

„Borkum 2030 – emissionslose Insel“ erhält Zukunftspreis

Große Ehre für die Stadt Borkum und ihre Tochter, die Nordseeheilbad Borkum GmbH. Das gemeinsame Projekt „Borkum 2030 – emissionslose Insel“ wurde von Umwelt-Staatssekretär Doods in Hannover mit dem Zukunftspreis bedacht. Ausgerichtet wird der alle zwei Jahre stattfindende Wettbewerb „Klima kommunal“ von den niedersächsischen kommunalen Spitzenverbänden sowie dem niedersächsischen Umweltministerium. Er zeichnet herausragende Klimaschutzprojekte in Niedersachsen aus. Der Zukunftspreis ist mit 10.000 EUR dotiert.

„Darauf können wir mächtig stolz sein“, sagt NBG-Geschäftsführer Göran Sell nach der Preisverleihung. Hintergrund: Borkum beabsichtigt bis zum Jahr 2030 dem Klimawandel ökologisch, ökonomisch und gesellschaftlich- nachhaltig durch vollständige Vermeidung anthropogener Emissionen zu begegnen. Durch ihre geographisch exponierte Lage in der Nordsee ist die Insel Borkum den Auswirkungen des Klimawandels existenzbedrohend ausgesetzt. Leben und Tourismus attraktiv und zugleich klimaneutral zu gestalten, ist deshalb für die Insel existenziell.

Konkret beworben hatte sich die NBG mit einem Konzept zur Einführung einer CO₂-freien Wärmeversorgung als integriertem Bestandteil einer städtebaulichen Gesamtentwicklung. Für die Gewinnung klimaneutraler Wärmeenergie soll zukünftig im Ortsteil Borkum-Reede Nordseewasser aus dem Hafenbecken mit einer Tauchpumpe gefördert und zu einem speziellen Wärmetauscher geleitet werden. Die Nutzung des Nordseewassers ist nur mithilfe eines speziell entwickelten Reinigungssystems möglich. Nach Reinigung des Wassers von groben Bestandteilen kann die nachgeschaltete Wärmepumpe die Nordsee als Wärmequelle optimal nutzen. Diese Wärmeenergie aus Umweltwärme wird in ein Nahwärmenetz eingespeist. Parallel zu diesem Vorgang, soll Strom aus regenerativen Quellen in einen Elektrolyseur zugeführt werden, der Wasserstoff herstellt. Durch das Herstellen von Wasserstoff wird Abwärme freigesetzt, die dem Wärmesystem als notwendige Ergänzungswärme zur Verfügung gestellt wird. Der im Elektrolyseur erzeugte Wasserstoff kann zum einen in Brennstoffzellen zur Wärmeerzeugung in Haushalten genutzt werden und außerdem als Treibstoff für Wasserstoff-Mobilität im PKW-, LKW-, Schiffs- sowie öffentlichen Personennahverkehr. Klimaneutrale Wärmeversorgung durch Sektorenkopplung nennt sich das Verfahren und verbindet hierfür die Sektoren Wärme- und Mobilitätsenergie.

Jury-Mitglied und Bürgermeisterin der Hansestadt Buxtehude Katja Oldenburg-Schmidt hob den ganzheitlichen Ansatz aller Beteiligten hervor, der sich insbesondere in der Gesamtstrategie Borkum 2030, im ISEK, in Bürgerbeteiligungen sowie in fertigen Einzelprojekten in allen Facetten widerspiegelt. So startete das Projekt – aufbauend auf die strategischen Vorarbeiten im Projekt „Borkum 2030“ im Jahr 2015/2016 – mit dem Ratsbeschluss für das ISEK und die vorbereitenden Untersuchungen für den Ortsteil Reede im April 2018. Anschließend folgte ein

Feldtest zur Verwendungsfähigkeit des Wärmetauschersystems mit Nordseewasser im September 2018. Nach der Prüfung und Bewertung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung einer Energiezentrale im Ortsteil Reede werden seit 2019 die technischen und wirtschaftlichen Grundlagen des Technikeinsatzes im Rahmen des Folgeprojektes H2Watt ermittelt. An die Erstellung einer Potentialanalyse im Januar 2020 schließt sich derzeit die Erarbeitung einer Studie an, in der die Machbarkeit der Einführung einer klimaneutralen Energieversorgung für die gesamte Insel untersucht wird. In einem nächsten Schritt soll es dann um die Formulierung eines Förderantrags für das Bundesprogramm „Reallabore der Energiewende“ gehen, das bei der Realisierung der umfangreich erforderlichen Investitionen helfen soll.

Göran Sell: „Diese Auszeichnung ist eine große Anerkennung für unseren lebendigen Pioniergeist, in dem wir zusammen nicht nur im Stadtwerke-Segment, sondern auch in den anderen beiden Unternehmensachsen Tourismus und Verkehrsinfrastruktur, immer wieder Zeichen setzen. Unser Claim ‚Freiheit atmen‘ beinhaltet auch, frei von alten Zöpfen zukunftsweisende Lösungen zu kreieren und umzusetzen. Unser Mut, neu zu denken, wurde belohnt.“