

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION09. April 2019 || Seite 1 | 3

Fraunhofer-Forschung im sonnenreichen Chile

Der Norden von Chile ist eines der sonnenreichsten Gebiete der Erde und verfügt damit über ein riesiges Potenzial für die Entwicklung einer nachhaltigen solaren Energieversorgung. Das Fraunhofer ISE hat vor vier Jahren zusammen mit der Fraunhofer Chile Research Foundation das Solarforschungszentrum Fraunhofer Centro de Tecnologías para Energía Solar CSET in Santiago de Chile gestartet, das mit lokalen Universitäten kooperiert. Prof. Hans-Martin Henning, Leiter des Fraunhofer ISE, traf jetzt in Chile mit Vertretern des Energieministeriums, der Wirtschaftsförderung sowie der Außenhandelskammer zusammen, um die Zusammenarbeit zu bekräftigen und Strategien für die Zukunft zu identifizieren.

»Chile ist ein hervorragender Ort für die Entwicklung einer nachhaltigen Energiezukunft, und Chile hat das Potenzial, Exportland für erneuerbare Energieträger zu werden«, sagte Prof. Hans-Martin Henning, Institutsleiter Fraunhofer ISE, anlässlich seines Besuchs Mitte März in Chile. »Das chilenische Solarforschungszentrum Fraunhofer CSET leistet in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer ISE in Freiburg einen wertvollen Beitrag zur Entwicklung von Solartechnologien hin zur Marktreife.« Im Fokus der Gespräche über künftige strategische Forschungsthemen standen die Solarthermie, die Photovoltaik sowie Batterie- und Wasserstofftechnologien.

Besondere klimatische Herausforderungen

Das Potenzial Chiles als Land mit der weltweit höchsten direkten Sonneneinstrahlung ist begleitet von besonders hohen Ansprüchen, die das dortige Klima an die Beständigkeit von Materialien und Komponenten stellt. In beiden Punkten verfügt das Fraunhofer ISE über umfangreiches Know-how. Die Freiburger Wissenschaftler arbeiten seit nahezu vierzig Jahren an solarthermischen Verfahren für unterschiedlichste Anwendungen und Temperaturbereiche. Außerdem testen sie Materialien und Komponenten unter extremen Witterungsbedingungen, um daraus z. B. Verfahren für die Langzeitstabilität abzuleiten. »Wir sehen daher beste Voraussetzungen in der Zusammenarbeit, um die erforderlichen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten hier in Chile voranzutreiben«, freut sich Prof. Frank Dinter, Direktor des Fraunhofer CSET in Santiago de Chile. Dinter verfügt selbst über langjährige Erfahrung im Bereich der Solarthermieforschung und der solaren Stromerzeugung.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR SOLARE ENERGIESYSTEME ISE

Die potenziellen Anwendungsbereiche solarthermischer Technologien in Chile umfassen alle Temperaturniveaus von der Warmwasserbereitung über industrielle Prozesse bis hin zu Kraftwerken. Insbesondere das Thema der Speicherintegration zur Bereitstellung von Energie ist von großer Bedeutung. Aber auch Qualitätskontrolle, die Optimierung von bestehenden Anlagen und viele weitere Serviceleistungen sind für einen sicheren Betrieb mit maximalem Ertrag und hohe Standzeiten der Anlagen von großer Bedeutung.

PRESSEINFORMATION

09. April 2019 || Seite 2 | 3

Kontinente übergreifende Forschungsk Kooperation für den Bergbau

Auch Australien ist im Land präsent, um in Zusammenarbeit mit Chile die Entwicklung eines nachhaltigen Bergbaus voranzutreiben. Im Rahmen einer Einladung des australischen Botschafters besprachen die chilenischen, deutschen und australischen Experten die Möglichkeiten einer internationalen Zusammenarbeit, insbesondere für mehr umweltfreundliche Technologien und zur Reduktion des CO₂ Ausstoßes beim Energiebedarf im Bergbau. Die australisch-deutsch-chilenische Kooperation formiert sich auch vor dem Hintergrund der Planung eines neuen chilenischen Instituts für Clean Technologies.



Die australische Forschungsorganisation CSIRO und die Fraunhofer-Gesellschaft sind beide mit Forschungszentren, die an nachhaltigen Technologien arbeiten, in Chile aktiv. Für die Gründung eines neuen chilenischen Instituts für Clean Technologies haben sich beide Einrichtungen gemeinsam mit chilenischen Partnern auf eine enge Zusammenarbeit verständigt.

©Australische Botschaft in Chile

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR SOLARE ENERGIESYSTEME ISE



PRESSEINFORMATION

09. April 2019 || Seite 3 | 3

Heliostatenfeld des im Bau befindlichen solaren Turmkraftwerks von Cerro Dominador im Norden Chiles (Nennleistung 100 MW). In Verbindung mit einem großen Speicher für flüssiges Salz kann eine über 24 Stunden konstante Stromerzeugung erreicht werden. Diese und weitere Technologien bieten ein riesiges Potenzial für die Entwicklung eines erneuerbaren Energieversorgungssystems in Chile.

©Fraunhofer CSET/Cerro Dominador