

TOP-Forschungsprojekte 2021

SCIP-Plastics - Nachhaltige Kapazität gegen irreversible Verschmutzung durch Kunststoffe

Professur:	Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kraft Fakultät Bauingenieurwesen
Laufzeit:	7. Dezember 2021 bis 30. November 2024
Drittmittelgeber:	BMU, ZUG
Fördersumme:	3.896.800,00 Euro

Beschreibung:

Das übergeordnete Ziel des Projektes ist die langfristige Einrichtung eines Wissenstransferzentrums auf dem Campus der Khulna University of Engineering & Technology zur Reduzierung und Vermeidung des Eintrages von Plastikmüll in den Golf von Bengalen.

Das Zentrum wird Kompetenzen auf dem Gebiet der Kunststoffvermeidung und -substitution sowie der Kreislaufwirtschaft bündeln. Es werden nachhaltige Richtlinien entwickelt und politische Beratung angeboten sowie ein Labor für Abfallanalysen eingerichtet. Im Hub werden interdisziplinäre Akteure aus Wirtschaft, Politik und Kommune einen Masterplan für die Neuordnung der Abfallwirtschaft in Khulna entwickeln und dabei den Anforderungen des informellen Sektors berücksichtigen.

Die Abfallwirtschaftskette (dezentrale Sammlung - Recyclinghöfe - Deponie) wird unter sozio-ökonomischen Gesichtspunkten bewertet und die Aktivitäten werden über ein zu errichtendes innerstädtisches Sensibilisierungszentrum kommuniziert. Darüber hinaus werden anhand einer exemplarischen Fallstudie im Hafen von Mongla Punktquellen der Kunststoffverschmutzung in Häfen identifiziert, die landesweit übertragbar sind. Eine Bewertung des Potenzials zur Substitution von Kunststoffen durch lokale Juteprodukte rundet die Projektziele ab.

Die Ziele des Projekts tragen zu mindestens 11 der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG) bei, insbesondere zu SDG 14 durch die Vermeidung des Eintrages von Plastikmüll in den Golf von Bengalen und somit dem Schutz der Meeresökosysteme.

Das Projekt wird im Verbund mit folgenden Partnern umgesetzt: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Khulna University of Engineering & Technology (KUET), Chittagong University of Engineering & Technology (CUET), Khulna City Corporation (KCC).

Weitere Informationen: [Professur Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft](#)

Kontakt:

Bauhaus-Universität Weimar
Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft
Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kraft
eckard.kraft@uni-weimar.de

Goetheplatz 7/8
99423 Weimar
Tel. +49 (0) 3643 / 58 46 14

TOP-Forschungsprojekte 2021

SCIP-Plastics - Sustainable Capacity building to reduce Irreversible Pollution by plastics

Chair:	Biotechnology in Resources Management Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kraft Fakulty Civil Engineering
Duration:	7. December 2021 to 30. November 2024
Funding:	BMU, ZUG
Volume:	3.896.800,00 Euro

Description:

The overall objective of the project is the long-term establishment of a knowledge transfer hub for reduction and prevention of marine plastic debris in the Bay of Bengal at the campus of the Khulna University of Engineering & Technology.

The hub will incorporate competences in the field of plastic avoidance and substitution as well as circular economy. Sustainable guidelines will be developed and policy consulting will be provided. Furthermore, a waste lab will be established to conduct waste analyses. The hub is going to be home to interdisciplinary actors from economy, politics and the local community who are developing an improved master plan for the reorganization of the waste management system in Khulna while meeting the informal sector's demands.

The waste management chain (decentralized collection - recycling shops - landfill) will be evaluated from a socio-economic point of view and activities will be communicated via a to-establish inner-city awareness centre.

Additionally, an exemplary case study at Mongla Port will identify general point sources of plastic pollution at harbours for nation-wide transferability. An evaluation of the plastic substitution potential by local jute products completes the project objectives.

The project's objectives contribute to at least 11 out of 17 Sustainable Development Goals (SDG) aiming for a special contribution to SDG 14 by reducing marine litter as an important step for the protection of the marine ecosystems.

The project is implemented in collaboration with the following partners: Institute for Social-Ecological Research (ISOE), Khulna University of Engineering & Technology (KUET), Chittagong University of Engineering & Technology (CUET), Khulna City Corporation (KCC).

Further information: [Chair of Biotechnology in Resources Management](#)

Kontakt:

Bauhaus-Universität Weimar
Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft
Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kraft
eckard.kraft@uni-weimar.de

Goetheplatz 7/8
99423 Weimar
Tel. +49 (0) 3643 / 58 46 14