

RWE mit drei Projekten beim Ideenwettbewerb „Reallabore der Energiewende“ im Rennen

- **„GET H2“, „Sustainable PowerFuel“ und „StoreToPower“ sollen Technologien für die Energiewende erproben**
- **Bundeswirtschaftsministerium stellt Fördergelder in Aussicht**
- **Pilotanlagen im Emsland und im Rheinischen Revier geplant**

Essen/Köln, 17. Juni 2019

Die RWE geht mit drei Projekten in das Rennen um die „Reallabore der Energiewende“. Die Bundesregierung will mit diesem Ideenwettbewerb vielversprechende Energietechnologien im industriellen Maßstab erproben und so den Umbau des deutschen Energiesystems beschleunigen. Für die Ausschreibung, die im Februar startete und bis zum Jahr 2022 vier Mal stattfinden soll, stellt das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) jährlich bis zu 100 Millionen Euro zur Verfügung.

„GET H2“ lautet der Name des ersten Vorhabens, mit dem RWE am Ideenwettbewerb teilnimmt. Hinter diesem Projekt stehen neben der RWE u. a. Nowega, Siemens, Enertrag, Hydrogenious Technologies und die Stadtwerke Lingen. Die Projektpartner wollen im Emsland im industriellen Maßstab alle Elemente der Erzeugung, Speicherung, Nutzung und des Transports von grünem, d.h. aus erneuerbaren Energien erzeugtem Wasserstoff kombinieren. Zentrales Element ist die Errichtung einer Power-to-Gas-Anlage (Elektrolyseur) mit einer Leistung von 105 MW, in der Strom aus regenerativen Quellen in „grünen Wasserstoff“ umgewandelt wird. Dieser Wasserstoff kann als Energieträger und Rohstoff dazu beitragen, die CO₂-Emissionen über den Stromsektor hinaus deutlich zu senken, z.B. im Bereich Transport und Mobilität oder in der Industrie. Das Projekt soll der Nukleus einer deutschlandweiten Wasserstoff-Infrastruktur werden, deren Ausbau in der gleichnamigen Initiative „GET H2“ mit weiteren assoziierten Partnern vorangetrieben wird. So kann grüner Wasserstoff für energieintensive Branchen wie die Stahlindustrie und die chemische Industrie zur Verfügung gestellt werden und ein wichtiger Schritt in Richtung Klimaverträglichkeit sein.

Bei der zweiten von RWE eingereichten Projektskizze, „Sustainable PowerFuel“, spielt neben Wasserstoff CO₂ eine zentrale Rolle. Seit etwa zehn Jahren entwickelt und realisiert RWE am Standort Niederaußem zusammen mit internationalen Partnern sogenannte CCU-Projekte. CCU (Carbon Capture and Utilization) ist die klimaschonende Abscheidung und Nutzung von CO₂. Mit „Sustainable PowerFuel“ soll in einem nächsten Schritt mit namhaften Partnern aus Industrie und Wissenschaft ein Demonstrationsstandort für Power-to-X-Technologien im Rheinischen Revier entwickelt werden. Dabei sollen aus grünem Wasserstoff und CO₂, das aus dem Abgas eines Kraftwerks oder einer Industrieanlage abgeschieden wird, synthetische Treibstoffe (sog. E-Fuels), wie z. B. Methanol, erzeugt werden. Diese E-Fuels weisen gegenüber mineralischen Treibstoffen deutlich bessere Verbrennungs- und Emissionseigenschaften aus. Dadurch können mit E-Fuels Fahrzeuge umweltfreundlich angetrieben oder Strom umweltfreundlich erzeugt

werden. Das Reallabor „Sustainable PowerFuel“ stellt in seiner Dimensionierung einen wichtigen Schritt zu einer neuen, regenerativ ausgerichteten Kohlenstoffwirtschaft dar.

Bei „StoreToPower“, dem dritten eingereichten Projekt mit RWE-Beteiligung, handelt es sich um den geplanten Wärmespeicher auf Flüssigsalzbasis im Rheinischen Revier. Zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und der FH Aachen will RWE dort an einem großen Braunkohlekraftwerksblock ein solches Wärmespeichermodul im Pilotmaßstab nachrüsten. Ziel des Pilotprojektes ist die Entwicklung und Erprobung eines Wärmespeicherkraftwerks. In dem Wärmespeicher soll mit Strom aus regenerativen Quellen flüssiges Salz auf bis zu 560 Grad aufgeheizt und dann in einem Tank gespeichert werden. Steigt der Strombedarf, wird diese Salzschmelze zur Dampferzeugung über einen Wärmetauscher geleitet. Der dabei entstehende Dampf wird zur Stromerzeugung in die Turbine des Kraftwerksblocks eingespeist. So ersetzt er zunächst einen Teil der ansonsten mit Braunkohle erzeugten Dampfmenge. Nach dem Ende der Kohleverstromung kann die Anlage vollständig mit regenerativen Energien betrieben werden.

Mit dem Ideenwettbewerb „Reallabore der Energiewende“ bietet das BMWi Unternehmen die Gelegenheit, ihre Innovationen in einem realistischen Umfeld in Zusammenarbeit mit Forschern zu testen. Wie viele Projekte mit welcher Summe unterstützt werden, ist noch unklar. Das Ministerium will die ausgewählten Projektvorschläge in Kürze bekanntgeben. Projektteams, die es auf die Shortlist schaffen, dürfen ihre Skizzen detaillieren und einen umfassenden Förderantrag einreichen. Nach Angaben des Ministeriums wurden bis zum Ablauf der Einreichungsfrist insgesamt 88 Projektskizzen für den Wettbewerb abgegeben.

Mit ihrer Unternehmensstrategie legt RWE ihren Fokus künftig auf die Stromproduktion mit Hilfe von Erneuerbaren Energien und Speichern – bei einem insgesamt abnehmenden Anteil der konventionellen Erzeugung. Mit den eingereichten Projekten untermauert das Unternehmen diese Strategie mit konkreten Vorhaben im Bereich Forschung und Entwicklung. RWE hat angekündigt, nach Abschluss ihrer Transaktion mit E.ON jährlich 1,5 Milliarden Euro netto in Erneuerbare Energien und Speicher zu investieren.

Für Rückfragen: Olaf Winter
Pressestelle
RWE Power AG
T +49 (0)201 12-44773
M +49 (0)152 09295371
olaf.winter@rwe.com

RWE AG

Die RWE AG, Essen, leistet mit ihren drei operativen Segmenten – Braunkohle & Kernenergie, Europäische Stromerzeugung aus Gas, Steinkohle, Wasserkraft und Biomasse sowie Energiehandel – einen wesentlichen Beitrag für das Funktionieren des Energiesystems und für die Versorgungssicherheit in Europa. Ihr viertes Standbein ist die Mehrheitsbeteiligung an der innogy SE, einem der führenden europäischen Energieunternehmen. Im März 2018 hat RWE bekanntgegeben, dass sie diese Beteiligung im Rahmen eines Tauschgeschäfts an E.ON übergeben wird. Im Gegenzug erhält RWE die Bereiche

Erneuerbare Energien von innogy und E.ON sowie weitere Vermögenswerte. Der Vollzug dieser Transaktion wird bis Ende 2019 erwartet. Danach wird RWE zu einem der führenden Anbieter bei den Erneuerbaren Energien aufsteigen und insgesamt mehr als 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigen.

RWE möchte Sie gerne weiterhin nach Einführung der DSGVO über aktuelle Themen der RWE in Form einer Pressemitteilung informieren und Sie hierzu elektronisch kontaktieren. Wir informieren Sie hiermit, dass sich unsere Datenschutzbestimmungen geändert haben. Personenbezogene Daten, die wir für den Versand erheben, speichern und verarbeiten, werden Dritten nicht zur Verfügung gestellt. Die Angabe Ihrer personenbezogenen Daten erfolgte freiwillig. Sie sind berechtigt, diese Nutzung jederzeit zu untersagen. Sie haben jederzeit das Recht, von uns unentgeltlich Auskunft über die von Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen sowie der Verarbeitung oder Nutzung Ihrer Daten zu widersprechen. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilungen haben, teilen Sie uns dies bitte unter datenschutz-kommunikation@rwe.com mit. Ihre Daten werden sodann aus unserem System genommen und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com