



**Pressemitteilung zum Baustart für ein Pilotprojekt zur Nutzung von „grün“ erzeugtem Wasserstoff am Hauptstadtflughafen BER  
Schönefeld / Berlin, 5. Dezember 2012**

## **2G Energy: Technologieführerschaft auch mit Wasserstoff-BHKW**

**Pilotprojekt zur Nutzung von „grün“ erzeugtem Wasserstoff am  
Hauptstadtflughafen BER wird mit weiterentwickeltem  
Kompaktmodul agenitor 306 ausgestattet.**

Heek, 7. Dezember 2012 - Mit der Grundsteinlegung am 5.12.2012 zum Pilotprojekt der ersten CO<sub>2</sub>-neutralen Tankstelle am zukünftigen Hauptstadtflughafen BER haben das Windkraftunternehmen ENERTRAG, der Industriegasekonzern Linde und das Energieunternehmen TOTAL als Projektpartner einen weiteren Schritt zur Marktreife der Wasserstoff-Technologie gemacht. Als assoziiertes Unternehmen bringt 2G Energy in das Pilotprojekt ein Blockheizkraftwerk (BHKW) mit einer elektrischen Leistung von bis zu 120 kW ein, das als Brennstoff erstmals „grün“ erzeugten Wasserstoff nutzt und damit einen elektrischen Wirkungsgrad von 41 Prozent erreicht.

Frank Grewe, Geschäftsführer der konzerneigenen Entwicklungsgesellschaft 2G Drives GmbH, sieht das Wasserstoff-BHKW-Modul als einen weiteren Indikator für die Technologieführerschaft von 2G. „Vor dem Hintergrund der sich weiter verstärkenden Diskussion um die Umwandlung von zum Beispiel überschüssigem Windstrom in Wasserstoff (Power to Gas) im großen Stil bekommt das Wasserstoff-Projekt eine zukunftsweisende Dimension. Mit der Anpassung unserer hochentwickelten Motorentechnik an den Brennstoff Wasserstoff sind wir gerüstet, auch bei dieser Marktentwicklung technologisch als Trendsetter zu agieren.“

Das Wasserstoff-Kompaktmodul agenitor 306 nutzt die spezifischen Vorteile des Brennstoffs Wasserstoff und erzielt mit angepasster Motorentechnik eine Steigerung des elektrischen Wirkungsgrads um 5 Prozentpunkte gegenüber einer Erdgasanwendung. Durch eine mögliche Reduzierung der Abgasemissionen auf ein Viertel des Stickstoffoxid-Grenzwerts (NO<sub>x</sub>) liefert das Wasserstoff-BHKW besonders effizient sowie umweltfreundlich Strom und Wärme.

Basis der Modul-Anpassung sind die von 2G entwickelte Gemischbildung mit Port Injection für Gase mit niedriger Methanzahl



sowie eine Modifikation der Ansaugbrücke. Statt des standardmäßigen Gasmischers verfügt das Wasserstoff-Modul agenitor 306 über eine Gaseindüsung kurz vor dem Brennraum, so dass eine Entzündung des Brennstoffs bereits vor dem Brennraum vermieden wird. Der Turbolader verdichtet nur reine Luft zur Wirkungsgraderhöhung und Leistungssteigerung. Der mit Wasserstoff gefüllte Raum wird dadurch stark reduziert, was zur Betriebssicherheit beiträgt. Bei der Entwicklung des Port Injection-Verfahrens hat 2G Drives mit CFD-Analysen (computational fluid dynamics) die Einblasgeometrie optimiert, wodurch eine besonders hohe Homogenisierung und Gleichstellung des Gemischs erzielt wurde.

Bild Frank\_Grewe.jpg

Frank Grewe, Geschäftsführer  
der 2G Drives GmbH

Bild agenitor306\_fs\_C-Serie\_13.jpg



Das Kompakt-BHKW agenitor 306

### Unternehmensprofil

Die 2G Energy AG (440 Mitarbeiter weltweit) zählt zu den international führenden Anbietern von Blockheizkraftwerken mittels Kraft-Wärme-Kopplung. Das Unternehmen bietet mit der Entwicklung, Produktion und Installation von BHKW sowie Servicedienstleistungen ganzheitliche Lösungen im wachsenden Markt der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung, der von dem politischen Willen zu einem verstärkten Klimaschutz in den kommenden Jahren stark profitieren wird.



**Ansprechpartner:**

Stefan Liesner  
2G Energy AG  
Marketing  
Benzstr. 3, 48619 Heek  
Telefon: +49 2568 9347-2135  
Mobil: +49 152 22592847  
Telefax: +49 2568 9347-15  
E-Mail: [s.liesner@2-g.de](mailto:s.liesner@2-g.de)  
<http://www.2-g.de>

Rüdiger Haake  
Press`n`Relations, Haltern am See  
Telefon: +49 2364 1056141  
E-Mail: [rha@press-n-relations.de](mailto:rha@press-n-relations.de)