



Stuttgart, 14. Dezember 2018

## **Kooperation von ZSW und S&G Engineering beim Windenergie-Testfeld besiegelt**

**Am Rande der diesjährigen deutschen Windenergiekonferenz DEWEK sowie der WindEurope Exhibition wurde die Zusammenarbeit zwischen dem Ingenieurbüro S&G Engineering GmbH und dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) besiegelt. S&G wird für das geplante Windenergie-Forschungstestfeld technisches Know-How des Windenergieanagentyps SG750.54 liefern.**

**Das ZSW, eine von sieben WindForS-Institutionen, soll das weltweit erste Forschungstestfeld in bergig-komplexen Gelände im Zuge zweier vom Bund und dem Land Baden-Württemberg finanzierten Vorhaben in den kommenden drei Jahren realisieren und nach Fertigstellung betreiben. Das Testfeld soll der Klärung von Forschungsfragen dienen und es der Industrie ermöglichen, neue Technologien für die Windenergieerzeugung in diesem global immer wichtiger werdenden Marktsegment zu entwickeln.**

### **Forschungsergebnisse auf Großanlagen übertragbar**

Wesentlicher Bestandteil des Forschungstestfeldes sind zwei Windenergieanlagen, welche der Wissenschaft uneingeschränkt zur Verfügung stehen sollen. Die Partner des WindForS-Clusters haben durch den Erwerb des Know-Hows von S&G Engineering die Möglichkeit, sämtliche Konstruktions- und Anlagendaten in zukünftigen Projekten uneingeschränkt zu nutzen. Durch Zugriff auf den Regler und die Steuerung der Anlagen können die Wissenschaftler die Betriebsführung selbstständig verändern und sie somit für jedes Forschungsvorhaben optimal einstellen. Die geplanten Windenergieanlagen auf Basis des Know-Hows der SG750.54 werden in Lizenz von der Firma ATB Riva Calzoni SpA in Italien gefertigt. Sie verfügen über eine Nennleistung von 750 kW, einem Rotordurchmesser von 54 m und eine Nabenhöhe von rund 73 m. Drei separat angesteuerte Motoren zur Blattwinkelverstellung waren ein wesentliches Kriterium bei der Suche und Auswahl einer geeigneten Anlage. Die kompakte Größe und Leistungsklasse der Forschungsanlagen ermöglichen die Übertragung neuer Erkenntnisse und Entwicklungen auf kommerzielle Großanlagen und stellt somit eine ideale Plattform für die Entwicklung und Erprobung neuer Komponenten und Technologien dar.

### **Erprobung neuer Sensoren und Regelungsalgorithmen**

Im Zuge des aktuell laufenden, vom BMWi geförderten und ZSW koordinierten Vorhabens WINSENT (FKZ 0324129A-F) werden auf Basis des von S&G Engineering überlassenen Know-Hows aero-elastische Computermodelle des Anlagentyps in unterschiedlicher Detaillierungstiefe erstellt. Zudem wird ein eigener Basisregler von den Projektpartnern Universität Stuttgart und TU München entwickelt, der es

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

Standort: Meitnerstr. 1,  
70565 Stuttgart





Zentrum für Sonnenenergie-  
und Wasserstoff-Forschung  
Baden-Württemberg (ZSW)

Standort: Meitnerstr. 1,  
70565 Stuttgart



den Forschern erlaubt, zukünftig neue Sensoren oder Regelungsalgorithmen im Zuge von weiteren Forschungs- oder Industrieprojekten zu erproben. Des Weiteren soll eine umfangreiche messtechnische Ausstattung in und an den Forschungswindenergieanlagen zur Erfassung elektrischer, mechanischer, seismischer und akustischer Größen implementiert werden.

Die zwischen S&G Engineering und dem ZSW geschlossene Vereinbarung erlaubt es grundsätzlich auch anderen nationalen und internationalen Forschungs- und Hochschuleinrichtungen, dieses Anlagen-Know-How für Zwecke der Forschung und Entwicklung selbst zu erwerben und zu nutzen.

#### ----- Infokasten WindForS -----

WindForS – Windenergie-Forschungscluster

WindForS ist das süddeutsche Windenergie-Forschungscluster, welches sich dem Schwerpunkt „Windenergie in bergig-komplexem Gelände“ widmet. Insgesamt sind 23 Forschungsgruppen von sieben Institutionen in Süddeutschland daran beteiligt. Das Ziel von WindForS ist die Verbesserung der Technik und Wirtschaftlichkeit der Windenergienutzung unter Berücksichtigung der ökologischen und landschaftlichen Aspekte in bergig-komplexem Gelände. Geschäftsführer von WindForS ist Dr. Andrew Clifton, [clifton@windfors.de](mailto:clifton@windfors.de), [www.windfors.de](http://www.windfors.de)

#### Fachliche Ansprechpartner

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

Andreas Rettenmeier, Teamleiter Wind bzw. Projektleiter WINSENT, +49 711 7870-229, [andreas.reettenmeier@zsw-bw.de](mailto:andreas.reettenmeier@zsw-bw.de), [www.zsw-bw.de](http://www.zsw-bw.de)

S&G Engineering GmbH

Dr. Thomas Stötter, Geschäftsführer,  
[thomas.stoetter@sg-engineering.com](mailto:thomas.stoetter@sg-engineering.com), [www.sg-engineering.com](http://www.sg-engineering.com)

#### Ansprechpartner Pressearbeit

Claudia Brusdeylins, Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Meitnerstr. 1, 70563 Stuttgart, Tel. +49 (0)711 7870-278, [claudia.brusdeylins@zsw-bw.de](mailto:claudia.brusdeylins@zsw-bw.de), [www.zsw-bw.de](http://www.zsw-bw.de)

Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) gehört zu den führenden Instituten für angewandte Forschung auf den Gebieten Photovoltaik, regenerative Kraftstoffe, Batterietechnik und Brennstoffzellen sowie Energiesystemanalyse. An den drei ZSW-Standorten Stuttgart, Ulm und Widderstall sind derzeit rund 230 Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker beschäftigt. Hinzu kommen 90 wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte. Das ZSW ist Mitglied der Innovationsallianz Baden-Württemberg (innBW), einem Zusammenschluss von 13 außeruniversitären, wirtschaftsnahen Forschungsinstituten.



Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

Standort: Meitnerstr. 1,  
70565 Stuttgart



Dr. Andrew Clifton (WindForS Geschäftsführer), Andreas Rettenmeier (Teamleiter Wind und WINSENT Projektleiter, ZSW) und Dr. Thomas Stötter, (Geschäftsführer, S&G Engineering GmbH) auf der DEWEK 2017. Rechts im Bild zu sehen ist ein maßstabgetreues Modell des geplanten Forschungstestfelds. [Foto: Michael Bahlo]

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages