

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION13. Oktober 2015 || Seite 1 | 2

Südafrika: CSIR und Fraunhofer IWES kooperieren in der Forschung für eine Energiewende am Kap

„Die Energiewende kann kein Alleingang von Deutschland sein. Wir sollten zunehmend auch andere Länder für diese Zukunftsoption begeistern“, ist Prof. Dr. Clemens Hoffmann, Leiter des Fraunhofer IWES in Kassel, überzeugt. In Südafrika fällt dieser Ansatz offenbar auf fruchtbaren Boden. Das drückt sich u.a. durch die jüngste Ausschreibung des südafrikanischen Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) für eine ausführliche „Aggregation Study“ für Wind- und Solarenergie aus. Im Wettbewerb mit anderen weltweiten Anbietern haben die Energiesystemtechnikexperten des Fraunhofer IWES in Kassel dafür den Zuschlag erhalten.

„Wir freuen uns über das damit in uns gesetzte Vertrauen. Unsere Erfahrungen aus dem Projekt „Kombikraftwerk Deutschland“ bringen wir nun zunächst in die konkrete Studie zur Bewertung der Optionen in Südafrika und möglicher Umsetzungspfade ein.“, erklärt Dr. Kurt Rohrig als verantwortlicher Bereichsleiter am Fraunhofer IWES. Seiner Einschätzung nach hat die begonnene Zusammenarbeit das Potenzial für eine längere und intensive Forschungsk Kooperation.

Das bestätigt auch Institutsleiter Hoffmann, der gerade auf der Jubiläumskonferenz zum 70 jährigen Bestehen des CSIR den afrikanischen Forschern sein Konzept für die Zukunft der Energiesysteme vorgestellt hat. Hoffmann betonte, eine Energiewende verlange nicht nur einfach den Ausbau von Wind- und Solarenergie. Die besondere Herausforderung für eine CO₂-neutrale Versorgung die flexibel und gleichermaßen stabil und sicher ist, liegt für Hoffmann in der intensiven systemischen Verknüpfung der Energiesektoren Strom, Wärme bzw. Kühlung und Mobilität. Eine solch grundlegende Transformation der Energieinfrastruktur müsse durch Analysen und Voraussrechnungen begleitet werden.

Projektleiter Dr. Stefan Bofinger stellte beim Besuch in Südafrika vor, was die „Aggregation Study“ liefern wird: Für Südafrika werden Zeitreihen der Einspeisung aus Windenergie und Photovoltaik für verschiedene Zukunftsszenarien auf Grundlage räumlich und zeitlich hochaufgelöste Wetterdaten der Vergangenheit simuliert. Dabei finden bereits ausgewiesene Eignungsflächen („EIA-applications“) sowie Ausschlussgebiete Berücksichtigung. Die Zukunftsszenarien werden hinsichtlich der Lastabdeckung, der Schwankungen, der Vorhersagbarkeit und der Verfügbarkeit der Erneuerbaren analysiert und so die Auswirkungen verschiedener Aggregationsstufen erneuerbarer Energien auf die südafrikanische Stromversorgung ermittelt.

Pressekontakt**Uwe Krengel** | Telefon +49 561 7294-319 | uwe.krengel@iwes.fraunhofer.deFraunhofer IWES | Institutsteil Energiesystemtechnik | Königstor 59 | 34119 Kassel | www.energiesystemtechnik.iwes.fraunhofer.de

Fachansprechpartner:

Dr. Stefan Bofinger
Abteilungsleiter Energiewirtschaft und Systemdesign
Fraunhofer IWES | Energiesystemtechnik
Telefon: +49 (0)561 7294-371
E-Mail: stefan.bofinger@iwes.fraunhofer.de

Hintergrundinformationen

The **Council for Scientific and Industrial Research (CSIR)** is one of the leading scientific and technology research, development and implementation organisations in Africa. It undertakes directed research and development for socio-economic growth.

South Africa becomes global renewable energy leader

(Source: <http://www.gov.za/speeches/energy-releases-state-renewable-energy-sa-report-6-oct-2015-0000>)

South Africa has rapidly become a world player in renewable energy and is well on its way to achieving government's goal of 30% clean energy by 2025, says a new report from the Department of Energy (DoE).

The report - State of Renewable Energy in SA - was released by DoE acting Director General Dr Wolsey Barnard at the South African International Renewable Energy Conference (SAIREC) on Monday 5 October. It was developed with support from GIZ and the SA German Energy Programme (SAGEN).

[...]

The report cites an independent study by the Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), which found energy generated from solar and wind during the first six months of 2015 created R4 billion financial benefits.

The success of the renewables sector stems from excellent policy foundations, including the 1996 Constitution and the National Development Plan, and a 2009 government commitment to cut carbon emissions by 34% by 2020 and 42% by 2025.

In 2014 the United Nations Environment Programme put South Africa in the global top ten for renewable energy investments. It is already the world's 10th biggest solar market for installations above 5MW.

Renewables have reduced the frequency and duration of load shedding, according to Stellenbosch University's Centre for Renewable and Sustainable Energy Studies.

Prices of renewable energy are falling fast, with the average tariff per kWh dropping 68% since 2011. Prices are now level with the lowest tariffs in global market leader Germany.