



## De waterstoffraude van de auto-industrie

*"Gecentraliseerde versus gedecentraliseerde energie. Waterstof is de droom van elke hulpbronnenmagnaat."* ~ [thedriven.io](https://thedriven.io)

Waterstof wordt vaak voorgesteld als emissievrij met alleen water als bijproduct, maar dat is een leugen. De industrie stimuleert zeer giftige waterstofverbrandingsmotoren en probeert de politiek te gebruiken om deze motoren als 'emissievrij' te classificeren.

Dit artikel geeft een kort overzicht van wat sommige mensen "oplichting" noemen.

*Afgedrukt op 7 augustus 2024*



**GGO debat**  
Een kritische kijk op eugenetica

# Inhoudsopgave (TOC)

## 1. 🚰 Waterstoffraude

### 1.1. 🚰 De drang naar waterstofverbranding

1.1.1. 🚗 Mercedes-Benz vraagt regeringen om waterstofverbranding "emissievrij" te verklaren

1.2. 🚰 CEO van Toyota: 100 miljoen views in virale video's waarin 🚰 waterstofverbranding wordt gepromoot

1.3. Grote merken "kiezen" voor 🚰 **waterstof**

1.4. 🚰 Gesteund door regeringen

1.4.1. 🇺🇸 VS: "De toekomst van de auto is waterstof"

1.4.2. 🇪🇺 Europa investeert 100 miljard euro in "waterstofpijpleidingennetwerk"

## 2. Onderzoek

2.1. 🇺🇸 Mede-oprichter van Tesla Marc Tarpenning: "waterstof is oplichterij"

2.2. 🇺🇸 Journalist Daniel Bleakley roept op tot "onderzoek naar corruptie"

2.3. 🇬🇧 Britse Lords: "we hebben een gezamenlijke inspanning gezien om mensen bang te maken voor elektrische voertuigen"

2.4. Rube Goldberg-machines

## 3. ☠️ Gezondheidsrisico

3.1. "Alleen water als bijproduct is een leugen"

🚰 "Stikstof (NO<sub>x</sub>), Zwaveloxidegassen (SO<sub>x</sub>), lood en andere giftige gassen"

## 4. De wortel van het probleem

4.1. 🚰 EV's zorgen ervoor dat verkopers inkomsten uit onderhoudsdiensten mislopen

4.2. Brandstofcel versus waterstofverbrandingsmotoren

🚰 Waterstofverbrandingsmotoren kunnen worden onderhouden via de bestaande service-infrastructuur

## 5. 🚰 Waterstof in de staalproductie

5.1. 🚰 CEO van staalfabriek: "we doen waterstof om rijk te worden"

5.2. Vervuiling

5.3. 🇺🇸 CEO staalfabriek: miljarden subsidies maken de "schone methode" niet haalbaar

5.4. 🚰 Het verbranden van waterstof is economisch haalbaarder

## 6. 😞 Waterstofduwers

6.1. 🇺🇸 Hoofdstrateeg Michael Barnard

6.2. 🚰 Trojaans paard van de olie-industrie

# □ De waterstoffraude van de auto-industrie

*"Gecentraliseerde versus gedecentraliseerde energie. Waterstof is de droom van elke hulpbronnenmagnaat."* ~ [thedriven.io](https://thedriven.io)

**V**eel grote autofabrikanten hebben een verschuiving naar voertuigen op **waterstof** aangekondigd.

Waterstof wordt vaak voorgesteld als emissievrij met alleen water als bijproduct, maar dat is een leugen.

De verbranding van waterstof veroorzaakt geen koolstofemissies, maar produceert wel aanzienlijk meer giftige gassen, waaronder NOx, SOx en lood.

Bij de verbranding van waterstof ontstaat tot zes keer meer NOx-uitstoot, wat ernstige gevolgen voor de gezondheid kan hebben. Lood kan neurologische schade veroorzaken, vooral bij kinderen.



## □ De drang naar waterstofverbranding

De industrie stimuleert zeer giftige **waterstofverbrandingsmotoren** en probeert de politiek te gebruiken om deze motoren als "*emissievrij*" te classificeren.

Een voorbeeld is de politieke lobby van Daimler Truck Holding (Mercedes-Benz) om de verbranding van waterstof emissievrij te verklaren.

Mercedes-Benz Trucks, 's werelds grootste producent van bedrijfsvoertuigen, stimuleert waterstofverbrandingsmotoren. Vorige week zei het Duitse bedrijf dat het klaar is om waterstofverbranding toe te passen op zware vrachtwagens zodra de autoriteiten dit als emissievrij classificeren.



"Omdat de verbranding van waterstof vergelijkbaar is met die van de traditionele benzinemotor, zou een verandering veel sneller kunnen plaatsvinden dan al het andere dat we te maken hebben met elektrificatie," zei **Michael Brecht**, vice-voorzitter van de raad van toezicht van Daimler Truck en de hoogste werknemersvertegenwoordiger van het bedrijf in een interview met Bloomberg Televisie.

## (2024) Vrachtwagenchauffeurs kijken naar de toekomst van verbrandingsmotoren door waterstof te verbranden

Bron: [De Seattle Times](#)

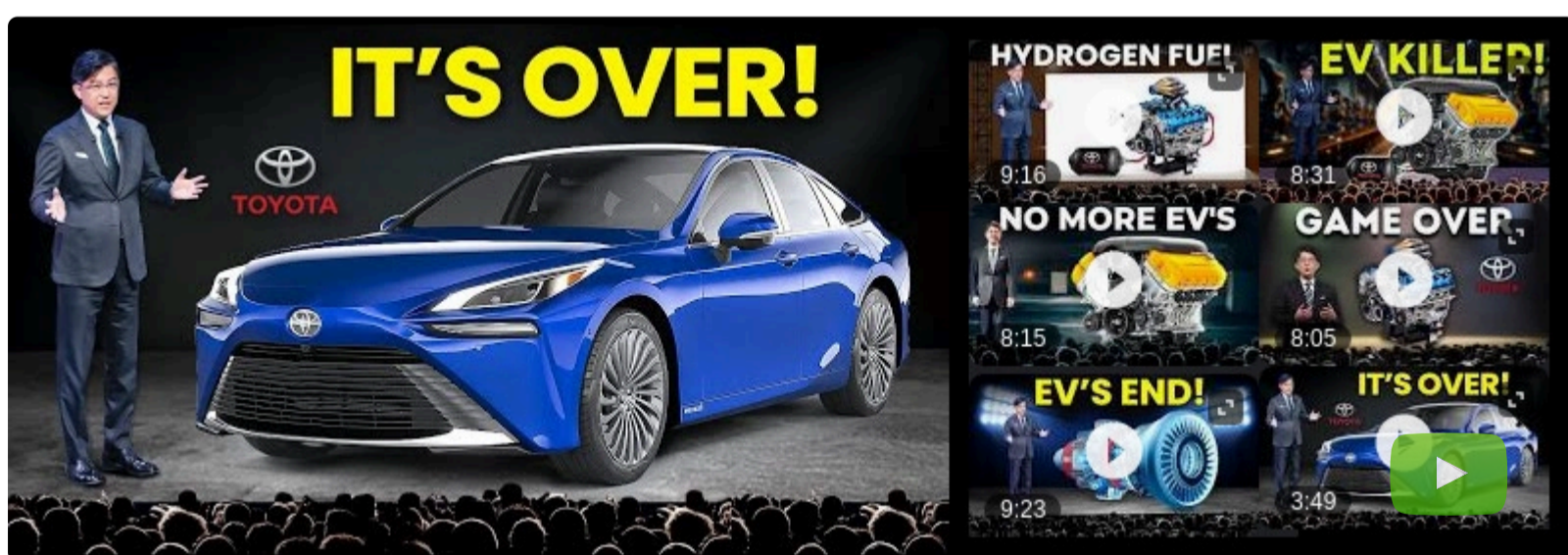
In een ander voorbeeld wordt de nieuwe waterstofverbrandingsmotor van Hyundai en Kia geclassificeerd als "emissievrij".

## (2024) Deze waterstofverbrandingsmotor van Kia en Hyundai luidt een nieuwe dageraad in de auto-industrie in: alles zal veranderen

Bron: [Waterstof Centraal](#)

In een ander voorbeeld promoten honderden misleidende virale video's op YouTube en andere platforms, die samen honderden miljoenen views hebben gekregen, de bewering van de CEO van Toyota dat "hun nieuwe waterstofverbrandingsmotor de hele EV-industrie zal vernietigen!" .

De volgende video, die sinds 19 maart 2024 in twee dagen tijd meer dan 500.000 keer is bekeken, doet valse beweringen, zoals dat "er alleen water wordt uitgestoten" .



## (2024) CEO van Toyota: "deze nieuwe waterstofverbrandingsmotor zal de hele EV-industrie vernietigen!"

Bron: [YouTube](#)

HOOFDSTUK 1.3.

# De verschuiving weg van elektrische auto's

Grote autofabrikanten dringen aan op een verschuiving naar auto's met waterstofverbranding.

- ▶ Renault "zet alles in op waterstof"
- ▶ BMW "neemt afscheid van elektrische auto's en zal in 2025 waterstofauto's op de markt brengen"
- ▶ Honda en GM "hebben elektrische auto's al vaarwel gezegd en ontwikkelen waterstofauto's"
- ▶ Toyota "is duidelijk dat de toekomst niet elektrisch is"

Andere grote merken die een overstap naar waterstof aankondigden zijn onder meer Kia, Hyundai, Land Rover, Vauxhall, Audi, Ford, Pininfarina en Nikola.

## "De toekomst van de auto"

Overheden steunen **waterstof** als de toekomst van transport.

De VS stellen "*dat de toekomst van de auto waterstof is*". Het Amerikaanse ministerie van Energie gaat miljarden dollars investeren in de transitie naar waterstofauto's in 2028.

De Duitse regering wil in 2030 één miljoen waterstofauto's op de weg zien en Europa "*investeert 100 miljard euro*" in de ontwikkeling van een **waterstofpijpleidingnetwerk**.



Europese waterstofpijpleidingen

# Onderzoek naar de waterstoffraude

Veel mensen noemen de drang naar een transitie naar [waterstofauto](#)'s een oplichterij die kopers meer geld gaat kosten, die minder gunstig is voor het milieu en die zelfs een negatieve impact zou kunnen hebben op de menselijke gezondheid.

Mede-oprichter van Tesla [Marc Tarpenning](#) noemde waterstof een oplichterij in de podcast Internet History:



*"Er is een gezegde in de auto-industrie dat waterstof de toekomst van transport is en dat altijd zal blijven. Voor zover ik weet is het oplichterij."*

(2020) **Waterstofbrandstofceltechnologie Een 'oplichterij' : medeoprichter van Tesla**

Bron: [WaardeWalk](#) | [Podcast op YouTube](#)



Journalist [Daniel Bleakley](#) van TheDriven.io roept op tot een "gedegen onderzoek" naar de corruptie achter de drang naar waterstofelektrische voertuigen.

*"Ze laten politici, zoals voormalig premier [Scott Morrison](#), zelfs rijden en poseren met waterstofauto's. Hij zou dat niet doen, en deed dat ook niet, met een elektrische auto. Daarom moet het voortdurende streven naar wat volgens velen een fundamenteel gebrekkige technologie is, goed worden onderzocht."*



(2023) **De waanzin van het streven van de auto-industrie naar auto's op waterstof**

Bron: [TheDriven.io](#)

Verschillende leden van het Britse House of Lords die betrokken zijn bij [Het Lords Climate Change Committee](#) dat elektrische auto's in Groot-Brittannië promoot, hebben alarm geslagen over wat zij "een gezamenlijke inspanning noemden om mensen bang te maken voor elektrische auto's".

[Barones Parminter](#), voorzitter van de commissie, vertelde de BBC dat overheidsfunctionarissen en andere getuigen hadden gemeld dat ze desinformatie over elektrische voertuigen in nationale kranten hadden gelezen.



*"Bijna dagelijks staat er een anti-EV-verhaal in de krant. Soms zijn er veel verhalen, die helaas bijna allemaal gebaseerd zijn op misvattingen en onwaarheden."*

*"We hebben een gezamenlijke inspanning gezien om mensen bang te maken..."*

(2024) **Elektrische voertuigen: Lords dringen aan op actie tegen 'desinformatie' in de pers**

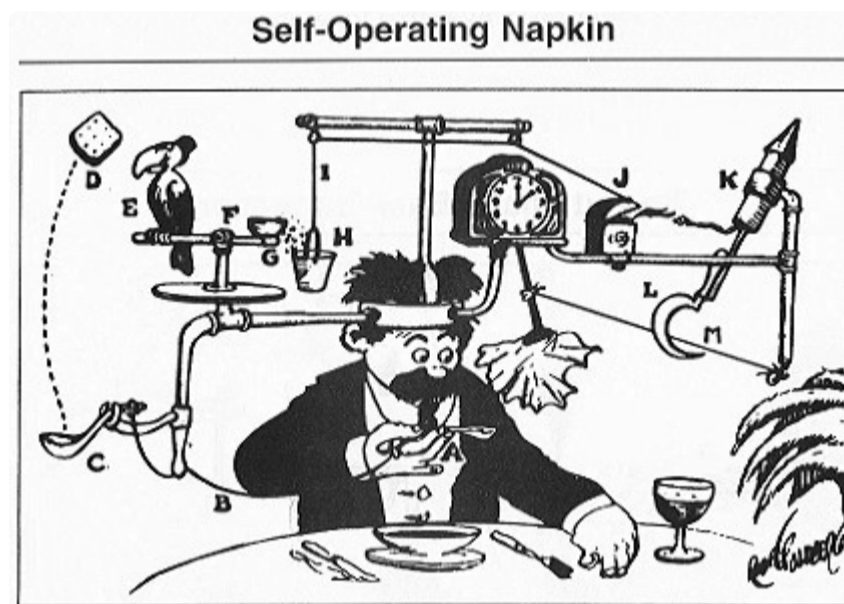
Bron: [BBC](#) | [Twitter van Lords Comité voor Milieu en Klimaatverandering](#)

## Rube Goldberg-machines

**Saul Griffith**, de oprichter en hoofdwetenschapper van de non-profitorganisatie **Rewiring America**, en het brein achter de campagne "'Elektrificeer alles'", beschrijft waterstof-elektrische auto's als Rube Goldberg-machines.

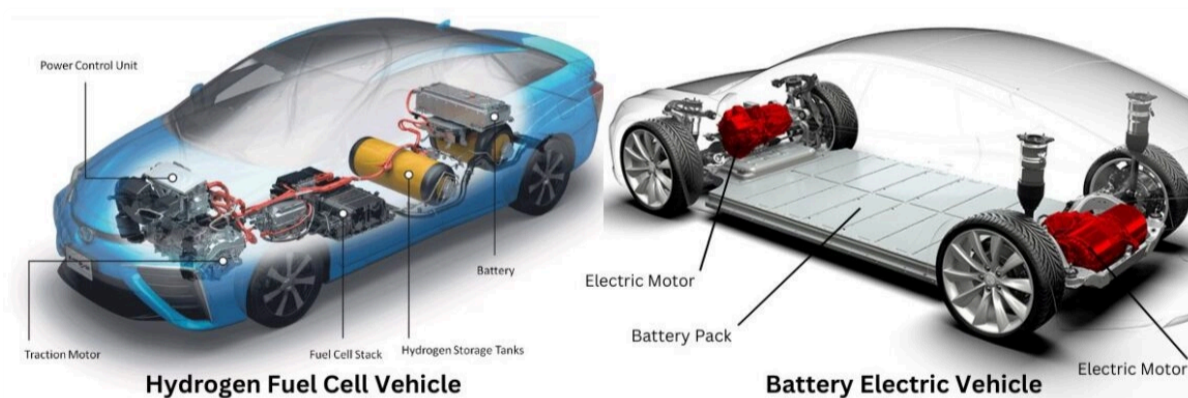


**Rube Goldberg** machines zijn vernoemd naar een Amerikaanse cartoonist en zijn ontworpen om een eenvoudige taak uit te voeren met behulp van een reeks absurde en onnodige stappen die het bereiken van het gewenste doel op komische wijze te ingewikkeld maken.



Rube Goldberg-apparaat

Bij waterstof-elektrische voertuigen is het systeem veel complexer en lijkt het meer op ons huidige "Rube Goldberg op steroïden-" benzine- en dieselsysteem.



Waterstof versus batterij-elektrisch

Waterstof vertegenwoordigt een voortzetting van het sterk gecentraliseerde en gemonopoliseerde door fossiele brandstoffen aangedreven systeem, waarbij een handvol oliemaatschappijen de hele wereldtoevoerketen van transportenergie controleren.

## Gevaar voor de gezondheid: "alleen water als bijproduct is een leugen"

Waterstofverbrandingsmotoren bereiken een reductie van meer dan 90% van sommige emissies, terwijl ze nieuwe emissies introduceren die giftiger zijn voor de menselijke gezondheid.



Enkele van de giftige stoffen die door waterstofmotoren in de lucht vrijkomen, zijn:

- ▶ Oxiden van stikstof (NOx)
- ▶ Zwaveloxide (SOx)
- ▶ Leiding
- ▶ Irriterende gassen

Bij de verbranding van waterstof ontstaat tot zes keer meer NOx-uitstoot, wat ernstige gevolgen voor de gezondheid kan hebben. Lood kan neurologische schade veroorzaken, vooral bij kinderen.



# De wortel van het probleem

**A**ls oprichter van [e-scooter.co](https://www.e-scooter.co) sinds 2017, een "onafhankelijke promotiegids voor elektrische scooters, bromfietsen, lichte motorfietsen en microcars" die beschikbaar is in meer dan 50 talen en die gemiddeld vanuit meer dan 174 landen per week wordt bezocht, volgde ik de transitie van benzinevoertuigen naar elektrische voertuigen van dichtbij.

E-SCOOTER.CO



 PM2.5 | 30.5µg/m<sup>3</sup>  
 Portola, California

Een onafhankelijke promotiegids

Een groot probleem bij de transitie naar elektrische scooters en bromfietsen is dat elektrische scooters 90%% minder onderhoud vergen, terwijl onderhoudsservice voor de meeste verkopers van benzinevoertuigen een primaire bron van inkomsten is.

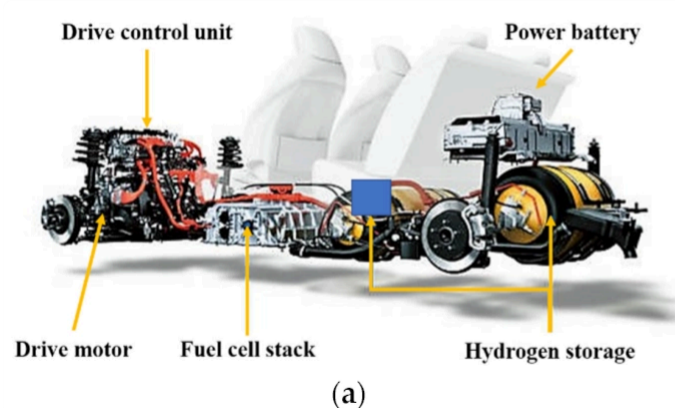
Zonder een lucratief bedrijfsmodel voor de dienstverleners stort de bestaande diensteninfrastructuur in.

Waterstofverbrandingsmotoren kunnen worden onderhouden door de bestaande infrastructuur voor benzineverbrandingsmotoren.

## HOOFDSTUK 4.2.

### Brandstofcel versus waterstofverbrandingsmotoren

Brandstofceltechnologie is complexer dan een waterstofverbrandingsmotor en vereist een zeer zuivere waterstofbron, wat in de praktijk moeilijk te garanderen is. De meest economische methoden voor de productie van waterstof veroorzaken onzuiverheden die brandstofcellen kapot kunnen maken.



Complexe brandstofceltechnologie is moeilijk en duur in onderhoud. Een waterstofmotor past in bestaande platforms voor benzineauto's.

Waterstofverbrandingsmotoren kunnen worden onderhouden door de bestaande onderhoudsinfrastructuur voor benzinemotoren en gaan niet kapot door onzuiverheden

in de waterstofbrandstof, waardoor verbrandingsmotoren een betrouwbaardere en economisch haalbare optie worden.

# Waterstof in de staalproductie

Momenteel is er een hype gaande om schone staalproductie te bereiken met behulp van waterstof.



Tijdens een telefoongesprek met investeerders eind januari 2024 presenteerde een van de machtigste figuren in de Amerikaanse staalsector plannen om rijk te worden met

**waterstof**.

"Waterstof is de echte baanbrekende gebeurtenis in de ijzer- en staalproductie," aldus 'Elon Musk van Steel' **Lourenco Goncalves**, CEO van **Cleveland-Cliffs**, het grootste bedrijf op het gebied van platgewalst staal in Noord-Amerika. "We doen dit om betaald te krijgen, niet om erover op te scheppen."

(2024) Waterstof komt naar voren als pad naar schoon staal

Bron: E&E Nieuws van Politico



## HOOFDSTUK 5.2.

# Vervuiling

Hoewel een voorgestelde Electric Arc Furnaces (EAF) Direct Reduced Iron (DRI)-methode een aanzienlijke vermindering van de vervuiling kan opleveren, hangt deze **in wezen af van miljarden dollars aan subsidies per fabriek en een lage prijs voor groene waterstof in 2050**, en sommige Europese CEO's klagen dat dit niet mogelijk is, ondanks het feit dat er miljarden euro's aan subsidies zijn ontvangen.

(2024) CEO: "Groene waterstof is te duur om te gebruiken in onze staalfabrieken in de EU, ook al hebben we miljarden aan subsidies binnengehaald"

Bron: Waterstof inzicht



## HOOFDSTUK 5.4.

### □ Het verbranden van waterstof is economisch haalbaarder

Het verbranden van waterstof in plaats van steenkool biedt een aanzienlijk economisch voordeel, terwijl het bepaalde soorten emissies vermindert die overheden willen verminderen. Het is dan ook te verwachten dat de industrie zal overgaan op de verbranding van waterstof in plaats van steenkool.

De nieuwe soorten emissies bij de verbranding van waterstof, zoals beschreven in hoofdstuk 3.<sup>^</sup>, zijn uiterst gevaarlijk voor de menselijke gezondheid.



Kolendampen worden vervangen door waterstofdampen. Minder CO<sub>2</sub>, maar er komen nieuwe verontreinigende stoffen in de lucht terecht die uiterst gevaarlijk zijn.

## Waterstofduwers worden boos en agressief

Hoofdstrateeg **Michael Barnard** die de markt nauwlettend in de gaten houdt via zijn blog "*The Future is Electric*", merkte in februari 2024 op dat voorstanders van **waterstof** boos en agressief worden, wat hij omschreef als 'dom' en dat hij probeerde uit te leggen met behulp van het psychologische concept *cognitieve dissonantie*.



*Mijn kennis Tom Baxter, chemisch ingenieur hoofddocent aan de Universiteit van Aberdeen en over het algemeen een verrukkelijke, bebaarde Schot, werd door de CEO van een Brits waterstofgasbedrijf ervan beschuldigd een bittere trol te zijn. Dezelfde CEO blokkeerde mij na een enkele opmerking...*

*De waterstofleiding van een grote fabrikant snauwde naar mij in een professionele draad omdat ik op relevante maar ongemakkelijke waarheden wees.*

*De waterstofleider van een grote cleantech-denktank bleef me op sociale media porren totdat ik een kritiek van 13.000 woorden op de posities van zijn team op zijn schoot liet vallen. De reacties op mijn artikelen en op LinkedIn stromen vol met gekrenkte zielen die strijden voor waterstof.*

*Ik heb "waterstofambassadeurs" zien zeuren over basisgegevens en logica. Ik heb chemische ingenieurs met tientallen jaren waterstofervaring gezien, die werden afgeschilderd als 'onwetende haters'.*

*De cognitieve dissonantie van de waterstof-voor-energie-menigte groeit met de dag.*

*Je zou denken dat voorstanders van waterstof voor energie zouden beseffen dat dit vreselijke optica was, om nog maar te zwijgen van de domheid van een doos met geoliede katoenfluweelhamers, maar nee...*

---

**(2024) Waterstof voor energietypen worden steeds bozer**

Bron: [Schone Technica](#)

## Corruptie

In het licht van bijvoorbeeld de 100 miljard euro die Europa heeft geïnvesteerd in een waterstof-backbone-pijlijn, zou de door Michael Barnard waargenomen toename van woede en agressie van voorstanders **van waterstof**, wanneer ze worden geconfronteerd met informatie, wellicht geen indicatie zijn van 'domheid', maar eerder van een motief in lijn met **corruptie**.



Australische PM Scott Morrison in een waterstofauto

Journalist **Daniel Bleakley** van TheDriven.io roept op tot een "gedegen onderzoek" naar corruptie .



"Ze laten politici, zoals voormalig premier **Scott Morrison**, zelfs rijden en poseren met waterstofauto's. Hij zou dat niet doen, en deed dat ook niet, met een elektrische auto. Daarom moet het voortdurende streven naar wat volgens velen een fundamenteel gebrekkige technologie is, goed worden onderzocht."

(2023) De waanzin van het streven van de auto-industrie naar auto's op waterstof

Bron: [TheDriven.io](https://www.thedriven.io)

In een artikel in het tijdschrift *reneweconomy.com.au* wordt de drang naar waterstof een Trojaans paard van de olie-industrie genoemd.

(2022) **Morrison's waterstofpush is een Trojaans paard**

Bron: [Vernieuw de economie](https://www.vernieuwdeconomie.nl)

Afgedrukt op 7 augustus 2024



**GGO debat**

Een kritische kijk op eugenetica

© 2024 Philosophical.Ventures Inc.