

Betrieb und Management Trinkwasser

Management Unterstützung des Wasser Ver- und Entsorgers auf St. Lucia - CARICOM



Der gesamte Wassersektor von St. Lucia wird von dem nationalen Wasser und Abwasserbetreiber WASCO verwaltet. WASCO ist verantwortlich für die Bereitstellung von Trinkwasser und die Abwasserentsorgung der ganzen Insel. WASCO betreibt mindestens 18 Wasseraufbereitungsanlagen, über 80 Auffangbecken und Lagertanks und ein Trinkwasserverteilungsnetz von ca. 800 km. Das Trinkwassersystem in St. Lucia stützt sich stark auf Oberflächengewässer, die durch intensiven Niederschlag (bis zu 3.800 mm/a) gefüllt werden, vor allem im Zeitraum von Juni bis November.

WASCO's Trinkwasserinfrastruktur wird zunehmend durch die nationale wirtschaftliche und demographische Situation belastet. Zusätzlich zum starken Bevölkerungswachstum (ungefähre Gesamtbevölkerung von 182.000 in 2013) droht die wachsende Tourismusbranche, die Infrastruktur an ihre Grenzen zu bringen. Darüber hinaus sind große Teile der Infrastruktur veraltet oder außer Betrieb, da die Instandhaltung nicht funktioniert und es an Kenntnissen mangelt. Laut einer Studie liegt die NRW (Non Revenue Water) Rate bei 40-56%.

Im Juni 2014 hat CONSULAQUA bereits eine Erkundungsstudie für WASCO ausgeführt. Folgende wesentliche Verbesserungsbereiche wurden als Anknüpfungspunkte für die Berater identifiziert:

- Mangelnde Institutionalisierung von Netzwerkinformationen und Modellierungssystemen
- Unzureichendes technisches Anlagenmanagement und systematische Zustandserfassung
- Hoher Energiebedarf mit ungenutztem Reduktionspotenzial
- Wenig Institutionalisierung und Beschreibung von Prozessen und Abläufen
- Lange Reaktionszeiten in Bezug auf die Wartung der Infrastruktur
- Begrenzte Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal

Auftraggeber:

WASCO (Water and Sewage Company) St. Lucia

Finanzierung durch:

GIZ – Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit

Daten:

Projektumfang:	246.470,00 Euro
Projektpartner:	VAG, Sewerin
Projektzeitraum:	2014/2015
Zielbevölkerung:	182.000

Erbrachte Leistungen:

WASCO wird dabei unterstützt, seine institutionellen und personellen Ressourcen zu verbessern, um Einkommens- und Energieverluste effizient und effektiv zu reduzieren. Durch die betriebliche Verbesserung in der Gesamteffizienz wurde der hohe Energieverbrauch und die Kosten gesenkt. Folgende Maßnahmen wurden vorgeschlagen:

- Betrieb, Wartung und Reparatur von Ventilen und Netzwerkkomponenten, Unterstützung bei Lecksuche
- Bewertung des Zustands der Gesamtanlage
- Hydraulische Modellierung und GIS-Anwendungen für zukünftige Planung und Anlagenmanagement
- Energieeffizienter Betrieb von Wassernetz und Kläranlagen
- Energie Audits beim Betrieb von Pumpstationen
- Unterstützung von WASCO beim Einreichen von Projektvorschlägen für weitere Maßnahmen

Die Implementierung basiert stark auf Lernen auf Augenhöhe und Schulungen vor Ort.