



Presseinformation 05/2018

Stuttgart, 16. März 2018

30 Jahre ZSW

Forschung für die Energiewende

Am 16. März 2018 ist das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) 30 Jahre alt geworden. Das international anerkannte Institut spielt eine wichtige Rolle in der angewandten Forschung zu neuen Energietechnologien. Gemeinsam mit der Wirtschaft entwickeln die Wissenschaftler nachhaltige Energietechnologien, die Politik erhält von ihnen Analysen zum Energiesystem. Die Schwerpunkte an den drei Standorten Stuttgart, Ulm und Widderstall sind erneuerbare Energien, Energiespeicher sowie klimafreundliche Mobilität. Der Institutsumsatz beträgt inzwischen rund 30 Millionen Euro, der größte Teil sind Drittmittel. Im Herbst begehen die Forscher den Jahrestag mit einem Festakt.

Der Solarmarkt boomt weltweit. Die neu installierte Leistung von Photovoltaikanlagen beträgt derzeit rund 100 Gigawatt pro Jahr, der Umsatz liegt bei 100 Milliarden Dollar. Wasserstoff ist als Schlüsseltechnologie der Energiewende ein zunehmend gefragter Energieträger. Als Energiespeicher gleicht er die schwankende Ökostromerzeugung aus, als Kraftstoff für Fahrzeuge mit Brennstoffzelle ermöglicht er emissionsfreies Fahren. Über 6.000 dieser Elektroautos sind bisher auf der Straßen unterwegs. Beide Technologien sind Kernthemen der Klimapolitik weltweit.

Visionäre Gründer

Vor 30 Jahren spielten weder Sonnenenergie noch Wasserstoff eine Rolle in der Energiewirtschaft. Der Ökostromanteil an der Stromerzeugung lag in Deutschland bei rund drei Prozent, als Hauptquelle diente vor allem die Wasserkraft. Trotzdem gaben die Gründer dem Institut einen zur damaligen Zeit sehr visionären Namen. Das ZSW wurde von den mutigen Gründern im Jahr 1988 als gemeinnützige Stiftung aus der Taufe gehoben. Es begann mit einem Team von zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

„Erneuerbare Energien können weder die fossilen Energieträger Öl, Gas und Kohle noch die Kernenergie ersetzen, erneuerbare Energien können sie aber ergänzen“, bekräftigte die Bundesregierung im Juli 1988 auf eine Große Anfrage von Abgeordneten. Heute ist das anders: Erneuerbare Energien werden unbestritten als der Schlüssel zum Erfolg der Energiewende angesehen. So liegt der Anteil emissionsfrei erzeugten Stroms inzwischen bei rund 33 Prozent. Bis 2030 soll er auf 65 Prozent steigen. An diesem Prozess hat das ZSW mitgewirkt – und ist entsprechend gewachsen. Derzeit zählt es rund 235 Mitarbeiterin-

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

Standort: Meitnerstr. 1,
70563 Stuttgart



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

Standort: Meitnerstr. 1,
70563 Stuttgart

nen und Mitarbeiter sowie 90 wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte.

Forschungsergebnisse in Produkte umsetzen

„Mit unserer Forschung wollen wir dazu beitragen, die gesamte Energieversorgung in 30 Jahren klimaneutral zu gestalten“, sagt Prof. Dr. Frithjof Staiß, geschäftsführendes Vorstandsmitglied des ZSW. „Dafür setzen wir uns mit unserer Expertise und vollem Engagement ein.“

Aktuelle Highlights der Forschung sind die Wirkungsgradsteigerung von Dünnschichtphotovoltaikmodulen auf Basis von Kupfer, Indium, Gallium und Selen (CIGS), der Aufbau des weltweit ersten Windenergie-Testfelds in bergig-komplexem Gelände und die Entwicklung von leistungsfähigeren Batterien für Elektroautos. Hinzu kommen verbesserte Elektrolyseanlagen zur Umwandlung von Strom aus Wind und Sonne in den Langfristspeicher Wasserstoff, Verfahren zur Serienproduktion von automobiltauglichen Brennstoffzellen sowie das Monitoring der Energiewende auf Bundesebene und im Land Baden-Württemberg.

----- Infokasten -----

Das ZSW in Kürze

Gründung: 16. März 1988

Standorte: Stuttgart, Ulm, Widderstall

Forschungsgebiete: Photovoltaik, regenerative Kraftstoffe und Energiesystemanalyse in Stuttgart, Batterien und Brennstoffzellen in Ulm.

Vorstand: Prof. Dr. Frithjof Staiß, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied und Leiter des Bereichs Energiepolitik und Energieträger, Prof. Dr. Michael Powalla, Leiter des Geschäftsbereichs Photovoltaik, Prof. Dr. Werner Tillmetz, Leiter des Geschäftsbereichs Elektrochemische Energietechnologien

Anzahl Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: 235 Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker sowie 90 wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte

Umsatz: 29 Millionen Euro (bereinigt um Investitionsmittel).

www.zsw-bw.de

----- 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 235 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

Annette Stumpf, Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Meitnerstr. 1, 70563 Stuttgart, Tel. +49 711 7870-315, annette.stumpf@zsw-bw.de, www.zsw-bw.de

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



Die ZSW-Standorte Stuttgart, Hauptgebäude Ulm und ZSW Labor für Batterietechnologie (eLaB) Ulm sowie das Solar-Testfeld in Widderstall. Fotos: ZSW

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

Standort: Meitnerstr. 1,
70563 Stuttgart

Bilder und ein Faktenblatt zum ZSW bekommen Sie bei:

Solar Consulting GmbH