Leuchtturmprojekt

# Power-to-Gas-Anlage am Hochrhein

**[25.02.2016] Der Energieversorger Energiedienst konnte sich in einem öffentlichen Vergabewettbewerb um den Bau einer Power-to-Gas-Anlage durchsetzen. Sie wird im Rahmen eines Forschungsprojekts am Laufwasserkraftwerk Wyhlen im Kreis Lörrach errichtet.**

Das Versorgungsunternehmen Energiedienst wird künftig an seinem Laufwasserkraftwerk im südbadischen Wyhlen eine Power-to-Gas-Anlage zur Herstellung erneuerbaren Wasserstoffs betreiben. Der produzierte Wasserstoff eH2 aus Ökostrom soll anschließend in der Wasserstoff-Mobilität genutzt werden. Perspektivisch sollen mit der 1-MW-Anlage im Kreis Lörrach mehr als 1.000 Brennstoffzellenfahrzeuge betankt werden können. Die Anlage, die voraussichtlich im Jahr 2017 in den kommerziellen Betrieb gehen wird, ist das zentrale Element eines großen Forschungsprojekts, das vom Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) koordiniert wird. Neben dem ZSW sind das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE und die DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) an dem Leuchtturmprojekt beteiligt. Das Unternehmen Energiedienst selbst konnte sich in einem öffentlichen Vergabewettbewerb durchsetzen. Weitere Partner sind der Daimler-Konzern, der Zweckverband RBB Böblingen, die Stadtwerke Sindelfingen sowie die Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg. Michael Specht, Leiter des ZSW-Fachgebiets Regenerative Energieträger und Verfahren, erklärt: „Der Standort Wyhlen und der Betreiber Energiedienst erfüllen alle Voraussetzungen für einen erfolgreichen und dauerhaften Betrieb der Anlage. Die Rahmenbedingungen in diesem industriellen Umfeld sind zudem ideal, um unsere technologischen Weiterentwicklungen zu erproben.“ Die Kombination aus Power-to-Gas und Wasserkraft hält Specht dabei für optimal: „Mit Power-to-Gas wird die konstante Stromerzeugung aus Wasserkraft flexibel und nachfrageorientiert; zugleich kann mit dem 100-prozentigen Ökostrom CO2-freier Wasserstoff für die nachhaltige Mobilität der Zukunft erzeugt werden.“ Neben der Power-to-Gas-Anlage soll außerdem eine optimierte 300-Kilowatt-Elektrolyse des ZSW und seiner Partner erprobt werden. Die Betriebsweisen beider Anlagen sollen intensiv vermessen und ausgewertet werden. Neben der Elektrolyse untersuche man aber auch weitere Bauteile wie Verdichter, Gleichrichter und Druckbehälter, um sie künftig effizienter und kostengünstiger produzieren zu können. Das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg wird das Leuchtturmprojekt mit insgesamt 4,5 Millionen Euro fördern, heißt es in einer Medienmitteilung.

(me)

Stichwörter: Elektromobilität, Brennstoffzelle, Daimler, DLR, Elektrolyse, Energiedienst, Energiespeicherung, Fraunhofer ISE, KIT, Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie BW, Power to Gas, Stadtwerke Sindelfingen, ZSW, Zweckverband RBB Böblingen