



**FuelCell Energy Solutions (FCES) auf der E-world 2016**  
**Erstes Megawatt Brennstoffzellen-Kraftwerk in Europa**

Dresden, 16. Dezember 2015 – Praxiserprobte Brennstoffzellen-Kraftwerke werden inzwischen in den großen Leistungsbereichen zur Strom- und Wärme Gewinnung für große Gebäudekomplexe und industrielle Anwendungen oder von Energieversorgern zur Netzunterstützung eingesetzt. Mitte 2016 geht das europaweit erste industrielle Brennstoffzellen-Kraftwerk der Megawatt-Klasse in Betrieb. Das Kraftwerk wird durch E.ONs Tochtergesellschaft für integrierte Energielösungen, E.ON Connecting Energies, bei der Friatec AG errichtet. Die in Dresden ansässige FuelCell Energy Solutions (FCES) liefert dafür die Brennstoffzelle. Mit dem Brennstoffzellen-Kraftwerk mit einer Nennleistung von 1,4 MW werden zukünftig jährlich rund 11,2 GWh Strom sowie rund 6.000 MWh Wärmeenergie aus Erdgas für den Eigenbedarf des in Mannheim ansässigen Werkstoffherstellers erzeugt. Neben Industriekunden und Projektentwicklern sind die von der FCES auf der E-world 2016 vorgestellten Komplettlösungen auch für Energieversorger interessant, die ihren Kunden eine saubere, dezentrale Stromversorgung anbieten möchten. Die innovativen Kraftwerke der FCES können sowohl als Leasing- oder Contracting-Lösungen als auch unter einem Power Purchase Agreement (PPA) betrieben werden, das dem Kunden die Energielieferung in einer vertraglich festgeschriebenen Höhe garantiert. Mit der im KWK-Gesetz festgeschriebenen Übergangsregelung können DFC®-Brennstoffzellen, die bis Ende 2017 realisiert werden, weiterhin den vollen KWK-Bonus gemäß KWKG 2012 unabhängig von der Leistungsklasse erhalten. Damit ist es möglich Strom für unter 10 Cent/kWh zu produzieren. (Halle 7 / Stand 7-411)

Die 1,4-Megawatt-Brennstoffzelle mit einem elektrischen Wirkungsgrad von 47 Prozent wird etwa 60 Prozent des Strombedarfs für die Produktionsprozesse der Friatec AG decken. E.ON Connecting Energies errichtet das Brennstoffzellen-Kraftwerk am Firmensitz von Friatec in Mannheim. Mit dieser hocheffizienten Lösung wird das Unternehmen jährlich bis zu 46 Prozent der elektrischen Energie selbst produzieren und seine CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die gleichzeitige Nutzung von Strom und Wärme um etwa 3.000 Tonnen jährlich reduzieren. Weil die Brennstoffzellen im Vergleich zu Solar- und Windenergie wetter- und zeitunabhängig Energie liefern, sind sie in allen Industriebereichen mit hohem Grundbedarf an Strom und Wärme, egal ob in Form von Dampf, Warmwasser oder über Wärmetauscher produzierte Kälte, einsetzbar. Dank der hohen Ablufttemperatur von bis zu 400 °C kann die Wärme flexibel genutzt werden. Durch den hohen elektrischen Wirkungsgrad wird mehr Strom als Wärme produziert, was die Wirtschaftlichkeit der Anlagen unterstützt. Die FCES betreibt und überwacht alle Anlagen im Rahmen eines Vollwartungsvertrages, wodurch auch

ohne eigenes Betriebspersonal des Nutzers eine optimale Steuerung der Systeme gewährleistet wird.

### **Effizient und hochverfügbar**

Um diese zukunftsweisende Technologie auch in Europa weiter zu verbreiten, bietet die FCES als Hersteller der Brennstoffzellen-Kraftwerke weitreichende Garantieleistungen. „Mit unserem Geschäftsmodell übernehmen wir für unsere Kunden das komplette Technologierisiko“, so Andreas Frömmel von der FCES. Mit einem Gesamtwirkungsgrad von rund 90%, der bereits in einer Referenzanlage in der Lebensmittelindustrie realisiert wurde, sind die Brennstoffzellen-Kraftwerke basierend auf dem elektrischen Wirkungsgrad von 47% erheblich effizienter als herkömmliche fossile Kraftwerke. Da anstelle eines Verbrennungsprozesses eine elektrochemische Reaktion stattfindet, fallen bei der Stromgewinnung keine schädlichen Emissionen wie NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> und Feinstaub an. Der Betrieb ist zudem leise und vibrationsfrei, wodurch die Kraftwerke praktisch überall eingesetzt werden können.

### **Über die FuelCell Energy Solutions GmbH**

Die FuelCell Energy Solutions GmbH (FCES) ist ein Joint-Venture der NASDAQ-gelisteten [FuelCell Energy, Inc. \(FCE\)](#) und dem Forschungsinstitut [Fraunhofer IKTS](#). Die FCES produziert, vertreibt, installiert und wartet stationäre Brennstoffzellenkraftwerke, die effizient und wirtschaftlich Strom und zur Erzeugung von Dampf nutzbare, hochwertige Wärme produzieren. Der Sitz des Unternehmens befindet sich in Dresden (Deutschland), der Produktionsstandort liegt in Taufkirchen (Deutschland). FCES führt die Forschung zur Optimierung der Schmelzkarbonat-Brennstoffzellentechnologie (MCFC) weiter und verbindet damit die Stärken der DFC<sup>®</sup> Technologie von FCE mit den Vorteilen der Schmelzkarbonat-EuroCell-Technologie des Fraunhofer IKTS.

Die kontinuierliche, verbrauchsnahe Stromerzeugung mit Brennstoffzellen bietet eine sichere und zuverlässige Energieversorgung mit sehr geringem Schadstoffausstoß und unterstützt Nachhaltigkeitsinitiativen. Die DFC<sup>®</sup>-Brennstoffzellenkraftwerke eignen sich ideal für Energieversorger, Abwasserunternehmen, Industrie, Handel und Gewerbe, die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, sowie für öffentliche Gebäude (z. B. Universitäten und Krankenhäuser) oder große Gebäudekomplexe und Hotelanlagen mit großem Energie- und Wärmebedarf.

### **Über E.ON Connecting Energies**

Als eine Tochter des E.ON-Konzerns hat sich E.ON Connecting Energies auf integrierte Energielösungen für Kunden aus Industrie, Gewerbe und dem öffentlichen Sektor spezialisiert. Das Unternehmen konzipiert, finanziert, baut und betreibt Anlagen zur nachhaltigen Senkung des Energieverbrauchs, der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der über die Lebensdauer der Anlagen anfallenden Kosten.

### **Über Friatec**

Die FRIATEC AG ist ein führender internationaler Anbieter von Produkten aus korrosionsbeständigen und verschleißfesten Werkstoffen. Das Unternehmen ist weltweit in den Bereichen Verbindungstechnik für Rohrleitungssysteme, Produkte aus

Hochleistungskeramiken sowie Pumpen für anspruchsvolle Fluide tätig. Seit 2003 gehört die FRIATEC AG zur ALIAXIS-Unternehmensgruppe mit Sitz in Brüssel, einem der größten Hersteller von Kunststoff-Rohrleitungssystemen für das Bauwesen, die Industrie und Versorgungsunternehmen.

<b>Weitere Informationen:</b> <b>FuelCell Energy Solutions GmbH</b> Andreas Frömmel Winterbergstr. 28 01277 Dresden Tel.: 0351 / 255 373 90 afroemmel@fces.de <a href="http://www.fces.de">http://www.fces.de</a>	<b>Presse Kontakt:</b> <b>Redaktionsbüro stasskomm</b> Georg Staß Belziger Straße 25; Aufgang 8 10823 Berlin Tel.: 030 / 809 26 472 stass@stasskomm.de <a href="http://www.stasskomm.de">http://www.stasskomm.de</a>
--	---

Diese Pressemitteilung beinhaltet vorausschauende Aussagen, einschließlich von Aussagen über die Pläne und Erwartungen der FuelCell Energy Inc./ FuelCell Energy Solutions GmbH zur laufenden Entwicklung, Vermarktung und Finanzierung ihrer Brennstoffzellentechnologie und zu Geschäftsplänen. Alle vorausschauenden Aussagen unterliegen Risiken und Ungewissheiten, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse sich wesentlich von den Erwartungen unterscheiden. Faktoren, die einen solchen Unterschied bewirken können, sind unter anderem, aber nicht ausschließlich, allgemeine Risiken im Zusammenhang mit der Produktentwicklung und -herstellung, Veränderungen im rechtlichen Umfeld und bei Kundenstrategien, Unbeständigkeit der Preise für Energie, rapide technologische Veränderungen, Konkurrenz sowie die Möglichkeiten der FuelCell Energy Inc., / FuelCell Energy Solutions GmbH ihren Absatzplan und die Kostensenkungsziele zu erreichen, sowie andere Risiken, die in den von der FuelCell Energy Inc. bei der U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) hinterlegten Unterlagen dargestellt sind. Die hier enthaltenen vorausschauenden Aussagen gelten ausschließlich zum Datum dieser Pressemitteilung. Die FuelCell Energy Inc. / FuelCell Energy Solutions GmbH lehnt ausdrücklich jegliche Verpflichtung zur Veröffentlichung von Aktualisierungen oder Änderungen jeglicher solcher Aussagen ab, in denen Veränderungen bei den Erwartungen der FuelCell Energy Inc. / FuelCell Energy Solutions GmbH oder beliebige Änderungen der Ereignisse, Konditionen und Umstände reflektiert werden, welche jeglicher solcher Aussagen zugrunde liegen.

Direct FuelCell, DFC, DFC/T, DFC-H2 und FuelCell Energy Inc. sind in den USA eingetragene Markenzeichen der FuelCell Energy Inc. DFC-ERG ist ein von der Enbridge Inc. und der FuelCell Energy Inc. gemeinsam eingetragenes Markenzeichen.

**FuelCell Energy, Inc.**

Kurt Goddard  
Vice President Investor Relations  
+01 203-830-7494  
ir@fce.com