

Forschungsdüne in Warnemünde – ein europaweit einmaliges Forschungsbauwerk

Am Warnemünder Strand startet im Herbst 2017 ein europaweit einmaliges Forschungsevent, das am 10. Oktober 2017 im Ortsbeirat Warnemünde der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt wurde: Während der Sturmflutsaison, wenn weder Strandkörbe noch Segelschulen den Strand nutzen, wird in Höhe der Jugendherberge (Strandaufgänge 24-25) eine ca. 1,50 m hohe und 150 m lange Forschungsdüne errichtet, an der verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt werden, um die Bemessungsgrundlagen für Küstenschutzdünen an der Ostseeküste weiter zu verbessern. Die Forschungsdüne ist Teil des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Kooperationsprojektes PADO (Prozesse und Auswirkungen von Dünendurchbrüchen an der deutschen Ostseeküste), in dem bis September 2019 unter Leitung der Professur Geotechnik und Küstenwasserbau der Universität Rostock verschiedene Fragen zum Thema Dünendurchbrüche geklärt werden sollen. „Pünktlich zur Sommersaison 2018 wird das Forschungsbauwerk wieder verschwinden um im nächsten Herbst für eine zweite Messkampagne erneut aufgebaut zu werden“, erläutert der Gesamtprojektleiter Prof. Saathoff.

Im Mittelpunkt steht die Frage, wie sich eine Bresche in einer Sanddüne während einer Ostsee-Sturmflut in Längsrichtung entwickeln kann. Dieser Fragestellung wird sowohl in numerischen Modellrechnungen (RWTH Aachen, Prof. Schüttrumpf) als auch am Dünenmodell in Warnemünde nachgegangen. Für die aufwändige geodätische Überwachung des Forschungsbauwerks während einer Sturmflut wurde ebenfalls Neuland beschritten. Die Professur Geodäsie und Geoinformatik der Universität Rostock (Prof. Bill) wird das Bauwerk mit 3D-Laserscannern und Video-Photogrammetrie vermessen und bei ungünstigsten Witterungsbedingungen wie Regen, Schnee oder Sturm das Fortschreiten einer Dünenbresche aufzeichnen. Die so gewonnenen Daten dienen unter anderem als Grundlage für die Kalibrierung numerischer Modelle und für weiterführende Untersuchungen zur Hydrologie (Universität Rostock, Prof. Miegel) sowie zur umwelt- und sozioökonomischen Bewertung (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung Berlin, Dr. Hirschfeld).

Die Hansestadt Rostock unterstützt dieses spannende und einmalige Forschungsprojekt großzügig. So wurde der aufgrund vorhandener Messinfrastruktur (IMK-Station) bevorzugte Strandabschnitt unbürokratisch zur Verfügung gestellt. Begleitet wird das Projekt durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU MM), den Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz (LKN.SH) sowie den Bund der Umweltingenieure (BWK).

Die Forschungsdüne soll während der Untersuchungen möglichst nicht betreten werden. Dafür werden rund um das Bauwerk Informationstafeln errichtet, auf denen sich Strandspaziergänger über das Projekt informieren können. Interessierte Bürger sind herzlich eingeladen, den Projektfortschritt auf der eigens eingerichteten Internetseite www.pado-projekt.de zu verfolgen.

10. Oktober 2017

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Fokke Saathoff:

fokke.saathoff@uni-rostock.de

Tel.: 0381 498 3700

M.Sc. Christian Kaehler:

christian.kaehler@uni-rostock.de

Tel.: 0381 498 3687