

# Water Energie Transitie

Caspar Pompe  
Stichting Watergas.NU

Overasselt, Nederland  
160314



GDS Technologies Model GDS5000  
We have developed a portable water run generator that creates a large amount of energy to run our portable generators that generates power simply by adding water. Spending money on expensive gas is a thing of the past. We have found...

## Water-energie is aan het doorbreken!

Onze visie is gebaseerd op recente ontwikkelingen en informatie. Om u mee te nemen met onze denkrichting, willen we graag die informatie met u delen.

### Recente ontwikkelingen

- a. **GDS uit Canada biedt een 5 kW generator** aan die geheel met water wordt gevoed. Prijs: \$ 5.000,-.
- b. **Euronews/Hi-Tech: Motor runs on water**  
Sinds 9 februari 2016 zijn we door Euronews bevrijd van de sceptici die menen dat water geen bron van energie kan zijn. Euronews toont in een korte documentaire de uitvinding van Ricardo Azevedo, die een motor heeft ontwikkeld die op water loopt. Nu weet de hele wereld: Water is een bron van energie! Zie [www.euronews.com](http://www.euronews.com).
- c. 6 maart 2016: WGNU Project 1601 'WEPs' toont aan dat water een brandstof is.
- d. Een ontwikkelaar uit het netwerk van Watergas.NU werkt aan een CV die voor tenminste 2/3 brandt op water. Gemeente Nijmegen subsidieert dit project.
- e. Een relatie van Watergas.NU biedt IP over de efficiënte omzetting van CO<sub>2</sub> naar CH<sub>4</sub>. Wij zoeken nu naar partners om zijn technologie verder te ontwikkelen.
- f. Een andere relatie van Watergas.NU komt binnenkort met een stoomgenerator, die water gebruikt als energiebron.

## Onze visie

### Van Visie naar Programma

Watergas.NU ontwikkelt een werkprogramma op basis van haar visie. Op basis van een algemene transitie-agenda neemt Watergas.NU een beperkt aantal projecten op.

### Algemene verwachting voor de energiemarkt

Op dit moment is de alom verwachte richting de energiemarkt een mix van gas, wind en zonne-energie. Solar maakt een sprong voorwaarts in de woningbouw (all elektric!?), nu een kritisch prijsniveau is doorbroken. Dat geldt ook voor kantoren. Gas blijft in de industrie (ref. Shell, Al Gore en anderen). Overheden zetten voor het bereiken van de klimaatdoelen sterk in op windenergie. Wind is afhankelijk van subsidies en kan wel eens de wind tegen krijgen.

## Water wordt ook brandstof

### Nieuwe ontwikkeling: Resonantietechnologie

Resonantie technologie is een relatief nieuwe ontwikkeling waarbij electrolyse van water wordt gerealiseerd met hoge rendementen van meer dan 100%. Derhalve, water wordt ook een bron van energie en is niet alleen een energiedrager. Resonantietechnologie zorgt er ook voor dat waterstof (H<sub>2</sub>) aanzienlijk goedkoper wordt enerzijds. Anderzijds kan resonantie-watergas gebruikt worden om koolzuurgas (CO<sub>2</sub>) aanzienlijk goedkoper om te vormen tot methaan (CH<sub>4</sub>).

Waar komt die extra energie van de resonantietechnologie vandaan? Watergas.NU heeft geen natuurkundige verklaring. Wij leggen een verband met nieuwe inzichten die momenteel ontstaan in de Fysica. Men ontdekt nieuwe deeltjes en energieën. Wij noemen dit veld van energie het 'Quantumveld', als containerbegrip voor nieuwe nog onbekende energieconcepten.

**Onze marktvisie**

**Zon voor Elektriciteit, Water voor Warmte, Recycling van CO<sub>2</sub>**  
Zon: Momenteel breekt Zonne-energie door de kostenbarrière. Een explosieve groei van zonne-energie ontstaat, met name voor het elektrificeren van woningen en kantoren. De discontinuïteit van zonne-energie verstoort de electriciteitsmarkt: Onbalans!  
Opslag: Er wordt gezocht naar energiebuffering in de vorm van Power2Gas, waarbij Waterstof wordt geproduceerd en opgeslagen of in efficiënte batterijen. Decentrale e-productie leidt tot Smart Grids.  
Water: Watergas biedt vier functies die van belang zijn voor een duurzamere energievoorziening.

**Waterenergie →**

- 1.) Als catalysator van verbranding → minder emissies en brandstof;
- 2.) Als energiedrager (hydraulisch, chemisch, fysisch);
- 3.) Als energiebron (resonantietechnieken);
- 4.) Als 'omzetter' van stikstof (N<sub>2</sub> → NH<sub>3</sub>) en koolstof (CO<sub>2</sub> → CH<sub>4</sub>).

Qua kosten zijn Zon en Water vergelijkbaar. 20% van de energiemarkt betreft elektriciteit en de rest, 80% wordt als stoom en warm water wordt gebruikt. Zon levert vooral elektriciteit en Water levert vooral warmte.

Koolstof: CO<sub>2</sub> wordt afgevangen en met water omgezet tot o.a. CH<sub>4</sub>.

- 1.) Als basis voor kunststoffen en smeermiddelen;
- 2.) Als methaan voor gasovens (gemengd met watergas).

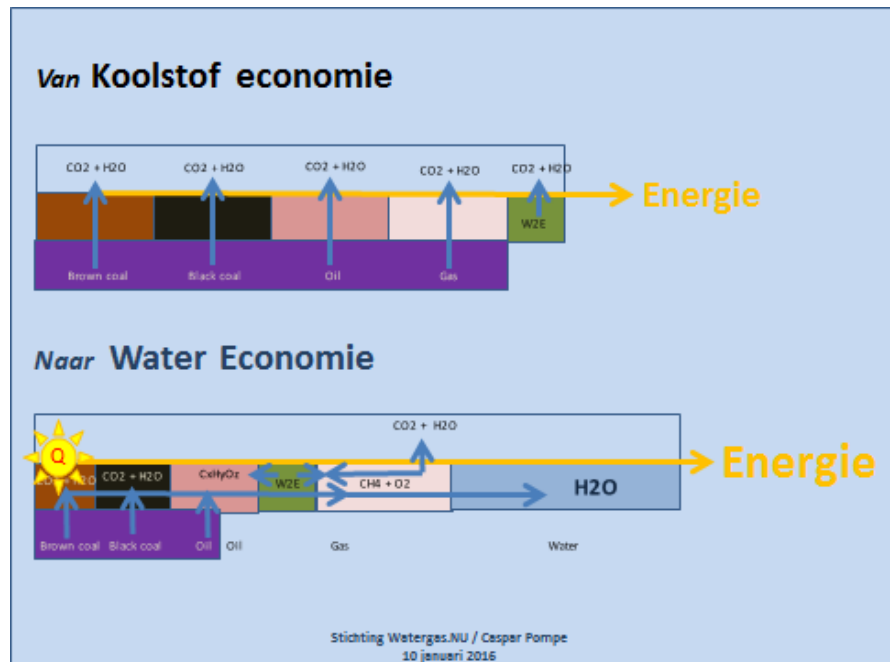
Quantumveld: Staat op ontdekken. Vooral voor elektriciteit.

Kernwoorden: magnetisme, gravitatie, nulpunt energie, resonantie.

Waarschijnlijk kunnen enkele bijzondere eigenschappen van watergas verklaard worden vanuit de quantumfysica.

**Transitie naar**

**Circulaire Waterconomie**



**Watergas helps to turn CO<sub>2</sub> into CH<sub>4</sub> → less emissions + more energy!**

De transitie naar een ècht circulaire economie wordt een turbulente tijd. Wat te doen met bestaande kapitaalmiddelen? In de visie van Watergas.NU is het niet nodig alle bestaande kapitaalmiddelen vervroegd af te schrijven. Vele kapitaalmiddelen (fabrieken, energiecentrales, transportmiddelen, vastgoed) zullen moeten worden aangepast of afgebroken. Sommige 'groene' technologie zal te duur blijken en niet kunnen concurreren met Zon en Water. Wind kan in tegenwind veranderen. Olie en gas kunnen voor een deel in de grond blijven zitten. Dus reserves moeten deels worden afgeschreven omdat deze niet meer gebruikt gaan worden.

CO<sub>2</sub> wordt gerecycled met behulp van water(gas) in de vorm van methaan (CH<sub>4</sub>). Deze wordt via bestaande gasleidingen naar vervolprocessen geleid. De fossiele basis wordt steeds smaller. Dure biobrandstoffen zullen afnemen. Bestaande CV-installaties worden (deels) met watergas gestookt. Netto CO<sub>2</sub> emissies nemen drastisch af! Ook in de transportsector kan watergas 'morgen' als van dienst zijn. Watergas.NU heeft een transitie-agenda geformuleerd. We beginnen bij het 'laaghangend fruit', waarmee direct CO<sub>2</sub>-emissies kunnen worden gereduceerd.

## Transitie-agenda

### Van Koolstof naar Water en Zon

#### 1) Watergas voor schonere motoren transportsector;

(korte termijn: reductie 25 tot 50% CO<sub>2</sub>)

Wanneer de auto -industrie het motormanagementsysteem van automotoren aanpast op de verbeterde verbranding na toevoeging van watergas kan een vermindering van het brandstofverbruik worden verlaagd tot 50 % van het werkelijke gehalte .

De Volkswagen XL1 lijkt water aan boord te hebben (supr-kritische stoominjectie?) waarmee men 1op 125 rijdt!

#### 2) Water energy for heating and electricity;

Er zijn momenteel verschillende partijen, waaronder Watergas.NU bezig om CV-ketels geheel of gedeeltelijk te stoken met watergas. Men kan zonne-energie gebruiken om met gewone electrolyse watergas te maken. Men kan dan al aanzienlijk op aardgas besparen. Dat is een eerste stap. Men kan met resonantiegas het proces nog efficiënter maken. Tenslotte kan de CV-ketel aangepast worden op het hetere watergas.

#### 3) Productie van stoom

De recycling industrie produceert veel stoom. De stoomproductie kan vermenigvuldigd worden met water energie (waterpyrolyse). Met stoomturbines elektriciteit wordt geproduceerd tegen concurrerende prijzen. We kunnen bestaande stoomturbines gebruiken. Warmtenetten brengen de stoom naar procesindustrie en nieuwe woongebieden.

#### 4) Naverbranding afgassen bestaande energie-installaties.

Bestaande moderne centrales die zijn stilgelegd kunnen opnieuw worden geactiveerd. Uitlaatgassen worden nabehandeld met watergas om roet en PPM te verminderen. Resterende H<sub>2</sub>O en CO<sub>2</sub> worden verwerkt om CH<sub>4</sub> te produceren.

**5) Methaan uit CO2 en Watergas**

Er bestaan verschillende technieken om CO2 te transformeren tot methaan (CH4). Shell en SASOL hebben veel ervaring met het Fischer-Tropsch proces, dat voor deze transformatie vaak wordt gebruikt, maar die zijn kennelijk nog te duur. Wij hebben informatie dat men met watergas ook een soort F-T-proces kan uitvoeren, maar tegen veel lagere kosten. Het is van groot belang deze transformatie te ontwikkelen.

**6) (Water)plasmavergassing koolwaterstoffen**

Water-plasmavergassing is zeer efficiënt. De laatste decennia is vergassing in opkomst. Ruwe brandstoffen kan men beter vergassen, waardoor emissies sterk afnemen. Met name waterplasmavergassing is zeer efficiënt, vanwege de hoge enthalpie van water.

**7) Opruimen van giftig afval en oude stortplaatsen**

Oude stortplaatsen en toxisch afval zijn zeer efficiënt te vergassen met waterplasma. Dit levert zowel energie als ruimte. In Europa is een EU-programma om dit te stimuleren. Met Waterplasmavergassing is het niet nodig om het aggregaat (meestal afval) te drogen. Mengen van calorierijke aggregaten zoals rubberbanden granulaat, kool en bruinkool kan worden gecombineerd met nabehandeling. Vooral 'hybride' vergassing is economisch interessant.

Watergas.NU zoekt partners om te participeren in de ontwikkeling van projecten in de bovengenoemde gebieden OF spoort partijen aan om deze onderwerpen bij de hoorns te pakken. U kunt VEEL geld verdienen! (– vergeet ons dan niet).

**Programma WGNU****Missie**

In algemene zin is de missie van Watergas.nu om de toepassing van watergas in verschillende takken van industrie te versnellen.

**Doelstellingen**

De hierboven geformuleerde visie geeft richting aan de doelstellingen van WGNU. In de statuten staan de deel-doelstellingen van Stichting Watergas.NU. De belangrijkste daarvan zijn:

1. Informatie over watergas en haar toepassingen;
2. Ondersteuning van watergasbedrijven;
3. Onderzoek naar eigenschappen en toepassingen;
4. Projecten initiëren om de ontwikkeling te versnellen;
5. Verwerven van middelen voor de continuïteit van de Stichting

(Wetenschappelijk) onderzoek

Het is van groot belang dat meer wetenschappelijk onderzoek naar watergas in verschillende vormen wordt uitgevoerd. Nederland blijft achter op dit gebied. Dit is een belangrijk aandachtspunt!

WAVE-Cooperation.coop

Water-energie apparatuur kan worden getest in het project WAVE-Cooperation en geëxploiteerd.

## Addendum 2

## Basic processes

### **Watergas is 'gas of water'.**

Watergas is mostly applied as catalyst or energy carrier. But water turned into gas is a source of energy as well. This water-energy is based on resonance technology in which water is shaken apart and transformed into a gas. This 'Watergas' is produced with different technologies, resulting in watergases with different properties. At room temperature we know the normal 'HHO', produced with resonant-electrolysis (Meijers et al.) and radiolyses (Kanzius and Ohmasa). Another technology is thermolysis, in which extreme heat vibrates the water molecule to fall apart into hydrogen and oxygen. Watergas (HHO) is about 4 times more powerful than Hydrogen (H<sub>2</sub>). Watergas has a flame propagation in the order of 1000 m/sec, while hydrocarbons burn with a rate of 1 m/sec. That is why watergas and hydrocarbons are often combined.

### **Hydrocarbons tame watergas**

Jewelry industry uses watergas torches for welding, but the gas is mixed with spirit of acetone to tame the torch.

### **Watergas enhances hydrocarbons**

On the other hand combustion of hydrocarbons is enhanced with watergas. In the USA it is very popular to get more miles per gallon by adding watergas to the air inlet. Soot and PPM emissions are reduced drastically in the process.

### **Engine of Stanley Meijer – car running on OH<sub>2</sub>?**

In the (still) small world of HHO or Hydrogen-on-Demand pioneers are trying to re-discover the patents of Stanley Meijer. One of the patents deals with his Dune Buggy, that is reported to run for 100% on water. Considering that Meijer was far ahead in the field of resonance technology, this claim sounds okay. But closer scrutiny of the patent learns that Meijer adds a non-combustable gas in the process. Which gas is a secret he took with him into his grave. Aaron ... proposes that the non-combustable gas is nitrogen. In the drawings of the patent one sees a chamber in which the hot exhaust gas (H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> and vapor) is mixed with HHO in a process room filled with iron wool. This suggestion makes sense, since NH<sub>3</sub>, (ammonia) or CH<sub>4</sub> and other carbonhydroxides decrease the heat of watergas combustion.

### **Watergas is catalyst, e-carrier and ... source of energy!**

When watergas is led over a paladium catalyst, the gas is returned to water while discharging heat<sup>1</sup>. Normal electrolysis-watergas is a very efficient way of power to gas, with efficiencies of around 98%. Resonance Technology (see below) is far more efficient. So, with resonance water is turned into a source of energy.

---

<sup>1</sup> see [www.watergas.eu/](http://www.watergas.eu/) ...



**Haber-Bosch Process<sup>2</sup> - production of NH<sub>3</sub>**

About a century ago the German researchers Haber and Bosch developed a process to transform atmospheric nitrogen and hydrogen into NH<sub>3</sub> at a high temperature and pressure in combination with an iron catalyst. This NH<sub>3</sub> is used for artificial fertiliser and to make gun powder! Interesting history!

**Fischer-Tropsch Process<sup>3</sup> – production of CH<sub>4</sub>**

Two other German scientists developed a process to produce CH<sub>4</sub> from Carbonmonoxide and Hydrogen, also with an iron-based catalyst. Currently research is done on a modified 'Fischer-Tropsch process in which steam (H<sub>2</sub>O) and CO<sub>2</sub> are combined to produce CH<sub>4</sub> and other basic carbon hydrates. BMW<sup>4</sup> makes fuel from CO<sub>2</sub>, but production costs are high.

**Watergas.EU et al.: HHO + CO<sub>2</sub> → CH<sub>4</sub> + O<sub>2</sub>? Yes!**

The question arises whether watergas can be used for the production of methane (CH<sub>4</sub>)? One of the HHO-experts in the network of Watergas.EU offer to develop their knowledge on this reforming process in a joint venture. We look for partners.

**Resonance Technology: watergas as source of energy!**

Most 'normal' HHO-generators have yields of around 100%: on the turning point from energy carrier to energy source. However, some producers know how to produce resonant-electrolysis watergas much more efficiently. With a minimal input of electricity water molecules are vibrated until they fall apart. The latent energy of water is liberated. REF's (Resonance Efficiency Factor) of over 20 are reported. Several resonant technologies can be applied, such as radiolysis, thermolysis and plasmolysis.

---

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_the\\_Haber\\_process](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_Haber_process)

<sup>3</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Fischer%E2%80%93Tropsch\\_process](https://en.wikipedia.org/wiki/Fischer%E2%80%93Tropsch_process)

<sup>4</sup>

[https://www.sbc.slb.com/~media/Files/SBC%20Energy%20Institute/SBC%20Energy%20Institute\\_Hydrogen-based%20energy%20conversion\\_FactBook-vf.pdf](https://www.sbc.slb.com/~media/Files/SBC%20Energy%20Institute/SBC%20Energy%20Institute_Hydrogen-based%20energy%20conversion_FactBook-vf.pdf)