

“ What if climate change appears to be just mainly a multidecadal natural fluctuation? They'll kill us probably ...

Tommy Wills, Swansea University

Mail naar mailing list tree-ring data forum ITRDB, 28 Mar 2007 (email 1682)

# Het kostbare fiasco van windenergie en zonnestroom

GEPOST DOOR HANS LABOHM ON SEPTEMBER 23, 2017 8:00 AM IN ENERGIE, KLIMAAT, WINDENERGIE  
19 REACTIES

Een gastbijdrage van **Gert-Jaap van Ulzen**.

## Miljardenproject zonder kosten-batenanalyse

In het Energieakkoord is afgesproken dat Nederland 14% duurzame energie zou realiseren in 2020. Bij de totstandkoming van dat akkoord heeft alles en iedereen aan tafel gezeten, behalve degenen die de rekening daarvan krijgen: de belastingbetalers. De leden van de Tweede Kamer mochten nog even tekenen bij het kruisje en zo werd het duurste project ooit in de Nederlandse geschiedenis vormgegeven.

### Duurste project

Een ordentelijke kosten-batenanalyse is er nooit gemaakt. De Algemene Rekenkamer heeft **een poging gewaagd** en komt uit op circa € 73 miljard, anderen nog iets hoger, richting de € 100 miljard en meer. Daarvan is grofweg de helft inmiddels via SDE+ subsidies (Stimuleringsregeling Duurzame Energie) al toegezegd. Ter vergelijking: over € 4,5 miljard investering in de JSF straaljager is in de Tweede Kamer meer dan 10 jaar gediscussieerd.

### Windlobby

De gedachte achter de gewenste energietransitie is het beperken van CO2-emissies (“redden van het klimaat en wel nu”) en het minder of onafhankelijk worden van buitenlandse boeven, die aan de knoppen van de olie- en gaskaan draaien. En zo werd onder druk van de Haagse windlobby de grootschalige uitrol van windparken op land en zee onderdeel van het Energieakkoord.

### Duits voorbeeld

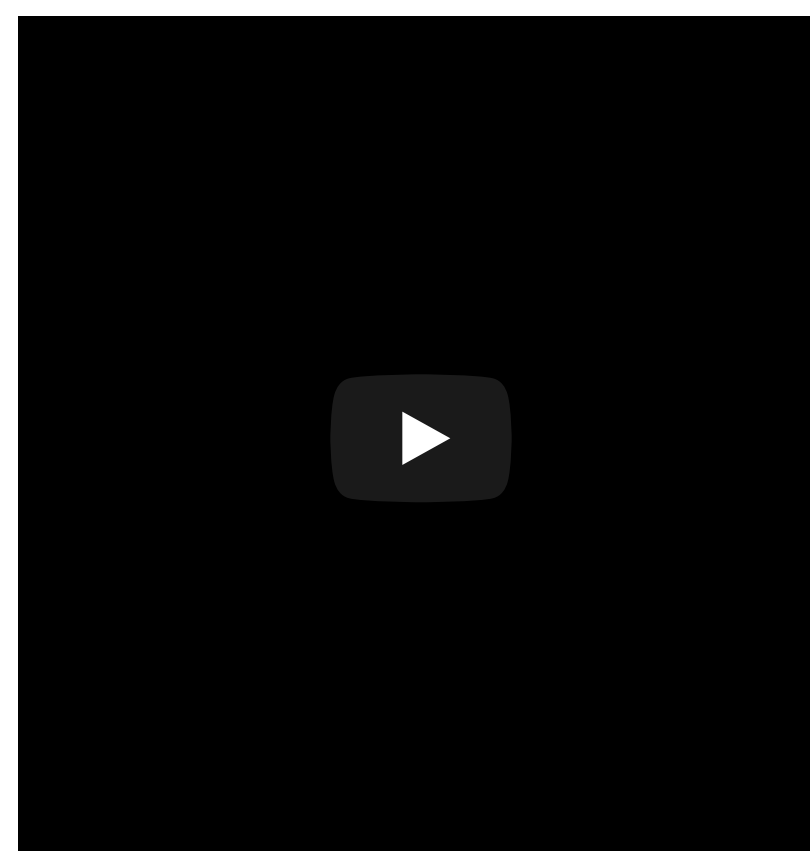
De *Energiewende* in Duitsland geldt daarbij als lichtend voorbeeld. U kent de juichende *one-liners* vast nog wel: “*Duitsland is al voor 30% duurzaam*” en “*Nederland is het vieste jongetje van het Europese klasje*” en meer van dat soort onzin. Laten we eens kijken naar de confronterende feiten.

In 2016 produceerde Duitsland 18,2% van het stroomverbruik door middel van wind en zon, wat neerkomt op slechts 3,3% van het totale energieverbruik (de rest is warmte, transport etc.). De Duitse belastingbetaler betaalt inmiddels een slordige € 700,- extra per jaar aan groene subsidies voor totaal 12,6% duurzame energie (waarvan meer dan de helft middels biomassa). De subsidiëring bedraagt € 700,- per huishouden per jaar, 20 jaar lang: voor slechts 12,6% duurzame energie. Bron: **rapport** Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Nederland heeft inmiddels €37,7 miljard aan subsidies toegezegd om het percentage duurzame energie met 1,43% te zien stijgen naar 6,15% in 2020. De Nederlandse belastingbetaler **betaalt € 315,- per jaar per huishouden**, 15 jaar lang voor 1,43% extra

**ONTHULLEND OVER NATUUR, MILIEU, WETENSCHAP, ENERGIE & ECONOMIE**

**HANS LABOHM BIJ CAFÉ WELTSCHMERTZ**



**DAGELIJKSE NIEUWSBRIEF**

E-mail adres

Voornaam

Achternaam

Powered by MailChimp

Email

Facebook

Google+

Linkedin

RSS

Twitter

YouTube

Zoek op deze website...



**AUTEURS VAN CLIMATEGATE.NL**

duurzame energie. Hetgeen grappig goed lijkt aan te sluiten bij het voorbeeldland Duitsland.

### Gratis geld

De legitimatie van deze bizarre hoeveelheden ‘gratis geld’ die gespendeerd worden aan onder andere wind- en zonnestroom is dat de leercurve verkort zou worden. Na enige tijd zouden subsidies niet meer nodig zijn en gaan de geplaatste wind turbines gratis stroom leveren. Maar dat is een misvatting. De eerste windturbine stond rond 1180 in Roermond, de leercurve is dus nu ruim 800 jaar lang.

### Windparken

Door de basale wetten der natuur (i.c. de wet van Betz) is het energierendement van een windturbine beperkt en zitten we na die 800 jaar lange leercurve wel zo’n beetje op het maximum. De enige manier om het rendement verder te verhogen is het letterlijk verhogen van de turbines om zo meer wind te vangen. En het clusteren daarvan om de kosten van de benodigde infrastructuur (wegen, netaansluiting etc.) te beperken. Zie daar de reden waarom er windparken ontstaan.

Verder levert zo’n windpark geen stroom wanneer het niet, niet hard genoeg of te hard waait. Bij windclusters op land is dat driekwart van de tijd het geval en op zee de helft van de tijd. Het is dus niet zo dat windclusters fossiele kolen- of gascentrales vervangen – of zelfs kunnen vervangen. Zo roepen de wind-adepten dat het in Europa altijd wel ergens waait. Helaas, dat is niet het geval.

### Overschot aan stroom

Kijken we weer naar voorbeeldland Duitsland, dan zien we in de praktijk dat de geproduceerde wind- en zonnestroom deels een stroomsurplus is. Zo werd er in 2016 in Duitsland 128 TWh aan wind- en zonnestroom geproduceerd, waarvan 40%(!) overbodig. Er was geen vraag naar. Dit surplus **werd geëxporteerd** voor € 1,5 miljard – maar de Duitse belastingbetaler had het wel eerst met het zesvoudige (€ 9 miljard) gesubsidieerd. Wanneer het geld kost om iets kwijt te raken, noemden we dat vroeger gewoon afval. Vandaag de dag heet dat blijkbaar duurzaam.

Vervolgens zien we enthousiaste verhalen over ‘subsidieeloze’ *offshore* windclusters verschijnen. Helaas is ook dat maar de helft van het verhaal. De tenders waarbij geen subsidie meer gevraagd wordt, kennen een aantal kleine lettertjes. Ze worden uitsluitend gerealiseerd op voorwaarde dat de investeringskosten verder dalen, de prijs voor CO2 stijgt en de marktprijs voor stroom stijgt.

### Dalende stroomprijs

Maar naarmate er meer windclusters ‘on grid’ komen, zal de stroomprijs alleen maar verder dalen. We hebben dus geen tekort aan stroom, we komen erin om. Volgens diverse onderzoeken zal de marktprijs voor stroom zelfs harder dalen dan de investeringslasten van die toekomstige windclusters. Dan is er niet minder, maar zelfs meer subsidie nodig voor duurzame energie.

### Het subsidieeloze fabeltje

Zelfs binnen de lobby van de windcluster-producenten wordt met argusogen gekeken naar de ‘subsidieeloze’ tenders. Zo heeft in Duitsland het energiebedrijf EnBW aangegeven – onder die voorwaarden – zonder subsidie een *offshore* windcluster te willen realiseren. Maar wat EnBW (100% overheidsbedrijf) wél kan en de markt niet, is het risico’s op tegenvallers (verliezen) afwentelen op de aandeelhouders, i.c. verschillende Duitse overheden. Die verhogen dan simpelweg de belastingen voor hun inwoners. Zie hier overigens de werkelijke reden waarom de eigenaren van Eneco hun aandelen nu in de etalage zetten. Zonder subsidies is er geen *businesscase*.

### Nauwelijks CO2-besparing

Maar windenergie bespaart toch CO2?, wordt vaak beweerd. Nou, dat valt dus nogal tegen. In Duitsland vervangt wind- en zonnestroom vooral het uitfasen van CO2-vrije kernenergie. Dan maak je logischerwijze geen meters met CO2-besparing en komen de kosten per wel bespaarde ton CO2 nu op een schokkende € 1.265,- (met een marktwaarde van € 5,-). In Nederland is die CO2-besparing door wind- en zonnestroom ook al niet veel beter, de hoeveelheid fossiele stroom neemt immers amper af. Nog afgezien van inpassingsverliezen en dergelijke. Alleen de marktprijs van stroom daalt

Over Hajo Smit » »

Over Theo Wolters » »

Over Dolf van Wijk » »

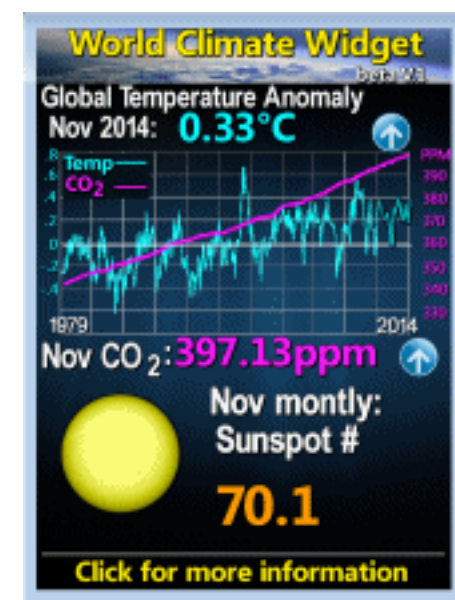
Over Hans Labohm » »

## DONATIES ZIJN AFTREKBAAR



Doneren aan Climategate.nl via de Stichting Milieu, Wetenschap en Beleid is ANBI fiscaal aftrekbaar.

## WUWT WIDGET



## BREAKING TWEETS

RT @jesseklaver: Vandaag starten de beroepsgerichte examens voor VMBO-leerlingen: succes! Volg je hart en laat niemand je vertellen dat iet...

165 days ago

Stommelingen....Garnalenvisserij investeert 5,6 ton euro per jaar extra in tegenstanders

<https://t.co/1OGyRCFrFD> via @climategateNL

184 days ago

Koop de nieuwe Elsevier met ‘Eilanden voor Plaagdieren’ <https://t.co/852fYzguoL> via @climategateNL

188 days ago

## BEZOEK ONS OP FACEBOOK



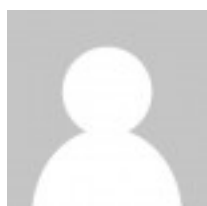
steeds verder door het stroomsurplus.

In de echte wereld is windenergie dus geen deel van de oplossing, maar deel van het probleem. En dat allemaal voor uw rekening. Een bedankje is dan toch wel het minste. Me dunkt.

Aldus **Gert-Jaap van Ulzen**.

Bron [hier](#).

## Over deze blogger



### labohm

Hans H.J. Labohm werd geboren in 1941. Hij studeerde economie en economische geschiedenis aan de Gemeentelijke Universiteit van Amsterdam.

Na zijn militaire dienst was hij vanaf 1967 voor het Ministerie van Defensie

werkzaam bij de Nederlandse Permanente Vertegenwoordiging bij de NAVO in Brussel. In 1971

trad hij toe tot de Buitenlandse Dienst en werd hij uitgezonden naar Zweden. Na terugkeer in

Nederland, in 1974, werkte hij in verschillende functies op het Ministerie van Buitenlandse Zaken:

vanaf 1978 als plaatsvervangend Adviseur Beleidsplanning. Van 1987 - 1992 was hij

plaatsvervangend Permanent Vertegenwoordiger van Nederland bij de Organisatie voor

Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) te Parijs. Sinds september 1992 was hij

als gastonderzoeker en adviseur van de directie aan het instituut Clingendael verbonden. Hij

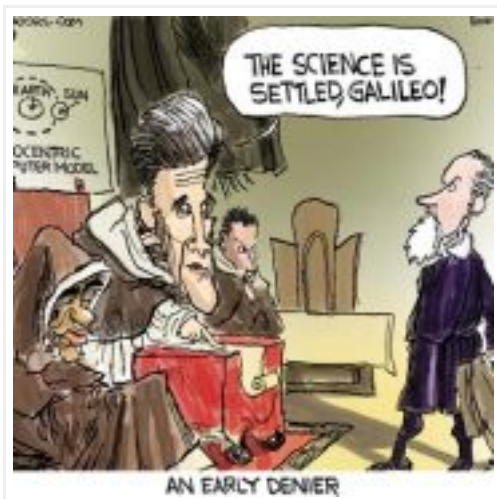
publiceerde geregeld in onder andere Het Financieele Dagblad, NRC Handelsblad, de Volkskrant,

de Internationale Spectator en Liberaal Reveil. Vanaf 2002 was hij als columnist aan de

Amerikaanse website van 'Tech Central Station' verbonden. Na jarenlang voor De Dagelijkse

Standaard (DDS) te hebben geblogd, schrijft hij vanaf juni 2015 voor Climategate.nl en Jalta.

## Aanverwante artikelen



Twijfelbrigade dient klacht in tegen NOS vanwege eve...



Zonsondergang voor Britse zonnepanelen



20 prangende vragen aan Kamerlid Liesbeth Spies (CDA...

## Reacties (19)



### Bleeker

september 23, 2017 9:30 am

De hele 'energietransitie' is pure kapitaalvernietiging ten koste van de allerarmsten. Wanneer gaan de 'kwaliteitsmedia' en politiek inzien dat we een compleet verkeerd pad ingeslagen zijn dat alleen het ecoindustriële complex en achterhaalde milieu organisaties dient.

👍 32 👎 1 🗨️ Geef je waardering

[Beantwoorden](#)

## RECENTE REACTIES

### VN-klimaatpanel over weersextremen (5)

ducdorleans: ok, je moet dit filmpje niet bekijken na wat bami met iets teveel sambal oelek, want dat spuit gegarandeerd terug...

ducdorleans: "De kostenbaten zijn veel te gunstig, bovendien heeft men vervangingskosten na 15 jaar buitenbeschouwing gelaten." in...

ducdorleans: voor de correlatie, door de recente geschiedenis heen, van "menselijke invloed" (= CO2) met sterkte (duur ? max. sustained winds...

Scheffer: Het "groene" meme is climate change, is ander woord voor voor alarmistisch gesubsidieerde ondernemen en bankieren op kosten...

### Off topic linkdump (4329)

dwk: Oh en nu we het toch over moties uit die hoek hebben (en steun uit bijna de gehele Kamer)....

dwk: Brekend! PvdA, D66 en GroenLinks dienen morgen een nieuw wetsvoorstel in aangaande het bindend referendum. De...

Boels: The Global Competitiveness Report 2017-2018 <https://www.wefor...>

dwk: Hahahaha! De (inmiddels niet meer zo verse) Macron heeft een spietsj gehouden aan een zeer prestigieuze universiteit (volgens NOS mevrouw)....

### Mijmeringen over klimaatdiscussies uit mailtjes met vrienden (20)

Andre Bijkerk: Voor Joris en de 2014 draft van Olavi Karner. <http://www.aai.ee...> Ik heb het maar...

Joris van Dorp: Wat Olavi eigenlijk doet is zeggen dat een massa-veer systeem dat wordt blootgesteld aan een constante- en een occilerende kracht...

bart: ....en met wind tegen????...mvg.....slaperige bart.

Noud: Vandaag stond een aardig sprookje in de Volkskrant. Een advertentie over een halve pagina van de Eneco Groep. Uit het...

### Duurzame energie zorgt voor meer CO2 en meer olie (57)

Boels: @Ivo: "Kortom, gas uitfaseren uit de woningbouw lijkt mij heel verstandig." Ik verbruik 24 GJ aan...

Andre Bijkerk: Het voordeel van gas voor verwarming is het rendement. Alle energie van de verbranding gaat direct naar de consument. Bij...

### Het sprookjesboek van Nijpels (39)

raar: @Hetzler, spreek jij nou onderhavig artikel tegen en zeg je dat de 12 cent niet compleet is? Ik quote:...

Hetzler: @Raar Daar moet nog bij worden opgeteld: inpassingsverliezen, verliezen van centrales, extra slijtage, hoogspanningsleidingen en aansluitkosten. Deze kosten worden naar...

Bob Fleumer: Zo'n man als Nijpels die het verdomd om zelf zijn sommetjes te maken is eigenlijk crimineel bezig, zou hij dat...

### Het kostbare fiasco van windenergie en zonnestroom (19)

Kees: Kees Inderdaad de " sceptici" zitten behoorlijk te pitten

kees deelstra: GVD, wanneer wordt met eens

**Boels**

september 23, 2017 9:44 am

“Zo roepen de wind-adepten dat het in Europa altijd wel ergens waait. Helaas, dat is niet het geval.”

Jammer dat niet genoemd wordt dat als je de naburen van windenergie wilt voorzien bij naburige windstijle je de eigen capaciteit op z'n minst moet vergroten met de capaciteit van de naburen.

Met dat argument schiet je met een olifant op een mug.

Dat moet voldoende zijn.

28 1 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)**Leen**

september 23, 2017 10:45 am

In de taartdiagram staat ook kernergie met 6,9%.

Vroeg of laat is kernenergie hét antwoord op onze energiebehoefte.

President Nixon beging in 1973 een blunder door het programma van een veelbelovende kerntechnologie inclusief 5 testjaren, te staken.

Inmiddels hebben we in Europa en USA onze technologische voorsprong uit handen gegeven omdat 'men' vindt dat elke vorm van energieopwekking met het woord 'kern' daarin besmet is.

De nieuwe kerntechnologie komt daarom uit het oosten: China en India.

China heeft honderden ingenieurs op deze ontwikkeling gezet en India heeft inmiddels een proefcentrale gebouwd.

Deze landen bouwen nu kolencentrales in een voor onze milieuridders gekmakend tempo van 2 per maand en gaan t.z.t. de 'kolenverwarming' vervangen door een 'kernenergieverwarming'. Probleem opgelost!

Er zijn diverse artikelen hierover op internet te vinden, zoals recent deze:

[http://www.telegraph.co.uk/finance/comment/ambroseevans\\_pritchard/8393984/Safe-nuclear-does-exist-and-China-is-leading-the-way-with-thorium.html](http://www.telegraph.co.uk/finance/comment/ambroseevans_pritchard/8393984/Safe-nuclear-does-exist-and-China-is-leading-the-way-with-thorium.html)

En ook al halveren de windenergiekosten, de nextgen kerncentrale is altijd competitiever en niet alleen in kosten.

Het is altijd beschikbaar, spaart vogels, vleermuizen, landschap, ruimte en vul maar aan...

32 2 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)**Math Geurts**

september 23, 2017 2:11 pm

Kan iemand nu eens een keer een link posten naar het rapport van anderen, richting 100 miljard Euro?

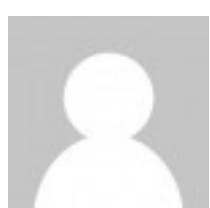
10 0 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)**Ronel**

september 23, 2017 3:02 pm

<http://www.energiefeiten.nl/evaluatie%20Energieakkoord1.pdf>

9 0 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)**Math Geurts**

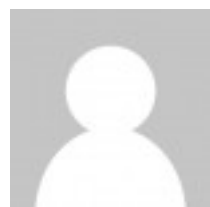
september 23, 2017 6:09 pm

Het bedrag van 100 miljard wordt ook in dit betoog vaak genoemd maar ook hier zonder enige berekening, of verwijzing naar een

berekening. Het valt mij tegen van de toch zo kritische lezers van dit forum dat hun dat blijkbaar volledig ontgaat. Of geldt ook hier: echte gelovigen hebben geen bewijzen nodig.

👍 7 🗨️ 6 🌐 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)

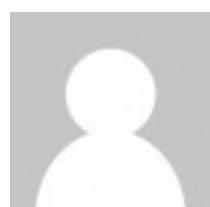


**Ronel**

september 23, 2017 6:38 pm

Begrijpend lezen is niet je sterkste punt?

👍 8 🗨️ 1 🌐 Geef je waardering

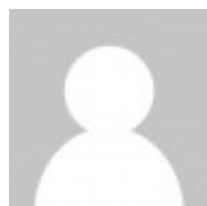


**Bleeker**

september 23, 2017 6:44 pm

Gewoon even googlen op energieakkoord rekenkamer:  
<http://climategate.nl/2015/04/17/rekenkamer-13-miljard-euro-extra-sde-subsidies-nodig-bovenop-60-miljard-euro-energieakkoord/>  
Levert 73 miljard maar daar zijn nog niet alle kosten in meegenomen. Reele schatting 100 miljard.

👍 14 🗨️ 0 🌐 Geef je waardering



**Hugo Matthijssen**

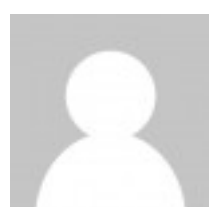
september 23, 2017 9:16 pm

Math

Ga toch eens zelf rekenen.

👍 5 🗨️ 1 🌐 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



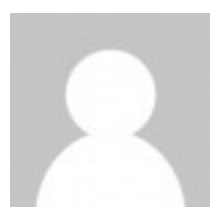
**Math Geurts**

september 23, 2017 10:36 pm

Hugo, dat is ook een manier om toe te geven dat die 100 miljard niet op berekeningen gebaseerd was en al helemaal niet is. Het wordt tijd om je verlies te nemen. Je maakt het op deze manier alleen maar erger.

👍 2 🗨️ 15 🌐 Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



**Ronel**

september 24, 2017 9:48 am

@Math, zou je dan eens aan willen geven waar Lukkes de mist in gaat in zijn berekening??

Het zit je blijkbaar nogal hoog, dus ik neem aan dat jij een alternatieve berekening hebt?

👍 9 🗨️ 0 🌐 Geef je waardering



**Boels**

september 24, 2017 9:58 am

Het beroerde is dat zo'n verlies van 27 miljard op ons allen drukt en niet alleen op de draagkracht van hernieuwbaren.

Het is jammer dat de samenleving toestaat dat de energievoorziening in handen dreigt te komen van zwaar gesubsidieerde groene onwetenden.

Heel vroeger had men genoeg aan één onthoofdbare nar aan het Hof. In de huidige tijd hebben alle narren zich verenigd en trachten de macht over te nemen.

👍 8 🗨️ 1 ⓘ Geef je waardering



**Michiel de Pooter**

september 23, 2017 4:34 pm

Wat een schitterende dag om een verhaal met de titel "Het kostbare fiasco van windenergie en zonnestroom" te plaatsen. Volgens Energieopwek.nl werd er stroom opgewekt voor een stad van 139.349 inwoners. 17 miljoen inwoners van NL mochten dus weer massaal aan het gas en aan de kolen. Errug toch ? <http://energieopwek.nl/>

In Duitsland was het vandaag nog veel erger volgens Agora. Er mag gerust gelachen en dubbel gelegen worden. Aber Vorsicht !

<https://www.agora-energiewende.de/en/topics/-agothem-/Produkt/produkt/76/Agorameter/>

👍 19 🗨️ 0 ⓘ Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



**Hetzler**

september 23, 2017 6:35 pm

Als je de antwoorden van Dijkma leest, dan zie je een kritiekloos volgen van de summary for policymakers bij elk nieuw rapport van het IPCC en een blind vertrouwen in de, zeer betwistbare, wetenschappelijke werkwijze van het IPCC. Dit getuigt van onwetenschappelijkheid en welhaast kinderlijke naïviteit onder politici. Het IPCC i.c. klimaatbeleid is een verlengstuk van politiek zoals Von Clausewitz betoogde in zijn boek Vom Kriege. De relatie is dus omgekeerd hetgeen moge blijken uit de antwoorden van Dijkma in de Eerste Kamer (zie verwijzing in dit artikel). Dit betekent stevast het naar het doel toeredeneren. En men verzint er welgevallige quasi wetenschappelijke argumenten bij zoals bijvoorbeeld rammelende, of zelfs bewerkte data, bij. Dit alles is niet eens meer pseudo wetenschap te noemen, het is banaal bedrog dat klimaatbeleid heet. Het meest treurige is wel dat onze politici zelf, de goeden niet te na, op hun beurt als verlengstuk van het Eco Industrieel Complex de huishoudens het gelag laten betalen voor de inhaligheid van die industrie en de milieubeweging en/of opportunistisch conveniërende eigen politieke ideologie. Hoe banaal kan het redden van onze planeet zijn?

👍 23 🗨️ 0 ⓘ Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



**Pieter**

september 23, 2017 9:03 pm

Zonne energie en windenergie is de grootste oplichting aller tijde. Met dank aan VVD-ers als Kamp en Nijpels. Overigens de hele Tweede Slaapkamer treft blaam. Dat nog steeds niet wordt teruggekeerd op deze onzin is

veelzeggend. De hele klimaatdiscussie is primair gebaseerd op emotie. Ratio is een vies woord in deze discussie. Het recente interview met Fred Udo recent op deze site was zowel onthutsend als duidelijk.

Blijft de vraag waarom wij als burgers deze leugens blijven slikken. Wanneer worden we eindelijk eens wakker en sturen we Rutte en zijn hele club niet naar huis? En waarom vraagt de Kamer niet om een enquête? In the end verandert er weliswaar niets, gezien vorige enquêtes, maar zaken worden wel duidelijker. Deze collectieve verstandsverbijstering moet stoppen.

 19  0  Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



**Hetzler**

september 23, 2017 10:05 pm

Von Clausewitz definieerde oorlog als een verlengstuk van politiek. Urgenda is kennelijk dezelfde mening toegedaan door te stellen dat onze maatschappij in oorlog zou zijn: <http://www.groenerekenkamer.nl/5044/bastiat-minnesma-en-merkel/>

Hoe verknipt moet je zijn om dit te durven stellen, waar hier geen wetenschappelijk bewijs voor bestaat. Integendeel, zelfs in de rapporten van het IPCC waar het weersextremen betreft. Naar mijn mening vormen lieden als de genoten van Urgenda een bedreiging van onze maatschappij en zeker die van de komende generatie.

 18  0  Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



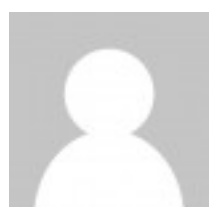
**renevers**

september 25, 2017 2:45 am

Onze "groene" economie heeft nu inderdaad overeenkomsten met een oorlogseconomie. In een oorlogseconomie wordt geld "bij" gedrukt door een centrale bank om een "groot levensbelangrijk probleem" te financieren en spaarders te laten betalen. In feite gebeurt dat nu door te stellen dat het klimaat "levensbelangrijk" wordt bedreigd. Onzin, maar de politiek is er ingestapt! We krijgen ook steeds meer regeltjes die ook gelden in oorlogsomstandigheden. Mogelijk gaat stroom "op de bon" en mag je straks maar een klein persoonlijk quotum vrij gebruiken, met zware financiële bestraffing voor "over"-gebruik. De voorstellen daarvoor liggen al klaar, althans in België.

 5  0  Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



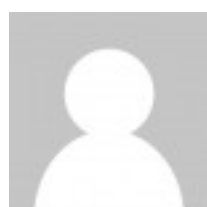
**kees deelstra**

september 26, 2017 12:31 pm

GVD, wanneer wordt met eens wakker!

 3  0  Geef je waardering

[Beantwoorden](#)



**Kees**

september 26, 2017 4:05 pm

Kees

Inderdaad de "sceptici" zitten behoorlijk te pitten

 0  2  Geef je waardering

[Beantwoorden](#)

## Reageer

---

Name (required)

Mail (will not be published) (required)

Website

Submit Comment

### AANMELDEN NIEUWSBRIEF

E-mail adres

Voornaam

Achternaam

Powered by MailChimp

Aanmelden



Alle inhoud van Climategate.nl is in licentie gegeven volgens een Creative Commons Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 3.0 Unported licentie.

[Back to Top ↑](#)