

EU-Projekt THESEUS: Nachhaltige Strategie für die Küstenbewirtschaftung

31.07.2013

<http://www.theseusproject.eu/>

Küstengebiete sind wichtige wirtschaftliche Drehscheiben für Gemeinschaften, Industrie, Landwirtschaft, Handel und Tourismus. Doch während sich die Wirtschaft der Küstenregionen entwickelt und die Auswirkungen des Klimawandels immer offensichtlicher werden, steigt auch die Gefahr langfristiger Umweltschäden. Ein EU-finanziertes Projekt, an dem die Hamburger Hafenbehörde und das Helmholtz-Zentrum für Materialforschung und Küstenforschung beteiligt sind, versucht dieser Entwicklung entgegen zu wirken.

Das von der EU finanzierte **Projekt THESEUS** (Innovative coastal technologies for safer European coasts in a changing climate) arbeitet noch bis November 2013 an einer europäischen Strategie, um ökologische Risiken zu verringern und die Nachhaltigkeit der Wirtschaft und Lebensgrundlagen in den Küstenregionen zu gewährleisten.

Die Forscher des von der Universität Bologna koordinierten THESEUS-Projekts suchen nach innovativen Strategien, mit denen sich die neuen Herausforderungen angehen lassen. Hierzu gehören:

- die Wiederherstellung bzw. Schaffung von Lebensräumen an der Küste;
- die Anwendung hydro-morphodynamischer Verfahren, wie z. B. Wellenkraftwerke, Sedimentationsbecken, Mehrzweckstrukturen und überflutungssichere Deiche;
- Maßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen auf die Gesellschaft und Wirtschaft, wie z. B. die Förderung der Gefahrensensibilisierung und Raumplanung;
- der Einsatz moderner Informationssysteme zur Unterstützung der Planung von Schutzmaßnahmen.

Die Forschungsarbeiten im Rahmen von THESEUS erstreckten sich auf acht Standorte in ganz Europa, wobei besonderes Augenmerk auf die empfindlichsten Küstengebiete gelegt wurde, wie Flussdeltas, Meeresarme und Feuchtgebiete, in denen sich große Städte und Industriegebiete befinden.

Bei einem Teil der Arbeit ging es darum, eine Vielzahl von Informationen über aktuelle Überflutungssysteme zu erfassen. Es wurden Gespräche mit örtlichen Planern, Politikern und Interessenvertretern durchgeführt, Ausdehnungen des Hochwassers modelliert und anhand einer Vielzahl von Verfahren die Unsicherheit in Verbindung mit der Ereignisvorhersage abgeschätzt.

Den Projektpartnern zufolge bestand das größte Problem darin, die Fachleute mit verschiedenen Spezialgebieten und theoretischen Ansätzen zusammenzubringen. Alle Daten wurden erfasst und den Teammitgliedern über eine Online-Datenbank zur Verfügung gestellt.

Gleichzeitig wurden zahlreiche physikalische und numerische Modellierungsversuche für Energiewandler, Unterwasserkonstruktionen, Grundvegetation, Deiche, schwimmende Konstruktionen und Brackwasser durchgeführt.

An den Standorten in Europa und entlang des Jangtsekiangs in China wurden Feldarbeiten durchgeführt. In experimentellen Arbeiten in den Niederlanden und im Vereinigten Königreich wurden die Unterschiede bei der Abschwächung der Wellenausbreitung über natürlichen Riffen abgeschätzt. In Frankreich verglichen Forscher die Managementstrategien für geschädigte Sanddünenlebensräume.

Den Forschern zufolge ist es dem Projekt unter anderem gelungen, auf aktuelle Probleme bei der Küstenbewirtschaftung aufmerksam zu machen. Mit Präsentationen auf internationalen wissenschaftlichen Konferenzen, nationalen Tagungen und örtlichen Veranstaltungen haben die Partner die Projektergebnisse an die wissenschaftliche Gemeinschaft, Regierung und andere Endnutzer weitergegeben. In der nationalen Presse wurde über die Arbeit des Projekts berichtet.

THESEUS erarbeitete auch umfassende Richtlinien für die Küstenbewirtschaftung. Diese Richtlinien umfassen auch optimale Verfahren für eine kohärente, strategische Politik für bestimmte Küstengebiete. Die Richtlinien berücksichtigen relevante ökologische, soziale und wirtschaftliche Probleme.

Das Projekt, das im November 2013 abgeschlossen wird, wurde von der EU mit 6,5 Mio. EUR unterstützt. Das Konsortium setzt sich aus Forschern aus Universitäten, meteorologischen Instituten, Hafenbehörden und anderen Experten aus 11 EU-Mitgliedstaaten sowie den USA, Mexiko, Taiwan und Russland zusammen.

Quelle: CORDIS - Nachrichten

Redaktion: 31.07.2013 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: EU, Taiwan, USA, Russland, Mexiko

Themen: Umwelt u. Nachhaltigkeit, Geowissenschaften

[Zurück](#)
