

# Drinking with the wind

Productie van zuiver water met gebruikmaking van windenergie

'Drinking with the wind' is het nieuwe concept voor de waterbehandelingsproducten van Hatenboer-Water die worden gevoed door duurzame energiebronnen.

Hatenboer-Water heeft zeer **veel ervaring** op het gebied van waterbehandeling en springt met 'Drinking with the wind' in op vragen uit de markt.

Door gebruik te maken van zonnen windenergie zijn er geen hoge exploitatiekosten voor diesel en/of elektriciteit. Behalve schoon water komt elektriciteit (48 Vdc / 230 Vac) beschikbaar. Hierdoor is het mogelijk om zelfs in zeer moeilijk bereikbare gebieden **schoon (drink)water** te produceren.

Het concept waarmee Hatenboer-Water werkt is uniek. "Drinking with the wind" is ontwikkeld in samenwerking met TU Delft. In deze samenwerking zijn verschillende concepten uitgebreid getest op het eiland Curaçao.



De windmolen levert tot 5 kW

Het concept is zeer geschikt voor toepassing in **ontwikkelingslanden**, windrijke kustgebieden, eilanden en rampgebieden. Het productwater is bruikbaar als drinkwater, irrigatiewater en **proceswater**.



Testinstallatie op het terrein van de TU Delft (A13)

De installatie is geschikt voor **omzetting van brak of zout water naar zoet water**. Dit gebeurt met behulp van membranen voor omgekeerde osmose. De membranen halen behalve zouten ook bacteriologische vervuiling uit het water.

De waterbehandelingsinstallatie is **zeer zuinig** in het gebruik. Hij maakt gebruik van een 'energy recovery unit'. Hiermee wordt de druk (ca. 48 bar) uit het brijnwater teruggewonnen en hergebruikt voor de voeding van de hogedrukpomp. Dit levert een energiebesparing van ongeveer 45% op.

De installatie is **zeer mobiel** en eenvoudig te transporteren naar de plek van bestemming. De installatie (inclusief windmolen) is snel op te zetten en is snel te demonteren voor optimale flexibiliteit. De opbouw en levering in een container vergroot de duurzaamheid nog eens.



Voorbeeld installatie in een 20'-container



Zeewaterbestendige materialen

### Technische specificaties

Voedingwater	: (zee) water (zout tot 35 g/l);
Capaciteit	: tot 7000 liter per dag;
Windmolencapaciteit	: tot 5 kW;
Zonnecellen	: 4 m <sup>2</sup> , te plaatsen op de container;
Hogedrukpomp	: Danfoss (energy recovery);
Energieverbruik	: 1,2 kW;
Voorfiltratie	: zandfilter en absoluut kaarsenfilters;
Levering inclusief	: desinfectie-unit voor productwater product- en opslagtanks voedingspomp container

Hatenboer-Water b.v.  
Mercuriusweg 8  
3113 AR Schiedam

P.O. Box 6013  
3002 AA Rotterdam  
The Netherlands

Phone: +31(0)10-4091200  
Fax: +31(0)10-4091210  
info@hatenboer-water.com  
www.hatenboer-water.com



**HATENBOER - WATER**

Wilt u meer informatie over onze producten? Neem contact met ons op! Zie ook onze websites [www.drinkingwiththewind.com](http://www.drinkingwiththewind.com) en [www.hatenboer-water.com](http://www.hatenboer-water.com).