



PRESSEMITTEILUNG

Bremerhaven, 27.05.2024

Großer Auftritt für Bremerhaven auf der „Woche der Umwelt“ in Berlin

Vier Projekte aus der Seestadt stellen sich bundesweit vor

BREMERHAVEN/BERLIN. Mit der „Woche der Umwelt“ laden Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) am 4. und 5. Juni zu einer großen Innovationsschau rund um eine nachhaltige Zukunft nach Berlin in den Park von Schloss Bellevue ein. Dabei wird die Stadt Bremerhaven gleich mit vier Projekten unter den 190 bundesweit ausgewählten Innovationen vertreten sein. Das Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), die Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung (BIS) sowie das Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES stellen eigene Forschungsprojekte vor. Gleichzeitig möchte das Klimahaus als politischer Akteur den jährlich rund 450.000 Gästen eine Stimme geben, indem die Ergebnisse von Umfragen in der Ausstellung präsentiert und für eine breite Öffentlichkeit und die Politik sichtbar gemacht werden.

„Ich freue mich über diesen Erfolg und diese fachliche Anerkennung für den Wissenschafts- und Klimaschutzstandort Bremerhaven“, betont Bremerhavens Oberbürgermeister Melf Grantz. Er verweist auf die jüngst gestartete Social-Media-Kampagne „Deine WissenschaftsHEIMATstadt“, die im Auftrag der BIS Wirtschaftsförderung Bremerhaven in Kooperation mit dem Referat für Wirtschaft, Tourismus und Wissenschaft entwickelt wurde. In elf ansprechenden Videos stellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei ihre Forschungsprojekte und ihre jeweiligen Einrichtungen vor. „Unsere neue Kampagne zeigt durch die Authentizität der mitwirkenden Personen den Charme und das Know-how der Wissenschaftslandschaft in Bremerhaven. Die Einladungen zur ‚Woche der Umwelt‘ des Bundespräsidenten unterstreichen noch einmal die fachliche und gesellschaftliche Relevanz ihrer Forschung“, sagt der Oberbürgermeister.

Weltweit führende Polar- und Meeresforschung

Das Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) stellt bei der „Woche der Umwelt“ seine Forschungen zur Erwärmung des arktischen Permafrosts und der globalen Folgen davon vor. „Knapp ein Viertel der Landfläche der nördlichen Hemisphäre ist von Permafrost bedeckt“, sagt Prof. Dr.

Guido Grosse, Leiter der Sektion Permafrost am AWI. „Wenn sich diese Böden erwärmen, werden riesige Mengen Jahrtausende alten Kohlenstoffs freigesetzt.“ Aktuell erwärmen sich die Lufttemperaturen der Arktis bis zu viermal so schnell wie im globalen Durchschnitt. Der Permafrost taut rapide. Das habe nicht nur Folgen für Millionen Menschen indigener Völker, sondern weltweit. Aus dem tauenden Permafrost werden Treibhausgase wie Kohlenstoffdioxid und Methan freigesetzt, welche die Erderwärmung weiter beschleunigen. Bei der „Woche der Umwelt“ veranschaulichten Forscherinnen und Forscher des AWI die Folgen der Permafrost-Erwärmung und ermöglichen den Besucher:innen unter anderem als „UndercoverEisAgenten“ Drohnenbilder der Landschaft vor Ort zu analysieren und auszuwerten.

Aus Tradition wird nachhaltige Zukunft

Mit dem Projekt „INNOSegler“ stellt die BIS Wirtschaftsförderung die nächste Generation von Segelschiffen vor. „Der ‚INNOSegler‘ ist als Forschungssegelschiff eine interdisziplinäre Plattform für innovative Antriebssysteme, Datenerfassung und intelligente Segelsteuerung aus Bremerhaven, die Maßstäbe zur Dekarbonisierung setzt“, erläutert BIS-Geschäftsführer Nils Schnorrenberger, der das Projekt gemeinsam mit Kooperationspartnern wie dem Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme sowie dem Ingenieurbüro Judel Vrolijk & Co. aus Bremerhaven vorstellen wird. Mit seinem ganzheitlichen Ansatz verknüpft die Forschung die Vorteile eines Segelantriebs, der die Windenergie unmittelbar ausnutzt, mit moderner motorischer Antriebstechnik, einer auf Künstlicher Intelligenz basierenden Steuerung und innovativen Anlagen für Energiemanagement. „In Folge der Entwicklung der Verbrennungsantriebe kann man von einer hundertjährigen Innovationspause im Bereich der Segelantriebssysteme in der kommerziellen Schifffahrt sprechen“, führt Schnorrenberger aus. „Diese Pause muss jetzt beendet werden. Die maritime Industrie steht im Hinblick auf die weltweite Dekarbonisierung vor dem größten Umbruch ihrer Geschichte. Das Projekt verbindet dabei die wissenschaftliche Kompetenz Bremerhavens bei der Nachhaltigkeit mit der maritimen Tradition als Schiffsbaustandort.“ Der „INNOSEGLER“ dient als segelndes Demonstrationsobjekt und ist für Wissenschaftler:innen sowie Fahrgäste ein Reallabor, Wissenszentrum und ästhetischer Erfahrungsraum für zukünftige Schifffahrtstechnik.

Bremerhaven hebt das Wasserstoff-Potenzial

Die Vision, grünen Wasserstoff offshore, also direkt auf dem Meer, zu erzeugen, stellt das Bremerhavener Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES vor. Zusammen mit weiteren Partnern aus Forschung und Industrie erforschen Expertinnen und Experten des IWES im Wasserstoff-Leitprojekt H₂Mare die Grundlagen und Kopplung eines innovativen Windturbinentyps und eines neuartigen Elektrolyseurs, der trotz rauer Offshore-Bedingungen effizient und ohne Netzanbindung arbeitet. „Wir nutzen das Potenzial des Windes, der auf hoher See beständiger und kräftiger weht als an Land“, erläutert IWES-Institutsleiter Prof. Dr.-Ing. Andreas Reuter. Die Arbeitsschwerpunkte des IWES liegen in der Erforschung der Meerwasserentsalzung für die Elektrolyse sowie in der Systemoptimierung und Wirtschaftlichkeitsbewertung des Stack-Designs. „Gemeinsam mit unseren

Partnern leistet das IWES mit H₂Mare einen entscheidenden Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Wasserstoffstrategie und damit zum Erreichen der Klimaziele“, hebt Reuter hervor.

Eine gewichtige Stimme im Klimadiskurs

Das Klimahaus Bremerhaven präsentiert seine Weiterentwicklung der Dauerausstellung „Perspektiven“. Bislang beschäftigte sich diese mit der Suche nach Spuren des Klimawandels in der Erdgeschichte. Um dem aktuellen Klimadiskurs gerecht zu werden, soll der gesamte Ausstellungsbereich unter dem vorläufigen Titel „Zukunftsperspektiven, Klimawandel und Energiewende“ erneuert werden. In Zukunft wird gezeigt, wie eine Transformation in eine klimaneutrale Welt gelingen kann und wie wir Menschen daran mitwirken können. Gleichzeitig möchte das Klimahaus als politischer Akteur den jährlich rund 450.000 Gästen eine Stimme geben, indem die Ergebnisse von Umfragen in der Ausstellung präsentiert und für eine breite Öffentlichkeit und die Politik sichtbar gemacht werden. „Mit der neuen Dauerausstellung wird das Klimahaus Bremerhaven zum Akteur im gesellschaftspolitischen Raum, zu einem zentralen Ort des Diskurses“, sagt die Klimahaus-Geschäftsführerin Ingrid Hayen. „Wir verschaffen damit den Themen Energiewende, Klimaschutz und gesellschaftliche Transformation eine größere öffentliche Sichtbarkeit.“

Große Bandbreite an Wissen und Expertise

Das Programm der „Woche der Umwelt“, die seit 2002 in mehrjährigem Turnus auf Einladung des Bundespräsidialamts in Berlin und der in Osnabrück ansässigen DBU stattfindet, ist 2024 prall gefüllt: Der Park von Schloss Bellevue, dem Amtssitz des Bundespräsidenten, verwandelt sich dabei in eine Zelt- und Bühnenstadt mit diesmal rund 190 Ausstellenden, die von einer fachkundigen Jury aus mehr als 400 Bewerbungen aus ganz Deutschland ausgewählt wurden. Das Bundesland Bremen ist dabei mit vier Projekten aus Bremerhaven und zwei aus Bremen vertreten.

Nach der Eröffnung am Dienstag, 4. Juni, durch das Staatsoberhaupt schließt sich auf der Hauptbühne eine Diskussion über einen Hoffnungsträger der Energiewende, Wasserstoff, an. Weitere zentrale Themen sind Klimaneutralität und Energiesicherheit, Biodiversität und Ressourcenschutz sowie Transformation und sozialer Zusammenhalt. Zudem beleuchten mehr als 70 Fachforen erhellende, überraschende, immer aber umweltrelevanten Themen von Energie und Klimaschutz bis zu Naturschutz und Landwirtschaft. „Es geht um zentrale Herausforderungen unserer Zeit“, unterstreicht der DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. „Mit dieser Bandbreite an Wissen und Expertise im Umwelt- und Naturschutz wollen wir Impulse und Ideen liefern.“ Bremerhaven und seine wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Einrichtungen liefern einen großen Beitrag dazu.

Bildunterschriften:

B1_AWI_Permafrost_20170906_Samoylov_PaoloVerzone_022
AWI Permafrost team at work in Kurunghakh Island, Siberia, Russia
© Alfred-Wegener-Institut / Paolo Verzone

B2_AWI_Permafrost_20140824_Permafrost_Lena2014_001_TOpel

Ein Pingo auf der Bykovsky-Halbinsel in der sibirischen Arktis. Als Pingo wird ein permanent gefrorener, mit Boden und Vegetation bedeckter Hügel bezeichnet, der mit massivem Eis gefüllt ist, das hauptsächlich durch die Injektion von Wasser gebildet wird.

© Alfred-Wegener-Institut / Thomas Opel (CC-BY 4.0)

B3_BIS_INNOsegler

Der ‚INNOsegler‘ ist als Forschungssegelschiff eine interdisziplinäre Plattform für innovative Antriebssysteme, Datenerfassung und intelligente Segelsteuerung aus Bremerhaven, die Maßstäbe zur Dekarbonisierung setzt.

© BIS / judel/vrolijk & co design + engineering

B4_IWES_Meerwasserbecken_HLB_Kevin Schalk

Becken des Meerwasserprüfstands auf dem Hydrogen Lab Bremerhaven, mit PEM-Elektrolyseur und Windenergieanlage im Hintergrund

© Fraunhofer IWES/Kevin Schalk

B5_Klimahaus_6_ZukunftEntscheiden_Ideenwerkstatt

Konzepteinblick in die Ausstellungsbereichserneuerung in dem Klimahaus Bremerhaven unter dem vorläufigen Titel „Zukunftsperspektiven, Klimawandel und Energiewende“. Hier wird in Zukunft gezeigt, wie eine Transformation in eine klimaneutrale Welt gelingen kann und wie wir Menschen daran mitwirken können.

© Klimahaus Bremerhaven

B6_Klimahaus_Samoa (c) schwarze_Klimahaus Bremerhaven

Das Klimahaus Bremerhaven zählt zu den meistbesuchten Wissens- und Erlebniswelten Deutschlands. Die Reise um die Erde – immer entlang des achten Längengrades – führt über fünf Kontinente an neun unterschiedliche Orte, unter anderem auch nach Samoa.

© Klimahaus Bremerhaven / Schwarze

Weblinks:

Permafrostforschung - Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung

<https://www.awi.de/forschung/geowissenschaften/permafrostforschung.html>

<https://www.woche-der-umwelt.de/wdu-aussteller/alfred-wegener-institut-helmholtz-zentrum-fuer-polar-und-meeresforschung/>

INNOsegler - BIS Bremerhaven

<https://www.bis-bremerhaven.de/>

<https://www.woche-der-umwelt.de/wdu-aussteller/bis-bremerhavener-gesellschaft-fuer-investitionsfoerderung-und-stadtentwicklung-mbh/>

H₂Mare - Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES

<https://www.iwes.fraunhofer.de/de/forschungsprojekte/aktuelle-projekte/h2mare—offshore-technologien.html>

<https://www.woche-der-umwelt.de/wdu-aussteller/h%e2%82%82mare/>

Klimadiskurs – Klimahaus Bremerhaven

<https://www.klimahaus-bremerhaven.de/>

<https://www.woche-der-umwelt.de/wdu-aussteller/klimahaus-bremerhaven/>

Kampagne Bremerhaven: Deine WissenschaftsHeimatStadt

<https://unglaublich.bremerhaven.de/wissenschaft/>

Pressekontakte:

Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für

Polar- und Meeresforschung

Herrn Roland Koch

Telefon: +49 (0) 151 70 68 03 55

E-Mail: roland.koch@awi.de

BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung
und Stadtentwicklung mbH

Frau Insa Rabbel

Telefon: 0471/94646 926

E-Mail: rabbel@bis-bremerhaven.de

Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES

Herrn Christian Hiemisch

Telefon: 0471 14290-452

E-Mail: christian.hiemisch@iwes.fraunhofer.de

Klimahaus Bremerhaven

Frau Dörte Behrmann

Telefon: 0471 902030-20

E-Mail: behrmann@klimahaus-bremerhaven.de