

Press release**Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg****Ralf-Peter Witzmann**

02/22/2023

<http://idw-online.de/en/news809738>Science policy, Transfer of Science or Research
Economics / business administration, Energy, Environment / ecology, Oceanology / climate, Politics
transregional, national**Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck in Schwarze Pumpe: 28,5 Millionen für Referenzkraftwerk Lausitz (RefLau)**

Am 22. Februar 2023 übergab Robert Habeck, Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, der Referenzkraftwerk Lausitz GmbH (RefLau) und dem Forschungskonsortium, bestehend aus Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG, BTU Cottbus-Senftenberg und TU Dresden am Industriepark Schwarze Pumpe einen Bescheid über die Zuwendung von 28,5 Mio. Euro. Das Geld kommt aus dem Klima- und Transformationsfonds (KTF) für das Verbundvorhaben „Reallabor: RefLau – Referenzkraftwerk Lausitz“. Die Übergabe erfolgte am Unternehmensstandort von RefLau, im Gründer- und Kompetenzzentrum Dock3 Lausitz.

Das Projekt „Referenzkraftwerk Lausitz“ (RefLau) hatte sich 2019 beim bundesweiten Ideenwettbewerb „Reallabore der Energiewende“ des Bundeswirtschaftsministeriums durchgesetzt und eine Förderzusage erhalten. Strategisches Ziel ist es, die künftige Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energieträger und Wasserstoff einschließlich der Speicherung und Rückverstromung des Wasserstoffs am Industriestandort Schwarze Pumpe abzubilden. Abnahmepotenziale für Wasserstoff in der Region zu identifizieren, ist ein weiteres Ziel des RefLau. Bis zur Inbetriebnahme der Anlage Ende 2025 sollen erste Kunden gesichert und Synergien bei der Etablierung einer Wasserstoffwirtschaft nutzbar gemacht werden.

Am Standort im Industriepark Schwarze Pumpe soll das neuartige Kraftwerkskonzept unter ausschließlicher Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenkraft, die Möglichkeiten der Sektorenkopplung aufzeigen. Durch die Erzeugung von grünem Wasserstoff wird die Nutzung von erneuerbar erzeugter Energie in den Sektoren Verkehr, Industrie und Wärme ermöglicht und damit ein wichtiger Schritt zur Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern gegangen. Damit kann das RefLau neben Wasserstoff und Wärme auch alle Systemdienstleistungen eines Kohlekraftwerks bereitstellen.

Zudem wird das Projekt der Partner Energiequelle, ENERTRAG und dem Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe (ZV ISP) neue Wertschöpfungspotenziale für die Region erschließen. Es soll als Referenz für die Umstellung von konventionellen Kraftwerksstandorten auf erneuerbare Energieerzeugung dienen. Die Skalierung des Projekts am Standort in der Lausitz ist geplant.

Partner in Forschung und Entwicklung für das Verbundvorhaben „Reallabor: Referenzkraftwerk Lausitz“ sind Fraunhofer IEG, die BTU Cottbus-Senftenberg und die Technische Universität Dresden.

Das Projekt wird von der ASG Spremberg GmbH, der Wirtschaftsförderung von Spremberg und Spreetal, unterstützt.

Statements:

Bundesminister

Dr. Robert Habeck, Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz: „Mit dem Referenzkraftwerk Lausitz fördert das BMWK ein wichtiges Reallabor, welches in der Transformation von einem Braunkohlerevier hin zu einem Energiewende-Revier einen Meilenstein markiert. Gemeinsam mit den Ländern Brandenburg und Sachsen gehen wir heute hier in der Lausitz einen Schritt in die Zukunft, einen wichtigen Schritt in Richtung Klimaneutralität. Und ebenso wird damit die Wettbewerbsfähigkeit des länderübergreifenden Wirtschaftsstandorts gestärkt. Das Reallabor ist ein Projekt aus der Region für die Region. Ich danke allen Beteiligten, die an das Projekt geglaubt haben und es jetzt Wirklichkeit werden lassen“.

Landesminister

Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach, Minister für Wirtschaft und Energie, Land Brandenburg: „Der offizielle Startschuss für das Referenzkraftwerk ist ein Meilenstein für die Energiewende in Brandenburg, an der wir hier seit mehr als einem Jahrzehnt in allen Bereichen – also Strom, Wärme, Verkehr und Industrie – arbeiten. Das RefLau wird innovative Maßstäbe setzen, indem es ausschließlich erneuerbare Energie nutzen und alle Systemdienstleistungen eines konventionellen Kraftwerks bereitstellen wird. Zudem wird es eine breite Sektorenkopplung ermöglichen – und gerade die Sektorenkopplung ist unerlässlich für den Erfolg der Energiewende und mehr Klimaschutz. Ich bin überzeugt: Das RefLau wird die Blaupause für die Kraftwerke der Zukunft sein.“

Thomas Schmidt, Sächsischer Staatsminister für Regionalentwicklung: „Die künftige nachhaltige Energieerzeugung ist ohne Wasserstoff undenkbar. Das Referenzkraftwerk leistet einen Beitrag dazu, dass die Lausitz auch künftig Energieregion bleibt. Zugleich wird das vorhandene Know-how auf dem Gebiet der Energieerzeugung sinnvoll genutzt und weiterentwickelt. Das neue Kraftwerk wird dazu beitragen, die gesamte Wertschöpfungskette rund um das Thema Wasserstoff in der Lausitz zu etablieren. Wenn das gelingt, ergeben sich auch große Chancen für Wachstum und Beschäftigung.“

Geschäftsführung RefLau

Dr. Ben Schüppel, Geschäftsführer RefLau GmbH: „Das RefLau ist ein herausragendes und ambitioniertes Projekt, da es nicht nur eine Elektrolyse mit Rückverstromung errichten, sondern vielmehr zeigen will, dass das Wirtschaften mit erneuerbaren Energien nachhaltig und uneingeschränkt möglich ist.“

Unternehmenspartner*innen

Christine Herntier Bürgermeisterin der Stadt Spremberg, Mitglied der Verbandsversammlung des Zweckverbandes Industriepark Schwarze Pumpe: „Das Referenzkraftwerk Lausitz ist unverzichtbarer Bestandteil im Transformationsprozess des Industrieparks Schwarze Pumpe/Carna Plumpa von einem ehemaligen Monostandort der Kohleverstromung und Veredlung hin zu einem grünen Industriepark. Unverzichtbar auf diesem Weg ist die enge Verzahnung zwischen Wissenschaft und Industrie, hier vor Ort im Industriepark.“

Michael Raschemann, Geschäftsführer Energiequelle GmbH: „Das RefLau bietet eine konkrete Perspektive für die Transformation der braunkohlebasierten Energieregion Lausitz. Wir freuen uns, diesen Weg mit unserem zukunftsweisenden Projekt zu begleiten.“

Dr. Gunar Hering, Vorstand ENERTRAG SE: „Wir freuen uns, dass wir zusammen mit unseren Partnern ein Leuchtturmprojekt mit Strahlkraft für die gesamte Region und darüber hinaus verwirklichen können. In der traditionsreichen, von Bergbau und Energiegewinnung geprägten Lausitz findet nun die Energiewende statt – mit Strom aus Erneuerbaren Energien und grünem Wasserstoff.“

Partner Forschung & Entwicklung

Prof. Dr.-Ing. Michael Hübner, Vizepräsident für Forschung und Transfer der BTU Cottbus-Senftenberg: „Hocheffiziente und wirtschaftliche Systeme der hybriden Strom-, Wärme- und Wasserstoffversorgung sowie deren Speicherung sind ein zentraler Baustein der Energiewende. Ebenso wichtig ist deren Integration in bestehende und neue Versorgungsnetze. In Kooperation mit den Verbundpartnern im Projekt Referenzkraftwerk Lausitz erforschen wir entlang unserer Profillinie ‚Energiewende und Dekarbonisierung‘ innovative Regelungs- und Betriebskonzepte für die Energiegewinnung, -verteilung und -versorgung.“

Prof. Dr.-Ing. Johannes Schiffer, Fachgebiet Regelungssysteme und Netzleittechnik der BTU Cottbus-Senftenberg: „Mit der Transformation der Energiesysteme fallen die traditionellen Stellgrößen des Netzes, nämlich die konventionellen Kraftwerke mit ihren rotierenden Massen, weg. Das stellt die Netzregelung und Systemführung vor enorme Herausforderungen. Mit grüner Wasserstofferzeugung und Sektorenkopplung setzt RefLau als innovatives Kraftwerk neue Maßstäbe der Energietechnologie und -vermarktung – für die Lausitz und weit darüber hinaus.“

Prof. Mario Ragwitz, Institutsleiter Fraunhofer IEG: „In der Stromversorgung, die auf erneuerbaren Energien beruht, spielt grüner Wasserstoff als saisonaler Energiespeicher eine entscheidende Rolle. Fraunhofer IEG und seine Forschungspartner richten das Reallabor RefLau ein und betrachten, wie sich das Kraftwerk in den Markt der Zukunft einbettet. Wir analysieren seine System-, Netz- und Marktintegration und demonstrieren, wie es mit Wasserstoff-Rückverstromung und anderen Systemdienstleistungen die Stromwende unterstützt.“

Prof. Steffen Bernet, TU Dresden, Professur für Leistungselektronik: „Der Ersatz fossiler Energieträger ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Das Referenzkraftwerk Lausitz demonstriert hervorragend das Potential von grünem Wasserstoff als Energiespeicher und zur Sektorenkopplung. Darüber hinaus erbringt es alle Systemdienstleistungen die für den Betrieb elektrischer Netze wichtig sind.“

Prof. Michael Beckmann, TU Dresden, Professur für Energieverfahrenstechnik: „Die Nutzung von Windkraft und PV zur versorgungssicheren und klimaneutralen Bereitstellung von elektrischer Energie kann erst durch die Energiespeicherung und Rückverstromung die volle Wirksamkeit entfalten. Das Referenzkraftwerk wird in dem Zusammenhang einen ganz wesentlichen Beitrag zur Steigerung des Technischen Reifegrades des Gesamtprozesses leisten.“

<https://www.reflau.com/>

<http://www.asg-spremberg.de/wirtschaftsstandort/schwarze-pumpe/>
<https://www.dock3-lausitz.de/>

<https://tu-dresden.de/>
<https://www.ieg.fraunhofer.de/>
<https://www.b-tu.de/>

Pressekontakt:

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
Pressesprecherin
Ilka Seer
T +49 (0) 355 69-3612
[ilka.seer\(at\)b-tu.de](mailto:ilka.seer(at)b-tu.de)

URL for press release: <https://www.b-tu.de/news/artikel/23116-28-millionen-euro-fuer-referenzkraft-lausitz> - zur
Presseinformation auf der Homepage der BTU Cottbus-Senftenberg



Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck (li) überreicht den Zuwendungsbescheid an Dr. Ben Schüppel, Geschäftsführer RefLau GmbH.
Foto: BTU, Sascha Thor



Dr. Ben Schüppel, Geschäftsführer der RefLau GmbH, erläutert das Projekt am Modell des Referenzkraftwerkes.
Foto: BTU, Sascha Thor