



Pressemitteilung

Regenerativer Wasserstoff (RH₂): WIND-projekt Gruppe bindet Partner für die Lieferung eines 1 MW-Elektrolyseurs, 300 bar Wasserstoffverdichters und CO₂-freien Wasserstoff-BHKW für Deutschlands leistungsstärkstes Wind-Wasserstoff-System

Im Zuge der Umsetzung des leistungsstärksten und CO₂-freien Wind-Wasserstoff-Systems in Deutschland hat die WIND-projekt Gruppe die Aufträge zur Lieferung einer Wasserstoffproduktionsanlage (Elektrolyseur), eines Wasserstoffverdichters sowie eines Blockheizkraftwerks (BHKW) zur sauberen Verbrennung von Wasserstoff vergeben. Diese Komponenten sind Teil einer innovativen Energiespeicheranlage, die 2012 in einen Windpark nördlich von Neubrandenburg in Mecklenburg-Vorpommern eingebunden werden soll. Das Vorhaben trägt den Namen „RH₂-WKA“¹ und dient der Entwicklung und Erprobung effizienter und nachhaltiger Energiespeicherlösungen im industriellen Umfang. Die Speicherung von Energie ist neben dem Netzausbau eine der größten Herausforderungen im Zusammenhang der Energiewende.

„Als Projektentwickler für Windenergieanlagen im On- und Offshore-Bereich sowie als Betreiber von entsprechenden Anlagen befassen wir uns seit vielen Jahren auch mit der Entwicklung nachhaltiger Energiespeicher. Sie sind für uns, neben der Erzeugung und Verteilung, die Grundlage einer zukünftigen Vollversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien. Wasserstoff besitzt hierbei aufgrund seiner Charakteristik und vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten sehr viele Vorteile.“, so Herr Carlo Schmidt, Geschäftsführer der WIND-projekt GmbH.

Das Auftragsvolumen für die genannten Großkomponenten umfasst etwa 2,5 Mio. €. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung unterstützt das Gesamtvorhaben RH₂-WKA aus dem Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellen. Generell sieht das BMVBS in der Nutzung von Wasserstoff viel versprechende Anwendungsmöglichkeiten in Verbindung mit der Elektromobilität. So könne Wasserstoff als alternativer Kraftstoff in Fahrzeugen mit Brennstoffzellen verwendet werden. Dies bedeute eine neue Synergie zwischen Mobilitäts- und Energiesystem, weil Infrastrukturen gemeinsam genutzt werden könnten.

Die Wasserstoffproduktion mittels Windstrom und Wasser erfolgt im sogenannten Elektrolyseverfahren. Die kanadische Hydrogenics Corporation liefert diese Anlage wie auch den Wasserstoffverdichter zur Komprimierung des Gases. „Wind-Wasserstoff ist seit Jahren ein Thema für Hydrogenics. Wir sind stolz, dass unsere langjährigen Aktivitäten auf diesem Gebiet nun im Megawatt-Maßstab ihre Fortsetzung finden.“ sagt Daryl Wilson, CEO Hydrogenics. Die Elektrolyseure der HyStat-Baureihe zeichnen sich durch kompakte Abmaße, hohe Lebensdauer, geringe Wartung und schnelles Ansprechverhalten aus.

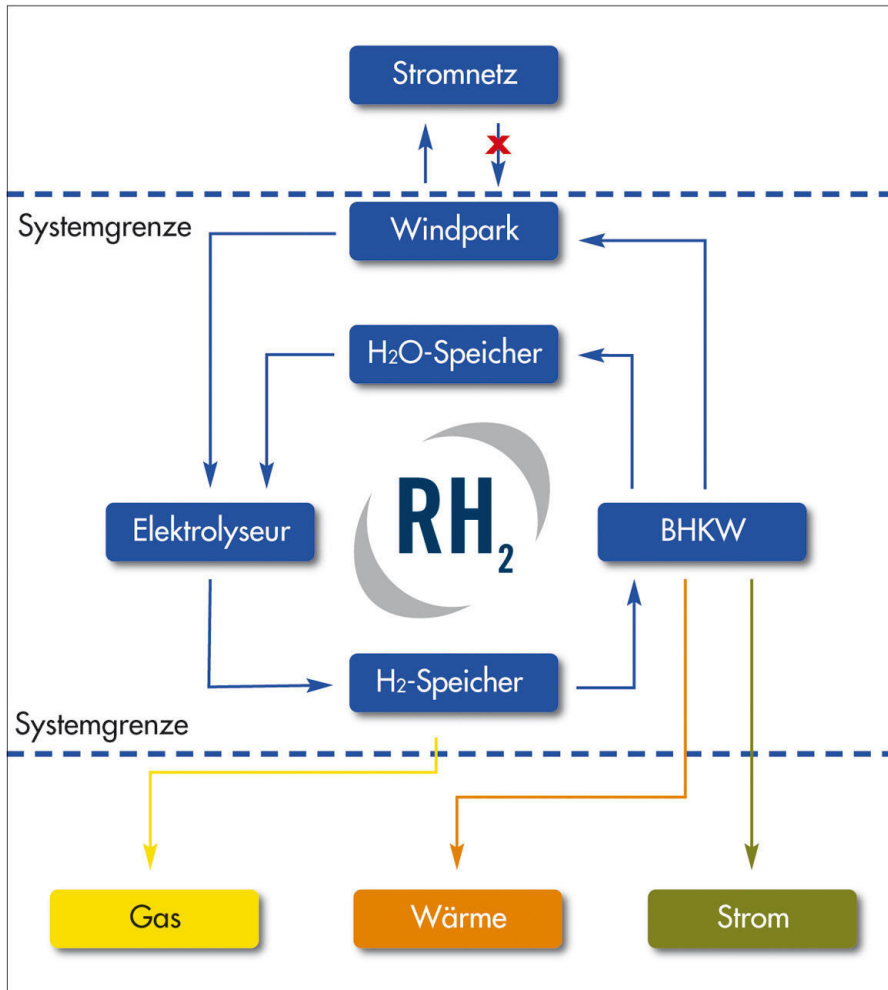
Für die bedarfsgerechte Bereitstellung von sauberem Strom aus Wasserstoff entwickelt das süddeutsche Unternehmen Senergie GmbH eine innovative Gasmotorenlösung. Die Senergie GmbH als namhafter BHKW-Hersteller mit eigener Entwicklung ist dafür bekannt, auch kundenspezifische Lösungen anbieten zu können.

Das Gesamtkonzept sieht neben der Systemoptimierung im Anlagenbetrieb die Integration in die örtliche Energieinfrastruktur vor. So soll beispielsweise der im Speicher erzeugte Strom den umliegenden Windenergieanlagen zur Selbstversorgung bereitgestellt werden. Die anfallende Wärme soll ein nahegelegener landwirtschaftlicher Betrieb für die Beheizung seiner Einrichtungen nutzen. Der Regenerative Wasserstoff soll zum Teil auch außerhalb des Systems für die Betankung von Elektrofahrzeugen und Booten mit Brennstoffzellen Verwendung finden. Weiter ist die Versorgung von Gasverbrauchern über die Vor-Ort-Einspeisung von Wasserstoff in das Erdgasnetz vorgesehen. Somit erreicht die WIND-projekt Gruppe einen effizienten Betrieb sowie eine verbesserte Netz- und Marktintegration von Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien.

¹ RH₂-Werder/Kessin/Altentreptow (RH₂-WKA); RH₂ steht für aus Erneuerbaren Energien erzeugter Wasserstoff

Pressemitteilung

Pressefoto



© WIND-projekt

Funktionsprinzip eines Wind-Wasserstoff-Systems für die CO₂-freie und bedarfsgerechte Bereitstellung von Windstrom – Durch Regenerativen Wasserstoff (RH₂) lassen sich Erneuerbare Energien vielseitig vermarkten

Informationen über WIND-projekt

Zu der WIND-projekt Gruppe gehören zahlreiche Unternehmen, die sich mit der Planung, der Realisierung und dem Betrieb von On- und Offshore Windenergieanlagen (WEA) und anderen regenerativen Energiesystemen befassen.

Die 1994 gegründete WIND-projekt Ingenieur- und Projektentwicklungsgesellschaft mbH ist ebenfalls Teil der Gruppe und ist maßgeblich an der Umsetzung der Vorhaben beteiligt. Das unabhängige Ingenieurunternehmen mit Sitz in Börgerende (Landkreis Bad Doberan / M-V) führt ebenfalls die Projektentwicklung für RH₂-WKA durch.

Ziel der Unternehmensgruppe ist die Realisierung der „günstigen Kilowattstunde“ auf der Grundlage einer sauberen Stromerzeugung. Diesem Anspruch gerecht zu werden wurden „Onshore“ bereits über 170 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von rund 290 MW geplant und errichtet. Im Offshore-Bereich können bis heute Genehmigungen in verschiedenen Projekten für über 230 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von über 1.000 MW vorgewiesen werden.