

Pressemitteilung

Ein Jahr NEW 4.0: Auf erfolgreichem Weg zum Energiesystem der Zukunft

Konsortium Norddeutsche EnergieWende zieht positive Bilanz – Appell an die Politik zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Erprobung

Hamburg, 5. Dezember 2017 – Nach einem Jahr Projektlaufzeit liegen erste Ergebnisse im Großprojekt NEW 4.0 vor, wie die Energiewende in der Region Schleswig-Holstein und Hamburg gelingen kann. Wirtschaftssenator Frank Horch und Umweltsenator Jens Kerstan unterstreichen die wichtige Rolle des Projekts für Norddeutschland.

Als umfassendes Demonstrationsvorhaben für die Machbarkeit der Energiewende zeigt das Verbundprojekt Norddeutsche EnergieWende 4.0 (kurz: NEW 4.0) den Weg zum Energiesystem der Zukunft: Insgesamt 60 Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik erproben mit rund 100 Projekten in 30 Demonstrationsvorhaben innovative Ansätze und zukunftsweisende Technologien. Wesentliches Ziel von NEW 4.0 ist es, die wachsende Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, insbesondere aus Windenergie, optimal zu nutzen, besser in unser Versorgungssystem zu integrieren und mit dem Verbrauch zu synchronisieren.

Frank Horch, Senator für Wirtschaft, Verkehr und Innovation: „Mit NEW 4.0 hat sich eine einzigartige Projektinitiative aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gebildet, die in einem länderübergreifenden Großprojekt eine nachhaltige Energieversorgung realisieren und gleichzeitig auch die Zukunftsfähigkeit der Gesamt-Region stärken will. Für das Jahrhundertprojekt Energiewende sind innovative Lösungen und herausragendes Engagement erforderlich. Hamburg und Schleswig-Holstein haben erfolgreich die politischen und unternehmerischen Kräfte gebündelt. Mit NEW 4.0 beschreiben wir, wie die Energiewende gelingen kann.“

Jens Kerstan, Senator für Umwelt und Energie: „NEW 4.0 steht für den nächsten großen Schritt der Energiewende und bietet die Chance, beim Klimaschutz richtig voranzukommen. Mich freut es, dass große Unternehmen aus Wirtschaft und Industrie bei dem Projekt mitwirken und damit den Beweis antreten, dass das, was ökologisch sinnvoll ist, auch ökonomisch große Chancen bietet. NEW 4.0 ist gut für den Norden, denn es hebt Synergien und vertieft die Zusammenarbeit mit unseren Nachbarn: Überschüssiger Windstrom aus Schleswig-Holstein wird in der Metropole genutzt und verbraucht. Dafür zeigen wir intelligente Lösungen und erproben Speichertechnologien. Wenn diese sich im großen Maßstab umsetzen lassen, wäre das ein Quantensprung für den Klimaschutz im Norden.“

Gemeinsamer Aufbruch

Ein Jahr nach Projektstart gewinnen die Projektvorhaben Gestalt: „Wir sind auf einem guten Weg zu unserem Ziel, die Machbarkeit der Energiewende in Schleswig-Holstein und Hamburg umfassend zu demonstrieren“, betont Prof. Dr. Werner Beba, Projektkoordinator und Sprecher der Projektsteuerungsgruppe von NEW 4.0.

- Die großen Industrieunternehmen in der „Verbrauchsregion“ Hamburg werden ihre industriellen Prozesse flexibler steuern, also je nach erzeugter Strommenge mehr Strom für die Produktion aufnehmen, oder aber die Produktionsprozesse – bei geringem Stromaufkommen – zeitlich verlagern. Hieran arbeitet in Hamburg der Kupferproduzent Aurubis durch flexibilisierten Stromverbrauch. Das Stahlwerk ArcelorMittal ersetzt in Zeiten hohen Stromaufkommens Gas durch Strom. Das Unternehmen Trimet setzt bei der Aluminium-Elektrolyse steuerbare Wärmetauscher ein, auch kurzfristige Schwankungen können so ausgeglichen werden.
- Als Power-To-Heat-Anwendung baut Vattenfall Wärme in Hamburg am Standort Karoline einen 40-45 Megawatt Elektrodenheizkessel sowie einen Strömungserhitzer, der bereits 2018 in Betrieb gehen soll – Windstrom speist hierdurch die Fernwärme.

- Die Stadtwerke Flensburg werden Elektroheizsysteme für die Fernwärmeerzeugung einsetzen in Phasen, in denen ansonsten Windstrom abgeregelt würde, dies ersetzt Gas und Öl als Wärmeerzeuger.
- Auch bei den Energieerzeugern werden innovative Technologien erprobt: Wind-To-Gas Südermarsch errichtet an einem Windpark in Brunsbüttel einen Batteriespeicher sowie einen Wasserstoff-Elektrolyseur.
- Die Digitalisierung von Prozessen zwischen den Partnern ist der „Kitt“ des zukünftigen Energiesystems in NEW 4.0. Für die Echtzeit-Kommunikation der Netzzustände und der Erzeugungs- sowie Verbrauchsdaten werden technische und marktbezogene Plattformen entwickelt. Hierzu ist die Netzampel „ENKO“ und die dazugehörige Online-Plattform von der Schleswig-Holstein Netz AG und der Erneuerbare-Energien-Gruppe ARGE Netz als Koordinationsmechanismus zwischen Netzbetreibern und Flexibilitätsanbietern entwickelt worden.
- TenneT untersucht gemeinsam mit Projektpartnern Möglichkeiten, wie Windenergieanlagen künftig noch besser zur Netzsicherheit beitragen können.

Durch Nutzung von Flexibilität bei industriellen Verbrauchern und auch Erzeugern, durch intelligente Vernetzung aller Komponenten von Erzeugung, Verbrauch, Transport und Speicherung könnten künftig die Systemaufgaben von Kohlekraftwerken übernommen werden – NEW 4.0 demonstriert damit auch den Weg für den Kohleausstieg.

Gesetzliche Nachbesserung nötig

Soll die Energiewende in Deutschland erfolgreich bewältigt werden, ist allerdings dringend eine weitere Anpassung des Rechtsrahmens erforderlich. Beba: „Für die Erprobung eines funktionierenden Marktmodells müssen die Rahmenbedingungen, insbesondere in regulatorischer Hinsicht, wesentlich verbessert werden. Die Unternehmen dürfen bei der Erprobung neuer Verfahren und Technologien in NEW 4.0 nicht benachteiligt werden. Nur so kann NEW 4.0 ein wirkungsvoller und umfassender Praxisgrößtest sein. Wir setzen auf entsprechende energie- und klimapolitische Impulse der zukünftigen Bundesregierung.“ Eine Verbesserung der Rechtsverordnung zur Erprobung von neuen Lösungen etwa bei der Stromspeicherung oder -umwandlung in der Praxis müsse dringend erfolgen. Nur so können richtungsweisende Ansätze für einen marktwirtschaftlichen und wettbewerbsorientierten Rechtsrahmen geliefert werden.

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 46 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 sowie Vorstand 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, Vorsitzender Industrieverband 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