

# 3000 Milliarden für die Energiewende

Eine neue Studie aus Deutschland legt dar, warum die Reduktion des Treibhausgasausstosses teurer wird als bisher angenommen. Schweizer Politiker fordern eine ähnliche Untersuchung.

<https://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/standard3000-milliarden-fuer-die-energiewende-ziele-der-deutschen-energiepolitik-werden-deutlich-verfehlt/story/22170378>

Will Deutschland die Energiewende bis 2050 schaffen, müsste die Zahl der Windturbinen auf 60'000 verdoppelt werden.  
Foto: Getty Images



Klimaforscher warnen seit Jahren, dass der Temperaturanstieg nur in den Griff zu bekommen sei, wenn der Ausstoss an Kohlendioxid bis 2050 auf null reduziert werde. Die eben lancierte Gletscherinitiative fordert dieses Ziel. Die Klimabewegung von Jugendlichen geht allerdings noch weiter. Sie fordert eine Reduktion auf null bereits bis 2030.

Was eine derartige Umstellung der Energieversorgung bedeuten würde, ist weitgehend unbekannt. Dies will die grüne Basler Nationalrätin Sibel Arslan ändern. Sie hat in der Frühjahrssession den Bundesrat aufgefordert, Massnahmen und deren Kosten für die Reduktion des Treibhausgases auf «netto null» bis 2030 vorzulegen.

Für Deutschland liegt eine umfassende Untersuchung vor, welche sowohl die Energieproduktion, deren Verteilung und Speicherung wie auch den Verbrauch für Wärme, Kälte, Verkehr und Industrie ganzheitlich betrachtet. Angestossen wurde das Unterfangen 2013 von der Union der deutschen Wissenschaftsakademien. Es wird von der deutschen Regierung finanziell unterstützt. Über hundert Energiefachleute aus Technik- und Naturwissenschaften, Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften arbeiten dafür zusammen.

**Bis viermal so teuer**

Das Resultat: Die Energiewende in Deutschland wird drei- bis viermal so teuer wie bisher veranschlagt, wenn die Ziele bis 2050 erreicht werden sollen. 3'000'000'000'000 Euro zusätzlich würde es kosten, den Ausstoss von Kohlendioxid bis 2050 um 90 Prozent zu reduzieren. Mit den heutigen Massnahmen ist bis 2050 nur eine Reduktion von 60 Prozent möglich.

Dies schreiben die beiden Physiker Eberhard Umbach und Hans-Martin Henning in der Zeitschrift der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Henning ist Leiter des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme und im Direktorium des interdisziplinären Projektes, Umbach war Vorsitzender des Karlsruher Zentrums für Technologie und Präsident der Deutschen Akademie der technischen Wissenschaften.

### **42 Millionen Elektroautos**

Die Studie legt zudem dar, welche Massnahmen nötig wären, um die Ziele der deutschen Energiewende zu erreichen. Ein grosser Teil der fossilen Energie für Wärme und Verkehr müsste durch Strom ersetzt werden. Das würde den Strombedarf in Deutschland verdoppeln. Bis ins Jahr 2050 müssten etwa 16 Millionen Wärmepumpen anstelle von Gas- oder Ölheizungen installiert werden.

Der Individualverkehr müsste in den Ballungsräumen auf Elektro- und Hybridfahrzeuge umgestellt werden. Für das 85-prozentige Reduktionsziel wären bis 2050 total 42 Millionen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren durch Elektrofahrzeuge zu ersetzen. Heute werden in Deutschland 60'000 Elektrofahrzeuge pro Jahr zugelassen. Gemäss den Autoren müssten es aber jährlich bis 1,5 Millionen sein.

Um den Strom dafür bereitzustellen, wären fünf- bis siebenmal mehr Windanlagen und Solarzellen nötig, als heute installiert sind. Auf Nachfrage schreiben die Autoren, dies sei bei der Sonnenenergie mit der Nutzung von bestehenden Gebäuden und überbauten Flächen gut möglich. Bei der Windenergie sei die Verdoppelung der heute bestehenden 30000 Windturbinen bei gleichzeitigem Ausbau der Leistung notwendig.

Ein grosser Teil der fossilen Energie für Wärme und Verkehr müsste durch Strom ersetzt werden.

Wenn vom Wetter und vom Sonnenstand abhängige Energieträger die Stromproduktion dominieren würden, seien das Stromnetz und die Energiespeicherung entscheidend. Phasen mit wenig Sonneneinstrahlung im Winter und gleichzeitig wenig Wind könnten Wochen andauern, schreiben die Autoren. Deshalb brauche man auch im Jahr 2050 gleich viele Kraftwerke wie heute, die aus Gas rasch Strom erzeugen könnten, wenn er benötigt wird. Allerdings würden diese nur noch «einige Hundert bis wenige Tausend» Stunden pro Jahr laufen.

Bei alledem seien «die gesellschaftlichen Widerstände» nicht zu unterschätzen. Die Autoren empfehlen die Einführung eines umfassenden Preises für das Treibhausgas Kohlendioxid. Heute sind Transportwesen, Landwirtschaft und Privathaushalte vom Emissionshandel ausgenommen. Dann wären Kohlekraftwerke marktwirtschaftlich nicht mehr rentabel, schreiben die Autoren.

Arslan findet die deutsche Untersuchung interessant. «Das ist eine gute Ausgangslage und sollte so klar und transparent auch für die Schweiz gemacht werden», findet sie. Sie sei sich bewusst, dass Klimaschutz nicht gratis sei. «Und es darf uns auch etwas kosten.»

Skeptischer sieht es der Berner FDP-Nationalrat **Christian Wasserfallen**: «Ich sehe nicht, wie null CO<sub>2</sub> bis 2030 machbar ist.» Auch die Gletscherinitiative sei ein Kraftakt mit «riesigen Folgen», welche die Initianten noch völlig ausblenden würden. Eine Klimapolitik nach dem Motto «Koste es, was es wolle» findet Wasserfallen verheerend. «Massnahmen müssen ökologisch nützen, sozialverträglich und wirtschaftlich sinnvoll sein.» (Redaktion Tamedia)

Erstellt: 01.05.2019, 22:07 Uhr

## **Mein Kommentar Allgemein zur es2050 und Klimastreik:**

<https://wernibechtel.files.wordpress.com/2015/12/kommentar-co2-klimastreik-1.pdf>

## **Die Kommentare im Tagesanzeiger:**

- **Werner Bechtel vor 52 Min.**

Wären die bisherigen Umlagen und Abgaben in Kernenergie investiert worden, wäre die Deutsche Stromproduktion jetzt schon fast CO<sub>2</sub> frei. Wer gegen Kernenergie ist, ist gegen Klimaschutz. Von Michael Shellenberger.

[Empfehlen \(0\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Andreas Molnar vor 52 Min.**

Na dann frohes Lichterlöschen. Erstens unbezahlbar und zweitens kein Platz für solche Träume.

[Empfehlen \(0\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **André Reymond vor 3 Std.**

Was sollen diese Zahlenspielerereien? Haben wir ein Problem, oder haben wir keines? Ich gehe mal davon aus, dass doch immer mehr vernünftige Menschen realisieren, dass die Umweltprobleme nicht das Wochenendhobby von einigen Jugendlichen sind.

Dann ist es ebenfalls nichts neues, dass wenn etwas zu spät gemacht wird, schneller

gemacht werden muss, was wiederum die Angelegenheit massiv verteuert!  
Zum Schluss spielt es keine Rolle zu welchem zahlenmässigen Ergebnis eine weitere und zu erneuten sinnlosen Diskussionen führende Studie kommt! Ob ein Ziel überhaupt erreicht wird hängt davon ab, dass die bekannten und notwendigen Schritte so schnell wie möglich in Angriff genommen werden, was eine sofortige Planung und konsequente Umsetzung bedeutet, es sei denn wir haben doch kein Umweltproblem.

[Empfehlen \(2\) MeldenTeilenAntworten](#)

○ **Wolfgang Mauer vor 52 Min.**

So ist es, Herr Reymond.

Relevante Massnahmen werden massiv kosten. Wer das nicht akzeptiert wird nie zur Loesung beitragen...

[Empfehlen \(0\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Bernhard Piller vor 6 Std.**

So so, Wenn Deutschland mal 210'000 Windräder haben muss, muss die Schweiz 21'000 Windräder bauen. Heute hat sie 40 und schon einen massiven Widerstand in der Bevölkerung.

Ich glaueb, dass es nur Akezptanz geben kann, wenn die Stadt Zürich mit gutem Beispiel voran geht und 200 von den Windrädern auf Stadtgebiet aufstellt. Es gibt unzählige Plätze und Boulevards, wo es Platz dafür gäbe.

[Empfehlen \(4\) MeldenTeilenAntworten](#)

○ **Thomas Hartl vor 5 Std.**

Ihre Rechnung geht nicht auf, während die Schweiz aufgrund ihrer Topografie schon immer massiv auf die Wasserkraft setzen konnte, ist das in Deutschland nicht möglich. Dafür besteht die Möglichkeit für Offshore Windparks, was in der Schweiz unmöglich ist. Die Stadt Zürich hat übrigens tatsächlich noch massive Kapazität für erneuerbare Energie, allerdings in Form von Solarpanels auf den Dächern.

[Empfehlen \(4\) MeldenTeilenAntworten](#)

○ **Thomas Jobs vor 51 Min.**

@ Bernhard Piller:

Energiewende-Mathematik à la Piller! Kommt sicher gut, denn die Erde ist ja überall topfeben...

[Empfehlen \(0\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Thomas Jobs vor 10 Std.**

Die Ewigkeitskosten (!!!) der Deutschen Steinkohle sind jetzt schon €220'000/pa, die Kosten für Rückbau und Endlagerung noch undefinierbar hoch!

Und dem Gegenüber noch folgende Zahlen aus dem Jahr 2017:

382'000 Jobs in den EE und eine Einsparung von z.Zt. €5,8Mia./pa an Öl- und Erdgaseinfuhren!

Kommen noch Vermeidungen von Umweltschäden von z.Zt. €8,4Mia./pa!

Wenn man dies und die aus dem Klimawandel resultierenden Schäden aus der

Landwirtschaft etc. zusammenrechnet kommt man dann auf welche Summe? DAS wäre dann ehrlich gerechnet!

[Empfehlen \(4\) MeldenTeilenAntworten](#)

○ **Olivier Fuchs vor 26 Min.**

Das sind wenige Promille. Wieviel kostet die Erneuerung der 'Erneuerbaren' pro Jahr? Schätze 5%, d. h. 150 Milliarden.

[Empfehlen \(0\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Hans Meier vor 11 Std.**

Auf die Schweizer Bevölkerungszahl umgerechnet sind das so um die 50'000 Fr. pro Person. Da hat Doris wohl etwas geflunkert mit Ihren 40 Fr. / Jahr/Person.

[Empfehlen \(12\) MeldenTeilenAntworten](#)

○ **Martin Rohner vor 10 Std.**

@meier

Nein nein, die sagte die Wahrheit! Sie hat nie auf die Kosten der EW 2050 Bezug genommen und stets betont, dass die 3rhöhung der KEV im Durchschnitt 40.- ausmacht. Dies ist korrekt! Ganz schwach war unsere 4. Gewalt, die diese ausflüchte unkommentiert stehen liessen! Ein projer, der jeden für ein kleines Haar in der Suppe zerlegt hat nur anerkennend geknickt, obwohl die Frage, was die EW2050 Kosten werde nie beantwortet wurde.

[Empfehlen \(4\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Martin Schiess vor 11 Std.**

noch zwei Zahlen zu den Windrädchen:

- jedes macht rund 3 km<sup>2</sup> Boden unbewohnbar.

- die Besten liefern hierzulande etwa 1200 Volllaststunden. Also muss für jedes kW aus Kernkraftwerken, mindestens 7 kW aus Windkraft bereitgestellt werden.

[Empfehlen \(11\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Turi Meier vor 12 Std.**

Das tönt nach unglaublich viel, aber eigentlich ist es das gar nicht. Die Zahl entspricht etwa der Summe der US-Militärausgaben in 5 Jahren. Unmöglich ist es also nicht!

[Empfehlen \(6\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Benedikt Jorns vor 13 Std.**

Auch wenn wir die zurzeit diskutierten Ziele wohl kaum erreichen werden, müssen wir uns bemühen, unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro Kopf stark zu reduzieren. In Neubauten und bei umfassenden Gebäudesanierungen darf es nicht mehr erlaubt sein, Erdöl- oder Erdgasheizungen zu installieren. Der Umstieg auf Elektromobile muss durch ein dichtes Netz von Ladestationen und durch die Besteuerung stark gefördert werden. Erneuerbare Energien müssen weiterhin subventioniert werden. Offenheit für neue Entwicklungen sowohl bei den erneuerbaren Energien wie bei der Kernenergie wären zudem sinnvoller als unsere unrealistische Energiestrategie 2050.

[Empfehlen \(10\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Steve Walker vor 14 Std.**

Die Kosten für die Energiewende hat der damalige grüne Minister Trittin deklariert: "Es bleibt dabei, dass die Förderung erneuerbarer Energien einen durchschnittlichen Haushalt nur rund 1 Euro im Monat kostet - so viel wie eine Kugel Eis." Das wären rund 0.5 Mia Euro pro Jahr in Deutschland. Mittlerweile haben sich rund 200 Mia. summiert (nach Trittinscher Rechnungslegung sollte dies in 400 Jahren der Fall sein).

Vor einigen Jahren wurde der CDU-Umweltminister Altmaier medial geprügelt, als er Kosten von 1000 Mia. bis 2040 erwähnte. Mittlerweile geht man davon aus, dass nicht einmal dies reichen wird.

Und bei der ganzen Geschichte geht es noch nicht einmal um die Dekarbonisierung, sondern um den AKW-Ersatz! Das sind die Folgen, wenn Ideologen und Träumer statt Realisten gewählt werden.

[Empfehlen \(23\)](#) [Melden](#) [Teilen](#) [Antworten](#)

- **Christian Vogel vor 14 Std.**

«Und es darf uns auch etwas kosten.»

Ihr habt es immer noch nicht verstanden!

Es geht nicht darum was uns die Energiewende kostet, sondern darum was es uns kostet wenn wir die Wende nicht hinbekommen.

[Empfehlen \(14\)](#) [Melden](#) [Teilen](#) [Antworten](#)

- **Martin Schiess vor 11 Std.**

einverstanden. Ich finde aber, der der vorgegebene Weg ist zu starr und schenkt den Eigenschaften möglicher Energieformen zuwenig Beachtung.

[Empfehlen \(1\)](#) [Melden](#) [Teilen](#) [Antworten](#)

- **Benedikt Jorns vor 11 Std.**

Die Energiewende 2050 steht leider in totalem Widerspruch zu einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Wir importieren schon vor den kommenden Ausserbetriebsetzungen unserer Kernkraftwerke jeden Winter zunehmend Strom über die Grenzen von Deutschland und Österreich. Dieser irgendwo für uns zusätzlich produzierte (billige) Strom stammt vermutlich aus Kohlekraftwerken. Zurzeit ist es sehr wichtig, dass diese Entwicklung jedes Jahr klar ersichtlich erfasst und dargestellt wird. Eine allenfalls notwendige Korrektur unserer Energiestrategie muss - wenn nötig - im richtigen Zeitpunkt möglich sein.

[Empfehlen \(3\)](#) [Melden](#) [Teilen](#) [Antworten](#)

- **Peter Glarner vor 14 Std.**

Zitat aus der Studie: "Energie werde nicht mehr wie heute jederzeit und überall zur Verfügung stehen, sondern die Nutzung werde auf die (Energie-)Produktion abgestimmt." Mit anderen Worten: Wenn VW ruft "Wir brauchen Energie für die Produktion von Waren", frieren als Konsequenz Tausende Bürger ohne

entsprechende Lobby. Bravo! Oder VW bekommt die Energie nicht, und Tausende werden arbeitslos. Nochmals Bravo!

[Empfehlen \(19\) MeldenTeilenAntworten](#)

o **roland zimmermann vor 14 Std.**

Nein: das heisst, es werden für ein paar Minuten automatisch die Klimaanlage ausgeschaltet. Und wenn alle Privaten kochen wollen, werden einige Maschinen bei VW zurückgefahren.

Die SBB macht das bereits jetzt. Um die Spitzen beim Verbrauch zu brechen, werden Heizungen und Klimaanlage der Züge ferngesteuert kurz ausgeschaltet.

Das heisst, es funktioniert bereits. Die Technologie muss nur noch grossflächig verwendet werden.

[Empfehlen \(8\) MeldenTeilenAntworten](#)

▪ **Peter Glarner vor 13 Std.**

Das funktioniert in einem geschlossenen System, in dem die SBB zu 90% Produzent UND Konsument sind, noch realisieren. In einem offenen System, in dem Energieproduzenten, Warenproduzenten und Konsumenten wirtschaftlich getrennt sind, wird die Ökonomie immer gewinnen. Und da stehen die kleinen Konsumenten auf der falschen Seite.

[Empfehlen \(12\) MeldenTeilen](#)

▪ **Steve Walker vor 11 Std.**

Solche Systeme gibt es seit Jahrzehnten (Stichwort: Boilersteuerungen über Netzsignale der Elektrizitätswerke). Damit kann man Tagesspitzen glätten, das ist keine Hexerei.

Aber was man damit nicht beeinflussen kann, sind die saisonalen Differenzen. Im Winter hoher Stromverbrauch wegen Heizungen, Licht etc. und dem gegenüber im Sommer hohe Stromproduktion aus PV und Schmelzwasser. DAS ist das Problem.

[Empfehlen \(4\) MeldenTeilen](#)

▪ **roland zimmermann vor 8 Std.**

@Walker

und dafür haben wir in der schweiz viele speicherseen. diese funktionieren seit jahren, um eine saisonale speicherung zu nutzen. da sind wir um einiges besser dran als die deutschen!

[Empfehlen \(0\) MeldenTeilen](#)

▪ **Steve Walker vor 7 Std.**

@Zimmermann: Damit sind wir lediglich ein BISSCHEN besser dran als die Deutschen. Aber die Lösung ist das auch hier nicht. Die CH-Stauseen können gerade mal 15% des jährlichen Stromverbrauches speichern. Das reicht für eine saisonale Speicherung nirgends hin.

Zudem sind von den CH-Stauseen nur ein kleiner Teil als Pumpspeicherwerke nutzbar. Alle anderen Stauseen können nur das Wasser nutzen, welches in ihrem eigenen Einzugsgebiet anfällt.

[Empfehlen \(2\) MeldenTeilen](#)

- **Zbawaroto Manu vor 14 Std.**

Die Energiewende wird uns kosten-egal ob wir die Ziele bis 2030, 2050 2200 erreichen wollen.

Rasches handeln ist nun einfach wirklich angesagt, die Herausforderung an kommende Generationen abzuschieben ist einfach nicht fair!

[Empfehlen \(10\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Köbi Löwe vor 15 Std.**

Wasserfallen und Klimawandel

Soso Herr Wasserfallen; und wenn es nicht "rentiert", dann machen wir es nicht, gell. Etwas vereinfacht könnte man Ihre Haltung so zusammenfassen. Das kann ja lustig werden!

Über den gigantischen CO2 Ausstoss seit etwa 1850 hat sich niemand auf der Erde auch nur ein Jota Überlegungen angestellt. Alle beklatschten den "Fortschritt" der Menschheit mit Automobilen, Flugzeugen und schwerölbetriebenen Container- und Kreuzfahrtschiffen. Hat sich da seinerzeit jemand die Mühe genommen, eine Studie zu machen, welche sämtliche Vor- und Nachteile für die Gesellschaft aufgelistet hat? Wohl kaum. Alle haben gejubelt, meine Person eingeschlossen. In dieser Beziehung geht eine Party zu Ende. Inhalte des Club of Rome konsultieren! Menschen-gemachter Klimawandel ist Fakt.

[Empfehlen \(13\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Thomas Nordmann vor 15 Std.**

Teuer, aber gibt es dazu Alternativen? Oel und Gas sind die Ursache des Problems! Kernenergie ist seit 50 Jahren im Verzug bei der Lösung der Entsorgung und ohne Aussicht auf Besserung. Wir leben seit 50 Jahren über unsere Ökologischen Verhältnisse und auf Kosten unserer Kinder und Enkelkinder. In Schweizer Terminologie braucht es so etwas wie einen Plan Wahlen.

[https://de.m.wikipedia.org/wiki/Plan\\_Wahlen](https://de.m.wikipedia.org/wiki/Plan_Wahlen) Denn weiter wie bisher ist noch teurer!

Ich bin überzeugt, wir Schweizer können es einfacher bewerkstelligen als Deutschland, dank der bestehenden Wasserkraft und der bei uns fehlenden Schwer- und Automobilindustrie. Die Lösung mit Effizienz und der Sonnenenergie steht bereit.

[Empfehlen \(11\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Benedikt Jorns vor 7 Std.**

Die Entsorgung bei der Kernenergienutzung ist längstens gelöst! Erfahrung hat man wie geplant erst mit der auf 50 Jahre verordneten Zwischenlagerung (mit vorgeschriebener Kühlung). Die erste genau geplante Endlagerung geschieht in der Schweiz ungefähr 2050. Man hat noch ungefähr 10 Jahre Zeit, um sich für den besten der drei Standorte zu entscheiden. Diese Entsorgung umfasst auch schwach und stark radioaktiven Abfall aus der Medizin. Irgendwelche technischen Probleme gibt's bei



dieser Entsorgung offenbar nicht. Einzig die Zustimmung des Kantons könnte wegen den vielen "AKW-Nein Danke-Fans" eventuell kritisch werden.

[Empfehlen \(3\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Thomas Jobs vor 7 Std.**

@ Benedikt Jorns:

das ist schlichtweg gelogen! Es gibt weltweit KEIN funktionierendes Endlager für Atommüll aus AKW!

Die NAGRA gibt gefühlt den hundertsten Termin für die Verfügbarkeit eines Endlagers in der Schweiz, mehr nicht! Ob die angebohrten Standorte sich tatsächlich eignen, werden ebendiese Bohrungen erst zeigen, man geht davon aus, dass es so sein könnte!

Ausgerechnet sie als Atomfan wollten doch PV aufs Dach montieren und einen eCar kaufen! Haben sie das endlich gemacht?

Das Leben ist kein Schachspiel Herr Jorns, das habe ich ihnen schon vor ein paar Jahren erläutert!

[Empfehlen \(3\) MeldenTeilen](#)

- **Emil Eugster vor 15 Std.**

Es scheint so als hätten die Wissenschaftler ganz einfach die heutigen Lebensumstände ins Jahr 2050 extrapoliert.

Brauchen im Jahr 2050 ca. 80 Millionen Deutsche wirklich noch 42 Millionen PKWs? Immerhin könnten mit 42 Millionen 5-Plätzen 210 Millionen gleichzeitig unterwegs sein. Egal mit welcher Antriebsart, werden in DE bis in 31 Jahren fast alle PKW sowieso ersetzt sein. Wurde der Betrag in den Kostenberechnungen zur Energie wieder abgezogen?

Ausserdem ist der Titel "3000 Milliarden für die Energiewende" falsch wenn das stimmt, was im Artikel steht. Der Preis der Energiewende ist dort nicht erwähnt und die 3000 Milliarden sollen nicht die Kosten für die Energiewende sein, sondern für ein anderes Ziel - das der Reduktion von CO2 um 90%.

Warum ist Herr Feusi so ungenau?

[Empfehlen \(5\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Christian Vogel vor 14 Std.**

Ich weiss ja nicht ob Sie schonmal mit der DB gefahren sind, aber abgesehen von deren Unpünktlichkeit ist DE grösser als die Schweiz, die Entfernungen zum Arbeitsplatz erreicht man nicht mit dem Velo. Man kann es sich oft nicht aussuchen ob man ein Auto möchte. Also entweder arbeitslos ohne Auto oder eben ein Auto und Arbeit. Fahrgemeinschaften sind sicher eine schöne Sache aber häufig nicht praktikabel, da es nicht reicht in ungefähr die gleiche Richtung zu müssen.

[Empfehlen \(7\) MeldenTeilenAntworten](#)

- **Emil Eugster vor 5 Std.**

"Zwischen 2000 und 2014 ist die durchschnittliche Pendeldistanz von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 8,7 auf 10,5 Kilometer gestiegen"

Lassen wir es jetzt 12 km durchschnittlicher Arbeitsweg sein.

Dh. dass ganz viele Wege weit unter 12 km liegen und somit mit ÖV und Fahrrad bewältigt werden können - Deutschland weit.

Natürlich kann man es sich aussuchen ob man eine Auto möchte. Ist doch ein freies Land.

Ausserdem sprechen wir von Strategien, die nicht morgen umgesetzt sein werden sondern in 10, 20, 30 Jahren. Denken sie mal 30 Jahre zurück, 1989, wie die westliche Welt damals ausgesehen hat. Erkennen sie wie fast steinzeitlich die Bilder und die Welt von damals wirkt. Es war der Mauerfall. Keine Digitalfotografie, nicht wirklich Mobiltelefone, keine Billigflieger usw.

[Empfehlen \(1\) MeldenTeilen](#)

○ **Hans Meier vor 11 Std.**

Nun, die konsequente Lösung heisst einfach, dass wir auf minimalem Platz wie in Singapur, etc. wohnen. Ausser Bauern wohnen alle in Hochhaustürmen in Zürich, Frankfurt, München, Hamburg, Berlin, etc. Reduziert Pendeln auf ein Minimum. Wird wohl nicht funktionieren, selbst Grüne wollen ja auf dem Land wohnen, und Städter machen Urban Gardening. Und das bekommen wir in 20 Jahren nicht hin, also müssen eben Elektrofahrzeuge her.

[Empfehlen \(2\) MeldenTeilenAntworten](#)

● **Sacha Meier vor 15 Std.**

Eigentlich wäre es zum Lachen, wenn es nicht so tragisch wäre. In den DACH-Staaten haben die Fossilenergie-Lobbyisten einen fulminanten Sieg errungen, dass nicht nur der Ausstieg aus der nuklearen Energieerzeugung festgeschrieben wurde, sondern auch Verbote für den Einsatz jeglicher (!) Nukleartechnologien; z.B. auch die aneutronische DEC (Direct Electricity Conversion) p-B-Fusion. Die Entwicklung wurde auch bei uns gestoppt. Und um sicher zu gehen, dass niemand die Mineralölsteuer mit solchen Systemen gefährdet, wurde der nichtradioaktive (!) Brennstoff Dekaboran (B<sub>10</sub>H<sub>14</sub>) in allen IAEA-Staaten in die Liste der genehmigungspflichtigen Stoffe aufgenommen - d.h. faktisch verboten. Wers nicht glaubt, gehe auf die Website von Alfa Aesar und gebe im Suchfeld den Begriff «Decaborane 98%» ein.

[Empfehlen \(3\) MeldenTeilenAntworten](#)

○ **Thomas Jobs vor 10 Std.**

@ Sacha Meier:

jaja Herr Meier, ihr indirektes Geheule über ihren verlorenen Job kennen wir zur Genüge! Es wir nun Zeit diesen bisher leeren Worten Taten folgen zu lassen, denn eines ist zu 300% sicher: wenn ihre Theorie tatsächlich stimmen sollte, dann sind die angeblichen Technologieverbote innerhalb von Sekunden nichte!

[Empfehlen \(3\) MeldenTeilenAntworten](#)

▪ **Sacha Meier vor 4 Std.**

Sehen sie Herr Jobs, das Festmachen von Technologie an Personen samt grotesken Fehlurteilen über die Rahmenbedingungen ist eben Ausdruck der modernen, postindustriellen Dekadenz. Heute könnten Sie - metaphorisch gemeint - einen funktionierenden fliegenden Teppich vorzeigen und würden damit abblitzen, weil die Helikopterindustrie ihre Pfründen gefährdet sähe und Investoren sich eher etwas aus den Bereichen FinTech, BioTech, oder Pharma vorstellen, statt «Old Economy» Projekte. Abgesehen davon stimmt die Theorie, dass man B-11 und Protonen fusionieren kann. Hat das NIF (National Ignition Facility) mit Lasern gemacht. Bloss verfügen die nicht über die Technologie, um einen Yield > 1 zu machen. Darum würde ich vorschlagen, fragen Sie in 400 Jahren noch einmal. Solange reicht noch Kohle.

[Empfehlen \(1\)](#) [MeldenTeilen](#)

- **Thomas Jobs vor 51 Min.**

@ Sacha Meier:

papperlapapp Meier! Gerade in der heutigen Digitalwelt können sie besser denn je sämtliche Pläne einfach so veröffentlichen und keiner kann sie daran hindern, ausser sie selbst und Wikileaks ist das allerbeste Beispiel dafür!

Also Herr Meier: hören sie auf im Selbstmitleid zu versinken und machen sie die Menschheit glücklich! Seien sie sich gewiss, dass ich ihnen dafür persönlich gratulieren werde!

[Empfehlen \(0\)](#) [MeldenTeilen](#)

- **Nadine Binsberger vor 15 Std.**

Zitat: «Massnahmen müssen ökologisch nützen, sozialverträglich und wirtschaftlich sinnvoll sein.» Wirtschaftlich sinnvoll ist es auf jeden Fall nicht, wenn der menschengemachte Klimawandel fortschreitet. Wenn wir diesen Stopp nicht schaffen, dann kann die Wirtschaft ganz einpacken.

[Empfehlen \(7\)](#) [MeldenTeilenAntworten](#)

- **Heinz Ryffel vor 14 Std.**

Wir werden es nicht schaffen. Allein die Vermehrung der Weltbevölkerung und der Wunsch von 2/3 dieser Leute so zu leben wie sie und ich, wird zur Bremse. Oder wissen sie nebst einer absolut diktatorischen grün-roten Weltregierung (quasi auch mit Lebensbegrenzung, wieso müssen sie oder ich 90 Jahre alt werden) ein Rezept, das nebst Solidariät auch Eigenbegrenzung dem Menschen ins Hirn prägt?

[Empfehlen \(9\)](#) [MeldenTeilenAntworten](#)