

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Von den Nachbarn lernen: Wie Dänemark mit Windkraft und Fernwärme aus Biomasse die Energiewende vorantreibt

2016 produzierte Deutschland etwa 31 Prozent Strom sowie 13 Prozent Wärme aus Erneuerbaren Energien. Dänemark deckte im selben Jahr bereits 37 Prozent seines Strombedarfs durch Windkraft – und auch beim Thema Fernwärme liegen die Nachbarn im Norden weit vorn.

Hamburg, den 07. Juni 2017



Offshore-Windpark Burbo Bank Extension bei Liverpool
Bild: DONG Energy

Wie wichtig Erneuerbare Energien sind, hat Deutschland schon lange erkannt und sich zum Ziel gesetzt, den Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch bis 2020 auf 18 Prozent zu steigern. Der Blick zu den dänischen Nachbarn lohnt sich dabei immer wieder: Die Dänen begannen bereits Mitte der 1980er Jahre mit der Revolutionierung ihrer Energiepolitik. Als Pioniere der Erneuerbaren Energien gelten sie seitdem nicht nur für Deutschland als Vorbild.

Dänemark – Land der Windräder

Das EU-Klima- und Energiepaket sieht für Dänemark vor, 30 Prozent Erneuerbare Energien bis 2020 zu produzieren. Ein wichtiger Faktor ist dabei die Windkraft – im Jahr 2015 hatte das Land Windparks mit über 5 GW installiert und deckte so 42 Prozent seines Strombedarfs. Im vergangenen Jahr wehte weniger Wind; nichtsdestotrotz produzierten die dänischen Windräder etwa 37 Prozent der Elektrizität.

Fernwärme aus Biomasse statt Öl- und Gaskessel

Auch im Bereich Wärmeversorgung ist Dänemark ein Vorbild: Bis 2035 soll Fernwärme zu 100 Prozent aus Erneuerbaren Energien gewonnen werden. Um das zu erreichen, verbot das Land den Einbau von Öl- und Gaskesseln sowohl in Neubauten als auch im Gebäudebestand. In den meisten kleineren und größeren Städten gibt es dazu ein ausgeklügeltes Wärmeversorgungssystem. Dabei ist der Ballungsraum Kopenhagen besonders gut aufgestellt: Über eine Million Menschen sind im Großraum an das Fernwärmenetz angeschlossen, das aktuell zur Hälfte mit Energie aus Biomasse gespeist wird. „Für die künftige Wärmeversorgung in Deutschland mit hohem Anteil erneuerbare Energien kann viel von den dänischen Erfahrungen gelernt werden, auch wenn nicht alles eins-zu-eins übertragbar sein wird. Vor Allem die sehr langfristige und konsequente Festlegung der politischen Rahmenbedingungen ist für Unternehmen und Investitionen entscheidend“, sagt Jan Rispens, Geschäftsführer vom Cluster Erneuerbare Energien Hamburg.

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Hamburg als Standort

Der Norden Deutschlands gilt als Vorreiter im Bereich Erneuerbare Energien. Dies spiegelt sich nicht nur in der Anzahl der Windparks wider, sondern auch in der räumlichen Verteilung von Firmen der Windenergiebranche. Insbesondere Hamburg ist in diesem Bereich ein attraktiver Standort. Der Hamburger Oberbürgermeister Olaf Scholz bezeichnete die Hansestadt sogar als „Windhauptstadt“. So zeigt die Elbmetropole mit dem Hafenwindpark, dass die Energiewende auch mitten in der Stadt vollzogen werden kann. Nicht verwunderlich also, dass viele Unternehmen des Sektors Erneuerbare Energien in der Hansestadt Niederlassungen haben. Durch die Nähe zur dänischen Grenze sind es auch viele Unternehmen aus Dänemark, zum Beispiel Danfoss, DONG Energy und Vestas.

Dänische EEHH-Mitglieder

Danfoss, Vorreiter in der Digitalisierung der Energiebranche, installierte im letzten Jahr ein umfassendes CO₂-Heiz-Kühlsystem in einem dänischen Supermarkt. Durch die intelligente Vernetzung aller Kühlgeräte wird die erzeugte Abwärme abgeleitet und dahin gelenkt, wo sie benötigt wird. Der Supermarkt versorgt so insgesamt 20 Haushalte in der Umgebung mit Wärme. Auch im Bereich der thermischen Energiespeicherung ist Danfoss aktiv: Tanks speichern mehrere Tage lang heißes Wasser. Die dadurch gewonnene Energie wird dann über das Energiesystem des Wohnviertels, auch Quartierssystem genannt, verteilt. Danfoss-Chef Niels B. Christiansen sagt dazu: „Während einer windigen Nacht, in der man Windstromüberschuss hat, kann man Strom einfach in Wärme umwandeln und als heißes Wasser speichern. Wenn wir morgens heiß duschen wollen, bekommen wir die Wärme aus dem Quartierssystem.“

Cluster-Mitglied **DONG Energy** ist der weltweit größte Entwickler und Betreiber von Windparks auf See. Der Offshore-Pionier hat vor über 25 Jahren im dänischen Vindeby den weltweit ersten Offshore-Windpark gebaut. Seitdem trieb die Firma die Offshore-Entwicklung stark voran. Die Technologie der Windparks entwickelt sich rasant. Deshalb hat sich das Unternehmen dieses Jahr für den Rückbau von Vindeby entschieden. Insgesamt hat DONG Energy als erstes Unternehmen weltweit 1.000 Windkraftanlagen auf See installiert. Doch damit nicht genug: Die ehrgeizigen Ziele für die Zukunft lauten, bis 2020 mehr Megawatt zu installieren, als in den letzten 25 Jahren zusammen. Zuletzt ging Mitte Mai dieses Jahres der Offshore-Windpark Burbo Bank Extension in der Nähe von Liverpool in Betrieb. Der Windpark setzt die neuen Turbinen V164-8.0 MW des dänischen Herstellers MHI-Vestas ein, von denen jede einzelne mehr Energie produziert als ganz Vindeby zusammen. „Burbo Bank Extension zeigt die schnelle Entwicklung der Offshore-Wind-Industrie. Vor weniger als zehn Jahren installierte DONG Energy im Burbo Bank Offshore-Windpark Siemens-Turbinen mit einer Leistung von 3.6 MW. Seitdem hat sich die Leistungsfähigkeit der Windturbinen mehr als verdoppelt,“ sagt Henrik Poulsen, CEO von DONG Energy. Derselbe Turbinentyp wird auch beim deutschen Windpark Borkum Riffgrund 2 eingesetzt, der spätestens 2019 in Betrieb gehen wird. In Deutschland baute DONG Energy zuletzt Gode Wind 1 und 2. Mit einer Leistung von 582 MW kann der Windpark 600.000 deutsche Haushalte jährlich versorgen.

Bereits seit 1979 produziert Vestas Windenergieanlagen und ist heute Weltmarktführer in der Herstellung, Errichtung und Wartung von Windenergieanlagen. Insgesamt hat das Cluster-Mitglied weltweit mehr als 83 GW in 75 Ländern installiert. Dieses Jahr erweitert Vestas Joint Venture MHI Vestas Offshore Wind seine Kapazitäten für die Produktion der Offshore-Windturbine V164 in der dänischen Hafenstadt Esbjerg. Diese Windenergieanlage kann 9,5 MW produzieren. Ende letzten Jahres hat ein Prototyp des Unternehmens innerhalb von 24 Stunden 216.000 Kilowattstunden Strom erzeugt und damit einen Weltrekord aufgestellt. Die Rotorblattlänge liegt bei 80 Metern.

+++ PRESSEMITTEILUNG +++

Über das EEHH-Cluster

Seit der Gründung 2011 haben sich über 190 Mitgliedsunternehmen und -institutionen aus der Metropolregion Hamburg im Cluster Erneuerbare Energien Hamburg (EEHH-Cluster) zusammengeschlossen. Ziel ist es, in diesem Netzwerk die Kompetenzen der Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Institutionen zu bündeln und die Zusammenarbeit im Bereich der Erneuerbaren Energien zu stärken und zu fördern. Ein Schwerpunkt des EEHH-Clusters bildet die Windenergie an Land und See.