

Zielstellung

- Aufbau von Forschungs- und Laborstrukturen
- Fortbildungsangebote für Studierende, Universitätsangehörige und Externe im Bereich Abfallwirtschaft, Recycling, Biogas und Abwasser
- Aufbau Umweltbildung Kinder und Bevölkerung
- Qualifizierung des Universitätspersonals
- Studierendenaustausch in beide Richtungen

Projektfakten

- Partnerland: Kuba
- Projektlaufzeit: 48 Monate
- Gesamtkosten: ca. 257.000 €
- Förderquote: ca. 61 %
- Laufzeit: 01.01.2015 bis 31.12.2018



Situation in Holguin und Kuba

Abwasser

- Keine Kläranlagen vorhanden,
- Nur einfachste Techniken
- Marodes Abwassersammlungssystem
- Geringer Anschlussgrad an Abwassersystem
- Direkte Ableitung der Abwässer in die Gewässer
- Nur geringe Vorreinigung

Wasserversorgung

- Marode Leitungen-große Wasserverluste (>50%),
- Knappe Trinkwasserressourcen
- Veraltete Aufbereitungstechniken

Abfallwirtschaft

- Deponien ohne Untergrundabdichtungen
- keine Sortierung vor Deponierung
- Wilde Deponien im Stadtgebiet
- Sammlung von Wertstoffen durch Bevölkerung nicht rentabel
- Verwertungsstrategien nur für wenige Reststoffströme

Biogas

- Nur einfachste Anlagen mit unzureichender Technik
- Ineffizient, geringe Gasausbeute
- Kochgasnutzung einzige Gasverwertungsstrategie



Trinkwasserleitung aus den 1950ern



Abwasser im Jingue-Fluss im Stadtgebiet



Deponie der Stadt Holguin



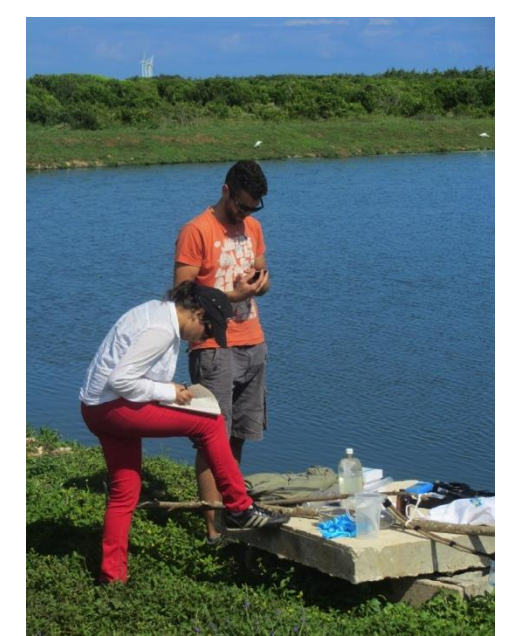
Wilde Deponie in der Stadt



Typische Biogasanlage

Arbeit und Ansatzpunkte des Kompetenzzentrums

- Aufbau Netzwerk zwischen Universität und lokaler Wirtschaft sowie den Behörden
- Durchführung eines jährlichen Workshops zu aktuellen Projekten und Themenstellungen mit Teilnehmern aus ganz Kuba
- Durchführung von Fortbildungsveranstaltungen in den Gebieten Abfall- und Abwassertechnik sowie Recycling und Biogas mit überregionaler Beteiligung
- Errichtung und Ausstattung eines Labors für einfache Analytik im Abfall- und Abwasser sowie Biogasbereich
- Durchführung von Praxisprojekten (Konzepte, Beprobungen, Optimierungen, Planungen)
- Einführung getrenntes Abfallsystem an der Universität Holguin
- Umweltbildung an Grundschulen
- Studierenden- und Lehrendenaustausch



Fortsetzung der Kooperation ab 01.01.2019

- Vertraglich festgeschrieben
- Fachliche Unterstützung bei Projektabwicklungen
- Fachliche und personelle Unterstützung bei Fortbildungsveranstaltungen
- Fachliche Unterstützung des Laborbetriebs und bei der Analytik
- Unterstützung von Studierenden bei Praktikumsaufenthalten in Kuba
- Vorrangig in den Fachgebieten: Abfallwirtschaft, Recycling, Biogas und Abwasser

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Gilian Gerke
gilian.gerke@hs-magdeburg.de
Dipl.-Ing. Kirstin Neumann
kirstin.neumann@hs-magdeburg.de