

Umweltforschung & -technologie: Fluss- und Küstenzonenmanagement

Flankierend zu den Vorhaben zweier Fachreferate des BMBF wurden vom Internationalen Büro zwei Projekte zur Bestimmung der Wasserqualität im Mündungsbereich des Brantas Alusses und im Küstenbereich der Madura Straße (Ost-Java) gefördert. Im Projekt „Ergänzende Maßnahmen zur Einführung neuer Monitoring-Technologie am Brantas“ wurden Mobilitätsmittel für den Aufbau und Betrieb einer automatisch arbeitenden Überwachungsstation zur Verfügung gestellt. Das Projekt läuft unter Federführung der 4H Jena Engineering GmbH. Die Station ist mit in Deutschland entwickelter MERMAID-Technologie zur Gewässergütebestimmung ausgerüstet. Diese wurde in den letzten Jahren mit Unterstützung des BMBF durch das Zusammenwirken von Wissenschaft (GKSS, Forschungszentrum in der HGF), Überwachungsbehörde (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, BSH) und KMUs (4H Jena; Fa. HYDROMOD) entwickelt und in die operationelle Anwendung in Nord- und Ostsee überführt. Im Rahmen der Projekte wurde das Messsystem für den Einsatz in tropischen Gewässern adaptiert und im Herbst 2002 eine Messstation am Brantas Fluss installiert. Im März 2003 wurde die Station offiziell eingeweiht und dient seitdem als Referenzstation für Asien.



Parallel zur Technologieentwicklung wurden im Projekt „Hydroklimatische Modellierung im Einzugsgebiet des Brantas“ durch die GKSS und die indonesische „Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT)“ grundlegende Daten für Modellsimulationen vor allem zur Vorhersage von Pegelständen erstellt.

Auf der Basis der bisherigen Ergebnisse und der Datenerfassung durch die Messstation wird derzeit von den beteiligten Forschungseinrichtungen und Firmen ein Antrag auf ein BMBF-Verbundprojekt vorbereitet. Im Rahmen des Projektes sollen weitere Voraussetzungen für ein integriertes Flussmanagement in der dicht besiedelten Region geschaffen und das Projekt auf die Küstenzone ausgedehnt werden.

Neben dem wissenschaftlichen Nutzen dienen die Projekte der nachhaltigen Entwicklung Indonesiens und fördern gleichzeitig die Exportchancen deutscher KMU im Bereich der Wasser- und Umwelttechnologie. Auf indonesischer Seite außer der BPPT zwei regionale Überwachungsbehörden (BAPEDAL und JASA TIRTA) sowie die Technische Universität Surabaya (ITS) beteiligt.