

Pressemitteilung

## Küstenwandel verstehen und gestalten

Wissenschaftsforum der Hafentechnischen Gesellschaft e.V.

Hamburg, August 2024

**Der Lebensraum Küste verändert sich rasant. Die Ursachen und Auswirkungen dieses Wandels zu begreifen, ist eine zentrale Aufgabe. Damit der Lebensraum weiterhin genutzt werden kann, ist es darüber hinaus wichtig, den Wandel zu gestalten. Das 4. Wissenschaftsforum der Hafentechnischen Gesellschaft e.V. gab einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand der Küstenforschung und zeigte anhand von Beispielen den Umgang mit dem Klimawandel. Die Vorträge adressierten technische und ökologische Aspekte genauso wie Ansätze zur Beteiligung.**

Den Küstenwandel zu gestalten, geht weit über den notwendigen Schutz der Küsten hinaus. „Wir als Hafentechnische Gesellschaft tragen die Erkenntnisse der Forschenden zusammen und fördern den Austausch“ beschreibt Vorstandsvorsitzender Robert Howe die Rolle des Vereins als Mittler zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden. Die Küsten sind gleichzeitig attraktive Lebensräume, regional bedeutende Wirtschaftsfaktoren und stark gefährdete Zonen. Der Klimawandel verstärkt den stetigen Wandel, dem Küstenlinien unterworfen sind.

Aktuelle Studien über den Küstenwandel beziehen auch die Wahrnehmung der Bevölkerung ein, ein Beispiel ist die Soziostudie Nordseeküste. Dazu gehört das individuelle Empfinden von Bedrohung, etwa durch Hochwasserereignisse. Die Sensibilisierung für den mindestens bedrohten, teilweise schon aktuell schwindenden Lebensraum muss ein wichtiger Faktor für alle künftigen Betrachtungen werden. Neben Wissenschaft und technischer Expertise fließen soziale, kulturelle und politische Dimensionen ein. Die Beteiligung der Bevölkerung spielt eine entscheidende Rolle.

Andere Studien erfassen erstmals auch die Aufgabe des Lebensraums als reales Szenario. Es gilt nicht mehr als undenkbar, dass sich bestimmte Küstenabschnitte nicht retten lassen, zumindest nicht als bewohnbare Flächen.

### Was ist eine gute Küste?

In einem fünfjährigen Forschungsprojekt untersuchten verschiedene Institute niedersächsischer Universitäten, wie der Küstenschutz durch Kooperation und Vernetzung verbessert werden kann. Die Forschungsinstitute und lokale Initiativen arbeiteten in Reallaboren und Feldexperimenten eng zusammen. Der Reallabor-Ansatz bezieht von Anfang an alle Stakeholder mit ein. Ein Beispiel ist die Erforschung der Salzwiesenvegetation auf Spiekeroog. Die Betrachtung der einzelnen Pflanzen diente als Grundlage für eine Simulation, mit der die Ergebnisse skaliert und die Wellendämpfung untersucht wurde.

### Naturbasierte Lösungen

Angesichts der Geschwindigkeit, mit der sich die Küstenlinien ändern, bedarf es immer mehr Flexibilität, nicht nur in den Prozessen, sondern auch bei den Bauwerken an sich. Johanna Kremer von der TU Braunschweig zeigte in ihrem Vortrag Lösungsansätze für individuelle und effiziente Bauwerke aus dem 3D-Drucker auf, die diesen Anforderungen begegnen können. Additive Fertigung eröffnet Möglichkeiten für Naturbasierte Lösungen (NBS). Diese gibt es in verschiedenen Ausprägungen, von der Bepflanzung bestehender Bauwerke über Küstenschutzbauten vorgelagerten

grünen Strukturen bis zu künstlichen Riffstrukturen. Ohne die Potenziale der Additiven Fertigung wären solche Lösungen weder technisch noch wirtschaftlich möglich.

Das Wissenschaftsforum adressierte den aktuellen Stand der Küstenforschung an Nord- und Ostsee, zeigte verschiedene Ansätze zur Stärkung der Küstenökosysteme und gab einen Ausblick auf die Zukunft. Die Veranstaltung fand erstmals als hybrides Format in den Räumen der HTG und online statt. Damit spricht die Gesellschaft auch interessierte Studierende an, die sich über die Themen informieren wollen.

### **Über die Hafentechnische Gesellschaft**

Als Organisation von Experten aus Hafenverwaltungen, Hafen- und Logistikbetrieben, Wasserstraßen und Schifffahrtsverwaltung, Bauwirtschaft, Consulting, Forschung, Wissenschaft und Zulieferindustrie bündelt die Hafentechnische Gesellschaft e.V. (HTG) mit ihren etwa 1.200 Mitgliedern seit über 100 Jahren die technische Expertise im Hafenbau, im Verkehrswasserbau und im Küsteningenieurwesen. Auf gemeinnütziger Basis sich die HTG mit allen technischen, wissenschaftlichen und organisatorischen Fragen rund um Planung, Bau und Betrieb von Häfen und Hafenanlagen sowie See- und Binnenwasserstraßen, im Verkehrswasserbau, im Küsteningenieurwesen und in der Offshore-Windenergie.



Bildunterschrift: Vulnerable Nordseeküste

#### **Kontakt:**

Michael Ströh  
Hafentechnische Gesellschaft e.V.  
Neuer Wandrahm 4  
20457 Hamburg  
Tel.: 040 42847-2178  
E-Mail: [service@htg-online.de](mailto:service@htg-online.de)