



Stefan Liesner: "Warum wurde die Wasserstoffnutzung in BHKW nicht bereits bei der letzten KWGK-Änderung berücksichtigt?" (Foto: 2G Energy)

INTERVIEW MIT STEFAN LIESNER, 2G ENERGY

"Jedes Erdgas-BHKW lässt sich zu moderaten Kosten auf Wasserstoff umrüsten"

19.10.2021 - 11:31

Heek (energate) - Die Klimaschutzanforderungen an dezentrale Wärme- und Stromerzeugung erhöhen den Druck auf die BHKW-Hersteller. Sie müssen sich nach sauberen Alternativen zum Erdgas oder Heizöl umschauen. Der Anlagenbauer 2G Energy prüft seit Jahren den Einsatz von Wasserstoff. Im Gespräch mit energate spricht Stefan Liesner, Leiter Marketing,

über die Perspektiven dieses Rohstoffs auf dem Wärmemarkt.

energate: Herr Liesner, mit den steigenden CO₂-Preisen und den aktuellen Klimaschutzziele sollen fossile Brennstoffe aus dem Energiesektor langsam verdrängt werden. Wie will Ihr Unternehmen mit diesen Herausforderungen umgehen?

Liesner: Zunächst einmal freuen wir uns, dass mit der Etablierung der CO₂ Preise ein Instrument geschaffen wurde, welches dabei unterstützt, die Klimaschutzziele zu erreichen. Unmittelbar neue Herausforderungen für unser Unternehmen sehe ich dabei weniger. Bereits heute können unsere Produkte mit Gasen regenerativen Ursprungs inklusive Wasserstoff betrieben werden. Mangels flächendeckender Verfügbarkeit werden die Menschen und Unternehmen jedoch vielerorts weiterhin temporär noch auf die Nutzung von Erdgas angewiesen sein. Durch den Wegfall der gesicherten Energieversorgung aus Atom und Kohle in den nächsten Jahren wird sich der Bedarf an flexiblen Rückgratkraftwerken allerdings weiter erhöhen. Der Einsatz von KWK-Anlagen ist damit so etwas wie die logische Konsequenz, da sie wertvolles Gas - egal ob fossilen oder regenerativen Ursprungs - am effizientesten nutzen.

energate: In der BHKW-Produktreihe "Agenitor" bietet Ihr Unternehmen bereits einige Modelle mit Wasserstoff als Brennstoff an. Wie realistisch ist der Einsatz solcher BHKW unter den aktuellen wirtschaftlichen Bedingungen ohne Förderung?

Liesner: In den letzten Wochen haben wir ein verrücktes Treiben an den Energiemärkten beobachten können, was die Börsenpreise zeitweise in schwindelerregende Höhen treiben lassen hat. Durch den Wegfall der gesicherten Kraftwerkskapazitäten können wir davon ausgehen, dass wir gerade in Zeiten der Dunkelflaute zukünftig

Testen Sie den **energate messenger+**
30 Tage kostenlos und ohne Abofalle!

[testen.energate.de](https://www.energate.de)

häufiger mit extremen Preisentwicklungen zu tun haben und somit der Einsatz von Wasserstoff zur dezentralen Rückverstromung durchaus interessant wird. In vielen Gesprächen mit unseren Kunden aus der Energiebranche zeigt sich, dass genau hier ein Potenzial gesehen wird.

energate: Wie unterscheiden sich diese Anlagen technisch von den herkömmlichen BHKW mit Erdgas oder Biomethan als Brennstoff?

Liesner: Zunächst einmal nicht viel - sämtliche Hauptkomponenten wie Generator, Pumpen und so weiter, sind nahezu identisch und selbst der Motor als solches basiert auf dem vorhandenen Bio- beziehungsweise Erdgasportfolio. Neben der Anpassung des Verdichtungsverhältnisses besteht der wesentliche Unterschied vor allem im Prozess der Gemischbildung vor der Verbrennung. Wohingegen im Bio- oder Erdgasbetrieb die Gemischbildung schon vor Verdichtung und Kühlung stattfindet, erfolgt die Beimischung im Wasserstoffbetrieb aufgrund der abweichenden physikalischen Eigenschaften erst kurz vorm Brennraum.

energate: Gibt es die Möglichkeit bestehende mit Erdgas betriebene BHKW nachträglich für den Betrieb mit Wasserstoff umzurüsten?

Liesner: Ja! Jedes heute von uns installierte Erdgas-BHKW kann morgen zu moderaten Kosten für den Betrieb mit 100 Prozent Wasserstoff umgerüstet werden. Bis

zu einem Wasserstoffanteil von 40 Prozent lassen sich die Anlagen sogar komplett ohne jegliche Umrüstung betreiben. Abseits der technischen Vorteile haben wir darüber hinaus eine wirtschaftliche Lösung geschaffen, die einen granularen Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft ermöglicht.

energate: Einige Anlagen, die mit 100 Prozent Wasserstoff betrieben werden, sind bereits installiert, tragen aber meist Pilotcharakter. Was könnte H₂-BHKW helfen, in die Massenproduktion zu gehen, ohne dabei auch ohne Fördermittel wirtschaftlich zu bleiben?

Liesner: Am Ende des Tages wird das Zusammenwirken aus Angebot und Nachfrage den wirtschaftlichen Einsatz von Wasserstoff BHKW ermöglichen beziehungsweise sogar erfordern, da der Energiemarkt ein sicheres Rückgrat benötigt. Mittlerweile verweisen alle wichtigen Studien von Dena bis Agora Energiewende auf die Notwendigkeit der Nutzung von Wasserstoff in KWK Anlagen zur Deckung der Residuallast im Energiesystem. Nichtsdestotrotz muss es einen politischen Impuls geben, der Investoren Planungssicherheit bei der Schaffung der Rückgratkraftwerke gibt. Daher bleibt bei allen öffentlichen Bekenntnissen die Frage offen, warum die Wasserstoffnutzung in BHKW nicht bereits bei der letzten Änderung des KWKG berücksichtigt worden ist.

Die Fragen stellte Artjom Maksimenko