

## 2G erhält Auftrag über ein Wasserstoff-BHKW von APEX Energy

### BHKW wird in das Wasserstoff Leistungszentrum Norddeutschland in Rostock-Laage integriert

**Heek, 11.02.2020 – Die APEX Energy Teterow GmbH in Rostock-Laage hat die 2G Energy AG in Heek mit der Lieferung eines hochinnovativen Wasserstoff-Blockheizkraftwerks (H2-BHKW) zum Betrieb mit regenerativ gewonnenem Wasserstoff beauftragt. Das BHKW agenitor 404c H2 von 2G Energy mit einer elektrischen Leistung von 115 kW (129 kW thermisch) wird als anschlussfertige Containerlösung geliefert und soll im April 2020 in Betrieb genommen werden.**

Das H2-BHKW ermöglicht – im Unterschied zur bisher vielfach praktizierten Beimischung von Wasserstoff in das Erdgasnetz mit Rückverstromung über konventionelle BHKW – einen Betrieb mit reinem Wasserstoff ohne fossile Brennstoffanteile. Zur Erhöhung der betrieblichen Flexibilität ist ein Betrieb mit Wasserstoff-/Erdgasgemisch sowie auch reiner Erdgas-Betrieb ebenfalls grundsätzlich möglich.

Am Standort in Rostock-Laage in Sichtweite des Flughafens betreibt APEX Energy das Wasserstoff Leistungszentrum Norddeutschland. Im Jahr 2020 soll zusammen mit einem lokalen Partner die europaweit größte netzgekoppelte Wasserstoffanlage in Betrieb genommen werden und den kompletten Standort mit CO<sub>2</sub>-neutraler Energie versorgen. Mathias Hehmann, Geschäftsführer der APEX Energy Teterow GmbH, stuft Wasserstoff-BHKW als einen wichtigen Baustein für die umweltgerechte Energieversorgung der Zukunft ein: „Wir liefern als zertifizierter Full-Service-Spezialist maßgeschneiderte Systemlösungen für die Energie von morgen. Für Industrie und Gewerbe, Wohnungsgesellschaften, zur Zwischenspeicherung von Regelenergie, Mobilitätslösungen oder zur Anbindung von netzfernen Standorten – Wasserstoff ist der Treiber für eine emissionsfreie Zukunft. Die kombinierte Erzeugung von Strom und Wärme im H2-BHKW ist dabei ein wichtiger Baustein.“

Für Frank Grewe, Entwicklungsleiter der 2G Energy AG, ist der inzwischen vierte Auftrag über ein H2-BHKW der Beweis dafür, dass der Markt aufnahmebereit ist für die weiterentwickelten Standard-BHKW der agenitor-Baureihe von 2G: „Bereits in 2012 haben wir mit der Installation eines H2-BHKW am Flughafen BER in Berlin einen ersten Meilenstein realisiert. Mit dem agenitor 406 des Stadtwerk Haßfurt wurde im letzten Jahr erstmals in der kommunalen Praxis eine wasserstoffbasierte und CO<sub>2</sub>-freie Speicherkette für regenerativen Strom umgesetzt. Die beiden jüngsten Aufträge von Siemens Mitte 2019 über einen agenitor 412 für ein Projekt auf der arabischen Halbinsel und der von APEX bestätigen uns in unserer Ausrichtung. Denn schon früh haben wir den sicheren und flexiblen Betrieb von H2-BHKW im Rahmen einer zukünftig breiten Nutzung von PtG-Konzepten als einen wichtigen Eckpunkt für die Entwicklungsarbeit bei 2G gesetzt.“

APEX Energy setzt das BHKW zur Erzeugung von Strom und Wärme für die Eigennutzung am Standort Rostock-Laage ein. Im Werk werden APEXIS Energiespeicher produziert, zu deren Betrieb Wasserstoff benötigt wird, der mittels eines Elektrolyseurs hergestellt wird. Basis für die Wasserstoffgewinnung ist Strom aus Photovoltaik- und Windenergieanlagen. APEXIS Speicher sind als modulare Systeme konzipiert und bieten die sichere und komfortable Speicherung an einem Ort nach Kundenwahl. Das Standardsystem ist für 60 bar Druck ausgelegt und mit marktführender Permeabilität und patentierter Anschlusstechnologie ausgestattet.

Mit der Eröffnung der APEX-Wasserstoffanlage in Rostock-Laage am 12.06.2020 feiert die APEX Group ihr 20-jähriges Jubiläum. Die Wasserstoffanlage verfügt dann in der erweiterten Ausbaustufe über eine Elektrolysekapazität von 2 MW, ein eigenes Wasserstoffspeichersystem, über eine Brennstoffzelle mit 100 kW elektrischer Leistung und ein 115-kW-H<sub>2</sub>-Blockheizkraftwerk sowie einen Batteriespeicher mit 1 MWh Kapazität. Eine Wasserstofftankstelle rundet das Anlagenkonzept ab.

## Bild



### Bildlegende:

Die Baureihe der Wasserstoff-BHKW agenerator H<sub>2</sub> von 2G umfasst ein elektrisches Leistungsspektrum von 115 kW bis 360 kW bei einem maximalen Gesamtwirkungsgrad von 82,2 %.

Bildquelle: 2G Energy AG

## Unternehmensprofil 2G Energy AG

Die 2G Energy AG gehört zu den international führenden Herstellern von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK) zur dezentralen Erzeugung und Versorgung mit Strom und Wärme mittels der KWK-Technologie. Das Produktportfolio von 2G umfasst Anlagen mit einer elektrischen Leistung zwischen 20 kW und 2.000 kW für den Betrieb mit Erdgas, Biogas, Wasserstoff und anderen Schwachgasen sowie Biomethan. Bislang hat 2G in 45 Ländern mehrere Tausend KWK-Anlagen erfolgreich installiert. Insbesondere im Leistungsbereich zwischen 50 kW und 550 kW verfügt 2G über eigene Verbrennungsmotorenkonzepte mit niedrigen Kraftstoffverbräuchen, hoher Verfügbarkeit und optimierter Wartungsintensität. Neben dem Hauptsitz in Heek hat 2G einen weiteren Produktions- und Vertriebs- & Service-Standort in St. Augustine, Florida, USA. Das Kundenspektrum reicht vom Landwirt über Industriebetriebe, Kommunen, die

---

Wohnungswirtschaft bis zu Stadtwerken und den großen Energieversorgern. Die ausgesprochene Kundenzufriedenheit ist eng mit dem dichten Servicenetzwerk sowie der hohen technischen Qualität und Leistungsfähigkeit der 2G Kraftwerke verbunden. Diese erreichen durch die Kraft-Wärme-Kopplung Gesamtwirkungsgrade zwischen 85 % und weit mehr als 90 % sowie mit Brennwerttechnik über 100 % - bezogen auf den Heizwert (Hu). 2G baut seine Technologieführerschaft durch kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Gasmotorentechnologie für Erdgas-, Biogas- und Synthesegas-Anwendungen (z.B. Wasserstoff) konsequent aus. Neben der Konstruktion und Herstellung von KWK-Anlagen bietet das Unternehmen aus Westfalen ganzheitliche Lösungen von der Planung und Installation bis zu Service- und Wartungsleistungen an. Im Rahmen der Energiewende und in modernen Energieversorgungskonzepten gewinnen KWK-Anlagen in intelligent vernetzten Energiesystemen - sogenannten virtuellen Kraftwerken - aufgrund ihrer Dezentralität, Regelbarkeit und planbaren Verfügbarkeit stark zunehmende Bedeutung.

**Ansprechpartner:**

Julian Efker  
2G Energy AG  
Benzstraße 3  
48619 Heek  
Telefon: +49 2568 9347-2125  
Telefax: +49 2568 9347-15  
Mobil: +49 172 577 3810  
E-Mail: [j.efker@2-g.de](mailto:j.efker@2-g.de)  
[www.2-g.de](http://www.2-g.de)

Rüdiger Haake  
Zum Imberg 20  
45721 Haltern am See  
Telefon: +49 2364 1056141  
Telefax: +49 2364 5089786  
Mobil: +49 172 6905563  
E-Mail: [ruediger.haake@web.de](mailto:ruediger.haake@web.de)