## smartblock BHKW von KW Energie sind ab sofort H2ready

Freystadt, 26. Juni 2020 - Die smartblock-Reihe von KW Energie ist für unterschiedliche Kraftstoffe wie Erdgas, Flüssiggas und Biogas geeignet. Darüber hinaus forscht KW Energie intensiv daran, auch den Einsatz von Wasserstoff in den BHKW der smartblock-Reihe zu ermöglichen. Nach entsprechenden Anpassungen und Tests gilt ab sofort: Alle smartblocks von 7,5 bis 75 kWel sind H2ready.

Die Bundesregierung sieht im Rahmen der Energiewende eine wichtige Rolle für grünen Wasserstoff, also Wasserstoff, der mit Hilfe von Photovoltaik und Windenergie gewonnen wird. Auch Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger betonte bei der Urkundenverleihung für die von Energie & Management und dem Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V. (B.KWK) ausgelobte Auszeichnung „BHKW des Jahres“, dass er die KWK für einen wesentlichen Baustein für das Gelingen einer dezentralen Energiewende hält. Das prämierte Projekt sei dafür ein zukunftsweisendes Beispiel:  „Überschüssiger Windstrom wird mittels Elektrolyse in Wasserstoff umgewandelt und die Energie so gespeichert. Das Blockheizkraftwerk verwandelt diesen grünen Wasserstoff wieder in Strom zurück. Das ist ein sinnvoller Einsatz von überschüssiger regenerativer Energie vor Ort ohne lange Transportwege“, so Aiwanger.

Auch wenn derzeit noch nicht klar ist, wann Wasserstoff in nennenswerten Mengen zur Verfügung steht und in welchen Anteilen er bestehenden Energieträgern zugemischt wird. Um die daraus resultierenden Anforderungen an Blockheizkraftwerke zu untersuchen, betreibt KW Energie bereits seit einiger Zeit entsprechende Forschungen und Entwicklungen.

Dafür mussten einige Eigenschaften von Wasserstoff wie Energiegehalt, Brenndauer, Zünd- und Klopfverhalten untersucht und die Motoren dazu ausführlich getestet werden. Da Wasserstoff im Prinzip eine Verbrennung ohne CO2-Ausstoß ermöglicht, wäre er ein idealer und umweltfreundlicher Brennstoff. Die einzig relevanten Emissionen sind Stickoxide, auf die der Fokus gerichtet werden muss.

Da voraussichtlich zum Ende des Jahres 2021 dem vorhandenen Erdgasnetz teilweise mehr als 10% Wasserstoff beigemischt werden sollen und darüber hinaus nicht klar ist, wo und in welchem Verhältnis Wasserstoff weiter beigemischt wird, wurden Zumischungen von 10 bis 40% getestet, um die Auswirkungen auf den Wirkungsgrad der Motoren hinsichtlich Strom- und Wärmeerzeugung zu untersuchen. Im Ergebnis gab es je nach Beimischung unterschiedliche, aber insgesamt nur sehr geringe Veränderungen bezüglich des Wirkungsgrades.

Dazu Andreas Weigel, Geschäftsführer der KW Energie: "Als Fazit ergaben unsere Untersuchungen, dass unsere smartblock-BHKW mit der Beimischung von Wasserstoff zu Erdgas im Betrieb ohne Probleme zurechtkommen und auch die Leistung vergleichbar mit reinem Erdgasbetrieb ist. Mit der Anpassung unserer Steuerung sowie der richtigen Abgasnachbehandlung können wir also sagen, dass unsere smartblocks mit Wasserstoff problemlos betrieben werden können, also H2ready sind."

Ansprechpartner:   
KW Energie: Andreas Weigel, Fon: +49 9179 96434-0, E-Mail: weigel.andreas@kwenergie.de

Zu KW Energie: Seit die KW Energie GmbH & Co. KG 1995 mit dem Bau von Blockheizkraftwerken begann, hat sich das Unternehmen schnell vom Pionier zum führenden Hersteller von Mini-BHKW entwickelt, der sich in kurzer Zeit eine starke Marktposition im BHKW-Segment von 7,5 bis 75 kW el. Leistung erarbeiten konnte und mit der smartblock-Reihe in Bezug auf Kompaktheit und innovative, technische Lösungen neue Maßstäbe bei Mini-BHKW setzt. Inzwischen zählt das Unternehmen bei BHKW in dieser Leistungsklasse zu den Top-3 deutscher BHKW-Hersteller. Das Unternehmen beschäftigt am Firmensitz in Freystadt derzeit über 60 Mitarbeiter.