

Pressemitteilung

Verbundprojekt NEW 4.0 zielt auf schnelle Dekarbonisierung aller Sektoren

Innovative Ansätze zur Sektorenkopplung auf WindEurope Conference vorgestellt

Hamburg, 26.09.2018 – Um den Klimawandel zu stoppen, ist eine möglichst umfassende Dekarbonisierung aller Energiesektoren unabdingbar. Mit seinem Auftritt auf der WindEurope Conference zeigte das bundesländerübergreifende Verbundprojekt NEW 4.0 – Norddeutsche EnergieWende, wie die Vision einer kohlefreien Energieversorgung Wirklichkeit werden kann.

Die Welt muss sich auf eine zunehmend dekarbonisierte Energieversorgung zubewegen. Europa kann in dieser Hinsicht als wichtiger Impulsgeber dienen: Erneuerbare Energien machen bereits 30 Prozent des in Europa erzeugten Stroms aus. Aber das ist nur der erste Schritt: „Für eine vollständige Dekarbonisierung des europäischen Energiesystems muss das Potenzial der erneuerbaren Energien voll ausgeschöpft werden. Wir müssen über den Stromsektor hinausgehen und auch den Wärme- und den Verkehrssektor so rasch wie möglich mit einbeziehen, um aus der Stromwende eine richtige Energiewende zu machen. Der Windenergiebranche bieten sich herausragende Chancen, diese Entwicklung führend voranzutreiben“, betonte Prof. Dr. Werner Beba, Projektkoordinator des norddeutschen Verbundprojekts NEW 4.0 anlässlich des Auftakts der WindEurope Conference, die seit Dienstag im Rahmen des Global Wind Summit auf dem Hamburger Messegelände stattfindet. Die weltweit wichtigste On- und Offshore-Konferenz bietet mit mehr als 250 Rednern ein hochkarätiges Programm zu den aktuellen Themen der Windindustrie.

Da darf NEW 4.0 als Blaupause für Elektrifizierung und Sektorenkopplung nicht fehlen: Unter diesem Titel arbeiten mehr als 60 Partner im Norden daran, den Entwicklungspfad zum Energiesystem der Zukunft zu legen. NEW 4.0 verfolgt dabei eine Doppelstrategie: Zum einen soll die Fähigkeit zum Stromexport in andere Regionen verbessert werden. Dazu muss zum Beispiel durch eine intelligente Auslastung der Stromnetze Netzengpässen vorgebeugt werden. Zum anderen soll die Selbstverwertung erhöht werden: Allzu häufig müssen Energieanlagen abgeregelt werden, weil das Netz keinen weiteren Strom mehr aufnehmen kann. Dieses Einspeisemanagement ist teuer und führt dazu, dass regenerativ erzeugte Energie einfach verloren geht, statt sie sinnvoll zu nutzen. Durch die Flexibilisierung des Verbrauchs von Unternehmen und Privathaushalten, aber auch durch die Erprobung neuer Speicherkonzepte und insbesondere durch die Umwandlung von Strom in andere Energieformen wie Wärme (Power-to-Heat) oder Gas wie Wasserstoff (Power-to-Gas) kann erneuerbar erzeugter Strom noch sinnvoller genutzt und für andere Sektoren erschlossen werden. So entsteht ein flexibleres, stabiles Energiesystem, das überwiegend auf erneuerbaren Energien basiert.

Erste Ergebnisse dieses Großprojekts präsentierte NEW 4.0 am Dienstag auf der WindEurope Conference. Nach einer Einführung von Projektkoordinator Prof. Dr. Werner Beba stellten die NEW 4.0-Experten vier unterschiedliche Ansätze zur Sektorenkopplung aus dem Projektumfeld vor: Dr. Clemens Gerbaulet, Project Manager Business Development bei der HanseWerk AG/Schleswig-Holstein Netz AG, präsentierte mit der Flexibilitätsplattform ENKO ein tragfähiges Konzept und Marktmodell zur besseren Integration von Grünstrom in das Energiesystem. Marko Bartelsen, Projektingenieur bei der Energie des Nordens GmbH erläuterte die Nutzbarkeit von Wasserstoff für die Sektorenkopplung. Pieter Wasmuth, Generalbevollmächtigter für Hamburg und Norddeutschland bei der Vattenfall Wärme Hamburg GmbH, referierte über die Power-to-Heat-Anlage im alten Heizkraftwerk Karoline im Hamburger Karoiviertel. Dem Thema Demand Side Management widmete sich Matthias Dechent, Prozessingenieur Elektrolyse bei TRIMET Aluminium SE: Er zeigte auf, wie sich der energieintensive Prozess der Aluminiumschmelze flexibilisieren lässt.

Anhand der vorgestellten Projekte wurde deutlich, dass eine zu weiten Teilen kohlefreie Energieversorgung durchaus möglich ist: „Nicht nur kann eine vollständige Dekarbonisierung des Stromsektors bis 2035 gelingen, sondern auch der Wärme- und der Verkehrssektor kann bis dahin

mindestens zu 50 Prozent aus erneuerbaren Energien versorgt werden. So lassen sich 80 Prozent der CO₂-Emissionen einsparen. Für die beteiligten Projektpartner ergeben sich damit auch neue Geschäftsfelder: NEW 4.0 kann zum Exportschlager auch in internationale Märkte werden“, resümiert Projektkoordinator Beba.

Über NEW 4.0

Unter dem Titel [NEW 4.0 – Norddeutsche EnergieWende 4.0](#) hat sich in Hamburg und Schleswig-Holstein eine einzigartige Projektinitiative aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gebildet, die in einem länderübergreifenden Großprojekt eine nachhaltige Energieversorgung realisieren und zugleich die Zukunftsfähigkeit der Region stärken will. Rund 60 Partner bilden eine wirkungsvolle „Innovationsallianz“ für das Jahrhundertprojekt Energiewende mit gebündeltem Know-how, unterstützt von den Landesregierungen beider Bundesländer. Gemeinsam legen sie den Entwicklungspfad zu dem Ziel, die Gesamtregion bis 2035 zu 100 Prozent mit regenerativem Strom zu versorgen – versorgungssicher, kostengünstig, gesellschaftlich akzeptiert und mit wesentlichen CO₂-Einsparungen. Das Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms „Schaufenster Intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“ mit rund 45 Millionen Euro durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. Weitere 60-80 Millionen Euro investieren die beteiligten Unternehmen.

Für die Projektsteuerung von NEW 4.0 ist ein sechsköpfiges Führungsgremium aus Wirtschaft und Forschung zuständig: Matthias Boxberger, Vorstandsvorsitzender HanseWerk AG und Aufsichtsratsvorsitzender Schleswig-Holstein Netz AG, Dr. Martin Grundmann, Geschäftsführer ARGE Netz, in der rund 300 Unternehmen mit Schwerpunkt Erneuerbare Energien gebündelt sind, Dr. Oliver Weinmann, Geschäftsführer Vattenfall Europe Innovation GmbH, Michael Westhagemann, Vorstandsvorsitzender des Vereins zur Förderung des Clusters Erneuerbare Energien Hamburg, Dr. Christian Schneller, Leiter Recht TenneT Holding sowie Prof. Dr. Werner Beba, Leiter des Competence Centers für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (CC4E) an der HAW Hamburg. Er ist zugleich Sprecher der Projektsteuerungsgruppe und Koordinator von NEW 4.0.

www.new4-0.de

Projektkoordinator NEW 4.0 und Sprecher der Projektsteuerungsgruppe:

Prof. Dr. Werner Beba

Tel. 040.428 75-6937

werner.beba@haw-hamburg.de

Pressekontakt:

Sandra Annika Meyer

Tel. 040.428 75-9208

sandraannika.meyer@haw-hamburg.de