



Vor dem Besuch im Alten Fischereihafen informierte sich Umweltminister Christian Meyer (M.) im Cuxhavener Offshore-Hafen über die neuen, für 330 Millionen Euro entstehenden Liegeplätze. Begleitet wurde er dabei von Oberbürgermeister Uwe Santjer (2.v.l.), NPorts-Niederlassungsleiter Knuth Kokkelink (l.) sowie NPorts-Chef Holger Banik (2.v.r.) und Bürgermeisterin Christine Babacé (r.). Foto: Potschka

Cuxhaven setzt mit Energiespundwand neue Maßstäbe für klimaneutrale Wärme

von Jens Potschka | 12.02.2026

In Cuxhaven wird das Nordseeküstenklima zur Energiequelle. Eine Energiespundwand, die aus Hafenwasser Wärme gewinnt, eröffnet neue Wege der Energiewende. Ein Projekt, das nicht nur lokal, sondern über die Grenzen der Stadt hinaus für Aufsehen sorgt.

Wer am Donnerstagvormittag dem niedersächsischen Umweltminister Christian Meyer durch Cuxhaven folgte, erlebte eine Stadt in Aufbruchstimmung. Erst **der Offshore-Hafen**, wo Kräne und Rammen an den neuen Liegeplätzen werkeln, **für die allein das Land 100 Millionen Euro bereitstellt**. Dann, keine halbe Stunde später, das Obergeschoss des Havenhostels. Ein Ausblick, der für sich spricht: Unter dem grauen Februarhimmel reckte sich die frisch abgenommene **Stahlsplundwand am Ufer des Alten Fischereihafens** ins Bild. 1225 Meter lang, unsichtbar verrohrt, seit Wochen bereit, das Nordseeküstenklima in Wärmeenergie zu verwandeln.

Wie Meerwasser Cuxhavens ältestes Quartier heizt

In dieser Kulisse übergab Christian Meyer (Bündnis 90/Die Grünen) den Förderbescheid über rund 1,4 Millionen Euro an Thomas Wind und Philipp Jouck, die beiden Geschäftsführer der AFH Alter Fischereihafen Cuxhaven GmbH. Die Zuwendung deckt 45 Prozent der förderfähigen Kosten des Gesamtprojekts von 3,135 Millionen Euro und macht das Cuxhavener Pilotvorhaben damit zu einem der am höchsten geförderten kommunalen Aquathermie-Projekte in Deutschland.

Was die Ingenieure hier im Verborgenen realisiert haben, ist schlicht: Stahl leitet Wärme. Die rund 1750 Spundbohlen, die ohnehin für die Grundinstandsetzung der Kaianlage in den Grund gerammt werden mussten, wurden werkseitig mit Absorberrohren versehen. Wie ein riesiger Flächenkollektor - mehr als 8800 Meter Rohr, tiefer als der Mount Everest hoch ist - entzieht das System dem Hafenwasser über Wärmepumpen Energie.

Heizleistung: 2050 Kilowatt. Wärmeertrag: rund 5000 Megawattstunden im Jahr. Genug, um ein Quartier von rund 61 000 Quadratmetern dauerhaft und klimaneutral zu heizen und im Sommer sogar zu kühlen.

"Die größte Energiespundwand ihrer Art soll die Wärme- und Kälteversorgung des Quartiers klimaneutral und nachhaltig gewährleisten. Ein Projekt in dieser Größenordnung, mit Energie aus der Spundwand umliegende Gebäude über Wärmepumpen klimaneutral zu versorgen, ist einzigartig in Deutschland."

Das Wasser der Nordsee stellt keine Rechnung

Der Minister ließ es sich nicht nehmen, das technische Staunen in einen politischen Rahmen zu setzen. Wer fossile Energien abkehre, mache sich unabhängig von schwankendem Gaspreis wie von geopolitischer Erpressung. Die Spundwand, die man in Cuxhaven ohnehin hätte bauen müssen, sei jetzt auch noch so genial gebaut worden, dass man über diesen Wärmetauscher ein ganzes Quartier versorge. Und niemand könne das abstellen.



Übergabe des Förderbescheids im Havenhostel Cuxhaven mit Blick auf den Alten Fischereihafen (v. l.): Philipp Jouck, Oberbürgermeister Uwe Santjer, Umweltminister Christian Meyer, Thomas Wind, Ivo Grünhagen und Nicola Derichs. Foto: Potschka

Oberbürgermeister Uwe Santjer, der gemeinsam mit Meyer zuvor das WattBz in Sahlenburg und im Offshore-Hafen die neuen Liegeplätze in Augenschein genommen hatte, knüpfte nahtlos an: Wer sich die Zukunft der Energiewende anschauen wolle, komme um Cuxhaven nicht mehr herum: Windenergie-Logistik, Wasserstoffproduktion, Offshore-Turbinen aus Siemens-Fertigung und jetzt die Energiespundwand. "Lasst uns Cuxhaven als Energiewendestadt erneut unter Beweis stellen", rief er den rund 30 Gästen im Havenhostel zu. "Die Energiespundwand passt in die DNA unserer Stadt. Wenn ich sage, wir sind die Energiewendestadt, dann ist das ein weiteres Beispiel dafür, dass das gelingen kann und es hier in Cuxhaven gelingt."

Alte Fischhallen, neues Leben: ein Hotel und vieles mehr

Philipp Jouck, zweiter Geschäftsführer der AFH GmbH, skizzierte, was aus dem historischen Hafenareal werden soll: 12 500 Quadratmeter neue Nutzfläche, Retail, Büro, Gastronomie und als Ankermieter das Henry Hotel mit 145 Zimmern. Die mehr als hundert Jahre alten Fischhallen vier, fünf und sechs werden denkmalgerecht revitalisiert; KfW-70-Standard, DGNB-Gold als Ziel. Baustart für die nächsten Vorbauten: April. Die Musterzimmer, so Jouck, sollen in zwei Wochen fertig sein.

Die Energie dafür kommt künftig aus dem Wasser nebenan. Für die Bestandsgebäude soll der Anschluss ans Nahwärmenetz noch im Laufe des Jahres erfolgen. Ivo Grünhagen, CEO der BRAWO Green Energy und künftiger Betriebspartner, sieht im Projekt weit mehr als ein Einzelvorhaben: Löschteiche als Wärmepuffer, Sektorenkopplung mit Fotovoltaik, Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge - die Spundwand sei erst der Anfang.

"Wir werden dieses Leuchtturmprojekt für Stadtentwicklung zu einem Leuchtturmprojekt für nachhaltige Energieversorgung machen. Ich bin mir sicher, dass wir in zehn Jahren zurückblicken und alle stolz auf das sein werden, was wir hier geschaffen haben."

Bundesweit einmalig: Faktor zwanzig gegenüber den bisher größten Versuchsanlagen

Der Erfinder des Systems, Torsten Semmling von der Firma FET, ergänzte nüchterne Zahlen: Während konventionelle Geothermiebohrungen pro Kilowatt installierter Leistung 2000 bis 2400 Euro kosten, arbeiten thermisch aktivierte Spundwände bei 700 bis 1200 Euro, also deutlich unter der Hälfte. Vergleichbare Anlagen in Potsdam oder Feldberg kommen auf Heizleistungen zwischen 7,6 und 150 Kilowatt. Cuxhaven liefert 2050 Kilowatt. Ein Faktor zwanzig.

Und der reale Betrieb, so Semmling, werde die theoretischen Planwerte noch übertreffen: Wasser als Medium regeneriere die Energie im Kollektor ständig nach. Die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpen dürfte bei vier bis fünf liegen. Für jede eingesetzte Kilowattstunde Strom fließen vier bis fünf Kilowattstunden Wärme ins Netz. Drei Gramm, vier Gramm, fünf Gramm Energie kostenlos aus dem Wasser: rund um die Uhr, 365 Tage im Jahr, witterungsunabhängig.

Dass der verbaute Stahl zu hundert Prozent aus Recyclingmaterial stammt und per Wasserweg angeliefert wurde, rundet die CO₂-Bilanz noch weiter ab: Während normal gebundener Stahl eine Amortisation der Kohlenstoffemissionen erst im fünften Betriebsjahr erlaubt, liegt dieser Wert hier bereits im zweiten Jahr.

Für Minister Christian Meyer war am Ende seiner Cuxhaven-Visite eines klar: Was hier am Rande im Alten Fischereihafen entsteht, ist kein lokales Kuriosum. Es ist ein Modell. "Nachahmen ist erlaubt", rief er den Gästen zu. Wer irgendeinen Hafen habe, den er sanieren wolle, solle erst einmal nach Cuxhaven fahren und sich das ansehen.