

Presseinformation 09/2017

Stuttgart, 5. Juli 2017

ZSW weiht neues Institutsgebäude in Stuttgart ein

Leistungsfähigere Infrastruktur für die angewandte Energieforschung

Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) hat sein neues Institutsgebäude am Standort Stuttgart bezogen. Am 5. Juli 2017 fand die offizielle Einweihung mit Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut und dem Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Stuttgart Fritz Kuhn statt. Die Wissenschaftler verfügen nun über mehr Platz und eine verbesserte Infrastruktur zur Entwicklung von Technologien für die Energiewende. Im neuen Gebäude in der Meitnerstraße 1 in Stuttgart-Vaihingen befinden sich unter anderem neue Analytikgeräte und Beschichtungsanlagen für die Photovoltaik und Apparate zur Entwicklung der Stromspeichertechnologie Power-to-Gas. Der Energiebedarf des Gebäudes wird zu einem großen Teil aus klimaschonenden Quellen gedeckt: Durch 32 Erdwärmesonden und 357 Solarmodule in der vom ZSW entwickelten CIGS-Dünnschichttechnologie.

Die Mitarbeiter waren bereits vor einigen Wochen in das Gebäude eingezogen; nun fand die offizielle Einweihung mit Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut und Stuttgarts Oberbürgermeister Fritz Kuhn statt. „Mit dem ZSW verfügt Baden-Württemberg über ein national und international herausragendes Forschungsinstitut, das mit seinem interdisziplinären Forschungsansatz Antworten auf viele Fragestellungen der aktuellen Klima- und Energiedebatte liefert. Mit der Förderung des Institutsneubaus sowie unserer institutionellen Grundförderung investieren wir in die Zukunft und schaffen für Wirtschaft, wirtschaftsnahe Forschung und Beschäftigte wertvolle Perspektiven“, sagte die Wirtschaftsministerin.

Frithjof Staiß, der geschäftsführende ZSW-Vorstand, betonte: „Aus der Idee ist nun Wirklichkeit geworden. Jetzt arbeiten wir in einer Infrastruktur, die uns zusätzliche Perspektiven bietet. Sie erleichtert es uns, Schlüsseltechnologien für die Energiewende zu entwickeln und mit der Wirtschaft umzusetzen.“

Mehr Platz und neue Anlagen für die Forschung

Die reine Nutzfläche des Gebäudes beträgt 8.000 Quadratmeter, rund 30 Prozent mehr als zuvor. Knapp die Hälfte der Fläche entfällt auf Forschungshallen und Labore. Das neue Gebäude bietet somit erstmals die Möglichkeit, größere Forschungslabore, Werkstätten und Büros der derzeit 110 Mitarbeiter in Stuttgart unter einem Dach unterzu-

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

Standort: Meitnerstr. 1,
70565 Stuttgart

bringen. Für ein weiteres Wachstum ist die Option für einen zweiten Bauabschnitt vorgesehen.

Fachliche Kommunikation ist die Grundlage für neue Ideen in Forschung und Entwicklung. Darum unterstützt die Konstruktion des Architekturbüro Henning Larsen Architects mit seinen ineinander greifenden Gebäudeteilen die Kommunikation der Mitarbeiter untereinander. Die Räume sind so konzipiert, dass sie bei Änderung der Forschungsschwerpunkte flexibel genutzt werden können. Die Kosten des Neubaus betrugen rund 28 Millionen Euro. Das Land übernahm acht Millionen Euro. Die Stadt Stuttgart überließ dem ZSW das Grundstück im Erbbaurecht.

Erneuerbare Energien decken einen Großteil des Energiebedarfs

Das neue Institutsgebäude nutzt erneuerbare Energien für die Strom-, Wärme- und Kälteversorgung. In die Fassade sind Dünnschicht-Photovoltaikmodule integriert. Sie haben eine Fläche von rund 170 Quadratmetern und eine installierte Leistung von 27 Kilowatt. Auf dem Dach befindet sich eine weitere Solaranlage mit 20 Kilowatt Leistung. Die Dünnschichtmodule auf Basis von Kupfer, Indium, Gallium und Selen (CIGS) wurden gemeinsam mit einem Industriepartner am ZSW entwickelt, in Baden-Württemberg produziert und sind inzwischen weltweit im Einsatz. Für die Effizienz dieser Technologie hat das ZSW bereits mehrere Weltrekorde aufgestellt.

Auch bei der Wärmeversorgung setzen die Stuttgarter Wissenschaftler auf erneuerbare Energien: 32 Erdwärmesonden und eine Wärmepumpe führen im Sommer überschüssige Wärme aus Büros und Laboren in den Boden ab. Im Winter wird die Erdwärme zu Heizzwecken aus dem Untergrund gezogen. Die Hälfte des Wärmebedarfs soll so gedeckt werden. Auch einen guten Teil der benötigten Prozesskälte wollen die Forscher durch diese Technik bereitstellen.

ZSW als Technologietransfer-Institut

Als industrieorientiertes Forschungsinstitut ebnet das ZSW neuen Technologien zur klimafreundlichen Bereitstellung von Strom, Wärme und regenerativen Kraftstoffen den Weg in den Markt. Zu seinen Aufgaben gehören nicht nur die Erforschung und Entwicklung von Technologien für erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Energiewandlung und Energiespeicherung, sondern auch die Umsetzung der Ergebnisse in die industrielle Praxis.

Die Erfolge können sich sehen lassen: Das ZSW ist nicht nur bei der CIGS-Dünnschichtphotovoltaik am Markt erfolgreich. Es hat auch die Power-to-Gas-Speichertechnologie maßgeblich entwickelt. Die Batte-

rieforschung mit dem eLaB und der Forschungsproduktionslinie für Lithium-Ionen-Batterien in Ulm ist international ein Aushängeschild.

Neue Themenfelder für das Institut

In der jüngsten Zeit ist das Arbeitsspektrum von Frithjof Staiß und seinen Kollegen weiter gewachsen. Neue Themenfelder wie ein Forschungstestfeld für die Windenergieerzeugung mit ökologischer Begleitforschung sind hinzugekommen. Auf der Schwäbischen Alb werden sechs Partner des süddeutschen Windenergie-Forschungsclusters WindForS untersuchen, wie man auch an bergigen Standorten Windkraftanlagen optimal betreiben kann. Das ZSW koordiniert das Projekt und fungiert als Betreiber des Testfelds. Ein weiteres Thema ist das Innovationsmanagement: Im Rahmen des Forschungsprojekts „Kopernikus – „Energiewende-Navigationssystem“ werden Innovationsprozesse im Kontext der Energiewende untersucht.

----- Infokasten -----

ZSW: Institut mit drei Standorten

Die Stuttgarter Wissenschaftler haben neben den Forschungsanlagen auch die ZSW-Solarstrom-Tankstelle an den neuen Standort mitgenommen: Für Kenner des Institutes ist die Tankstelle ein Hinweis auf die Kooperation mit den Ulmer Kollegen. Diese beschäftigen sich vor allem mit der Speicherung von Energie und der Elektromobilität. Ein dritter Standort ist das Solartestfeld Widderstall auf der Schwäbischen Alb.

----- Infokasten -----

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.

Ansprechpartner Pressearbeit

Claudia Brusdeylins, Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Meitnerstr. 1, 70563 Stuttgart, Tel. +49 (0)711 7870-278, Fax +49 (0)711 7870-230, claudia.brusdeylins@zsw-bw.de, www.zsw-bw.de

Axel Vartmann, PR-Agentur Solar Consulting GmbH, Emmy-Noether-Str. 2, 79110 Freiburg, Tel.: +49 (0)761 380968-23, Fax: +49 (0)761 380968-11, vartmann@solar-consulting.de, www.solar-consulting.de



Das neue Institutsgebäude des ZSW in Stuttgart. Foto: ZSW

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

Standort: Meitnerstr. 1,
70565 Stuttgart

Bilder und ein Faktenblatt
zum ZSW bekommen Sie
bei:

Solar Consulting GmbH