

Intelligentes Management

Die Versorgung eines ganzen Landkreises mit erneuerbaren Energie ist das Ziel des Projektes „Regenerative Modellregion Harz“, das jetzt gestartet ist.



Die Initiative für RegModHarz ging aus von der Stadt Dardesheim, in der es eine beispielhafte Kooperation gibt zwischen dem Stadtrat, der Bevölkerung, den örtlichen Vereinen und dem Windpark Druiberg.

Von Heinrich Bartelt

Gerade hat die Bundesregierung der Förderung von Kombikraftwerken im Erneuerbare-Energien-Gesetz eine Absage erteilt. Gleichwohl gibt es bereits einige Projekte, die diese Möglichkeit der Stromerzeugung verfolgen. Am 09. Dezember 2008 startete im Landkreis Harz in Sachsen-Anhalt das Projekt „Regenerative Modellregion Harz“. Es ist eines der sechs „Leuchtturmprojekte“ die vom Bundeswirtschaftsministerium und Bundesumweltministerium mit insgesamt rund 60 Millionen Euro gefördert werden.

Kernziel des Projektes ist es, den Landkreis Harz künftig mit einem möglichst hohen Anteil heimischer regenerativer Energien zu versorgen. Dabei sollen die regionalen und überregionalen Stromnetze insbesondere hinsichtlich der eingespeisten Windstromspitzen durch intelligentes Verbrauchermanagement entlastet

werden. Dabei kommen innovative Tarifstrukturen und Speichertechnologien zum Einsatz. Ein wichtiges Element ist das geplante koordinierte Zusammenspiel des Dardesheimer Windpark Druiberg mit einer geplanten Leistung von 80 Megawatt (derzeit 62 Megawatt) und dem 30 Kilometer entfernten Pumpspeicherkraftwerk Wendefurth mit 80 Megawatt, das schon zu DDR-Zeiten zum Elektrizitätsmanagement errichtet wurde.

Die Regenerative Modellregion Harz wird von einem Konsortium regionaler und überregionaler Akteure gestaltet: Netzbetreiber wie die Berliner Vattenfall Europe Transmission, Eon Avacon, Envia M und die vier regionalen Stadtwerke Halberstadt, Wernigerode, Blankenburg und Quedlinburg sind dabei. Beteiligt sind außerdem die Hochschulen Kassel und Magdeburg, Fraunhofer Institut Fabrikbetrieb und -automatisierung ▶

IFF, Siemens, Cube Engineering, In Power, Harz regenerativ und das ISET Kassel als technischer Projektkoordinator. Die Projektkoordination liegt in den Händen der Regenerativkraftwerke Harz GmbH & Co. KG (RKWH).

Zentrale Aufgaben bei der Konfigurierung des Gesamtsystems in der Modellregion werden von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) übernommen. Dabei geht es einerseits um die Schaffung einer effizienten Energieinfrastruktur und andererseits um deren Organisation und Betrieb mit marktwirtschaftlichen Steuerungsmechanismen. Beides wird in einer Leitzentrale koordiniert. Die Funktion des virtuellen regenerativen Kraftwerks wird durch unterschiedliche Geschäftsmodelle ermöglicht, die im Projektverlauf von den Partnern erarbeitet werden. Ein wichtiges Element ist dabei der derzeit in Berlin diskutierte Kombibonus im Erneuerbare-Energien-Gesetz, für den vom Parlament eine Verordnungsermächtigung geschaffen wurde.

Die Initiatoren erhoffen sich durch das auf vier Jahre angelegte Projekt den Nachweis, dass eine zuverlässige und verbrauchernahe Stromversorgung mit einem hohen Anteil regional erzeugter erneuerbarer Energie möglich ist. Dabei besteht Konsens im Konsortium, dass zum Beispiel neben einem regionalen Szenario für 100 Prozent Regenerativstrom auch darüber hinausgehende „Exportvarianten“ mit zum Beispiel 150 oder 180 Prozent regenerativer Versorgung mit ihren Folgen für die Netze simuliert werden. Schon heute ist Sachsen-Anhalt beim Windstromanteil das führende Bundesland mit durchschnittlich deutlich über 40 Prozent bezogen auf normale Windjahre.

Die Initiative für das Projekt ist vom Windpark Druiberg in dem kleinen Harz-Städtchen Dardesheim ausgegangen, das für sich seit 2006 mit dem Slogan „Stadt der erneuerbaren Energie“ wirbt. Seit Jahren ist Dardesheim Anlaufpunkt für eine Vielzahl nationaler und internationaler Besucher, die hier die hohe Akzeptanz der erneuerbaren Energien trotz eines relativ großen Windparks mit über 30 Anlagen bestaunen können. Darunter auch eine Sechs-Megawatt-Anlage des Typs E-112 des Herstellers Enercon. Der Windpark produziert jährlich den rund zehnfachen Gesamtenergiebedarf der Stadt. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Photovoltaikanlagen, die bereits rund ein Drittel zum Haushaltsstrombedarf der Bürger beitragen. Die örtliche Agrargenossenschaft betreibt im Nachbarort eine 500-kW-Biogasanlage. Durch den Windpark wurden in der Stadt zwischenzeitlich rund zehn Arbeitsplätze geschaffen, davon acht Enercon-Wartungs-



Staatssekretär Michael Müller zeigte sich in Wendefurth als entschiedener Verfechter des verstärkten Einsatzes erneuerbarer Energien.

kräfte im Service-Stützpunkt im ehemaligen städtischen Feuerwehrgebäude. Außerdem werden in Dardesheim zwei Elektroautos betrieben sowie die erste regenerative Stromtankstelle des Landes, die im Juni 2008 von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel gemeinsam mit Sachsen-Anhalts Landeswirtschaftsminister Reiner Haselhoff eröffnet wurde.

Letztlich war es die starke regenerative Überversorgung, die in der Stadt die Idee entstehen ließ, das Ziel von 100 Prozent Regenerativstrom auf den rund 250.000 Einwohner zählenden Landkreis Harz auszuweiten, den einwohnerstärksten Landkreis des Landes. Nachdem der Berliner Vattenfall-Geschäftsführer Wolfgang Neldner die Idee für gut befunden hatte, fanden sich die weiteren Partner zusammen. Die Regenerativregion Harz ist übrigens das einzige der sechs vom Bundesumweltministerium geförderten Projekte aus den neuen Bundesländern und genießt daher auch bei der Magdeburger Landesregierung einen hohen Stellenwert.

Zur Projekteröffnung Anfang Dezember in den unterirdischen Maschinenhallen des Pumpspeicherkraftwerks erschien neben Umweltstaatssekretär Michael Müller (SPD) auch Landesumweltministerin Petra Wernicke (CDU). Beide zeigten sich angetan „von der Weitsicht des regenerativen Harzprojektes“. Müller äußerte sich überzeugt, dass regenerative Kombikraftwerke einen überzeugenderen „dritten Weg“ darstellen „gegenüber der gefährlichen nuklearen Technologie oder klimapolitisch unverantwortbaren neuen Kohlekraftwerken“. Auch Petra Wernicke lobte die industrielle- und klimapolitische Erfolgsgeschichte der regenerativen Energien in Sachsen-Anhalt, das seit geraumer Zeit als „Modellland für erneuerbarer Energien“ für sich wirbt. ◀



Zum Autor: Heinrich Bartelt ist Geschäftsführer der Regenerativkraftwerke Harz RKWH GmbH & Co. KG, RKWH ist Gesamtprojektkoordinator des Projektes „Regenerative Modellregion Harz“. Bartelt ist zudem Beisitzer im Bundesvorstand des Bundesverbandes WindEnergie.