

PRESSEMITTEILUNG

Freiberg, den 19.07.2019

Das Reallabor der Energiewende – Energiepark Bad Lauchstädt – wird gefördert!

In seiner [Pressekonferenz](#) am 18. Juli 2019 verkündete Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier die Gewinner des Ideenwettbewerbs „Reallabore der Energiewende“. Unter den bundesweit 20 von 90 ausgewählten Vorhaben ist der „Energiepark Bad Lauchstädt“. Die DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg (DBI) gehört als begleitende Forschungseinrichtung zum Konsortium. Die Koordination übernimmt die VNG Gasspeicher GmbH (VGS). Weitere Partner sind ONTRAS Gastransport GmbH, Terrawatt Planungsgesellschaft mbH und Uniper Energy Storage GmbH. Die Sieger des Ideenwettbewerbs können noch in diesem Jahr einen vollständigen Förderantrag ausarbeiten und damit Fördermittel beantragen.

Der Energiepark Bad Lauchstädt

Der Unternehmensverbund plant in Bad Lauchstädt den Bau einer Großelektrolyse-Anlage von bis zu 35 MW, um darin erneuerbaren Strom aus einem eigens für das Projekt zu errichtenden Windpark in grünen Wasserstoff umzuwandeln. Der Wasserstoff soll in einer umzurüstenden Kaverne des Untergrundgasspeichers Bad Lauchstädt von VGS saisonal und verlustfrei gespeichert werden. Dazu wird eine eigens für den Wasserstoffspeicher zu entwickelnde Obertageanlage errichtet, die in der Lage ist, die hohe Gasqualität für die Nutzer in der nahegelegenen chemischen Industrie bereitzustellen. Über eine umzuwidmende Gaspipeline der ONTRAS von ca. 20 km Länge wird der Wasserstoff in das Netz des mitteldeutschen Chemiedreiecks eingespeist. Darüber hinaus soll der Wasserstoff der Mobilität und der urbanen Energieversorgung zur Verfügung gestellt werden. Dabei nutzt das Konsortium die in Mitteldeutschland bereits vorhandene Erdgas- und Wasserstoffinfrastruktur.

Die DBI übernimmt im Konsortium die Entwicklung der Anlagen des Gasspeichers, insbesondere die Gasreinigung sowie die Planung der Umrüstung der Erdgaspipeline für den Anschluss an die Verbraucher. Dazu hat die DBI im Rahmen der Forschungsaktivitäten des HYPOS e.V. mit vielen Partnern wesentliche Vorarbeiten geleistet. Der Verein bündelt und koordiniert bereits seit 2013 überregional die Kompetenzen von Wirtschaft und Wissenschaft zur wirtschaftlichen Integration von grünem Wasserstoff in Mitteldeutschland. Zu den vorbereitenden Projekten gehören:

- H2-MEM – Entwicklung von Membranreinigungsverfahren für Wasserstoff
- H2-PIMS – Pipeline-Integritäts-Management-Systeme für die Umstellung von Gas-transportnetzen von Erdgas- auf Wasserstoffbetrieb
- H2-NETZ – Entwicklung von Verteilnetzstrukturen für den Wasserstoffbetrieb
- H2-HOME – Entwicklung der häuslichen Energieversorgung auf der Basis von Wasserstoff-Brennstoffzellen

H2-UGS – Grundlagenuntersuchungen zur sicheren Speicherung von Wasserstoff in Salzkavernen

H2-FORSCHUNGSKAVERNE – Entwicklung von Genehmigungsverfahren für Wasserstoffuntergrundgasspeicher und die Umrüstung von Erdgasnetzen auf Wasserstoff

Die vorgesehene unterirdische Salzkaverne soll eigens für die Speicherung von bis zu 50 Millionen Kubikmeter Wasserstoff ausgestattet werden. „Es wäre die erste Wasserstoff-Kaverne in Kontinentaleuropa und weltweit die erste, die grünen Wasserstoff einspeichert.“ erklärt Prof. Hartmut Krause (DBI). Die Kapazität übertrifft damit die in Deutschland in Pumpspeicherkraftwerken gepufferte Energie um etwa das Vierfache. Aus seiner Sicht macht die Energiespeicherforschung mit dieser Größenordnung einen gewaltigen Sprung.

Das Vorhaben Energiepark Bad Lauchstädt ist das einzige Projekt des Ideenwettbewerbs, welches die gesamte Wertschöpfungskette von der Bereitstellung des erneuerbaren Stroms über die Speicherung bis zu den Verbrauchern in mehreren Sektoren abbildet. Damit ist das Projekt weltweit einmalig. Wichtiges Element neben den technischen Lösungen ist die Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens für Grüne Gase. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung von nachhaltigen, wirtschaftlichen Geschäftsmodellen und damit eine erfolgreiche Energiewende.

Medienkontakt

Emily Schemmel

Telefon: +49 3731 4195-339

E-Mail: kontakt@dbi-gruppe.de



Weiterführende Informationen

www.dbi-gruppe.de

www.dbi-gruppe.de/hypos.html

https://twitter.com/DBI_Gruppe/status/1151774806997708800

Über die Projektpartner


Die **DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg** ist eine Forschungseinrichtung des DVGW e.V. (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches). Das Institut erforscht in zahlreichen Projekten die gesamte Versorgungskette gasförmiger Energieträger. Seit 2005 werden Projekte zur Integration von grünem Wasserstoff in die Gasversorgung bearbeitet. Die Erfahrungen reichen von der Untergrundgasspeicherung, über den Transport bis hin zu Wasserstoff-Nutzungstechnologien in Industrie und Haushalten. Die DBI Gruppe ist Gründungsmitglied des HYPOS e.V. und betreut das Themenfeld Wasserstoff-Speicherung und Transport. Mehr unter www.dbi-gruppe.de

Die **VNG Gasspeicher GmbH** (VGS) ist mit derzeit rund 2,2 Milliarden Kubikmetern nutzbaren Speicherkapazitäten der drittgrößte Speicherbetreiber in Deutschland. Als 100-prozentige Tochtergesellschaft der VNG AG mit Sitz in Leipzig verfügt VGS über nahezu 50 Jahre Erfahrung mit dem Errichten und Betreiben von Untergrundgasspeichern und den damit zusammenhängenden technologischen Prozessen. Das Kerngeschäft der VGS ist der Betrieb von Speicheranlagen und die Vermarktung von Speicherkapazitäten. Daneben fungiert VGS als technischer Betriebsführer für Speicheranlagen Dritter und erbringt in den Bereichen Anlagenbau und Messtechnik ingenieurtechnische Dienstleistungen für ihre Kunden. Mehr unter www.vng-gasspeicher.de

Die **ONTRAS Gastransport GmbH** ist ein überregionaler Fernleitungsnetzbetreiber im europäischen Gastransportsystem mit Sitz in Leipzig. Für den Gastransport der Kunden betreibt ONTRAS Deutschlands zweitlängstes Ferngasnetz mit über 7.000 Kilometern Leitungslänge und rund 450 Netzkopplungspunkten. Das Unternehmen vereint als verlässlicher Partner die Interessen von Transportkunden, Händlern, regionalen Netzbetreibern und Erzeugern regenerativer Gase. 22 Biogasanlagen und zwei Power-to-Gas-Anlagen speisen grüne Gase (Biomethan, synthetisches Methan bzw. Wasserstoff) ins ONTRAS-Netz ein. Mehr unter www.ontras.com

Terrawatt ist als mittelständige Ingenieurgesellschaft mit Sitz in Sachsen seit über 20 Jahren im Bereich Windenergie und Photovoltaik tätig. Erneuerbare Energieprojekte werden durch erfahrene Ingenieure über den gesamten Lebenszyklus begleitet. Das Knowhow bei Standortwahl, Meteorologie, Genehmigungs- und Infrastruktur-Planung, Netzanschluss, Bau, Betrieb und mittlerweile auch Rückbau und Repowering bilden somit die Grundlage für gefragte Ingenieurdienstleistungen und Consulting im In- und Ausland. Mehr unter www.terrawatt.de

Uniper ist ein führendes internationales Energieunternehmen mit Aktivitäten in mehr als 40 Ländern und rund 11.000 Mitarbeitern. Sein Geschäft ist die sichere Bereitstellung von Energie und damit verbundenen Dienstleistungen. Zu den wesentlichen Aktivitäten zählen die



Stromerzeugung in Europa und Russland sowie der globale Energiehandel. Uniper betreibt Gasspeicher in Deutschland, Österreich und Großbritannien und spielt eine wichtige Rolle für eine sichere und flexible Gasversorgung. Als eines der ersten Unternehmen ist Uniper aktiv im Bereich Power-to-Gas und ist Betreiber von Demonstrationsanlagen in Hamburg-Reitbrook und Falkenhagen. Der Hauptsitz von Uniper ist Düsseldorf. Mehr unter www.uniper.energy