

Mainz

Leuchtturm für Energiespeicherung

[11.06.2013] Die Stadtwerke Mainz werden gemeinsam mit den Unternehmen Siemens und Linde Group sowie der Hochschule RheinMain bis 2015 eine Power-to-Gas-Anlage errichten. Der Energiepark Mainz wird als Leuchtturmprojekt zur Energiespeicherung vom Bundeswirtschaftsministerium unterstützt.

Im neuen Energiepark Mainz soll künftig mithilfe von umweltfreundlich erzeugtem Windstrom Wasserstoff hergestellt werden. Das Projekt wurde in den vergangenen anderthalb Jahren von den Partnern Siemens, Linde Group, Hochschule RheinMain und den Stadtwerken Mainz entwickelt. Nach Angaben der Stadtwerke handelt es sich bei der geplanten Power-to-Gas-Anlage um die bislang größte ihrer Art. Sie könne bis zu sechs Megawatt Strom aufnehmen und habe damit eine für Engpässe im Verteilnetz relevante Leistungsklasse. Kernstück der Forschungsanlage ist ein von Siemens entwickeltes Wasserstoff-Elektrolysesystem. Ziel sei es, im Energiepark alle wesentlichen Bausteine der Energiespeicherung mit Wasserstoff – Windkraft, Elektrolyse, Gaseinspeisung, Wasserstoffverdichter, Druckspeicher und Trailer-Befüllung – zu erproben. So soll das in Mainz produzierte Gas als umweltfreundlicher Kraftstoff für Brennstoffzellenfahrzeuge verwendet sowie in das Erdgasnetz eingespeist werden, wo es für Gasheizungen oder moderne Gas- und Blockheizkraftwerke zur Verfügung steht. Darüber hinaus soll untersucht werden, ob der in der Anlage produzierte Wasserstoff im Gas- und Dampfturbinenkraftwerk der Kraftwerke Mainz-Wiesbaden als Brennstoff zur Rückverstromung genutzt werden kann. Wie die am Energiepark Mainz beteiligten Partner weiter mitteilen, soll Anfang 2014 mit der Errichtung der Forschungsanlage begonnen werden, die Inbetriebnahme ist für Frühjahr 2015 geplant. Die Realisierung des Energieparks umfasse Investitionen in Höhe von etwa 17 Millionen Euro. Als Leuchtturmprojekt zur Energiespeicherung auf Basis der Wasserstoff-Elektrolyse wird der Energiepark vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Rahmen der Förderinitiative Energiespeicher finanziell unterstützt.

(bs)

Stichwörter: Energiespeicher, Siemens, Hochschule RheinMain, Linde Group, Mainz, Power to Gas, Stadtwerke Mainz