

# Pressemitteilung

Alternative Energy International informiert:  
AEI CHR™

## Markteinführung der "Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie" zur Hannover-Messe 2009

17. April 2009

AEI Technologie Team Gruppenleiter Prof. Neville Stephenson, D. Sc., - Ehrenmedaillenträger von Australien – kündigt an, dass AEI nun unter dem geschützten Markenzeichen AEI CHR™ kommerziell Wasserstoff produzieren kann. Die Fähigkeit des AEI CHR™ Prozesses, lokal verfügbare und hauptsächlich erneuerbare Einsatzmaterialien zur Herstellung von reinem Wasserstoff zu benutzen, bietet jetzt für die Wasserstoff-Brennzellen-Industrie völlig neue Gelegenheiten. Bisher war die Anzahl der Wasserstoff-Brennzellen-Lieferanten aufgrund des teuren reinen Wasserstoffes und den enormen Kosten für die Lagerung und die Verschiffung sehr begrenzt.

Anders als bei der Methanspaltung arbeitet das AEI CHR™ mit verschiedenen chemischen Produktionsprozessen. Hierbei wird eine Auswahl von optionalen Einsatzmaterialien inklusive Methan, Kohlenflözgas, gemischten Kohlenwasserstoffen, Biogas (aus Mülldeponien, Abdeckereien usw.) und Bioenergie-Vergasung eingesetzt. Das AEI CHR™ ist wirtschaftlich und konkurrenzfähig hinsichtlich der Kosten in Situationen, wo die Lagerungs- und Transportkosten von Wasserstoff sowie die Verfügbarkeit der wirtschaftlichen erneuerbaren Einsatzmaterialien optimal sind.

AEIML (HK) Entwicklungsteam in Mackay, QLD Australien, geführt von Dr. James Joyce/JJA Process Engineers und Gesellschafter Prof. Paisei Nakpitat (AEI Lizenzhersteller Thailand) testeten – unabhängig voneinander – Projekte, die 200 kg täglich in 2009 und 1200 kg täglich in 2010 liefern können. Größere Systeme sind in Planung. **Am 02. März 2009 bestätigte Dr. James Joyce an, dass das Mackay AEI CHR™-System 3,7 kg Methan/kg oder 16 kg Bioenergie zur Herstellung von 1kg Wasserstoffes benötigt.**

Prof.essor Nakpitat – welchem kürzlich das „Knight Grand Cross (First Class) of the most Exalted Order of the White Elephant“ (groses Ritterkreuz) zuerkannt wurde – avisierte eine ähnliche Leistung in Thailand.



Entsprechende Absprachen wird Gunter Nolte (AEI EU GmbH) anlässlich der Hannover-Messe verhandeln. In Celle ist ein Pilotprojekt geplant mit dem Kanalisationsbiogas und der AEI CHR™-Prozess Wasserstoff zu erzeugen.. Der produzierte Wasserstoff wird mit -Brennstoffzellen zu Elektrizität konvertiert. Es wird erwartet das der Umwandlungswirkungsgrad(KW) im Vergleich zu einem konventionellen Biogasmotor sich verdoppelt.

CHR™ ist eine Abkürzung für "fortlaufende Wasserstoff Regeneration". AEIML (HK) entwickelt außerdem kleinere 12,000 l (1 kg)/täglich "Mini- Batch" Wasserstoffsysteme und mechanische Gas-Einspritz-Technologien, welche mit den meisten Gasen (inkl. Wasserstoff) bei bestehenden Motoren funktionieren. Hier wird Vakuum und Turbo-Verstärkung benutzt, um die Effizienz zu verbessern und die Betriebskosten und Emissionen zu senken.

**Kontakt: Bob Green**  
AEIML (HK)  
Business Development  
bob@aei-hydrogen.com

**Kontakt: Don Amos**  
AEI Thailand  
don@aei-thailand.com

**Kontakt: AEI Europe Office**  
AEI EU GmbH  
Im Kreise 18  
29221 Celle/Germany  
info@aei-europe.eu  
+49 5141 709 59 04