schatz aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel.
- Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- Weitere Interviews mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen
- Viele weitere Zusatzinformationen
- **Achtung:** Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der Beleg 2022, der Beleg 2023/24. Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Jahresüberblick 2024 bis zum 6. Oktober 2024: Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum bisherigen Jahr 2024: Chart 1, Chart 2, Produktion, Stromhandel, Import/Export/Preise/CO₂

Tagesanalysen

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem bisherigen Jahresverlauf 2024 bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

Montag, 7.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 44,9 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **58,5 Prozent**, davon Windstrom 33,0 Prozent, PV-Strom 11,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,6 Prozent.

Ganztägiger Stromimport und über den Tagesverlauf sinkende Windstromerzeugung lassen den Vorabendstrompreis auf 238€/MWh „explodieren“.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 7. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 7.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Dienstag, 8.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 42,9 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **57,2 Prozent**, davon Windstrom 32,7 Prozent, PV-Strom 10,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,2 Prozent.

Nachdem sich die Windstromerzeugung vor Sonnenaufgang „berappelt“ hat, sinkt sie über Tag wieder. Zu einem Spitzenstrompreis am Vorabend reicht es diesmal allerdings nicht.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 8. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 8.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Mittwoch, 9.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 52,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,5 Prozent**, davon Windstrom 40,0 Prozent, PV-Strom 12,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,2 Prozent.

Der dritte Tag an dem ganztägig und ohne Unterbrechung Strom importiert wird. Deshalb ist das Preisniveau auch heute hoch: Angebot und Nachfrage wirken.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 9. Oktober 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 9.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Donnerstag, 10.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 61,0 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **72,9 Prozent**, davon Windstrom 54,3 Prozent, PV-Strom 6,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,9 Prozent.

Der erste Tag , an dem über die Mittagszeit kein Strom importiert wird. Die Windstromerzeugung ist nahezu ganztägig stark. Die Strompreisbildung, welche ein sinkendes Preisniveau gegenüber den drei ersten Strom-Importtagen spiegelt.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 10. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Freitag, 11.10. 2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 45,6 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **59,7 Prozent**, davon Windstrom 31,4 Prozent, PV-Strom 14,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,0 Prozent.

Weil die Windstromerzeugung wieder gesunken ist, wird Strom importiert. Die führt wiederum zu einem Anstieg des Preisniveaus.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 11.10. ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 11.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten.

Samstag, 12.10. 2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 59,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **75,0 Prozent**, davon Windstrom 44,0 Prozent, PV-Strom 15,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,5 Prozent.

Der geringe Samstagsbedarf führt zum prozentualen Anstieg der regenerativen Stromerzeugung bezogen auf den Bedarf. Das Preisniveau sinkt wieder.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 12. Oktober ab 2016.

Daten, Tabellen & Prognosen zum 12.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten.

Sonntag, 13.10.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 71,7 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **83,2 Prozent**, davon Windstrom 62,6 Prozent, PV-Strom 9,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Der regenerative Hammertag. Der Strom wird bis 17:00 Uhr mit teilweise mit Bonus verschenkt. Ich sage nur: mene mene tekell.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 13. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 13.10.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

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.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog **MEDIAGNOSE**.

Klimaschulen – was ist das?

Klimawissen – kurz & bündig

geschrieben von AR Göhring | 26. Oktober 2024

No. 54. „Schule ohne Rassismus – Schule mit Courage“ ist ein Schulnetzwerk, das in den 90ern gegründet wurde. Analog dazu gibt es seit einiger Zeit ein ähnliches Konzept zum Klimaschutz in Schulen. Ähnlich wie beim erstgenannten Netzwerk müssen sich bewerbende Schulen einige Forderungen erfüllen und ein Konzept erstellen. Hinweis: Unser Olaf gendert ab und zu – das sind aber nur Zitate der Politiker*außen, die wir mit gebührendem Sarkasmus bringen.

Woher kommt der Strom?

Windstromerzeugung nahm kontinuierlich ab

geschrieben von AR Göhring | 26. Oktober 2024

40. Analysewoche 2024 von Rüdi Stobbe

Die [Windstromerzeugung](#) der 40. Analysewoche nahm im Wochenverlauf kontinuierlich ab. Zwar „bäumte“ sich der Offshore-Windstrom noch mal auf. Es nutzte nichts. Am Sonntag um 11:00 Uhr lag die Stromerzeugung mittels Windkraft bei 1,4 GW. Dabei ging es zum Wochenbeginn vielversprechend los. In der Nacht von Montag auf Dienstag brachte Windkraft um 1:00 Uhr 31,8 GW auf die Stromwaage. Danach ging's Zug-um-Zug bergab.

Dass der Herbst endgültig in Deutschland angekommen ist, belegt die Tatsache der [schwächelnden PV-Stromerzeugung trotz wenig Windkraft](#). So verwundert es nicht, dass die [Residuallast](#) entsprechend hoch ist. Wird der Preis hinzugesteuert, wird der [Preiszusammenhang](#) sichtbar. Je höher die Residuallast, desto höher der Preis. Der nahezu ganzwöchige Stromimport mit entsprechend häufigen [Preisspitzen](#) muss nicht weiter erwähnt werden. Hohe Residuallasten verursachen bei der aktuellen Strombeschaffungspolitik starke Stromimporte. Die wirken preistreibend.

Bitte beachten Sie die aktuelle Kfz-Zulassungszahlen September 2024 nach den Tagesanalysen, die Peter Hager freundlicherweise aufbereitet hat.

Wochenüberblick

[Montag, 30.9.2024, bis Sonntag, 6.10.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **46,1 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **61,0 Prozent**, davon Windstrom 33,9 Prozent, PV-Strom 12,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,9 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [30.9.2024 bis 6.10.2024](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 40. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 40. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 40. KW 2024: [Factsheet KW 40/2024](#) – [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO2](#), [Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad](#), [Agora-Chart 86 Prozent](#)

Ausbaugrad.

Eine feine Zusammenfassung des [Energiewende-Dilemmas](#) von [Prof. Kobe](#) ([Quelle des Ausschnitts](#))

Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: [Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel](#)

- Meilenstein – [Klimawandel & die Physik der Wärme](#)
- Klima-History 2: [Video-Schatz](#) des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Klima-History 1: [Video-Schatz](#) aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel.
- [Interview mit Rüdiger Stobbe](#) zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- [Weitere Interviews](#) mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen
- Viele weitere [Zusatzinformationen](#)
- **Achtung:** Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der [Beleg 2022](#), der [Beleg 2023/24](#). Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Jahresüberblick 2024 bis zum 6. Oktober 2024: Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum [bisherigen Jahr 2024](#): [Chart 1](#), [Chart 2](#), [Produktion](#), [Stromhandel](#), [Import/Export/Preise/CO2](#)

Tagesanalysen

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem bisherigen [Jahresverlauf 2024](#) bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

[Montag, 30.9.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 62,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **74,5 Prozent**, davon Windstrom 50,2 Prozent, PV-Strom 12,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,0 Prozent.

[Reichlich Windstrom, herbstnormaler PV-Strom](#). Fast ganztägiger Stromimport. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 30. September ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 30.9.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

[Dienstag, 1.10.2024](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 53,4 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **66,6 Prozent**, davon Windstrom 43,9 Prozent, PV-Strom 9,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,2 Prozent.

Die [Abwärtsbewegung der Windstromerzeugung beginnt](#). Schwache PV-Stromerzeugung. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 1. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 1.10.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

[Mittwoch, 2.10.2024](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 40,7 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,5 Prozent**, davon Windstrom 32,0 Prozent, PV-Strom 8,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,9 Prozent.

[Wind- und PV-Strom](#) nehmen weiter ab. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 2. Oktober 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 2.10.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Donnerstag, 3.10.2024](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 45,9 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **61,6 Prozent**, davon Windstrom 35,9 Prozent, PV-Strom 10,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,7 Prozent.

[Kleine Abwärtspause beim Windstrom](#). Die PV-Stromerzeugung ist weiter gering. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie

Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 3. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 3.10.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.
Importabhängigkeiten

Freitag, 4.10. 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 31,4 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **48,1 Prozent**, davon Windstrom 19,3 Prozent, PV-Strom 12,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,6 Prozent.

Der [Windstrom-Abwärtstrend geht weiter](#). PV-Strom steigt leicht an. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 4.10. ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 4.10.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.
Importabhängigkeiten.

Samstag, 5.10. 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 27,8 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,1 Prozent**, davon Windstrom 10,8 Prozent, PV-Strom 16,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 19,4 Prozent.

[Fast kaum noch Windstrom über Tag](#). Etwas mehr PV-Stromerzeugung. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 5. Oktober ab 2016.

Daten, Tabellen & Prognosen zum 5.10.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.
Importabhängigkeiten.

Sonntag, 6.10.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 51,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **67,9 Prozent**, davon Windstrom 33,7 Prozent, PV-Strom 17,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,3 Prozent.

Heute nehmen die [Wind- und die PV-Stromerzeugung](#) bei geringem Bedarf wieder zu. Die [Strompreisbildung](#) ist entsprechend.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-](#)

[Tagesvergleich](#) zum 6. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 6.10.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

PKW-Neuzulassungen September 2024 – Talsohle bei reinen Elektro-Autos erreicht?

von Peter Hager

Im September wurden 208.848 PKW neu zugelassen. Das bedeutet einen Rückgang von – 7 % im Vergleich zum Vorjahresmonat. Gegenüber dem August 2024 gab es ein Plus von 5,8 %.

Zulegen konnten reine Elektro-PKW (womöglich zeigt die neue Subventionierung von Geschäftswagen schon Wirkung) sowie Hybrid-PKW (ohne Plug-In). Bei allen anderen Antriebsarten gab es einen Rückgang, der bei reinen Benzin- und Diesel-Fahrzeugen am Stärksten ausfiel.

Antriebsarten

Benzin: 67.009 (- 15,2 % ggü. 09/2023 / Zulassungsanteil: 32,1 %)

Diesel: 31.115 (- 22,0 % ggü. 09/2023 / Zulassungsanteil: 14,9 %)

Hybrid (ohne Plug-in): 60.497 (+ 4,7 % ggü. 09/2023 / Zulassungsanteil: 28,9 %)

darunter mit Benzinmotor: 46.848

darunter mit Dieselmotor: 13.649

Plug-in-Hybrid: 14.936 (- 2,9 % ggü. 09/2023 / Zulassungsanteil: 7,2 %)

darunter mit Benzinmotor: 13.520

darunter mit Dieselmotor: 1.416

Elektro (BEV): 34.479 (+ 8,7 % ggü. 09/2023 / Zulassungsanteil: 16,5 %)

[Quelle](#)

Elektro-PKW (BEV) – die Top 10 nach Hersteller (01-09/24: 276.390 – zum Vergleich: 01-09/2023: 387.289)

VW: 15,1%

Tesla: 10,8%

BMW: 10,7%

Mercedes: 8,5%

Audi: 6,2%

Skoda: 6,0%

Hyundai: 4,8%

MG Roewe: 4,8%

Seat: 4,1%

Volvo: 4,1%

Elektro-PKW (BEV) – die Top 10 nach Modellen in 09/2024 (34.479 – in 09/2023: 31.714):

Skoda Enyaq (SUV): 3.406
Tesla Model Y (SUV): 3.067
VW ID 7 (Obere Mittelklasse): 2.673
VW ID 4/5 (SUV): 1.971
Mini (Kleinwagen): 1.663
Seat Born (Kompaktklasse): 1.501
BMW X1 (SUV): 1.212
VW ID 3 (Kompaktklasse): 1.208
Audi Q4 (SUV): 1.164
Hyundai Kona (SUV): 924

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.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog MEDIAGNOSE.

„Physikalisch unmöglich“: Dr. Martin Steiner widerlegt CO₂-Experiment des ZDF

geschrieben von AR Göhring | 26. Oktober 2024

von Martin Steiner

zuerst erschienen bei Report24

Schon 1978 will das ZDF mit einem Experiment den Treibhauseffekt und somit die drohende CO₂-Apokalypse bewiesen haben. Dr. Martin Steiner und der ICR haben das sogenannte Ditzfurth-Experiment analysiert und festgestellt, dass der öffentlich-rechtliche Sender eine abnorme, laut Steiner gar physikalisch unmögliche Erwärmungskurve für CO₂ gezeigt hat. Soll dieses Experiment fachgerecht, öffentlich und unter notarieller Aufsicht wiederholt werden, um die Wahrheit ans Licht zu bringen? Dafür sind Dr. Steiner und die unabhängigen Klimaforscher des ICR auf Ihre Unterstützung angewiesen.

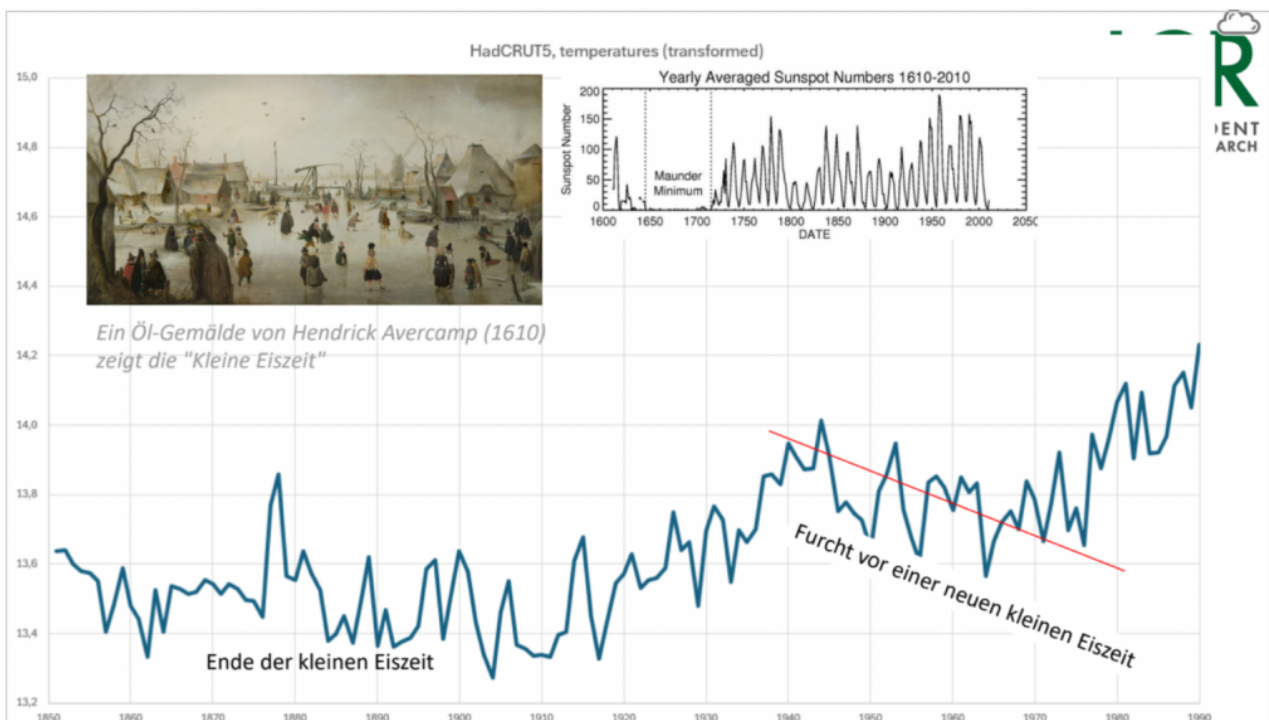
Dr. Martin Steiner hat aktuell mit den Wissenschaftlern des ICR

(Independent Climate Research – unabhängige Klimaforschung) das sogenannte „Experiment“ von Hoimar von Ditfurth aus dem Jahre 1978 überprüft:

Da dieses „Experiment“ auf der Seite des ZDF aktuell beworben wird und auch immer wieder von klimaaktivistischer Seite als „Beweis“ schlechthin für das angebliche „Klima-Katastrophen-Gas CO₂“ angegeben wird, haben die Wissenschaftler des ICR beschlossen, dieses sogenannte Experiment genau zu überprüfen.

Vorab noch die geschichtliche Einordnung: Zwar hatte der Club of Rome 1972 vor der Überbevölkerung gewarnt (*Die Grenzen des Wachstums*), aber eigentlich hatten die Menschen 1978 real eher Furcht vor einer neuen kleinen Eiszeit.

Dies auch deshalb, weil die Sommer verregnet waren (siehe Rudi Carrells Hit „Wann wird's mal wieder richtig Sommer“ von 1975) und die globalen Durchschnittstemperaturen seit 1940 tatsächlich rückläufig waren:

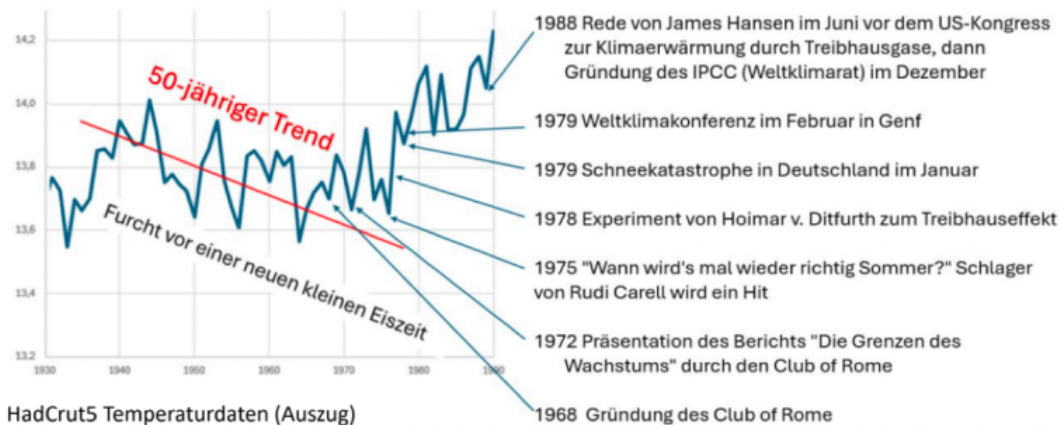


https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Und beinahe am Ende dieser Kälteperiode brachte das ZDF nun in der Sendung „Der Ast auf dem wir sitzen“ dieses angebliche CO₂-Erwärmungsexperiment, welches die drastische Auswirkung des CO₂-

bedingten Treibhauseffekts im ZDF-Studio zeigen sollte.

Historischer Kontext zu 1978 & zum Ditfurth Experiment Time line



U.S. Scientist Sees New Ice Age Coming
By Victor Cohn/Washington Post Staff Writer
The Washington Post, Times Herald (1959-1973); Jul 9, 1971;
pp. A4

U. S. Scientist Sees New Ice Age Coming

By Victor Cohn
Washington Post Staff Writer
The world could be as little as 50 or 60 years away from a disastrous new ice age, a leading atmospheric scientist predicts.

Dr. S. I. Rasool of the National Aeronautics and Space Administration and Columbia University says that:

"In the next 50 years, the fine dust man constantly puts into the atmosphere by fossil fuel-burning could screen out so much sunlight that the average temperature could drop by six degrees.

"If sustained over several years"—"Five to 10," he estimated—"such a temperature decrease could be sufficient to trigger an ice age."

These conclusions—including the ominous exclamation point rare in scientific publication—are printed in this week's issue of the journal Science out today, signed by Rasool and co-worker Dr. S. H. Schneider.

They are also being presented by Schneider at an international study of man's impact on climate now being held in Stockholm as he simply necessary for us to stop most fossil fuel-burning—use of coal, oil, natural

ternational Study of Man's Impact on Climate now being held in Stockholm as

1978: 'No End in Sight' to 30-Year Cooling Trend

International Team of Specialists Finds No End in Sight to 30-Year Cooling Trend in Northern Hemisphere

By WALTER SULLIVAN

An international team of specialists has concluded from eight decades of climate data that there is no end in sight to the cooling trend of the last 30 years, at least in the Northern Hemisphere.

In some, but not all, cases, the data extend through last winter. They include sea surface temperatures in the north-central Pacific and north Atlantic, air temperatures at the surface and at various elevations as well as the extent of snow and ice cover at different seasons.

In almost all cases it has been found that the year-to-year variations in climate are far more marked than the long-term trend. The long-term trend often becomes evident only when data from a number of years are displayed.

The report, prepared by German, Japanese and American specialists, appears in the Dec. 15 issue of Nature, the British journal. The findings indicate that from 1950 to 1975 the cooling, per decade, of most climate indices in the Northern Hemisphere was from 0.1 to 0.2 degrees

Celsius, roughly 0.2 to 0.4 degrees Fahrenheit.

Data from the Southern Hemisphere, particularly south of latitude 30 south, are so meager that reliable conclusions are not possible, the report says. The 30th parallel of south latitude passes through South Africa, Chile and southern Australia. The cooling trend seems to extend at least part way into the Southern Hemisphere but there have been indications of warming at high southern latitudes.

The various indexes were reported as follows:

• Average surface air temperature recorded at 209 stations north of latitude 30 degrees north from 1951 to 1975 have been analyzed by Drs. R. Yamamoto and T. Iwashiro of Kyoto University in Japan on regional and season basis. A general cooling is evident with "an indefinite cooling episode" from 1961 to 1964.

• Generally similar trends are evident in temperatures of the lower 15,000 feet of the atmosphere, as checked by Dr. Hans Domsch of the Weather Office in

Heaven, West Germany. For the period from 1950 to 1976, he has calculated. For 120 points in the Northern Hemisphere, the average temperature of the pressure levels near the surface (at 1,000 millibars) and one high up (at 500 millibars). An increase in separation indicated expansion and being warming. A decrease, for example, of 20 meters (66 feet) was taken to mean atmospheric shrinking, indicating a cooling in that zone of 1 degree Celsius (1.8 degrees Fahrenheit).

• Observations extending higher into the atmosphere confirmed the trend. The authors were Drs. J. E. Angell and J. Koweshko of the National Oceanic and Atmospheric Administration Laboratories in Silver Spring, Md.

• North Pacific water temperatures measured by the same agency's Marine Fisheries Service have been analyzed by Dr. James Naughton of the Scripps Institution of Oceanography at La Jolla, Calif. The original ground sea temperature readings of cooling water bottle made

by ships at a rate of more than 25,000 a month. The data, plotted for 120 locations, show a gradual cooling broken by a sharp warming in 1967-68.

• An earlier study based on data from weather ships in the North Atlantic has been done by Dr. Martin Rodewald, now head of the Germanic Division of the German Weather Service. Since the eleven American weather ships were withdrawn in 1973 only two have remained, but observations at a time when a warming trend could have been expected from the increase of carbon dioxide

in the atmosphere due to excessive fuel burning. The gas isolates the escape of solar heat from the earth. Dr. Rodewald, in a telephone interview this week, said that the cause of the apparent cooling remained unknown and that no convincing attempts to predict whether the trend would continue was possible. Monitoring of the various indexes is continuing, he added.

• A gradual increase in area of the northern circumpolar vortex, the massive flow of frigid air around the Arctic, has been recorded by Drs. Angell and Koweshko. In 1975 its southern extent was the greatest in 10 years and last winter it was 1 percent larger than in any previous winter observed.

• Snow and ice cover in the Northern Hemisphere have varied greatly but there has been a net increase according to a satellite photograph analysis by Dr. George J. Kukla of Columbia University's

in the atmosphere due to excessive fuel burning. The gas isolates the escape of solar heat from the earth. Dr. Rodewald, in a telephone interview this week, said that the cause of the apparent cooling remained unknown and that no convincing attempts to predict whether the trend would continue was possible. Monitoring of the various indexes is continuing, he added.



Source: New York Times, January 5, 1978

https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Was wurde nun im ZDF 1978 bei diesem „Experiment“ gezeigt?

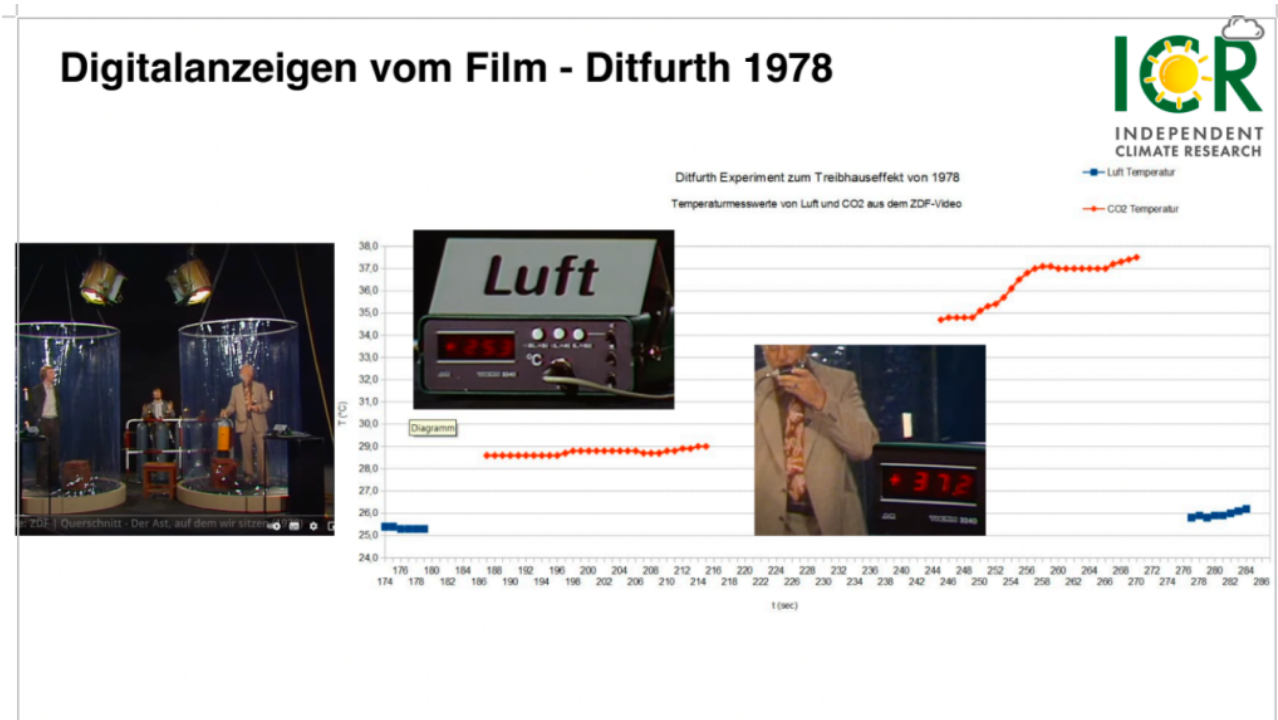
Zwei Kunststoffröhren (eine mit Luft, die andere mit CO2 gefüllt) werden jeweils mittels Bühnenscheinwerfer erwärmt. Die Luftröhre erwärmt sich innerhalb von 5 Min. um ca. 2 °C, während sich die CO2-Röhre (mit Hoimar

von Ditfurth in der Röhre) um 12 °C erwärmt hatte (bzw. haben sollte).

Der Experimentleiter – der Diplomphysiker Volker Arzt – meinte abschließend: „Und der Unterschied in den Temperaturen von hier (Luft) und hier (CO₂), das ist der berühmte Treibhauseffekt.“

Ist das wirklich so?

ICR hat dann Sekunde für Sekunde die Temperaturanzeigen für LUFT und CO₂ in ein Diagramm übertragen – und man sieht diese „Erwärmungskurven“:



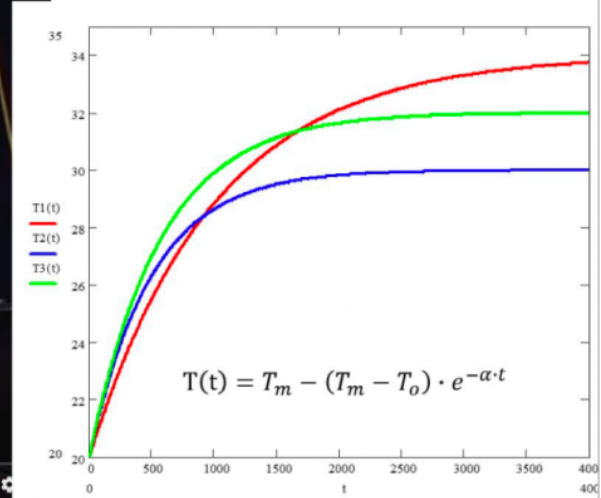
https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Es ist ein seltsamer Temperatursprung zu sehen und keine Erwärmungskurve für Gase. Vielmehr ist (bei CO₂) eine Abfolge von Stagnation, Anstieg der Temperatur, Reduktion der Temperatur, Stagnation und wiederum Temperaturanstieg zu sehen, also eine **physikalisch unmögliche Erwärmungskurve**. Was wäre zu erwarten gewesen?

Das sogenannte „Experiment“ von Hoimar von Ditfurth



Das wäre zu erwarten: eine Newtonsche Erwärmungskurve



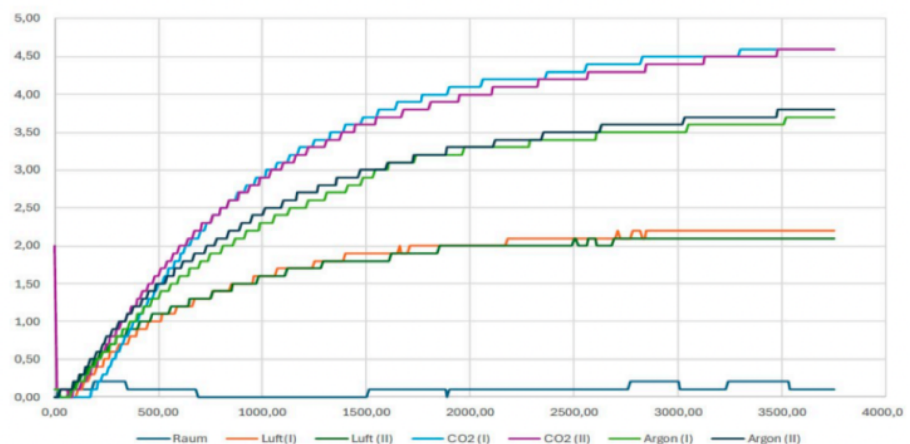
https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Bei der Erwärmung von Gasen ist eine Newtonsche Erwärmungskurve zu erwarten, welche wir seitens des ICR auch tatsächlich für die Gase Luft (untere Kurvenschar), Argon (mittlere Kurvenschar) und CO2 (obere Kurvenschar) erhoben haben:

Reale Messungen im Maßstab 1:2 -> Ergebnisse



dT in K, in 100 cm Höhe, Ditfurth-Experiment 2024



https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Tatsächlich hatten sich beim ICR Kontrollexperiment im Maßstab 1:2 folgende Temperaturerhöhungen ergeben: Luft erwärmt sich innerhalb einer Stunde (und nicht innerhalb von 5 Min.) um 2 °C, CO₂ erwärmt sich innerhalb einer Stunde (und nicht innerhalb von 5 Min.) um 4,6 °C, während sich das nicht infrarot-aktive Kontrollgas Argon innerhalb einer Stunde um 3,6 °C erwärmte.

Die sogenannten Meßergebnisse bei Ditfurth sind somit als höchst zweifelhaft zu bewerten. Zudem ist festzuhalten, dass durch Messung der **Temperaturerhöhungen bei Erwärmung von Gasen so alleine nicht auf die Wirkung des Treibhauseffekts geschlossen werden kann**. Die drei unterschiedlichen Gase erwärmen sich aufgrund ihrer spezifischen Gas-Charakteristika, entsprechend den Größen Wärmeleitung, Wärmespeicherkoeffizient, Dichte und Wärmeübergangskoeffizient.

Einen spezifischen Treibhauseffekt kann dieses „Hoimar von Ditfurth-Experiment“ aus dem Jahr 1978 gar nicht zeigen. Dürfte dieses „Experiment“ dazu gedient haben, den Menschen einfach Angst vor einer angeblich bevorstehenden Klimakatastrophe zu machen?

Spendenaufwurf: Öffentliche Wiederholung des Experiments

Es bestehen viele Anfragen, dieses „Ditfurth-Experiment“ zu wiederholen, allerdings

- öffentlich auf einer Bühne vor Publikum
- fachgerecht
- unter notarieller Aufsicht
- im Maßstab 1:1
- mit den Gasen Luft, Argon und CO₂
- incl. Videoproduktion & Pressekonferenz

Dies ist den Wissenschaftlern des ICR zwar möglich, die Kosten dafür werden jedoch auf ca. 20.000 Euro vorab geschätzt. Um das Experiment so umzusetzen, benötigt der ICR die Unterstützung der Menschen, also von Ihnen. Alle Spenden und Ausgaben werden transparent auf der ICR-Homepage dargestellt. Wenn Sie als Spender nicht namentlich aufscheinen wollen, bitte den Hinweis „anonym“ angeben.

Wenn SIE – liebe Community- das wollen, können wir das Experiment im Maßstab 1:1 wiederholen, aber dieses Mal fachgerecht! Kosten: ca. € 20.000,--



Spendenkonto: **Dr. Martin Steiner**,
Verwendungszweck: „Ditfurth fachgerecht“
Kontonummer: **AT07 3400 0000 0715 1467**



https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Sobald der erforderliche Betrag am Spendenkonto vorliegt, wird mit der Umsetzung begonnen!

Danke für Ihre Unterstützung!

Oktober 2024, Dr. Martin Steiner

Schmilzt das Eis auf Grönland tatsächlich immer schneller? Klimawissen – kurz & bündig

geschrieben von AR Göhring | 26. Oktober 2024

No. 53. Das Abschmelzen der Polkappen und des grönischen Eises ist DIE klassische Erzählung der Klimaalarmisten. Nun sorgt das Verschwinden von schwimmendem Eis wegen der Dichteanomalie nicht für einen Meeresspiegelanstieg – das Schmelzen von Landeis aber schon. Gerade wurde in den Massenmedien vor einer „Ergrünung“ Grönlands gewarnt. Saftiges Grün als Vorbote der Hitzehölle? Und stimmt es wirklich, daß Grönland sein Eis verliert? Um diese Frage

beantworten zu können, darf man nicht nur Satellitenbilder im Spätsommer zeigen, sondern muß die gesamte Dynamik der Jahreszeiten betrachten – was in den Medien gern unterlassen wird. Aber nichtb bei EIKE!