

**Press release****Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE****Karin Schneider**

06/03/2015

<http://idw-online.de/en/news632171>Organisational matters, Transfer of Science or Research  
Electrical engineering, Energy, Environment / ecology, Physics / astronomy  
transregional, national**Testlabor für Leistungselektronik des Fraunhofer ISE durch DAkkS akkreditiert**

**TestLab Power Electronics bietet zertifizierte Prüfleistungen nach internationalen Richtlinien. Mit dem Zubau der erneuerbaren Energien nimmt die Dynamik bei der Regelung von Energie-versorgungs-netzen zu. Damit steigen auch die Anforderungen an die elektrischen Eigenschaften der Leistungselektronik im Netz. Um in diesem Kontext die Zuverlässigkeit von Erzeugungseinheiten sicherzustellen, führt das Fraunhofer ISE bereits seit vielen Jahren Prüfungen nach entsprechenden Normen und Richtlinien durch. Seit Ende April ist das TestLab Power Electronics durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiert und bietet nun ein noch umfangreicheres Portfolio an Prüfdienstleistungen an.**

Mit der Akkreditierung baut das Fraunhofer ISE seine international anerkannte Stellung als eines der führenden Leistungselektroniklabors aus.

Das TestLab Power Electronics (<http://www.ise.fraunhofer.de/de/servicebereiche/testlab-power-electronics>) am Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE charakterisiert leistungselektronische Einheiten, wie Wechselrichter, DC/DC-Wandler, Ladegeräte etc., bis in den Megawattbereich. Um die Zuverlässigkeit von Erzeugungseinheiten sicherzustellen, führt das Fraunhofer ISE bereits seit vielen Jahren Prüfungen nach entsprechenden Normen und Richtlinien durch. Die Akkreditierung durch die DAkkS umfasst nun wesentliche internationale Richtlinien zur Prüfung des Gesamtwirkungsgrads und der elektrischen Eigenschaften von Wechselrichtern am Netz sowie die Validierung von Modellen zur Simulation dieser Eigenschaften. »Leistungselektronische Einheiten tragen eine zunehmende Verantwortung für den stabilen und zuverlässigen Betrieb unserer Stromnetze. Effizienz, Qualität und die Einhaltung relevanter Normen sind daher für Hersteller heute marktentscheidend«, so Sönke Rogalla, Gruppenleiter für »Zukunftsfähige Stromnetze und Kraftwerke« in der Abteilung Leistungselektronik. »Mit der Akkreditierung des TestLab Power Electronics hat die DAkkS unseren Leistungsanspruch und die Qualität unserer Arbeit bestätigt.«

Die umfangreiche Laborausstattung und das hochpräzise Mess-Equipment ermöglicht es den Ingenieuren des TestLab Power Electronics, Prüfungen von Erzeugungseinheiten nach vielen internationalen Einspeise- und Prüfnormen anzubieten. Dazu gehören chinesische, spanische, italienische, britische und andere internationale Einspeiserichtlinien. »Die Zusammenarbeit mit unseren Kunden beginnt schon weit vor den eigentlichen Zertifizierungsprüfungen mit einer ausführlichen Unterstützung und Beratung zu den weitreichenden normativen Anforderungen, die heutzutage an Geräte gestellt werden«, so Roland Singer, Leiter des TestLab Power Electronics. »In Abhängigkeit von den jeweiligen Wünschen erarbeiten wir für unsere Kunden individuelle Prüfpläne, um mit minimalem Testaufwand möglichst viele internationale Anforderungen abdecken zu können. Dies reduziert in erheblichem Maß Kosten und Durchlaufzeiten.« Über ihre Testdienstleistungen hinaus sind die Freiburger Experten in verschiedenen Normierungsgremien an der aktiven Weiterentwicklung der Einspeiserichtlinien beteiligt und somit in der Lage, Kunden zu aktuellen und zukünftigen Anforderungen mit Informationen aus erster Hand zu beraten.

Seine Serviceleistungen bietet das TestLab Power Electronics mittlerweile auch vor Ort beim Kunden oder in großen Solar- bzw. Windparks an. Hierfür stehen ein mobiles Messsystem für Netzurückwirkungen und ein Prüf-Container für sogenannte LVRT-Tests zur Verfügung. Unter dem Begriff »Low Voltage Ride Through« (LVRT) versteht man die

Fähigkeit von Geräten, die Netzspannung bei kurzfristigen Netzfehlern aktiv zu stützen. Der Testcontainer wurde bereits mehrfach zur Prüfung von Blockheizkraftwerken (BHKW) eingesetzt. So wurde u. a. das LVRT-Verhalten von mehreren BHKWs bis zu einer Leistung von 550 kW vermessen und das netzstützende Verhalten der Geräte erfolgreich nachgewiesen.

Treffen Sie unsere Experten auf der Intersolar in München vom 10. bis 12. Juni 2015 – Halle A3.251!

URL for press release: <http://www.ise.fraunhofer.de>

Attachment Presseinformation im PDF-Format <http://idw-online.de/en/attachment44320>



Prüfaufbau im TestLab Power Electronics des Fraunhofer ISE zur Prüfung mit PV-Generator-Simulator (rechts) und Prüfling (links).  
©Fraunhofer ISE